

# MANAJEMEN AGRIBISNIS *Moderna*



Agribisnis merupakan konsep yang kompleks, mencakup berbagai aktivitas ekonomi di sepanjang rantai nilai pertanian. Manajemen agribisnis modern memegang peranan penting dalam mengelola bisnis pertanian secara efektif dan efisien, serta mengoptimalkan potensi sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Buku ini mengupas berbagai aspek manajemen agribisnis modern, mulai dari manajemen produksi, pemilihan lokasi usaha, struktur organisasi, hingga strategi pemasaran dan distribusi. Penekanan diberikan pada upaya peningkatan efisiensi, produktivitas, dan daya saing agribisnis, dengan memperhatikan prinsip-prinsip keberlanjutan dari sisi ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kemitraan dan kolaborasi menjadi fokus utama, dengan berbagai bentuk kemitraan yang dapat mendorong sinergi, berbagi risiko dan manfaat, serta inovasi di sepanjang rantai nilai agribisnis. Manajemen kelembagaan juga dibahas, dengan penekanan pada penguatan peran kelompok tani, koperasi, dan asosiasi industri. Teknologi disoroti sebagai enabler penting bagi modernisasi agribisnis, namun adopsinya menghadapi tantangan terkait infrastruktur, kapasitas SDM, dan ekosistem kebijakan.

Manajemen risiko menjadi hal krusial dalam konteks agribisnis yang dinamis dan penuh ketidakpastian. Konsep agribisnis modern, yang ditandai oleh orientasi pasar, penerapan teknologi canggih, integrasi vertikal-horizantal, serta tanggung jawab sosial dan lingkungan, menjadi fokus pembahasan di bagian akhir.

R. Achmad Djazuli, SP., MMA. | Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, M.M



UMG Press

Pusat Penerbitan Universitas Muhammadiyah Gresik  
Jl. Sumatera No. 101 Gresik Kota Baru (CKB) Gresik 61121  
Telp. (031) 8951414 - Fax. (031) 8952585  
e-Mail: [press@umg.ac.id](mailto:press@umg.ac.id)

TAGRIBISNIS  
ISBN 978-623-8630-03-5



9 786238 630035

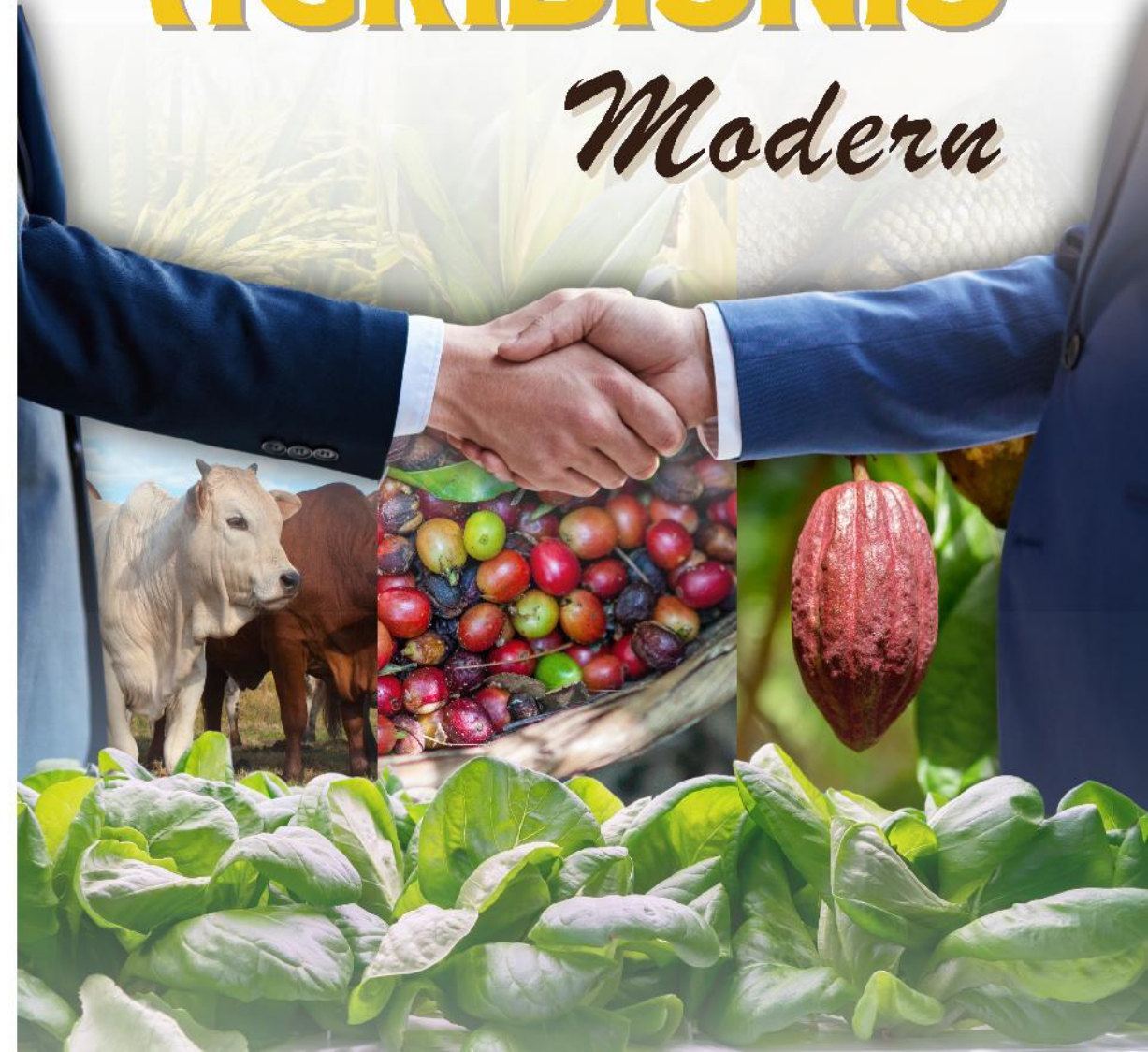


MANAJEMEN AGRIBISNIS

R. Achmad Djazuli, SP., MMA.  
Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, M.M

R. Achmad Djazuli, SP., MMA. | Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, M.M

# MANAJEMEN AGRIBISNIS *Moderna*



# **MANAJEMEN AGRIBISNIS MODERN**

Oleh:

**R. Achmad Djazuli, SP., MMA.**

**Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, M.M.**



UNIVERSITAS MULIAHARJUSRIH BALEK

### Sanksi Pelanggaran Pasal 113

#### Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

# MANAJEMEN AGRIBISNIS MODERN

Penulis:

**R. Achmad Djazuli, SP., MMA**

**Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, M.M.**

Editor:

**Bachtiar Febrianto, SP., M.Agr**

Desain Sampul dan Tata Letak:

**Muhammad Rifqi Firmansyah**

Penerbit:

**UMG Press**

Jln. Sumatera 101 GKB

Gresik 61121

Telp +6231 3951414

Fax +6231 3952585

Email: [press@umg.ac.id](mailto:press@umg.ac.id)

Website: [umgpress.umg.ac.id](http://umgpress.umg.ac.id)

**ISBN: 978-623-8630-03-5**

Anggota IKAPI No. 189 dan APPTI No. 002.021

**Cetakan pertama**, Agustus 2024

xiv+466 hlm, 16 cm x 23 cm

*Hak Cipta dilindungi Undang-undang*

*Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit*

# KATA PENGANTAR

Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam pembangunan ekonomi dan ketahanan pangan Indonesia. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati yang melimpah, namun juga menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaannya. Perubahan iklim, degradasi lingkungan, keterbatasan sumber daya, serta dinamika pasar global yang semakin kompetitif, merupakan beberapa tantangan utama yang dihadapi oleh sektor pertanian Indonesia saat ini.

Untuk dapat menjawab tantangan-tantangan tersebut, diperlukan transformasi mendasar dalam cara kita mengelola dan mengembangkan sektor pertanian. Pendekatan manajemen agribisnis modern memegang peranan penting dalam upaya ini. Manajemen agribisnis modern mengedepankan prinsip-prinsip efisiensi, produktivitas, daya saing, serta keberlanjutan dalam mengelola seluruh rangkaian kegiatan di sepanjang rantai nilai pertanian, mulai dari penyediaan input, budidaya, pengolahan, hingga pemasaran produk.

Buku "Manajemen Agribisnis Modern" hadir untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang konsep, praktik, dan strategi dalam mengelola agribisnis secara modern dan berkelanjutan. Melalui pembahasan yang mendalam dan didukung oleh berbagai contoh empiris, buku ini bertujuan untuk menjadi referensi bagi para pelaku agribisnis, pengambil

kebijakan, akademisi, serta pemerhati sektor pertanian di Indonesia.

Buku ini mengupas berbagai aspek manajemen agribisnis modern, mulai dari manajemen produksi, pemilihan lokasi, struktur organisasi, hingga strategi pemasaran dan pengembangan bisnis. Salah satu penekanan utama adalah pada penguatan kemitraan dan kolaborasi antar pemangku kepentingan, yang dipandang sebagai kunci bagi pengembangan agribisnis yang sinergis dan saling menguntungkan.

Manajemen kelembagaan juga mendapatkan sorotan penting dalam buku ini, dengan penekanan pada penguatan kapasitas kelompok tani, koperasi pertanian, serta asosiasi industri. Upaya-upaya untuk meningkatkan literasi teknologi, mengembangkan kewirausahaan agribisnis, serta memperkuat sinergi antara sektor publik, swasta, dan masyarakat sipil, juga dibahas secara komprehensif.

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) disoroti sebagai enabler penting bagi modernisasi agribisnis, baik dalam aspek produksi, pasca panen, manajemen, maupun pemasaran. Namun, adopsi teknologi dalam agribisnis juga menghadapi tantangan terkait infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia, serta ketersediaan dukungan kebijakan yang kondusif.

Buku ini juga menyoroti pentingnya manajemen risiko dalam konteks agribisnis yang dinamis dan penuh ketidakpastian. Identifikasi, penilaian, dan mitigasi risiko produksi, pasar, keuangan, sumber daya manusia, serta regulasi dan kelembagaan, menjadi aspek krusial yang harus dikelola secara komprehensif oleh pelaku agribisnis.

Pada bagian akhir, buku ini mengupas konsep agribisnis modern yang ditandai oleh orientasi pasar, penerapan teknologi canggih, integrasi vertikal-horizontal, serta tanggung jawab sosial dan lingkungan yang tinggi. Pengembangan sumber daya manusia yang unggul, peran teknologi, serta pembangunan pedesaan yang berkelanjutan, dipandang sebagai kunci bagi transformasi agribisnis Indonesia ke arah yang lebih produktif, kompetitif, inklusif, dan ramah lingkungan.

Kami berharap buku ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi upaya pengembangan agribisnis di Indonesia. Melalui pemahaman yang mendalam tentang manajemen agribisnis modern, diharapkan sektor pertanian dapat menjadi pilar yang kokoh bagi pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Kerja sama dan sinergi dari berbagai pemangku kepentingan akan menjadi kunci bagi keberhasilan transformasi agribisnis Indonesia di masa depan.

Gresik, Juni 2024

Tim Penulis

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Definisi dan Ruang Lingkup Agribisnis ...	2
1.2. Perkembangan dan Peranan Agribisnis di Indonesia .....	14
1.3. Urgensi dan Alasan Munculnya Manajemen Agribisnis Modern .....	19
<b>BAB 2. MANAJEMEN PRODUKSI AGRIBISNIS</b> .....	29
2.1. Konsep Dasar Manajemen Produksi Agribisnis .....	30
2.2. Perencanaan Produksi Agribisnis .....	34
2.3. Pengendalian Produksi Agribisnis .....	42
2.4. Evaluasi dan Peningkatan Efisiensi Produksi Agribisnis .....	52
<b>BAB 3. METODE PENILAIAN LOKASI</b> .....	61
3.1. Pentingnya Pemilihan Lokasi dalam Agribisnis .....	62
3.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Lokasi .....	64
3.3. Metode Penilaian Lokasi Agribisnis .....	66
3.4. Studi Kasus Pemilihan Lokasi Agribisnis .....	71
<b>BAB 4 ORGANISASI AGRIBISNIS</b> .....	77



4.1.	Struktur Organisasi dalam Agribisnis .....	78
4.2.	Peran dan Tanggung Jawab dalam Organisasi Agribisnis .....	93
4.3.	Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Agribisnis .....	99
4.4.	Pengembangan Organisasi Agribisnis .....	109
<b>BAB 5</b>	<b>PEMASARAN DAN DISTRIBUSI PRODUK AGRIBISNIS .....</b>	<b>117</b>
5.1.	Konsep Pemasaran dalam Agribisnis .....	118
5.2.	Saluran Distribusi Produk Agribisnis .....	124
5.3.	Strategi Penetapan Harga Produk Agribisnis .....	132
5.4.	Promosi dan Branding Produk Agribisnis .....	142
<b>BAB 6</b>	<b>EFEKTIVITAS PEMASARAN AGRIBISNIS .....</b>	<b>153</b>
6.1	Konsep Efektivitas Pemasaran dalam Agribisnis .....	154
6.2	Metode Pengukuran Efektivitas Pemasaran Agribisnis .....	161
6.3	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Pemasaran Agribisnis .....	168
6.4	Strategi Peningkatan Efektivitas Pemasaran Agribisnis .....	176
<b>BAB 7</b>	<b>STRATEGI PEMASARAN PRODUK AGRIBISNIS .....</b>	<b>187</b>
7.1	Analisis SWOT dalam Pemasaran Agribisnis .....	188
7.2	Segmentasi, Targeting, dan Positioning dalam Pemasaran Agribisnis .....	194
7.3.	Strategi Bauran Pemasaran (Marketing Mix) dalam Agribisnis .....	201
7.4	Pemasaran Digital dalam Agribisnis .....	207

<b>BAB 8</b>	<b>STUDI DAN ANALISIS PEMASARAN PERTANIAN.....</b>	<b>213</b>
8.1	Pentingnya Studi dan Analisis Pemasaran Pertanian .....	214
8.2.	Metode Pengumpulan Data Pemasaran Pertanian .....	223
8.3	Analisis Permintaan dan Penawaran Produk Pertanian .....	233
8.4	Analisis Tren dan Peluang Pasar Pertanian .....	242
<b>BAB 9</b>	<b>KEMITRAAN PENDUKUNG AGRIBISNIS .....</b>	<b>249</b>
9.1	Konsep Kemitraan dalam Agribisnis .....	250
9.2	Jenis-jenis Kemitraan dalam Agribisnis ..	260
9.3.	Manfaat dan Tantangan Kemitraan Agribisnis .....	269
9.4.	Pengembangan Kemitraan Strategis dalam Agribisnis .....	276
<b>BAB 10</b>	<b>MENAJEMEN KELEMBAGAAN AGRIBISNIS</b>	<b>285</b>
10.1	Analisis Manajemen Kelembagaan dalam Agribisnis .....	286
10.2	Pengembangan Kelompok Tani .....	289
10.3	Koperasi Pertanian .....	291
10.4	Kemitraan Agribisnis .....	294
10.5	Strategi Penguatan Manajemen Kelembagaan Agribisnis .....	297
<b>BAB 11</b>	<b>MANAJEMEN TEKNOLOGI AGRIBISNIS .....</b>	<b>303</b>
11.1	Peran Teknologi dalam Agribisnis Modern .....	304
11.2	Jenis-jenis Teknologi dalam Agribisnis ...	313
11.3	Penerapan Teknologi dalam Manajemen Agribisnis .....	322
11.4	Inovasi Teknologi dalam Agribisnis .....	230

<b>BAB 12 MANAJEMEN RISIKO AGRIBISNIS .....</b>	<b>339</b>
12.1 Jenis-jenis Risiko dalam Agribisnis .....	340
12.2 Identifikasi dan Penilaian Risiko Agribisnis .....	344
12.3 Strategi Mitigasi Risiko Agribisnis .....	351
12.4. Asuransi dan Manajemen Risiko Keuangan dalam Agribisnis .....	360
 <b>BAB 13 AGRIBISNIS DI ERA MODERNISASI .....</b>	 <b>369</b>
13.1 Konsep dan Karakteristik Agribisnis Modern .....	370
13.2 Peran Teknologi dalam Modernisasi Agribisnis .....	376
13.3 Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Agribisnis Modern .....	382
13.4 Agribisnis dan Pembangunan Pedesaan	390
 <b>BAB 14 PENGELOLAAN UNIT USAHA MENJADI PUSAT BISNIS .....</b>	 <b>395</b>
14.1 Konsep dan Karakteristik Pusat Bisnis Agribisnis .....	396
14.2 Perencanaan Strategis dalam Pengelolaan Pusat Bisnis Agribisnis .....	401
14.3 Manajemen Operasi dan Produksi dalam Pusat Bisnis Agribisnis .....	406
14.4 Manajemen Pemasaran dan Pengembangan Bisnis dalam Pusat Bisnis Agribisnis .....	411
 <b>BAB 15 MANAJEMEN KEBERLANJUTAN DALAM AGRIBISNIS .....</b>	 <b>419</b>
15.1 Konsep Keberlanjutan dalam Agribisnis .	420
15.2 Aspek Ekonomi dalam Manajemen Keberlanjutan Agribisnis .....	422
15.3 Aspek Sosial dalam Manajemen Keberlanjutan Agribisnis .....	425

15.4	Aspek Lingkungan dalam Manajemen Keberlanjutan Agribisnis .....	427
15.5	Strategi Mewujudkan Sistem Pertanian yang Lestari dan Tangguh .....	430
15.6	Studi Kasus Penerapan Manajemen Keberlanjutan dalam Agribisnis .....	433
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>438</b>
<b>GLOSARIUM .....</b>		<b>450</b>
<b>INDEKS .....</b>		<b>458</b>
<b>BIOGRAFI PENULIS .....</b>		<b>465</b>

# DAFTAR TABEL

Tabel 1.	PDB Sektor Pertanian Atas Harga Berlaku dan Kontribusinya terhadap PDB Indonesia, 2018-2021 .....	15
Tabel 2.	Pertimbangan dan Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Lokasi Agribisnis .....	70

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Keterkaitan Berbagai Subsystem Dalam Sistem Agribisnis .....	8
Gambar 2.	Proses Produksi Agribisnis .....	31
Gambar 3.	Penggunaan Drone pada Pertanian presisii untuk menyemprotkan air, pupuk dan pestisida ke lahan Pertanian .....	50
Gambar 4.	Skema Alur Analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Mendapatkan Peta Ancaman Gelombang Ekstrim Dan Abrasi...	68
Gambar 5.	Dimensi Pembangunan Berkelanjutan .....	92
Gambar 6.	Ilustrasi Transformasi Digital .....	111
Gambar 7.	Konsep Pemasaran dalam Agribisnis .....	119
Gambar 8.	Saluran Distribusi Produk Agribisnis .....	127
Gambar 9.	Perbandingan Strategi Penetapan Harga Berbasis Biaya, Nilai, Dan Kompetisi .....	133
Gambar 10.	Strategi Peningkatan Efektivitas Pemasaran Agribisnis .....	183
Gambar 11.	Diagram STP (Segmentation, Targeting, Positioning) Dalam Pemasaran Agribisnis ...	199
Gambar 12.	Strategi STP (Segmentation, Targeting, Positioning) Dalam Pemasaran Agribisnis ...	200
Gambar 13.	Pola Kemitraan Inti Plasma .....	261
Gambar 14.	Pola Kemitraan Contract Farming .....	263
Gambar 15.	Pola Kemitraan Pemasaran Bersama .....	264

Gambar 16. Pola Kemitraan pembiayaan .....	266
Gambar 17. Pola Kemitraan Keberlanjutan .....	267
Gambar 18. Model Konseptual Strategi Pengembangan SDM (Rahmat Fadhil, 2017) .....	387



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**



## 1.1 Definisi dan Ruang Lingkup Agribisnis

Agribisnis merupakan konsep yang menggambarkan kompleksitas dan keterkaitan berbagai aktivitas ekonomi dalam sistem pertanian modern. Istilah "agribisnis" berasal dari bahasa Inggris "agribusiness", yang merupakan gabungan dari kata "agriculture" (pertanian) dan "business" (bisnis). Secara harfiah, agribisnis dapat diartikan sebagai kegiatan bisnis atau usaha yang berbasis pada sektor pertanian.

Namun, pengertian agribisnis jauh lebih luas dari sekadar aktivitas produksi atau budidaya pertanian. Agribisnis mencakup seluruh rangkaian kegiatan ekonomi yang terkait dengan pertanian, mulai dari penyediaan input atau sarana produksi, proses produksi atau budidaya, pengolahan atau agroindustri, distribusi dan pemasaran, hingga produk pertanian sampai ke tangan konsumen. Dengan kata lain, agribisnis meliputi seluruh rantai nilai (value chain) dari hulu ke hilir dalam sistem pertanian.

Secara konseptual, manajemen agribisnis dapat didefinisikan sebagai penerapan ilmu manajemen dalam pengelolaan kegiatan agribisnis, mulai dari agribisnis hulu (upstream agribusiness) hingga agribisnis hilir (downstream agribusiness), dengan tujuan untuk menghasilkan produk pertanian yang berdaya saing dan memberikan keuntungan bagi seluruh pelaku agribisnis. Manajemen agribisnis meliputi penerapan fungsi-fungsi manajemen, seperti perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian, serta pemanfaatan sumber daya agribisnis secara efektif dan efisien.

Manajemen agribisnis menjadi sangat penting dalam konteks pertanian modern, mengingat kompleksitas dan dinamika lingkungan agribisnis yang semakin tinggi. Sektor pertanian saat ini menghadapi berbagai tantangan, seperti

perubahan iklim, keterbatasan sumber daya, persaingan global, perubahan preferensi konsumen, serta tuntutan keberlanjutan dan inklusivitas. Manajemen agribisnis yang efektif diperlukan untuk dapat merespons berbagai tantangan tersebut, serta mengoptimalkan potensi dan peran sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Beberapa ahli telah memberikan definisi dan perspektif yang beragam tentang agribisnis. Menurut E. Paul Roy (1980), agribisnis mencakup tiga sektor utama, yaitu sektor input pertanian (the input supply sector), sektor produksi pertanian (the farm production sector), dan sektor output pertanian (the product marketing sector). Roy menekankan pentingnya keterkaitan dan koordinasi antar sektor dalam sistem agribisnis untuk mencapai efisiensi dan efektivitas.

Sementara itu, John H. Davis dan Ray A. Goldberg (1957) mendefinisikan agribisnis sebagai jumlah total dari seluruh operasi yang terlibat dalam manufaktur dan distribusi input pertanian, operasi produksi di lahan pertanian, serta penyimpanan, pemrosesan, dan distribusi komoditas pertanian dan barang-barang yang dihasilkan darinya. Davis dan Goldberg menekankan sifat agribisnis sebagai suatu sistem yang kompleks dan saling terkait, yang melibatkan berbagai sektor dan pelaku ekonomi.

Dalam konteks Indonesia, Bungaran Saragih (2001) menjelaskan agribisnis sebagai suatu sistem yang terdiri atas empat subsistem yang saling terkait, yaitu subsistem agribisnis hulu, subsistem agribisnis budidaya (on-farm), subsistem agribisnis hilir, dan subsistem jasa penunjang agribisnis. Menurut Saragih, pengembangan agribisnis harus dilakukan secara simultan dan terintegrasi di keempat subsistem tersebut

untuk dapat menciptakan nilai tambah yang optimal dan berkeadilan.

Secara lebih rinci, ruang lingkup agribisnis dapat dibagi menjadi empat subsistem utama, yaitu:

1. Subsistem Agribisnis Hulu (*Upstream Agribusiness*)

Subsistem agribisnis hulu meliputi industri dan usaha yang menyediakan sarana produksi atau input pertanian, seperti industri benih, pupuk, pestisida, alat dan mesin pertanian. Subsistem ini berperan penting dalam menyediakan input berkualitas, tepat waktu, dan dengan harga yang terjangkau bagi petani atau pelaku usaha tani (Nurfadillah, 2018).

Industri dan usaha dalam subsistem agribisnis hulu perlu terus berinovasi dalam mengembangkan produk dan layanan yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pelaku agribisnis. Misalnya, pengembangan benih unggul yang tahan terhadap cekaman lingkungan, pupuk dan pestisida yang ramah lingkungan, alat dan mesin pertanian yang efisien dan ergonomis, serta produk pembiayaan dan asuransi pertanian yang inklusif dan adaptif.

Pengembangan subsistem agribisnis hulu juga memerlukan dukungan kebijakan dan regulasi yang kondusif, seperti kemudahan perizinan usaha, insentif investasi, serta perlindungan hak kekayaan intelektual. Selain itu, diperlukan juga pengembangan infrastruktur dan logistik pertanian yang memadai, seperti jaringan irigasi, jalan usaha tani, gudang penyimpanan, serta sistem rantai dingin.

2. Subsistem Agribisnis Budidaya (*On-Farm Agribusiness*)

Subsistem agribisnis budidaya atau on-farm mencakup kegiatan produksi atau budidaya komoditas pertanian, seperti tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, atau kehutanan. Dalam subsistem

ini, petani atau pelaku usaha tani menggunakan input produksi dari subsistem agribisnis hulu untuk menghasilkan produk-produk pertanian mentah (Rochmat, 2017).

Kegiatan dalam subsistem agribisnis budidaya meliputi pemilihan komoditas, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman, panen, serta penanganan pascapanen. Dalam pertanian modern, kegiatan budidaya semakin menerapkan prinsip-prinsip pertanian yang baik (*good agricultural practices*), seperti pengelolaan tanah dan air yang efisien, pengendalian hama terpadu, serta pemupukan berimbang, untuk menghasilkan produk yang berkualitas, aman, dan ramah lingkungan.

Pengembangan subsistem agribisnis budidaya memerlukan adopsi teknologi pertanian yang tepat guna dan sesuai dengan kondisi agroekosistem setempat. Beberapa contoh teknologi pertanian modern antara lain penggunaan benih unggul, sistem irigasi presisi, mekanisasi pertanian, teknologi pertanian presisi (*precision farming*), serta pertanian cerdas (*smart farming*) yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Harianto, 2022).

Selain teknologi, pengembangan subsistem agribisnis budidaya juga memerlukan penguatan kapasitas petani dan kelembagaan petani. Petani perlu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kewirausahaan yang memadai untuk dapat mengelola usaha tani secara efisien, responsif terhadap pasar, dan berkelanjutan. Kelembagaan petani, seperti kelompok tani, gapoktan, atau koperasi pertanian, perlu diperkuat agar dapat menjadi wahana belajar, kerja sama, dan pemberdayaan ekonomi bagi petani (Anantanyu, 2018).

### 3. Subsistem Agribisnis Hilir (*Downstream Agribusiness*)

Subsistem agribisnis hilir terdiri dari industri dan usaha yang mengolah, mendistribusikan, dan memasarkan produk-produk pertanian, baik dalam bentuk segar maupun olahan. Termasuk dalam subsistem ini adalah industri pengolahan hasil pertanian (agroindustri), usaha perdagangan, logistik, ritel, serta food service atau jasa pangan (Saptana dan Rahman, 2015).

Agroindustri berperan penting dalam meningkatkan nilai tambah, daya saing, dan keberlanjutan produk-produk pertanian. Melalui proses pengolahan, produk pertanian mentah dapat diubah menjadi produk antara (*intermediate product*) atau produk akhir (*final product*) yang lebih tahan lama, praktis, dan sesuai dengan preferensi konsumen. Agroindustri juga dapat menyerap tenaga kerja, meningkatkan pendapatan petani, serta mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah.

Pengembangan agroindustri memerlukan penguasaan teknologi pengolahan yang efisien, higienis, dan ramah lingkungan, serta pengembangan produk yang inovatif dan berdaya saing. Agroindustri juga perlu menjalin kemitraan yang adil dan saling menguntungkan dengan petani atau kelompok tani sebagai pemasok bahan baku, serta dengan distributor, ritel, atau eksportir sebagai mitra pemasaran (Feryanto, 2018).

Pemasaran produk pertanian, baik segar maupun olahan, memainkan peran kunci dalam menjamin akses pasar dan harga yang layak bagi petani. Sistem pemasaran pertanian perlu efisien, transparan, dan adil, serta mampu menyeimbangkan permintaan dan penawaran. Beberapa strategi pemasaran pertanian modern antara lain pemasaran langsung (*direct marketing*), pemasaran digital (*e-*

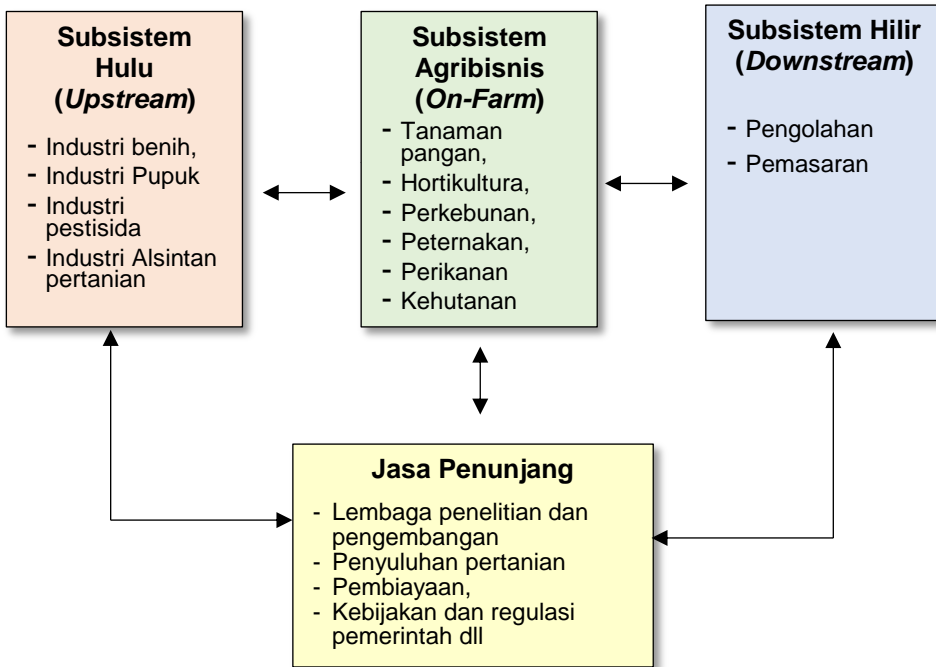
*commerce*), pemasaran kontrak (*contract farming*), serta pemasaran bersama (*collective marketing*) melalui kelembagaan petani (Supriatna, 2021).

#### 4. Subsistem Jasa Penunjang Agribisnis

Selain ketiga subsistem utama tersebut, agribisnis juga didukung oleh berbagai subsistem jasa penunjang, seperti lembaga penelitian dan pengembangan, penyuluhan pertanian, pembiayaan, kebijakan dan regulasi pemerintah. Subsistem jasa penunjang berperan dalam menciptakan iklim usaha yang kondusif, menyediakan informasi dan teknologi, serta memfasilitasi kerja sama dan koordinasi antar pelaku agribisnis (Nuryanti, 2017).

Lembaga penelitian dan pengembangan pertanian, baik pemerintah maupun swasta, berperan dalam menghasilkan inovasi teknologi, kelembagaan, dan kebijakan yang mendukung pengembangan agribisnis. Inovasi yang dihasilkan harus aplikatif, sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan bagi masyarakat.

Penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran bagi petani agar mereka dapat mengelola usaha taninya secara lebih baik, menguntungkan, dan berkelanjutan. Penyuluh pertanian berperan sebagai fasilitator, motivator, dan konsultan bagi petani dalam mengakses informasi, teknologi, pasar, dan sumber daya lainnya. Penyuluhan pertanian modern menerapkan berbagai metode dan media, seperti sekolah lapang, demonstrasi plot, kunjungan lapangan, serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (Sadono, 2018).



**Gambar 1. Keterkaitan Berbagai Subsistem Dalam Sistem Agribisnis**

Pengembangan agribisnis juga memerlukan dukungan kebijakan dan regulasi pemerintah yang kondusif, konsisten, dan sinkron. Kebijakan dan regulasi yang diperlukan mencakup aspek-aspek seperti tata ruang, insentif investasi, standarisasi dan sertifikasi produk, perlindungan petani, serta perdagangan dan kemitraan agribisnis. Kebijakan dan regulasi harus dirumuskan secara partisipatif, berbasis bukti, serta responsif terhadap dinamika dan kebutuhan pasar.

Organisasi dan kelembagaan petani, seperti kelompok tani, gapoktan, asosiasi komoditas, atau koperasi pertanian, merupakan wahana kerja sama, pemberdayaan, dan advokasi bagi petani. Organisasi petani yang kuat dan mandiri dapat

meningkatkan posisi tawar petani, mempermudah akses terhadap sumber daya produktif, serta mendorong adopsi inovasi dan praktik-praktik pertanian yang baik. Pengembangan organisasi petani memerlukan dukungan pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam aspek-aspek seperti pendampingan, pelatihan kepemimpinan, serta fasilitasi kerja sama dan kemitraan agribisnis.

Secara keseluruhan, agribisnis merupakan suatu sistem yang kompleks dan dinamis, yang melibatkan beragam pelaku, kegiatan, dan interaksi antar subsistem. Pengembangan agribisnis harus dilakukan secara terintegrasi, inklusif, dan berkelanjutan, dengan mempertimbangkan potensi sumber daya, dinamika pasar, serta aspirasi dan partisipasi petani dan masyarakat luas.

Agribisnis juga harus mampu menjawab berbagai tantangan dan tuntutan baru, seperti perubahan iklim, keamanan pangan, gizi dan kesehatan, serta tata kelola yang baik. Pengembangan agribisnis harus sejalan dengan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya dalam mengurangi kemiskinan (SDG 1), mengakhiri kelaparan (SDG 2), mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang inklusif (SDG 8), serta menjaga kelestarian ekosistem darat (SDG 15).

Untuk itu, diperlukan kolaborasi dan kerja sama yang erat antar pemangku kepentingan dalam agribisnis, mulai dari pemerintah, swasta, petani, akademisi, hingga masyarakat umum. Kolaborasi tersebut harus didasarkan pada prinsip-prinsip kemitraan yang setara, saling menguntungkan, dan berkelanjutan. Setiap pemangku kepentingan harus berperan aktif sesuai dengan kapasitas dan sumber daya yang dimilikinya, serta bersinergi dalam mencapai tujuan bersama.



Pemerintah, baik pusat maupun daerah, berperan dalam menyediakan kerangka kebijakan, regulasi, dan tata kelola yang kondusif bagi pengembangan agribisnis. Pemerintah juga harus menyediakan infrastruktur dan fasilitas publik yang mendukung, seperti jalan, irigasi, pasar, serta sistem informasi dan logistik pertanian. Selain itu, pemerintah perlu meningkatkan investasi dalam penelitian dan pengembangan pertanian, serta memperkuat sistem penyuluhan dan pelatihan untuk petani.

Sektor swasta, termasuk perusahaan agribisnis, perbankan, dan lembaga keuangan, memiliki peran penting dalam mendorong investasi, inovasi, dan kewirausahaan dalam agribisnis. Sektor swasta harus mengembangkan model bisnis yang inklusif dan berkelanjutan, yang tidak hanya berorientasi pada keuntungan, tetapi juga memberikan manfaat sosial dan lingkungan bagi petani dan masyarakat. Kemitraan antara perusahaan dengan petani atau kelompok tani harus dibangun berdasarkan prinsip kesetaraan, transparansi, dan saling menguntungkan.

Petani, sebagai pelaku utama dalam agribisnis, harus terus meningkatkan kapasitas dan daya saingnya. Petani harus proaktif dalam mencari informasi, teknologi, dan pasar, serta terbuka untuk berinovasi dan berkolaborasi. Petani juga harus aktif dalam mengembangkan kelembagaan petani yang kuat dan mandiri, yang dapat memperjuangkan kepentingan dan aspirasi mereka. Melalui kelembagaan petani, petani dapat meningkatkan efisiensi usaha, memperkuat posisi tawar, serta mengakses sumber daya dan jaringan yang lebih luas.

Akademisi dan lembaga penelitian memiliki peran strategis dalam menghasilkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dan aplikatif bagi pengembangan agribisnis. Akademisi harus menjalin kemitraan yang erat

dengan sektor swasta dan petani dalam mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan, serta mengembangkan solusi dan inovasi yang tepat guna. Akademisi juga harus berperan aktif dalam mengadvokasi kebijakan dan praktik-praktik agribisnis yang berkelanjutan, serta dalam meningkatkan literasi dan kesadaran publik tentang pentingnya agribisnis bagi ketahanan pangan, gizi, dan kesejahteraan masyarakat (Nugroho et al., 2019).

Masyarakat umum, termasuk konsumen, juga memiliki peran penting dalam mendorong pengembangan agribisnis yang berkelanjutan. Konsumen harus cerdas dan bertanggung jawab dalam memilih produk-produk pertanian yang sehat, aman, dan ramah lingkungan. Konsumen juga harus menghargai peran petani dalam menyediakan pangan, serta mendukung praktik-praktik perdagangan yang adil dan etis. Melalui perubahan gaya hidup dan pola konsumsi, konsumen dapat menjadi pendorong bagi perubahan sistem pangan yang lebih sehat dan berkelanjutan.

Dalam konteks Indonesia, pengembangan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan memiliki arti penting bagi ketahanan pangan, pengentasan kemiskinan, serta pelestarian sumber daya alam dan lingkungan. Indonesia memiliki potensi yang besar dalam agribisnis, dengan keragaman komoditas, agroekosistem, serta budaya dan kearifan lokal. Namun, untuk dapat mewujudkan potensi tersebut, diperlukan transformasi dalam cara pandang, kebijakan, dan praktik agribisnis (Nurfadillah, 2018).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pengembangan agribisnis berbasis kawasan atau klaster. Pendekatan ini menekankan pada pengembangan agribisnis secara terintegrasi dan berbasis potensi wilayah, dengan

melibatkan seluruh pemangku kepentingan dalam rantai nilai. Melalui pengembangan kawasan agribisnis, diharapkan dapat tercipta efisiensi, nilai tambah, daya saing, serta sinergi antar pelaku dan sektor. Pengembangan kawasan agribisnis juga harus memperhatikan aspek keberlanjutan, termasuk konservasi sumber daya alam, mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, serta pemberdayaan masyarakat lokal.

Pengembangan agribisnis di Indonesia juga harus didukung oleh penguatan sistem inovasi pertanian. Sistem inovasi pertanian merupakan jaringan kerja sama antar lembaga pemerintah, swasta, akademisi, dan petani dalam menghasilkan, menyebarkan, dan memanfaatkan inovasi pertanian. Penguatan sistem inovasi memerlukan peningkatan investasi dalam penelitian dan pengembangan, pengembangan sumber daya manusia, serta penguatan kelembagaan dan kemitraan. Sistem inovasi pertanian yang kuat dan dinamis dapat menjadi motor penggerak bagi peningkatan produktivitas, daya saing, dan keberlanjutan agribisnis Indonesia (Sarwani et al., 2019).

Selain itu, digitalisasi juga menjadi salah satu faktor kunci dalam transformasi agribisnis Indonesia. Perkembangan teknologi digital, seperti internet of things (IoT), big data, kecerdasan buatan, dan blockchain, membuka peluang baru bagi peningkatan efisiensi, transparansi, dan inklusivitas dalam agribisnis. Digitalisasi dapat membantu petani dalam mengakses informasi, teknologi, dan pasar secara real-time, serta memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Digitalisasi juga dapat memperbaiki sistem logistik dan rantai pasok, serta meningkatkan transparansi dan keterlacakan produk pertanian. Namun, penerapan teknologi digital dalam agribisnis harus dilakukan secara bertahap dan inklusif, dengan mempertimbangkan kesiapan dan kapasitas petani, serta

memastikan manfaat yang adil bagi semua pelaku (Harianto, 2022).

Di tengah berbagai tantangan dan peluang tersebut, pengembangan agribisnis yang inklusif, berdaya saing, dan berkelanjutan merupakan suatu keharusan bagi Indonesia. Agribisnis tidak hanya penting bagi ketahanan pangan dan perekonomian nasional, tetapi juga bagi kesejahteraan petani, kelestarian lingkungan, serta stabilitas sosial dan politik. Untuk itu, diperlukan komitmen, kerja sama, dan sinergi dari seluruh pemangku kepentingan dalam mewujudkan transformasi agribisnis Indonesia yang lebih maju, mandiri, dan berkeadilan.

Manajemen agribisnis modern menjadi kunci dalam mewujudkan transformasi tersebut. Melalui penerapan prinsip-prinsip manajemen yang efektif, efisien, dan adaptif, serta pendekatan sistem yang integratif dan berkelanjutan, manajemen agribisnis modern dapat mengoptimalkan potensi dan peran agribisnis dalam pembangunan Indonesia. Manajemen agribisnis modern juga harus mampu merespons dinamika lingkungan strategis, seperti perubahan iklim, disrupsi teknologi, serta pergeseran preferensi dan gaya hidup konsumen (Noor, 2021).

Untuk menerapkan manajemen agribisnis modern secara efektif, diperlukan pengembangan kapasitas sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing. Sumber daya manusia dalam agribisnis, baik petani, wirausaha, manajer, maupun peneliti dan penyuluh, harus memiliki kompetensi teknis, manajerial, dan kewirausahaan yang memadai. Pengembangan kapasitas tersebut memerlukan transformasi dalam sistem pendidikan dan pelatihan pertanian, yang harus berbasis kompetensi, berorientasi pada kebutuhan industri, serta memanfaatkan teknologi pembelajaran yang mutakhir.

Selain itu, penerapan manajemen agribisnis modern juga harus didukung oleh pengembangan kelembagaan yang adaptif dan inovatif. Kelembagaan agribisnis, baik formal maupun informal, harus mampu memfasilitasi kerja sama, koordinasi, dan sinergi antar pelaku dalam sistem agribisnis. Pengembangan kelembagaan tersebut mencakup penguatan kelompok tani, koperasi, asosiasi industri, serta jejaring kemitraan antara petani, perusahaan, dan lembaga penelitian. Kelembagaan yang kuat dan inovatif dapat menjadi sarana bagi peningkatan efisiensi, daya saing, dan keberlanjutan agribisnis Indonesia.

Buku ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang konsep, prinsip, dan aplikasi manajemen agribisnis modern dalam konteks Indonesia.

## **1.2 Perkembangan dan Peranan Agribisnis di Indonesia**

Agribisnis memiliki peranan yang sangat penting dan strategis dalam perekonomian dan kehidupan masyarakat Indonesia. Sebagai negara agraris dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah, sektor pertanian telah menjadi tulang punggung perekonomian Indonesia sejak lama. Beberapa peran penting agribisnis di Indonesia antara lain:

1. Kontribusi terhadap PDB dan pertumbuhan ekonomi  
Sektor pertanian, dalam arti luas (mencakup tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan), menyumbang sekitar 12-14% dari Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Jika ditambah dengan kontribusi industri berbasis pertanian, seperti makanan dan minuman, tekstil, atau furnitur, maka peran agribisnis terhadap perekonomian menjadi semakin signifikan. Sektor pertanian juga sering menjadi katalis atau penyangga

pertumbuhan ekonomi, terutama di saat krisis atau gejolak ekonomi.

**Tabel 1. PDB Sektor Pertanian Atas Harga Berlaku dan Kontribusinya terhadap PDB Indonesia, 2018-2021**

LAPANGAN USAHA	PDB Atas Dasar Harga Berlaku (Triliun Rupiah)				Kontribusi terhadap PDB Indonesia (%)			
	2018	2019	2020*	2021**	2018	2019	2020*	2021**
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1.900,6	2.012,7	2.115,4	2.253,8	12,81	12,71	13,70	13,28
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	1.417,3	1.489,0	1.575,3	1.672,3	9,55	9,40	10,20	9,85
- Tanaman Pangan	449,6	446,5	474,3	440,7	3,03	2,82	3,07	2,60
- Tanaman Hortikultura	218,7	238,8	250,5	262,5	1,47	1,51	1,62	1,55
- Tanaman Perkebunan	489,2	517,5	560,2	668,4	3,30	3,27	3,63	3,94
- Peternakan	232,3	256,8	260,1	268,2	1,57	1,62	1,69	1,58
- Jasa Pertanian dan Perburuan	27,6	29,3	30,2	32,5	0,19	0,19	0,20	0,19
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	97,4	104,1	108,6	112,0	0,66	0,66	0,70	0,66
c. Perikanan	385,9	419,6	431,5	469,6	2,60	2,65	2,79	2,77
2. Industri Pengolahan	2.947,5	3.119,6	3.068,0	3.266,9	19,86	19,70	19,87	19,25
3. Sektor lainnya	9.388,7	10.048,8	9.691,1	10.764,0	63,27	63,47	62,77	63,43
<b>PRODUK DOMESTIK BRUTO</b>	<b>14.838,8</b>	<b>15.832,7</b>	<b>15.438,0</b>	<b>16.970,8</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Analisis PDB Sektor Pertanian 2022

## 2. Penyerapan tenaga kerja

Sektor pertanian merupakan penyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia, dengan sekitar 29% dari total angkatan kerja nasional (atau sekitar 35 juta orang) bekerja di sektor ini (data BPS, 2021). Sebagian besar tenaga kerja pertanian adalah petani kecil dengan kepemilikan atau penguasaan lahan yang terbatas. Penyerapan tenaga kerja di agribisnis juga mencakup industri hulu dan hilir, serta sektor-sektor pendukung lainnya.

## 3. Ketahanan dan kemandirian pangan

Agribisnis memainkan peran kunci dalam menjamin ketahanan dan kemandirian pangan nasional, yaitu kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan pokok dari produksi dalam negeri. Komoditas pangan strategis seperti

beras, jagung, kedelai, gula, daging, atau sayur-buah, sebagian besar diproduksi oleh petani dan pelaku agribisnis dalam negeri. Ketahanan dan kemandirian pangan tidak hanya penting secara ekonomi, tetapi juga secara sosial, politik, dan keamanan nasional.

4. Penyedia bahan baku industri

Agribisnis juga berperan sebagai pemasok bahan baku untuk berbagai industri hilir, baik untuk pasar domestik maupun ekspor. Beberapa industri penting yang berbasis komoditas pertanian antara lain industri makanan dan minuman, pengolahan minyak sawit (CPO), pengolahan karet, industri tekstil dan produk tekstil, industri furnitur, atau industri bioenergi. Kinerja dan daya saing industri-industri tersebut sangat bergantung pada pasokan bahan baku yang dihasilkan oleh subsektor hulu dan on-farm.

5. Penghasil devisa

Agribisnis memberikan kontribusi yang signifikan bagi neraca perdagangan dan devisa Indonesia. Beberapa komoditas perkebunan, seperti kelapa sawit, karet, kopi, kakao, atau rempah-rempah, merupakan komoditas ekspor unggulan Indonesia yang bernilai miliaran dolar AS setiap tahun. Indonesia juga dikenal sebagai salah satu produsen dan eksportir utama produk perikanan, seperti udang, tuna, atau rumput laut. Surplus perdagangan dari sektor agribisnis dapat membantu menjaga stabilitas nilai tukar rupiah dan cadangan devisa.

6. Penopang ekonomi perdesaan

Sebagian besar kegiatan agribisnis, khususnya di subsektor hulu dan on-farm, berlokasi di wilayah perdesaan. Agribisnis menjadi sumber utama pendapatan dan penghidupan bagi mayoritas penduduk desa, serta menjadi basis untuk pengembangan ekonomi dan kelembagaan perdesaan.

Kinerja agribisnis yang baik dapat mendorong peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat perdesaan, serta mengurangi kesenjangan antara desa dan kota.

7. Penyedia jasa lingkungan

Selain menghasilkan pangan dan bahan baku, agribisnis juga memberikan berbagai jasa lingkungan (*ecosystem services*) yang penting bagi kehidupan manusia dan keseimbangan ekosistem. Misalnya, lahan pertanian dapat berfungsi sebagai daerah resapan air, penyerap karbon, habitat keanekaragaman hayati, serta penghasil oksigen dan udara bersih. Praktik-praktik agribisnis yang berkelanjutan dapat membantu menjaga dan meningkatkan kualitas jasa lingkungan tersebut.

8. Pilar ketahanan dan stabilitas nasional

Agribisnis juga memiliki dimensi sosial politik yang penting bagi ketahanan dan stabilitas nasional. Kinerja agribisnis yang buruk, yang berakibat pada kelangkaan pangan, kemiskinan perdesaan, atau kerusakan lingkungan, berpotensi memicu gejolak sosial dan konflik politik. Sebaliknya, agribisnis yang maju, adil, dan berkelanjutan dapat menjadi pilar bagi persatuan, keamanan, dan kedaulatan bangsa.

Meskipun memiliki peran yang sangat vital, sektor agribisnis Indonesia juga menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan struktural. Sebagian besar pelaku agribisnis, terutama para petani, masih tergolong skala kecil dengan produktivitas dan pendapatan yang relatif rendah. Mereka sering menghadapi keterbatasan dalam hal akses terhadap modal, teknologi, pasar, atau sumber daya produktif lainnya.



Selain itu, sektor agribisnis Indonesia juga sering mengalami gejolak harga, anomali iklim, serangan hama penyakit, atau konflik tata guna lahan. Kondisi infrastruktur pertanian, seperti jaringan irigasi, jalan usaha tani, atau fasilitas penyimpanan, juga belum memadai di banyak tempat. Sistem dan kelembagaan pendukung agribisnis, seperti penyuluhan, pembiayaan, atau logistik, juga masih belum optimal dalam melayani kebutuhan pelaku agribisnis.

Di tengah berbagai tantangan tersebut, sektor agribisnis Indonesia terus berkembang dan berevolusi. Berbagai inisiatif dan inovasi terus dilakukan oleh pemerintah, swasta, dan masyarakat untuk memajukan agribisnis nasional. Perkembangan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari penerapan teknologi modern, pengembangan produk baru, peningkatan akses pasar, hingga penguatan kelembagaan dan sumber daya manusia agribisnis.

Salah satu perkembangan penting dalam agribisnis Indonesia adalah munculnya paradigma "agribisnis modern". Agribisnis modern merupakan pendekatan yang menekankan pada pengelolaan agribisnis secara profesional, efisien, dan berkelanjutan, dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kaidah-kaidah bisnis modern. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah agribisnis Indonesia, serta memberikan manfaat yang lebih besar dan adil bagi seluruh pemangku kepentingan.

### **1.3 Urgensi dan Alasan Munculnya Manajemen Agribisnis Modern**

Di sinilah urgensi penerapan manajemen agribisnis modern dalam konteks pembangunan pertanian di Indonesia. Manajemen agribisnis modern merupakan pendekatan pengelolaan sektor pertanian yang menerapkan prinsip-prinsip dan praktik-praktik manajemen bisnis yang efektif, efisien, dan berorientasi pada pasar, dengan tetap mempertimbangkan keunikan dan kompleksitas sistem pertanian. Manajemen agribisnis modern bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya pertanian, meningkatkan produktivitas dan daya saing, serta memastikan keberlanjutan dan kesejahteraan pelaku agribisnis, khususnya petani.

Beberapa alasan yang mendasari pentingnya penerapan manajemen agribisnis modern di Indonesia antara lain:

1. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor pertanian  
Penerapan manajemen agribisnis modern dapat membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor pertanian melalui optimalisasi penggunaan sumber daya, penerapan teknologi tepat guna, serta perbaikan praktik-praktik budidaya dan pascapanen. Manajemen agribisnis modern juga menekankan pada pencapaian skala ekonomi dan efisiensi biaya melalui konsolidasi lahan, kemitraan usaha, serta integrasi vertikal dan horizontal dalam rantai nilai pertanian.  
Peningkatan efisiensi dan produktivitas pertanian sangat penting untuk meningkatkan daya saing sektor pertanian Indonesia, baik di pasar domestik maupun global. Dengan produktivitas yang lebih tinggi dan biaya produksi yang lebih rendah, produk-produk pertanian Indonesia dapat bersaing dengan produk-produk impor, serta memiliki peluang yang

lebih besar untuk menembus pasar ekspor. Peningkatan efisiensi dan produktivitas juga dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, serta ketahanan pangan nasional.

2. Mengembangkan rantai nilai pertanian yang lebih kompetitif dan inklusif

Manajemen agribisnis modern menekankan pada pendekatan rantai nilai (*value chain approach*) dalam mengelola sektor pertanian. Pendekatan ini berfokus pada pengembangan rantai nilai pertanian yang kompetitif, efisien, dan inklusif, yang memberikan manfaat yang adil dan berkelanjutan bagi semua pelaku dalam rantai nilai, khususnya petani kecil dan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM).

Pengembangan rantai nilai pertanian yang kompetitif dan inklusif memerlukan kerja sama dan koordinasi yang erat antar pelaku dalam rantai nilai, termasuk petani, pemasok input, pedagang, processor, eksportir, dan pengecer. Manajemen agribisnis modern dapat memfasilitasi kerja sama dan koordinasi ini melalui pengembangan kelembagaan petani yang kuat, seperti koperasi atau kelompok tani, serta kemitraan usaha yang saling menguntungkan antara petani dengan perusahaan agribisnis.

Melalui pengembangan rantai nilai yang kompetitif dan inklusif, manajemen agribisnis modern dapat membantu meningkatkan posisi tawar dan akses pasar petani, memperluas partisipasi petani dalam kegiatan bernilai tambah, serta mendorong transfer teknologi dan pengetahuan dalam rantai nilai pertanian. Hal ini pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan

dan kesejahteraan petani, serta pengurangan kemiskinan dan ketimpangan di perdesaan.

3. Mendorong inovasi dan penerapan teknologi dalam sektor pertanian

Manajemen agribisnis modern sangat menekankan pada pentingnya inovasi dan penerapan teknologi dalam meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing sektor pertanian. Inovasi teknologi dalam agribisnis modern mencakup pengembangan dan adopsi varietas unggul, penerapan teknologi pertanian presisi, otomatisasi dan mekanisasi pertanian, serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam manajemen rantai pasok dan pemasaran produk pertanian.

Penerapan teknologi modern dalam agribisnis tidak hanya dapat meningkatkan hasil panen dan kualitas produk, tetapi juga dapat mengurangi biaya produksi, meminimalkan dampak lingkungan, serta meningkatkan keselamatan dan kenyamanan kerja petani. Teknologi juga dapat membantu petani dalam mengakses informasi pasar, layanan penyuluhan, serta pembiayaan pertanian secara lebih mudah dan cepat.

Meskipun demikian, penerapan teknologi dalam agribisnis modern perlu disesuaikan dengan kondisi sosial-ekonomi dan kapasitas petani, serta mempertimbangkan aspek keberlanjutan dan inklusivitas. Manajemen agribisnis modern perlu memastikan bahwa petani, khususnya petani kecil, memiliki akses dan kapasitas yang memadai untuk mengadopsi dan memanfaatkan teknologi secara optimal. Hal ini memerlukan dukungan kebijakan dan program yang kondusif, seperti penyediaan insentif adopsi teknologi, pengembangan infrastruktur pertanian, serta peningkatan

kapasitas dan keterampilan petani melalui penyuluhan dan pelatihan.

#### 4. Memperkuat kelembagaan dan sumber daya manusia pertanian

Penerapan manajemen agribisnis modern memerlukan dukungan kelembagaan dan sumber daya manusia yang kuat dan kompeten. Kelembagaan pertanian, seperti koperasi, kelompok tani, atau asosiasi petani, memainkan peran penting dalam memfasilitasi akses petani terhadap input, teknologi, pembiayaan, dan pasar, serta dalam meningkatkan posisi tawar dan representasi petani dalam proses pengambilan keputusan dan kebijakan pertanian.

Manajemen agribisnis modern perlu mendorong penguatan kapasitas dan profesionalisme kelembagaan pertanian melalui peningkatan tata kelola, manajemen keuangan, serta partisipasi dan keterwakilan petani dalam kelembagaan. Kelembagaan pertanian yang kuat dan mandiri dapat menjadi mitra strategis bagi pemerintah dan sektor swasta dalam pengembangan agribisnis, serta dalam mengadvokasi kebijakan yang berpihak pada petani.

Selain kelembagaan, manajemen agribisnis modern juga menekankan pada pentingnya pengembangan sumber daya manusia pertanian yang berkualitas dan berdaya saing. Sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam agribisnis modern tidak hanya mencakup petani, tetapi juga tenaga ahli dan profesional di bidang pertanian, seperti peneliti, penyuluh, manajer agribisnis, serta wirausaha muda pertanian.

Pengembangan sumber daya manusia pertanian memerlukan sistem pendidikan dan pelatihan pertanian yang relevan dan responsif terhadap kebutuhan industri dan masyarakat. Pendidikan tinggi pertanian perlu

mengembangkan kurikulum yang berbasis kompetensi dan kewirausahaan, serta memperkuat kerja sama dengan sektor swasta dan organisasi petani dalam pengembangan program magang, inkubasi bisnis, atau pusat inovasi agribisnis. Sementara itu, pelatihan dan penyuluhan pertanian perlu lebih berfokus pada pengembangan kapasitas manajerial, teknis, dan kewirausahaan petani, serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam diseminasi inovasi pertanian.

5. Membangun ekosistem agribisnis yang kondusif dan berkelanjutan

Penerapan manajemen agribisnis modern memerlukan dukungan ekosistem agribisnis yang kondusif dan berkelanjutan. Ekosistem agribisnis merupakan jaringan yang kompleks dan dinamis dari berbagai pelaku, kelembagaan, dan faktor pendukung yang berinteraksi dan berkolaborasi dalam sistem agribisnis. Ekosistem agribisnis yang kondusif dicirikan oleh adanya kebijakan dan regulasi yang mendukung, infrastruktur pertanian yang memadai, akses terhadap pembiayaan dan asuransi pertanian, serta layanan pendukung agribisnis seperti penelitian dan pengembangan, standarisasi dan sertifikasi, serta promosi dan diplomasi perdagangan.

Manajemen agribisnis modern perlu mendorong pengembangan ekosistem agribisnis yang kondusif melalui kerja sama dan koordinasi yang erat antar pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, swasta, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil. Kerja sama ini dapat diwujudkan melalui pengembangan kebijakan dan program yang koheren dan sinergis, pengembangan kemitraan publik-swasta, serta penguatan peran dan partisipasi organisasi petani dalam tata kelola agribisnis.

Selain itu, manajemen agribisnis modern juga perlu mempertimbangkan aspek keberlanjutan dalam pengembangan ekosistem agribisnis. Ekosistem agribisnis yang berkelanjutan harus mampu menyeimbangkan tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam jangka panjang. Hal ini memerlukan penerapan praktik-praktik pertanian yang ramah lingkungan, seperti pertanian organik, pertanian konservasi, atau agroforestri, serta pengembangan sistem sertifikasi dan pelabelan yang mengakui dan memberi insentif bagi praktik-praktik keberlanjutan dalam agribisnis. Pengembangan ekosistem agribisnis yang kondusif dan berkelanjutan juga memerlukan peningkatan kesadaran dan partisipasi konsumen dalam mendukung produk-produk pertanian yang berkelanjutan dan etis. Manajemen agribisnis modern perlu mengembangkan strategi pemasaran yang berfokus pada nilai-nilai keberlanjutan, seperti pemasaran hijau (green marketing), pemasaran yang bertanggung jawab, atau pemasaran yang adil (fair trade marketing). Strategi ini tidak hanya dapat meningkatkan permintaan dan harga premium bagi produk-produk pertanian berkelanjutan, tetapi juga dapat mendorong perubahan perilaku dan preferensi konsumen yang lebih sadar lingkungan dan sosial.

Penerapan manajemen agribisnis modern di Indonesia memerlukan pendekatan yang holistik, adaptif, dan partisipatif, yang mempertimbangkan keragaman dan kompleksitas sistem pertanian Indonesia. Pendekatan ini perlu melibatkan semua pemangku kepentingan, termasuk petani, perusahaan agribisnis, pemerintah, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil, dalam proses perencanaan, implementasi, dan evaluasi strategi dan program agribisnis.

Pemerintah memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan kebijakan dan regulasi yang kondusif bagi pengembangan agribisnis modern, termasuk dalam hal penyediaan infrastruktur pertanian, pembiayaan dan asuransi pertanian, serta penelitian dan pengembangan pertanian. Pemerintah juga perlu memperkuat sistem penyuluhan dan pelatihan pertanian, serta mendorong kemitraan strategis antara petani, perusahaan agribisnis, dan lembaga penelitian dalam pengembangan dan diseminasi inovasi pertanian.

Perusahaan agribisnis, baik swasta maupun BUMN, juga memiliki peran penting dalam penerapan manajemen agribisnis modern di Indonesia. Perusahaan agribisnis perlu mengembangkan model bisnis yang inklusif dan berkelanjutan, yang tidak hanya berorientasi pada maksimalisasi keuntungan, tetapi juga pada penciptaan nilai bersama (*creating shared value*) bagi petani dan masyarakat. Model bisnis ini dapat mencakup pengembangan kemitraan inti-plasma, perusahaan pembina, atau *contract farming* yang memberikan kepastian pasar, harga yang adil, serta dukungan teknis dan manajerial bagi petani mitra.

Perusahaan agribisnis juga perlu berinvestasi dalam pengembangan sumber daya manusia, baik internal maupun eksternal. Secara internal, perusahaan perlu mengembangkan kompetensi dan kapasitas karyawannya dalam aspek-aspek teknis, manajerial, dan *leadership*, serta menciptakan budaya organisasi yang inovatif, adaptif, dan berorientasi pada keberlanjutan. Secara eksternal, perusahaan perlu berkolaborasi dengan lembaga pendidikan dan pelatihan dalam pengembangan program-program peningkatan kapasitas petani dan wirausaha muda agribisnis, seperti sekolah lapang, inkubator bisnis, atau pusat inovasi agribisnis.



Akademisi dan lembaga penelitian juga memainkan peran kunci dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mendukung manajemen agribisnis modern. Lembaga-lembaga ini perlu memperkuat kerja sama dengan sektor swasta dan organisasi petani dalam mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan di lapangan, serta dalam mengembangkan dan mendiseminasikan inovasi yang aplikatif dan berdampak. Akademisi juga perlu terlibat aktif dalam pengembangan kurikulum dan program pendidikan agribisnis yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat, serta dalam pengembangan kapasitas sumber daya manusia pertanian melalui pelatihan, konsultasi, atau pendampingan.

Organisasi petani, seperti kelompok tani, gapoktan, atau koperasi pertanian, juga memiliki peran yang vital dalam penerapan manajemen agribisnis modern. Organisasi-organisasi ini perlu memperkuat kapasitas kelembagaan dan manajerialnya, serta meningkatkan partisipasi dan kepemimpinan petani dalam pengelolaan agribisnis. Organisasi petani juga perlu proaktif dalam mengadvokasi kebijakan yang berpihak pada petani, serta dalam membangun kemitraan strategis dengan perusahaan agribisnis, lembaga keuangan, atau lembaga penelitian untuk mengakses pasar, teknologi, atau pembiayaan yang lebih baik.

Organisasi masyarakat sipil, seperti LSM atau yayasan, juga dapat berperan dalam mendukung penerapan manajemen agribisnis modern yang inklusif dan berkelanjutan. Organisasi-organisasi ini dapat menjadi mitra pemerintah dan sektor swasta dalam mengembangkan program-program pemberdayaan petani, seperti pelatihan, pendampingan, atau advokasi kebijakan. Organisasi masyarakat sipil juga dapat berperan dalam mempromosikan dan mengawasi praktik-praktik agribisnis

yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan, serta dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi konsumen dalam mendukung produk-produk pertanian yang adil dan etis.

Penerapan manajemen agribisnis modern di Indonesia juga perlu didukung oleh pengembangan sistem data dan informasi yang terintegrasi dan real-time. Sistem ini mencakup data-data tentang produksi, produktivitas, harga, ekspor-impor, cuaca, atau risiko pertanian, yang dapat diakses dan dimanfaatkan oleh semua pelaku agribisnis untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Pengembangan sistem data dan informasi ini memerlukan kerja sama dan berbagi data antar kementerian/lembaga, perusahaan agribisnis, asosiasi komoditas, atau lembaga penelitian, serta pemanfaatan teknologi digital seperti kecerdasan buatan, big data, atau blockchain.

Terakhir, penerapan manajemen agribisnis modern di Indonesia juga perlu mempertimbangkan aspek sosial budaya dan kearifan lokal dalam masyarakat pertanian. Pendekatan manajemen agribisnis modern perlu adaptif dan fleksibel dalam mengakomodasi nilai-nilai, norma-norma, atau praktik-praktik pertanian tradisional yang positif dan berkelanjutan. Manajemen agribisnis modern juga perlu mendorong partisipasi dan pemberdayaan petani, khususnya petani kecil, perempuan, dan pemuda, dalam proses pengambilan keputusan dan pengembangan inovasi pertanian. Dengan mempertimbangkan aspek-aspek sosial budaya ini, manajemen agribisnis modern diharapkan dapat lebih diterima, diadopsi, dan berkelanjutan dalam konteks masyarakat pertanian Indonesia.

Penerapan manajemen agribisnis modern merupakan suatu keharusan bagi Indonesia untuk dapat mewujudkan sistem pertanian yang lebih produktif, berdaya saing, berkeadilan, dan

berkelanjutan. Manajemen agribisnis modern tidak hanya penting untuk meningkatkan kinerja dan kontribusi sektor pertanian bagi perekonomian nasional, tetapi juga untuk mewujudkan kedaulatan dan ketahanan pangan, serta kesejahteraan petani dan masyarakat perdesaan. Untuk itu, diperlukan komitmen, kerja sama, dan sinergi dari semua pemangku kepentingan, baik pemerintah, swasta, akademisi, maupun masyarakat sipil, dalam mengembangkan dan menerapkan manajemen agribisnis modern yang holistik, inklusif, dan adaptif terhadap konteks lokal dan global.



# **BAB 2**

## **MANAJEMEN PRODUKSI**

### **AGRIBISNIS**

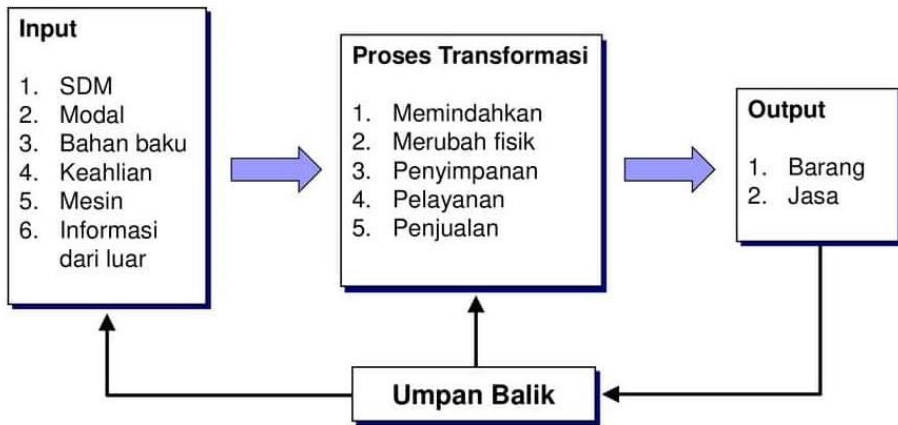
---

## **2.1 Konsep Dasar Manajemen Produksi Agribisnis**

Manajemen produksi agribisnis merupakan sebuah proses kompleks yang melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan dalam kegiatan produksi komoditas pertanian (Soekartawi, 2010). Tujuan utama dari manajemen produksi agribisnis adalah untuk mengoptimalkan alokasi dan pemanfaatan sumber daya yang tersedia, seperti lahan, tenaga kerja, modal, dan teknologi, guna menghasilkan produk pertanian yang berkualitas tinggi dengan biaya produksi yang efisien dan berkelanjutan.

Dalam konteks agribisnis, produksi mencakup serangkaian aktivitas yang dimulai dari pemilihan dan pengadaan input produksi (benih, pupuk, pestisida, dan lain-lain), proses budidaya atau pemeliharaan tanaman dan hewan, pemanenan dan penanganan pasca panen, hingga distribusi dan pemasaran hasil pertanian ke konsumen akhir. Manajemen produksi agribisnis yang efektif harus mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi kinerja dan keberhasilan usaha, seperti karakteristik biologis tanaman atau hewan yang dibudidayakan, kondisi agroklimat, ketersediaan dan kualitas sumber daya, dinamika permintaan dan preferensi pasar, serta kebijakan dan regulasi pemerintah yang berkaitan dengan sektor pertanian.

Salah satu aspek kunci dalam manajemen produksi agribisnis adalah penerapan prinsip-prinsip efisiensi dan efektivitas. Efisiensi produksi mengacu pada kemampuan untuk menghasilkan output yang maksimal dengan menggunakan input yang minimal, tanpa mengorbankan kualitas atau standar yang telah ditetapkan. Sementara itu, efektivitas produksi berkaitan dengan pencapaian tujuan atau target produksi yang telah ditetapkan, baik dalam hal kuantitas, kualitas, maupun waktu (Firdaus, 2014).



**Gambar 2. Proses Produksi Agribisnis**

Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas produksi, manajer agribisnis harus mampu mengidentifikasi dan mengatasi berbagai kendala dan tantangan yang dihadapi, baik yang berasal dari faktor internal maupun eksternal. Kendala internal dapat berupa keterbatasan sumber daya (lahan, modal, tenaga kerja, teknologi), keterbatasan pengetahuan dan keterampilan, serta permasalahan manajerial seperti lemahnya perencanaan, koordinasi, atau pengawasan. Sedangkan kendala eksternal dapat berupa gejala harga input dan output, perubahan iklim dan cuaca ekstrem, serangan hama dan penyakit, persaingan pasar, serta ketidakpastian regulasi dan kebijakan.

Manajer agribisnis yang sukses harus memiliki kemampuan untuk menganalisis situasi dan mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi berbagai kendala dan tantangan tersebut. Mereka harus mampu mengembangkan strategi dan rencana produksi yang fleksibel dan adaptif, yang dapat meminimalkan risiko dan memaksimalkan peluang keuntungan. Selain itu, mereka juga harus mampu menjalin komunikasi dan kerja sama

yang efektif dengan berbagai pihak terkait, seperti pemasok input, pekerja, penyuluh pertanian, lembaga keuangan, serta mitra usaha di sepanjang rantai nilai agribisnis.

Keberhasilan manajemen produksi agribisnis juga sangat bergantung pada kemampuan manajer dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi yang tepat guna. Di era revolusi industri 4.0 saat ini, perkembangan teknologi digital dan otomasi telah membuka peluang baru bagi peningkatan efisiensi, produktivitas, dan daya saing sektor pertanian. Penggunaan teknologi modern, seperti sistem irigasi presisi, sensor tanah, robot penyiang gulma, drone pertanian, serta aplikasi pupuk dan pestisida yang tepat sasaran, dapat membantu meningkatkan hasil panen, mengurangi biaya produksi, serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Namun demikian, adopsi teknologi dalam agribisnis harus dilakukan secara bertahap dan inklusif, dengan mempertimbangkan kesiapan dan kapasitas petani atau pelaku usaha. Penerapan teknologi harus disertai dengan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, penyediaan infrastruktur dan layanan pendukung, serta pengembangan kelembagaan dan kemitraan yang kondusif. Selain itu, adopsi teknologi juga harus memperhatikan aspek keberlanjutan, baik dari segi ekonomi, sosial, maupun lingkungan (Rivai dan Darsono, 2015).

Dalam konteks keberlanjutan, manajemen produksi agribisnis saat ini juga dituntut untuk menerapkan praktik-praktik pertanian yang ramah lingkungan dan bertanggung jawab secara sosial. Konsumen global semakin menuntut produk pertanian yang aman, sehat, dan diproduksi dengan cara yang etis dan berkelanjutan. Oleh karena itu, manajer agribisnis harus memperhatikan aspek-aspek seperti konservasi tanah dan air, penggunaan input organik, pengendalian hama terpadu, serta

penerapan standar dan sertifikasi keberlanjutan seperti GlobalGAP, Rainforest Alliance, atau Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) (Saragih, 2010).

Penerapan praktik-praktik keberlanjutan dalam manajemen produksi agribisnis tidak hanya penting untuk memenuhi tuntutan pasar, tetapi juga untuk menjaga kelangsungan dan daya saing usaha dalam jangka panjang. Praktik-praktik keberlanjutan dapat membantu menjaga kesuburan tanah, ketersediaan air, keanekaragaman hayati, serta memitigasi dampak perubahan iklim. Selain itu, praktik-praktik tersebut juga dapat meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi biaya, serta membuka peluang pemasaran dan harga premium untuk produk-produk pertanian yang berkelanjutan.

Manajemen produksi agribisnis yang efektif dan berkelanjutan juga memerlukan dukungan dari sistem dan kebijakan agribisnis yang kondusif. Pemerintah memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan usaha yang mendukung, melalui penyediaan infrastruktur pertanian, kemudahan akses pembiayaan, penyediaan layanan penyuluhan dan pelatihan, serta pengembangan pasar dan promosi produk pertanian. Kebijakan pertanian juga harus dirancang secara komprehensif dan terintegrasi, dengan mempertimbangkan keterkaitan antar subsistem agribisnis serta sinkronisasi dengan sektor-sektor terkait seperti industri, perdagangan, dan lingkungan hidup.

Di sisi lain, pelaku usaha agribisnis, termasuk petani, kelompok tani, dan perusahaan agribisnis, juga harus berperan aktif dalam mengembangkan kelembagaan dan kemitraan yang saling menguntungkan. Kelembagaan petani seperti kelompok tani, gapoktan, asosiasi komoditas, atau koperasi pertanian, perlu diperkuat kapasitas dan tata kelolanya agar dapat menjadi mitra strategis bagi pengembangan agribisnis. Kemitraan antara



petani dengan perusahaan agribisnis juga perlu dibangun berdasarkan prinsip kesetaraan, transparansi, dan saling menguntungkan, dengan pembagian risiko dan manfaat yang adil (Saptana dan Ashari, 2007).

Dengan memahami konsep dasar manajemen produksi agribisnis yang efektif, efisien, dan berkelanjutan, para pelaku usaha pertanian diharapkan dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, meningkatkan produktivitas dan daya saing, serta memberikan kontribusi positif bagi ketahanan pangan, kesejahteraan petani, serta kelestarian lingkungan dan sumber daya alam. Untuk itu, diperlukan sinergi dan kerja sama dari seluruh pemangku kepentingan agribisnis, serta komitmen untuk terus berinovasi dan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan strategis.

## **2.2 Perencanaan Produksi Agribisnis**

Perencanaan produksi merupakan tahap awal yang sangat krusial dalam manajemen produksi agribisnis. Perencanaan yang matang dan komprehensif dapat membantu mengoptimalkan alokasi sumber daya, meminimalkan risiko kegagalan, serta memastikan pencapaian tujuan dan target produksi secara efektif dan efisien. Tanpa perencanaan yang baik, usaha agribisnis akan menghadapi ketidakpastian, pemborosan sumber daya, serta kehilangan arah dan momentum dalam mencapai keunggulan bersaing.

Proses perencanaan produksi agribisnis dimulai dengan melakukan analisis situasi, baik terhadap lingkungan internal maupun eksternal usaha. Analisis internal meliputi penilaian terhadap kekuatan dan kelemahan usaha, seperti ketersediaan dan kualitas sumber daya (lahan, modal, tenaga kerja,

teknologi), kapasitas manajerial, serta kinerja produksi dan keuangan. Sedangkan analisis eksternal meliputi penilaian terhadap peluang dan ancaman yang dihadapi usaha, seperti tren pasar dan preferensi konsumen, dinamika harga dan permintaan, persaingan industri, regulasi dan kebijakan pemerintah, serta perubahan teknologi dan lingkungan (David dan David, 2016).

Salah satu alat analisis yang sering digunakan dalam perencanaan produksi agribisnis adalah analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analisis SWOT membantu manajer untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang paling berpengaruh terhadap kinerja dan keberhasilan usaha, serta merumuskan strategi yang tepat untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman. Hasil analisis SWOT dapat menjadi dasar bagi penetapan tujuan, target, dan strategi produksi yang lebih realistis dan efektif (Rangkuti, 2013).

Berdasarkan hasil analisis situasi, langkah selanjutnya adalah menetapkan tujuan dan target produksi yang ingin dicapai dalam periode tertentu, misalnya dalam satu musim tanam, satu tahun, atau beberapa tahun ke depan. Tujuan produksi harus dinyatakan secara spesifik, terukur, dan memiliki dimensi waktu yang jelas. Misalnya, meningkatkan produktivitas padi sebesar 20% dalam dua tahun, atau menghasilkan sayuran organik dengan kualitas ekspor sebanyak 100 ton per bulan. Tujuan produksi juga harus selaras dengan visi, misi, dan strategi perusahaan secara keseluruhan, serta mempertimbangkan ekspektasi dan kebutuhan dari para pemangku kepentingan, seperti konsumen, pemasok, atau pemegang saham (Arifin, 2005).

Setelah tujuan dan target produksi ditetapkan, langkah berikutnya adalah menyusun rencana produksi yang lebih rinci dan operasional. Rencana produksi meliputi pengambilan keputusan tentang berbagai aspek produksi, seperti :

1. Pemilihan komoditas atau produk yang akan dibudidayakan, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti potensi pasar, keunggulan kompetitif, kesesuaian agroklimat, serta ketersediaan sumber daya dan teknologi.
2. Penentuan lokasi dan luas lahan produksi, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti ketersediaan dan kualitas lahan, aksesibilitas, ketersediaan infrastruktur dan sarana produksi, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar.
3. Penjadwalan kegiatan produksi, mulai dari persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen, hingga pasca panen. Penjadwalan harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti pola curah hujan, karakteristik tanaman, ketersediaan tenaga kerja, serta permintaan pasar.
4. Pemilihan teknologi dan metode produksi, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti skala usaha, ketersediaan modal, keterampilan tenaga kerja, serta dampak terhadap produktivitas, kualitas, dan keberlanjutan.
5. Penentuan kebutuhan dan pengadaan input produksi, seperti benih, pupuk, pestisida, serta alat dan mesin pertanian. Pengadaan input harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti kualitas, harga, ketersediaan, serta kesesuaian dengan teknologi dan metode produksi yang dipilih.
6. Perencanaan tenaga kerja, termasuk penentuan jumlah, kualifikasi, dan sistem pengupahan tenaga kerja yang dibutuhkan. Perencanaan tenaga kerja harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti ketersediaan

tenaga kerja lokal, produktivitas, serta regulasi ketenagakerjaan.

7. Penganggaran biaya produksi, termasuk biaya tetap (seperti sewa lahan, penyusutan peralatan) dan biaya variabel (seperti benih, pupuk, tenaga kerja). Penganggaran harus dilakukan secara realistis dan terperinci, dengan mempertimbangkan berbagai skenario dan risiko yang mungkin terjadi.
8. Perencanaan pasca panen dan pemasaran, termasuk kegiatan seperti sortasi, grading, pengemasan, penyimpanan, transportasi, dan distribusi produk. Perencanaan pasca panen dan pemasaran harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti preferensi konsumen, standar kualitas, harga pasar, serta strategi promosi dan branding (Downey dan Erickson, 1992).

Dalam menyusun rencana produksi, manajer agribisnis juga harus mempertimbangkan prinsip-prinsip efisiensi biaya dan optimalisasi sumber daya. Efisiensi biaya berarti menghasilkan output yang maksimal dengan biaya yang minimal, tanpa mengorbankan kualitas atau standar yang ditetapkan. Sedangkan optimalisasi sumber daya berarti mengalokasikan dan memanfaatkan sumber daya yang tersedia (lahan, air, energi, modal, tenaga kerja) secara optimal, dengan mempertimbangkan kendala dan *trade-off* yang ada (Soekartawi, 2010).

Beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efisiensi biaya dan optimalisasi sumber daya dalam perencanaan produksi agribisnis antara lain:

1. Penerapan sistem pertanian terpadu (*integrated farming system*), yang mengintegrasikan berbagai komponen pertanian (tanaman, ternak, ikan) dalam satu sistem

produksi yang saling melengkapi dan berkelanjutan. Sistem pertanian terpadu dapat memaksimalkan pemanfaatan sumber daya, mengurangi limbah dan polusi, serta meningkatkan pendapatan petani.

2. Penggunaan varietas atau benih unggul yang memiliki produktivitas tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit, serta adaptif terhadap kondisi agroklimat setempat. Penggunaan benih unggul dapat meningkatkan hasil panen, mengurangi biaya produksi, serta meminimalkan risiko kegagalan panen.
3. Penerapan sistem budidaya yang efisien dan ramah lingkungan, seperti sistem tanam jajar legowo, pengairan berselang (*intermittent irrigation*), atau pengendalian hama terpadu (*integrated pest management*). Sistem budidaya yang efisien dapat mengoptimalkan penggunaan lahan, air, dan nutrisi, serta mengurangi kebutuhan input kimia seperti pupuk dan pestisida.
4. Pemanfaatan teknologi presisi (*precision farming*) yang memanfaatkan data dan sensorik untuk mengoptimalkan aplikasi input produksi sesuai dengan kebutuhan tanaman dan variabilitas lahan. Teknologi presisi dapat meningkatkan efisiensi penggunaan input, mengurangi biaya produksi, serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.
5. Penerapan mekanisasi pertanian yang tepat guna, seperti penggunaan traktor, mesin tanam, atau combine harvester, untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas tenaga kerja. Mekanisasi pertanian juga dapat mengurangi biaya tenaga kerja, mempercepat waktu produksi, serta meningkatkan kualitas dan konsistensi produk.
6. Pengembangan kemitraan agribisnis yang saling menguntungkan, baik antara petani dengan perusahaan agribisnis, maupun antar petani dalam kelompok atau

koperasi. Kemitraan dapat membantu petani dalam mengakses input berkualitas, teknologi, pembiayaan, serta pasar yang lebih luas dan stabil. Kemitraan juga dapat mendorong efisiensi dan daya saing melalui penghematan biaya transaksi, peningkatan skala ekonomi, serta berbagi risiko dan manfaat.

Selain efisiensi biaya dan optimalisasi sumber daya, perencanaan produksi agribisnis juga harus bersifat fleksibel dan adaptif terhadap perubahan lingkungan yang dinamis. Manajer agribisnis harus mampu mengantisipasi dan merespons berbagai risiko dan ketidakpastian yang mungkin timbul selama proses produksi, seperti perubahan cuaca ekstrem, serangan hama dan penyakit, fluktuasi harga pasar, atau perubahan regulasi dan kebijakan pemerintah. Perencanaan produksi yang fleksibel dan adaptif memungkinkan usaha agribisnis untuk menyesuaikan strategi dan mengalokasikan sumber daya secara cepat dan efektif dalam menghadapi perubahan yang terjadi (Daryanto, 2012).

Untuk itu, perencanaan produksi agribisnis harus disertai dengan manajemen risiko yang proaktif dan terstruktur. Manajemen risiko meliputi proses identifikasi, penilaian, pengendalian, serta pemantauan risiko secara sistematis dan berkelanjutan. Beberapa strategi manajemen risiko yang dapat diterapkan dalam perencanaan produksi agribisnis antara lain diversifikasi produk dan pasar, asuransi pertanian, lindung nilai (*hedging*) harga komoditas, serta penerapan teknologi dan inovasi untuk meningkatkan ketahanan dan adaptabilitas usaha (Arifin, 2005).

Perencanaan produksi agribisnis juga harus mempertimbangkan aspek keberlanjutan, baik dari segi ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Keberlanjutan ekonomi

berarti memastikan bahwa usaha agribisnis dapat menghasilkan keuntungan yang memadai dan berkelanjutan dalam jangka panjang, dengan mempertimbangkan biaya dan manfaat dari setiap keputusan produksi. Keberlanjutan sosial berarti memastikan bahwa usaha agribisnis dapat memberikan manfaat yang adil dan merata bagi semua pemangku kepentingan, termasuk petani, pekerja, dan masyarakat sekitar, serta menjunjung tinggi prinsip-prinsip keadilan, kesetaraan, dan hak asasi manusia. Sedangkan keberlanjutan lingkungan berarti memastikan bahwa usaha agribisnis dapat meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, serta melestarikan dan meningkatkan kualitas sumber daya alam seperti tanah, air, dan keanekaragaman hayati.

Untuk mengintegrasikan aspek keberlanjutan dalam perencanaan produksi agribisnis, beberapa strategi yang dapat diterapkan antara lain:

1. Penerapan praktik-praktik pertanian berkelanjutan, seperti pertanian organik, pertanian konservasi, atau agroforestri, yang bertujuan untuk menjaga kesuburan tanah, melestarikan sumber daya air, serta melindungi keanekaragaman hayati.
2. Penggunaan energi terbarukan dan efisiensi energi dalam proses produksi, seperti penggunaan panel surya, biogas, atau biomassa, serta penerapan teknologi hemat energi dalam irigasi, pengeringan, atau pendinginan
3. Pengelolaan limbah dan lingkungan yang bertanggung jawab, seperti pengomposan limbah organik, daur ulang air, atau penerapan sistem produksi bersih (*cleaner production*) untuk meminimalkan limbah dan polusi
4. Pengembangan produk dan pasar yang berkelanjutan, seperti produk organik, produk bersertifikat keberlanjutan

(misalnya *Rainforest Alliance*, *UTZ*, atau *Fair Trade*), atau produk dengan jejak karbon rendah, yang dapat memberikan nilai tambah dan harga premium bagi petani

5. Pelibatan dan pemberdayaan petani dan masyarakat lokal dalam perencanaan dan pengambilan keputusan produksi, serta pengembangan kemitraan yang adil dan inklusif, yang dapat meningkatkan kesejahteraan dan ketahanan masyarakat
6. Pemanfaatan sistem sertifikasi dan pelabelan keberlanjutan, seperti *Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO)*, *Indonesian Sustainable Coffee (ISCoffee)*, atau *Indonesian Good Agricultural Practices (IndoGAP)*, yang dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan pengakuan pasar terhadap praktik-praktik keberlanjutan yang diterapkan.

Dengan mempertimbangkan berbagai aspek tersebut dalam perencanaan produksi, usaha agribisnis dapat mengoptimalkan kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan secara seimbang dan berkelanjutan. Perencanaan produksi yang komprehensif, fleksibel, dan berkelanjutan juga dapat membantu usaha agribisnis dalam menghadapi tantangan dan meraih peluang di era disrupsi teknologi dan perubahan iklim saat ini.

Namun demikian, perencanaan produksi yang baik harus diikuti dengan implementasi dan pengendalian yang efektif. Rencana produksi harus dikomunikasikan dan dikoordinasikan dengan baik ke seluruh bagian dan tingkatan organisasi, serta dilengkapi dengan sistem monitoring dan evaluasi yang dapat memberikan umpan balik dan perbaikan secara berkelanjutan. Selain itu, perencanaan produksi juga harus diintegrasikan dengan perencanaan keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, serta fungsi-fungsi manajemen lainnya, agar dapat menghasilkan sinergi dan nilai tambah yang optimal bagi usaha agribisnis secara keseluruhan.



## **2.3 Pengendalian Produksi Agribisnis**

Pengendalian produksi adalah fungsi manajemen yang bertujuan untuk memastikan bahwa kegiatan produksi berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, serta mencapai tujuan dan target yang diinginkan. Pengendalian produksi melibatkan proses pengukuran kinerja aktual, membandingkannya dengan standar atau target yang telah ditetapkan, mengidentifikasi penyimpangan atau masalah yang terjadi, serta mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk memperbaiki kinerja dan mencegah terulangnya masalah di masa depan (Assauri, 2016).

Dalam konteks agribisnis, pengendalian produksi memiliki peran yang sangat penting, mengingat kompleksitas dan ketidakpastian yang melekat dalam proses produksi pertanian. Berbeda dengan industri manufaktur yang lebih terkontrol dan terprediksi, produksi agribisnis sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal yang sulit dikontrol, seperti cuaca, hama dan penyakit, serta fluktuasi harga dan permintaan pasar. Oleh karena itu, pengendalian produksi agribisnis harus dilakukan secara proaktif, adaptif, dan responsif terhadap perubahan lingkungan yang terjadi.

Proses pengendalian produksi agribisnis dimulai dengan penetapan standar atau tolok ukur kinerja produksi. Standar kinerja merupakan tingkat pencapaian yang diharapkan atau ditetapkan untuk setiap aspek atau indikator kinerja produksi, seperti produktivitas, kualitas produk, efisiensi penggunaan input, biaya produksi, atau waktu siklus produksi. Standar kinerja harus diturunkan dari tujuan dan target produksi yang telah ditetapkan dalam perencanaan, serta mempertimbangkan kondisi aktual dan best practices dalam industri (Soekartawi, 2010).

Contoh standar kinerja dalam produksi agribisnis antara lain:

- Produktivitas tanaman padi sebesar 6 ton per hektar per musim tanam
- Kualitas buah mangga dengan tingkat kematangan 80% dan bebas dari cacat fisik
- Efisiensi penggunaan air irigasi sebesar 70% dari total kebutuhan air tanaman
- Biaya produksi maksimal sebesar Rp 10.000 per kg untuk komoditas cabai rawit
- Waktu panen maksimal 90 hari setelah tanam untuk tanaman jagung hibrida

Setelah standar kinerja ditetapkan, langkah selanjutnya adalah mengukur dan memantau kinerja aktual produksi secara berkala. Pengukuran kinerja melibatkan proses pengumpulan dan analisis data produksi, baik melalui observasi langsung, pencatatan manual, maupun menggunakan teknologi sensor dan sistem informasi. Data yang dikumpulkan mencakup berbagai aspek produksi, seperti penggunaan input, hasil panen, kualitas produk, serta berbagai parameter teknis seperti suhu, kelembaban, atau kadar nutrisi tanah.

Frekuensi dan metode pengukuran kinerja harus disesuaikan dengan karakteristik dan skala produksi, serta mempertimbangkan biaya dan manfaat dari setiap opsi pemantauan. Misalnya, untuk produksi sayuran organik skala kecil, pemantauan harian dengan observasi visual mungkin sudah memadai. Sedangkan untuk produksi kelapa sawit skala besar, pemantauan mingguan dengan teknologi GPS dan remote sensing mungkin lebih efektif dan efisien (Hakim, 2014).

Hasil pengukuran kinerja aktual kemudian dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan. Jika kinerja aktual sesuai atau melampaui standar, maka proses produksi dapat dilanjutkan tanpa perlu penyesuaian. Namun jika terdapat penyimpangan atau kesenjangan antara kinerja aktual dengan standar, maka perlu dilakukan analisis untuk mengidentifikasi penyebab masalah dan merumuskan tindakan korektif yang diperlukan.

Penyimpangan kinerja dalam produksi agribisnis dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti:

- Kesalahan dalam perencanaan produksi, seperti kesalahan dalam memilih varietas, menentukan dosis pupuk, atau menjadwalkan waktu tanam
- Kerusakan atau kegagalan peralatan dan mesin pertanian, seperti pompa air, traktor, atau alat penyemprot pestisida
- Ketidakesesuaian kualitas atau keterlambatan pasokan input produksi, seperti benih, pupuk, atau pakan ternak
- Kendala sumber daya manusia, seperti kekurangan tenaga kerja terampil, rendahnya motivasi dan produktivitas pekerja, atau konflik ketenagakerjaan
- Gangguan hama, penyakit, atau gulma yang tidak terkendali
- Anomali cuaca atau bencana alam, seperti kekeringan, banjir, atau serangan angin kencang
- Perubahan mendadak dalam permintaan atau harga pasar, seperti penurunan harga akibat *oversupply* atau peningkatan biaya akibat kelangkaan pasokan

Setelah penyebab penyimpangan kinerja diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah mengambil tindakan korektif yang sesuai. Tindakan korektif dapat berupa penyesuaian dalam proses produksi, alokasi sumber daya, atau bahkan perubahan

dalam perencanaan produksi. Beberapa contoh tindakan korektif dalam pengendalian produksi agribisnis antara lain:

- Penyesuaian dosis atau jenis pupuk dan pestisida berdasarkan hasil analisis tanah dan tingkat serangan hama penyakit
- Penjadwalan ulang waktu tanam atau panen berdasarkan prakiraan cuaca atau permintaan pasar
- Penggantian atau perbaikan peralatan dan mesin pertanian yang rusak atau tidak efisien
- Pelatihan atau pengawasan tambahan bagi tenaga kerja untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kerja
- Penerapan teknologi atau inovasi baru untuk mengatasi kendala produksi, seperti penggunaan varietas tahan kering, sistem irigasi tetes, atau agen pengendali hayati
- Diversifikasi produk atau pasar untuk mengurangi risiko dan ketergantungan pada satu jenis komoditas atau segmen pelanggan.

Tindakan korektif harus dilakukan secara cepat dan tepat, dengan mempertimbangkan urgensi dan dampak dari setiap masalah terhadap kinerja dan kelangsungan usaha. Dalam situasi tertentu, tindakan korektif mungkin perlu dilakukan secara bertahap atau bahkan memerlukan perubahan yang lebih mendasar dalam strategi atau model bisnis agribisnis.

Selain tindakan korektif, pengendalian produksi agribisnis juga harus disertai dengan tindakan pencegahan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya penyimpangan atau masalah di masa depan. Tindakan pencegahan dapat berupa perbaikan dalam sistem dan prosedur produksi, peningkatan kompetensi dan kesadaran sumber daya manusia, serta penerapan teknologi dan inovasi yang dapat meningkatkan keandalan dan fleksibilitas produksi.

Contoh tindakan pencegahan dalam pengendalian produksi agribisnis antara lain:

- Pengembangan dan penerapan Standard Operating Procedures (SOP) untuk setiap tahapan produksi, dari persiapan lahan hingga pascapanen, untuk memastikan konsistensi dan kualitas produksi
- Pelatihan dan sertifikasi rutin bagi pekerja dan petani mitra, untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kedisiplinan dalam menjalankan praktik-praktik pertanian yang baik
- Penerapan sistem pemeliharaan preventif untuk peralatan dan mesin pertanian, untuk mencegah kerusakan dan memperpanjang umur pakai
- Pengembangan sistem ketelusuran (traceability) untuk memungkinkan pelacakan dan penarikan produk jika terjadi masalah keamanan pangan atau ketidaksesuaian kualitas
- Penerapan sistem peringatan dini dan mitigasi risiko, seperti asuransi pertanian, sistem informasi iklim, atau jaringan pengawasan hama dan penyakit, untuk mendeteksi dan merespons secara proaktif terhadap potensi gangguan produksi
- Kolaborasi dan berbagi informasi dengan sesama produsen, lembaga penelitian, atau penyuluh pertanian, untuk mengidentifikasi dan menyebarkan praktik-praktik terbaik dalam pengendalian produksi agribisnis.

Pengendalian produksi agribisnis juga harus memperhatikan aspek keberlanjutan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Keberlanjutan dalam pengendalian produksi berarti memastikan bahwa tindakan korektif dan pencegahan yang dilakukan tidak hanya efektif dalam mengatasi

masalah saat ini, tetapi juga dapat menjaga dan meningkatkan kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam jangka panjang.

Beberapa prinsip pengendalian produksi agribisnis yang berkelanjutan antara lain:

- Efisiensi dalam penggunaan sumber daya alam, seperti air, energi, atau lahan, untuk mencegah pemborosan dan degradasi lingkungan
- Minimalisasi dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran, erosi tanah, atau hilangnya keanekaragaman hayati, melalui penerapan praktik-praktik pertanian ramah lingkungan
- Perlindungan dan peningkatan kesejahteraan pekerja dan masyarakat sekitar, melalui penyediaan upah yang adil, kondisi kerja yang aman, serta pemberdayaan dan pengembangan masyarakat
- Keterlibatan dan kolaborasi dengan pemangku kepentingan, seperti petani, pemasok, pelanggan, atau pemerintah, untuk mengembangkan solusi yang inklusif dan saling menguntungkan
- Transparansi dan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan dan pelaporan kinerja, untuk membangun kepercayaan dan reputasi di mata konsumen dan masyarakat luas.

Penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam pengendalian produksi agribisnis memerlukan komitmen dan kepemimpinan yang kuat dari manajemen puncak, serta partisipasi dan dukungan dari seluruh karyawan dan mitra bisnis. Perusahaan agribisnis juga perlu mengembangkan sistem pengukuran dan pelaporan kinerja keberlanjutan yang komprehensif dan transparan, serta secara proaktif melibatkan dan merespons masukan dari para pemangku kepentingan.

Salah satu pendekatan yang semakin populer dalam pengendalian produksi agribisnis adalah *Lean Agriculture*. *Lean agriculture* adalah aplikasi prinsip-prinsip lean thinking dalam sektor pertanian, dengan tujuan untuk mengeliminasi pemborosan (waste), meningkatkan efisiensi dan produktivitas, serta menciptakan nilai tambah bagi pelanggan. Pemborosan dalam konteks agribisnis dapat berupa waktu tunggu, persediaan berlebih, produk cacat, transportasi yang tidak perlu, atau proses yang tidak efektif (Saputra dan Fithri, 2012).

Implementasi lean agriculture dalam pengendalian produksi agribisnis melibatkan beberapa langkah kunci, antara lain:

- Pemetaan aliran nilai (*Value Stream Mapping*), yaitu visualisasi aliran produk, informasi, dan nilai dari hulu hingga hilir, untuk mengidentifikasi titik-titik pemborosan dan peluang perbaikan
- Penerapan 5S (*Sort, Set in order, Shine, Standardize, Sustain*), yaitu prinsip-prinsip untuk menciptakan lingkungan kerja yang bersih, teratur, dan efisien
- Penerapan *Just-in-Time* (JIT), yaitu sistem produksi yang meminimalkan persediaan dan memastikan bahwa bahan, tenaga kerja, dan peralatan tersedia pada waktu dan tempat yang tepat sesuai kebutuhan
- Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM), yaitu pendekatan untuk memaksimalkan efektivitas peralatan melalui keterlibatan seluruh karyawan dalam kegiatan pemeliharaan dan perbaikan berkelanjutan
- Penerapan Kaizen atau perbaikan berkelanjutan, yaitu filosofi yang mendorong setiap orang untuk secara terus-menerus mencari cara untuk meningkatkan proses dan hasil kerja.

Penerapan *lean agriculture* dalam pengendalian produksi agribisnis telah terbukti dapat memberikan berbagai manfaat, seperti peningkatan produktivitas, penurunan biaya, pengurangan lead time, peningkatan kualitas dan kepuasan pelanggan, serta peningkatan moral dan keterlibatan karyawan. Namun demikian, penerapan *lean agriculture* juga memerlukan perubahan pola pikir, budaya kerja, dan kompetensi sumber daya manusia yang tidak selalu mudah dilakukan. Perusahaan agribisnis perlu melakukan transformasi secara bertahap dan sistematis, serta memberikan pelatihan dan dukungan yang memadai bagi karyawan dan mitra bisnisnya.

Selain *lean agriculture*, pengendalian produksi agribisnis juga dapat memanfaatkan berbagai teknologi dan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan responsivitas. Beberapa contoh teknologi yang dapat digunakan dalam pengendalian produksi agribisnis antara lain:

1. Precision Farming atau pertanian presisi, yaitu penggunaan teknologi GPS, sensor, dan analisis data untuk mengoptimalkan aplikasi input dan mengelola variabilitas lahan secara lebih akurat dan efisien
2. Internet of Things (IoT), yaitu penggunaan jaringan sensor dan perangkat pintar yang terhubung internet untuk memantau dan mengendalikan berbagai parameter produksi secara real-time, seperti suhu, kelembaban, atau kadar nutrisi
3. Big Data Analytics, yaitu pemanfaatan teknik analisis data yang canggih untuk mengolah dan menginterpretasikan sejumlah besar data yang dihasilkan dari berbagai sumber, seperti sensor, drone, atau media sosial, untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik



4. Machine Learning dan Artificial Intelligence (AI), yaitu penggunaan algoritma dan model prediktif yang dapat belajar dari data historis untuk mengidentifikasi pola, memprediksi hasil, atau mengoptimalkan pengambilan keputusan dalam produksi agribisnis
5. Blockchain, yaitu teknologi buku besar terdistribusi yang dapat meningkatkan transparansi, ketertelusuran, dan keamanan dalam rantai pasok agribisnis, serta memfasilitasi transaksi yang lebih efisien dan adil antara produsen dan konsumen.



**Gambar 3. Penggunaan Drone pada Pertanian presisi untuk menyemprotkan air, pupuk dan pestisida ke lahan Pertanian**

Meskipun teknologi dapat menjadi enabler yang kuat dalam pengendalian produksi agribisnis, namun pemanfaatannya harus dilakukan secara bijak dan terukur. Perusahaan agribisnis perlu mempertimbangkan kesiapan infrastruktur, kompetensi sumber

daya manusia, serta biaya dan manfaat dari setiap investasi teknologi. Pemanfaatan teknologi juga harus diimbangi dengan pengembangan proses bisnis, budaya organisasi, serta tata kelola data yang baik untuk memastikan keberlanjutan dan skalabilitasnya.

Dalam menerapkan sistem pengendalian produksi agribisnis, perusahaan juga perlu membangun kolaborasi dan sinergi dengan berbagai mitra bisnis dan pemangku kepentingan. Kolaborasi dapat dilakukan secara vertikal dengan pemasok dan pelanggan untuk mengoptimalkan rantai pasok, maupun secara horizontal dengan sesama produsen atau asosiasi industri untuk berbagi pengetahuan dan sumber daya. Perusahaan juga perlu menjalin kemitraan dengan lembaga penelitian, universitas, atau penyedia teknologi untuk mengakses inovasi dan keahlian yang diperlukan (Perdana et al., 2020).

Kolaborasi yang efektif memerlukan adanya visi dan tujuan bersama, saling percaya dan komitmen, komunikasi yang terbuka dan transparan, serta mekanisme berbagi risiko dan manfaat yang adil. Perusahaan agribisnis perlu mengembangkan kemampuan dalam membangun dan mengelola jaringan kolaborasi yang dinamis dan saling menguntungkan, serta secara proaktif mencari peluang untuk menciptakan nilai bersama (shared value) bagi seluruh mitra dan pemangku kepentingan.

Sebagai kesimpulan, pengendalian produksi agribisnis merupakan fungsi manajemen yang sangat penting untuk memastikan tercapainya tujuan dan target produksi secara efektif dan efisien. Pengendalian produksi yang baik harus dilakukan secara proaktif, adaptif, dan responsif terhadap perubahan lingkungan, serta memperhatikan aspek

keberlanjutan dalam jangka panjang. Perusahaan agribisnis perlu mengembangkan sistem pengendalian produksi yang komprehensif dan terintegrasi, dengan memanfaatkan teknologi dan kolaborasi yang tepat guna. Dengan pengendalian produksi yang efektif, perusahaan agribisnis dapat meningkatkan produktivitas, menjaga kualitas dan keamanan pangan, meningkatkan daya saing dan profitabilitas, serta berkontribusi pada ketahanan pangan dan kelestarian lingkungan.

## **2.4 Evaluasi dan Peningkatan Efisiensi Produksi Agribisnis**

Evaluasi dan peningkatan efisiensi produksi merupakan aspek penting dalam manajemen produksi agribisnis untuk memastikan keberlanjutan dan daya saing usaha dalam jangka panjang. Efisiensi produksi mengacu pada kemampuan untuk menghasilkan output yang maksimal dengan menggunakan input yang minimal, tanpa mengorbankan kualitas atau standar yang telah ditetapkan. Peningkatan efisiensi produksi berarti meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya, serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya dalam proses produksi.

Evaluasi efisiensi produksi dilakukan secara berkala untuk mengukur dan menilai kinerja produksi, mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan, serta menentukan prioritas dan strategi untuk meningkatkan efisiensi. Evaluasi efisiensi produksi melibatkan pengumpulan dan analisis data dari berbagai sumber, seperti catatan produksi, laporan keuangan, atau sistem informasi manajemen. Data yang dikumpulkan mencakup berbagai indikator kinerja produksi, seperti

produktivitas, rendemen, penggunaan input, biaya produksi, serta kualitas dan keamanan produk (Suwanto, 2020).

Untuk mengevaluasi efisiensi produksi agribisnis, beberapa metode analisis yang dapat digunakan antara lain:

1. Analisis Rasio

Membandingkan antara output dengan input dalam bentuk rasio atau persentase, seperti rasio produktivitas (output per hektar atau per tenaga kerja), rasio biaya (biaya per unit output), atau rasio keuntungan (keuntungan per unit penjualan).

2. Analisis Tren

Mengamati perubahan kinerja produksi dari waktu ke waktu untuk mengidentifikasi pola, kecenderungan, atau variasi musiman yang mungkin mempengaruhi efisiensi.

3. Analisis Perbandingan (Benchmarking)

Membandingkan kinerja produksi dengan standar industri, pesaing, atau unit bisnis lain yang sejenis untuk mengidentifikasi kesenjangan dan peluang perbaikan.

4. Analisis Regresi atau Korelasi

Menguji hubungan atau pengaruh antara variabel-variabel produksi (seperti penggunaan pupuk, jenis varietas, atau curah hujan) terhadap output atau efisiensi produksi.

5. Analisis Frontier atau DEA (Data Envelopment Analysis)

Teknik pemrograman linier yang membandingkan efisiensi relatif dari sekelompok unit pengambil keputusan (decision-making units atau DMUs) dalam mengonversi input menjadi output.

Hasil evaluasi efisiensi produksi kemudian digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan dan merumuskan strategi dan program kerja untuk meningkatkan efisiensi. Peningkatan efisiensi

produksi agribisnis dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, baik dari sisi teknis, manajerial, maupun kelembagaan.

Dari sisi teknis, peningkatan efisiensi produksi agribisnis dapat dilakukan melalui:

1. Intensifikasi

Peningkatan produktivitas lahan melalui penggunaan input yang lebih efisien, seperti varietas unggul, pemupukan berimbang, atau pengendalian hama terpadu. Intensifikasi bertujuan untuk meningkatkan hasil panen per satuan luas, tanpa perlu memperluas areal tanam.

2. Ekstensifikasi

Perluasan areal tanam melalui pembukaan lahan baru atau pemanfaatan lahan-lahan marjinal. Ekstensifikasi bertujuan untuk meningkatkan produksi total, namun perlu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial.

3. Diversifikasi

Penganekaragaman jenis tanaman atau ternak yang dibudidayakan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi risiko, atau meningkatkan nilai tambah. Diversifikasi dapat dilakukan secara horizontal (menambah jenis komoditas yang berbeda) atau vertikal (mengolah produk menjadi produk turunan).

4. Mekanisasi

Penggunaan mesin dan peralatan pertanian untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas tenaga kerja. Mekanisasi dapat mengurangi biaya tenaga kerja, mempercepat waktu produksi, serta meningkatkan presisi dan konsistensi dalam operasi pertanian.

## 5. Otomatisasi dan Digitalisasi

Penerapan teknologi otomasi dan digital seperti sensor, robotika, atau kecerdasan buatan untuk mengoptimalkan proses produksi. Otomatisasi dan digitalisasi dapat meningkatkan akurasi, kecepatan, dan fleksibilitas dalam pengelolaan produksi, serta memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih data-driven.

Dari sisi manajerial, peningkatan efisiensi produksi agribisnis dapat dilakukan melalui:

1. Perencanaan Produksi yang Lebih Baik, yaitu dengan menyusun rencana produksi yang lebih realistis, terperinci, dan terukur, serta mempertimbangkan berbagai faktor risiko dan ketidakpastian. Perencanaan produksi yang baik dapat membantu mengalokasikan sumber daya secara lebih optimal dan mengurangi pemborosan.
2. Pengendalian Kualitas yang Lebih Ketat, yaitu dengan menerapkan sistem jaminan kualitas yang komprehensif dan konsisten, mulai dari pemilihan bahan baku hingga penanganan pascapanen. Pengendalian kualitas yang baik dapat mengurangi produk cacat, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta mengurangi biaya kegagalan.
3. Pengelolaan Rantai Pasok yang Lebih Efisien, yaitu dengan mengoptimalkan aliran bahan, informasi, dan keuangan di sepanjang rantai pasok, mulai dari pemasok hingga konsumen akhir. Pengelolaan rantai pasok yang efisien dapat mengurangi biaya persediaan, mempercepat waktu pengiriman, serta meningkatkan responsivitas terhadap perubahan permintaan.
4. Pengelolaan Sumber Daya Manusia yang Lebih Efektif, yaitu dengan merekrut, mengembangkan, dan mempertahankan tenaga kerja yang kompeten, termotivasi, dan produktif.

Pengelolaan SDM yang efektif dapat meningkatkan keterampilan, kedisiplinan, dan semangat kerja karyawan, serta mengurangi turnover dan absensi.

5. Penerapan Lean Management atau Continuous Improvement, yaitu dengan mengadopsi filosofi dan praktik-praktik lean untuk mengeliminasi pemborosan, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan nilai bagi pelanggan secara berkesinambungan. Lean management melibatkan keterlibatan seluruh karyawan dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah, serta mendorong budaya perbaikan yang terus-menerus (Novita et al., 2020).

Dari sisi kelembagaan, peningkatan efisiensi produksi agribisnis dapat dilakukan melalui:

1. Pengembangan Kemitraan dan Kerja Sama, baik secara vertikal dengan pemasok dan pelanggan, maupun secara horizontal dengan sesama produsen atau asosiasi industri. Kemitraan yang efektif dapat membantu berbagi risiko dan manfaat, mengakses sumber daya dan teknologi, serta meningkatkan posisi tawar dan skala ekonomi.
2. Pemanfaatan Layanan Penyuluhan dan Pendampingan, yang disediakan oleh pemerintah, universitas, atau lembaga swadaya masyarakat untuk meningkatkan kapasitas teknis dan manajerial petani dan pelaku usaha agribisnis. Penyuluhan dan pendampingan yang efektif dapat membantu mengatasi kendala produksi, mengadopsi inovasi, serta mengakses pasar dan pembiayaan.
3. Partisipasi dalam Skema Sertifikasi dan Standarisasi, seperti Good Agricultural Practices (GAP), Good Handling Practices (GHP), atau sertifikasi organik, untuk meningkatkan kualitas, keamanan, dan daya saing produk. Sertifikasi dan standarisasi dapat membuka akses ke pasar yang lebih luas

dan premium, serta mendorong perbaikan berkelanjutan dalam proses produksi.

4. Advokasi Kebijakan yang Kondusif, dengan secara proaktif terlibat dalam dialog dan proses pengambilan keputusan publik untuk mendorong kebijakan yang mendukung pengembangan agribisnis, seperti perbaikan infrastruktur, penyediaan insentif, atau harmonisasi regulasi. Advokasi yang efektif memerlukan bukti yang kuat, komunikasi yang persuasif, serta kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan (Suwarta dan Hanafie, 2020).

Peningkatan efisiensi produksi agribisnis juga perlu dilakukan dengan mempertimbangkan perspektif keberlanjutan, baik secara ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Dalam jangka pendek, upaya peningkatan efisiensi mungkin dapat menimbulkan trade-off dengan tujuan keberlanjutan, seperti penggunaan pestisida kimia untuk meningkatkan hasil panen, namun berdampak negatif pada kesehatan manusia dan ekosistem. Namun dalam jangka panjang, efisiensi dan keberlanjutan sebenarnya saling menguatkan, karena sumber daya alam dan manusia yang sehat dan produktif merupakan modal utama bagi kelangsungan dan daya saing agribisnis.

Beberapa strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi produksi agribisnis secara berkelanjutan antara lain:

1. Penerapan Precision Agriculture atau pertanian presisi, yang menggunakan teknologi seperti GPS, remote sensing, atau variable rate application untuk mengoptimalkan penggunaan input sesuai dengan kebutuhan spesifik tanaman dan variabilitas lahan. Precision agriculture dapat meningkatkan efisiensi penggunaan air, pupuk, dan pestisida, serta mengurangi dampak lingkungan.



2. Adopsi Praktik-Praktik Agroekologi, seperti pengelolaan hara terpadu, konservasi tanah dan air, atau penanaman pohon (agroforestri), untuk meningkatkan kesuburan tanah, keanekaragaman hayati, dan ketahanan terhadap perubahan iklim. Praktik-praktik agroekologi dapat meningkatkan produktivitas jangka panjang dengan biaya yang lebih rendah dan risiko yang lebih kecil.
3. Pengembangan Sistem Pertanian Terpadu (Integrated Farming System), yang menggabungkan berbagai komponen pertanian (tanaman, ternak, ikan) dalam satu sistem produksi yang saling melengkapi dan menguntungkan. Sistem pertanian terpadu dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi limbah dan polusi, serta meningkatkan pendapatan dan ketahanan pangan rumah tangga petani.
4. Pemanfaatan Teknologi Pascapanen dan Pengolahan yang Tepat Guna, untuk mengurangi kehilangan dan kebusukan hasil panen, meningkatkan nilai tambah, serta memperpanjang masa simpan dan jangkauan pemasaran produk. Teknologi pascapanen dan pengolahan yang tepat guna harus mempertimbangkan skala usaha, preferensi konsumen, serta ketersediaan energi dan infrastruktur di lokasi produksi.
5. Pelibatan dan Pemberdayaan Petani dan Masyarakat Lokal, dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan kegiatan produksi, serta dalam distribusi manfaat yang dihasilkan. Pelibatan dan pemberdayaan petani dapat meningkatkan rasa kepemilikan, motivasi, dan kapasitas mereka dalam mengelola sumber daya alam secara efisien dan berkelanjutan (Utami et al., 2020).

Peningkatan efisiensi produksi agribisnis secara berkelanjutan memerlukan pendekatan yang holistik, adaptif, dan partisipatif, yang mempertimbangkan keterkaitan antara aspek teknis, ekonomi, sosial, dan lingkungan. Pendekatan ini memerlukan pergeseran paradigma dari orientasi jangka pendek dan maksimalisasi keuntungan, menuju perspektif jangka panjang dan optimalisasi nilai bagi seluruh pemangku kepentingan. Pendekatan ini juga memerlukan inovasi kelembagaan dan model bisnis yang dapat mendorong kerja sama, berbagi pengetahuan, dan penciptaan nilai bersama di sepanjang rantai nilai agribisnis.

Dalam menerapkan strategi peningkatan efisiensi produksi agribisnis, beberapa tantangan yang perlu diantisipasi dan diatasi antara lain:

1. Keterbatasan modal dan akses pembiayaan, terutama bagi petani kecil dan pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) agribisnis, untuk mengadopsi teknologi dan inovasi yang diperlukan.
2. Keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, baik dari sisi keterampilan teknis, pengetahuan manajerial, maupun kemampuan kewirausahaan, untuk mengelola produksi secara efisien dan berkelanjutan.
3. Keterbatasan infrastruktur dan logistik, seperti jalan, irigasi, listrik, atau rantai pendingin, yang dapat menghambat pengembangan agribisnis di wilayah-wilayah terpencil atau terisolasi.
4. Ketidakpastian iklim dan cuaca, serta meningkatnya risiko bencana alam seperti banjir, kekeringan, atau serangan hama penyakit, yang dapat mengganggu produksi dan menurunkan efisiensi.

5. Ketidakstabilan harga dan permintaan pasar, serta persaingan global yang semakin ketat, yang dapat mempengaruhi keuntungan dan daya saing agribisnis dalam jangka panjang (Sulaeman, 2012).

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, diperlukan kerja sama dan dukungan dari seluruh pemangku kepentingan agribisnis, baik pemerintah, swasta, akademisi, maupun masyarakat sipil. Pemerintah perlu menyediakan kebijakan dan regulasi yang kondusif, serta mengalokasikan anggaran dan sumber daya yang memadai untuk mendukung pengembangan agribisnis yang efisien dan berkelanjutan. Swasta perlu meningkatkan investasi dan inovasi, serta mengembangkan kemitraan yang inklusif dan saling menguntungkan dengan petani dan pelaku usaha kecil. Akademisi perlu menghasilkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dan aplikatif, serta mendidik dan melatih sumber daya manusia yang kompeten dan berdaya saing. Masyarakat sipil perlu mengadvokasi dan mengawasi kebijakan dan praktik agribisnis, serta memberdayakan dan melindungi hak-hak petani dan konsumen.

Dengan kolaborasi dan sinergi dari seluruh pemangku kepentingan, serta komitmen yang kuat untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan, sektor agribisnis Indonesia diharapkan dapat menjadi salah satu motor penggerak utama dalam mewujudkan ketahanan pangan, pengentasan kemiskinan, serta pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di masa depan.



# **BAB 3**

## **METODE PENILAIAN LOKASI**

---

### **3.1 Pentingnya Pemilihan Lokasi dalam Agribisnis**

Pemilihan lokasi yang tepat merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan usaha agribisnis. Lokasi yang strategis tidak hanya dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi produksi, tetapi juga mempengaruhi akses terhadap pasar, ketersediaan sumber daya, serta keberlanjutan usaha dalam jangka panjang.

Dalam konteks agribisnis, pemilihan lokasi melibatkan pertimbangan terhadap berbagai faktor, seperti karakteristik lahan, iklim, ketersediaan air dan energi, aksesibilitas, serta kondisi sosial-ekonomi masyarakat sekitar. Kesalahan dalam pemilihan lokasi dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti produktivitas yang rendah, biaya produksi yang tinggi, atau konflik sosial dengan masyarakat sekitar (Soekartawi, 2010).

Karakteristik lahan merupakan salah satu faktor utama yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi agribisnis. Lahan yang ideal harus memiliki topografi yang sesuai, kesuburan tanah yang memadai, serta drainase yang baik. Kemiringan lahan juga harus diperhatikan, karena lahan yang terlalu curam dapat menyulitkan kegiatan budidaya dan meningkatkan risiko erosi tanah.

Iklim juga memainkan peran penting dalam pemilihan lokasi agribisnis. Setiap jenis tanaman atau hewan memiliki persyaratan iklim yang spesifik, seperti suhu, kelembaban, atau intensitas cahaya matahari. Pemilihan lokasi yang memiliki kondisi iklim yang sesuai dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman atau hewan, serta mengurangi risiko kegagalan panen akibat cekaman lingkungan.

Ketersediaan air merupakan faktor kritis lainnya dalam pemilihan lokasi agribisnis. Air diperlukan untuk irigasi, minum ternak, serta kegiatan pascapanen seperti pencucian dan pengolahan produk. Oleh karena itu, lokasi yang dipilih harus memiliki sumber air yang memadai dan berkelanjutan, baik dari air permukaan (sungai, danau, atau waduk) maupun air tanah (sumur atau mata air).

Aksesibilitas lokasi juga harus menjadi pertimbangan dalam pemilihan lokasi agribisnis. Lokasi yang mudah dijangkau dapat memudahkan transportasi input produksi (benih, pupuk, pakan, dll.) serta distribusi produk ke pasar. Selain itu, aksesibilitas yang baik juga dapat menarik minat investor atau mitra bisnis, serta memudahkan akses terhadap layanan penyuluhan dan dukungan teknis dari pemerintah atau lembaga terkait.

Aspek sosial-ekonomi masyarakat sekitar juga perlu diperhatikan dalam pemilihan lokasi agribisnis. Usaha agribisnis harus mempertimbangkan dampak terhadap masyarakat sekitar, seperti peluang kerja, peningkatan pendapatan, atau perubahan struktur sosial. Selain itu, pemilihan lokasi juga harus memperhatikan potensi konflik dengan masyarakat, seperti konflik tata guna lahan atau konflik sumber daya air (Syahyuti, 2006).

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut, usaha agribisnis dapat memilih lokasi yang optimal untuk memaksimalkan produktivitas, efisiensi, dan keberlanjutan usaha. Pemilihan lokasi yang tepat juga dapat membantu usaha agribisnis dalam menghadapi tantangan perubahan iklim, kompetisi pasar, serta dinamika sosial-ekonomi yang terus berubah.

### **3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Lokasi**

Pemilihan lokasi yang tepat merupakan salah satu keputusan strategis dalam pengembangan usaha agribisnis. Ada berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan dalam proses pemilihan lokasi, mulai dari aspek teknis, ekonomi, hingga sosial-budaya. Berikut adalah beberapa faktor utama yang mempengaruhi pemilihan lokasi agribisnis :

#### **1. Karakteristik Lahan**

Karakteristik lahan merupakan faktor fundamental dalam pemilihan lokasi agribisnis. Aspek-aspek yang perlu diperhatikan meliputi jenis tanah, kesuburan, pH, drainase, topografi, serta riwayat penggunaan lahan sebelumnya. Lahan yang ideal harus sesuai dengan persyaratan tumbuh tanaman atau hewan yang akan dibudidayakan, serta memiliki potensi produktivitas yang tinggi.

#### **2. Iklim**

Kondisi iklim, seperti suhu, kelembaban, curah hujan, dan intensitas cahaya matahari, memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman atau hewan. Setiap jenis komoditas memiliki persyaratan iklim yang spesifik, sehingga pemilihan lokasi harus mempertimbangkan kesesuaian iklim dengan komoditas yang akan dibudidayakan. Selain itu, lokasi juga harus memiliki risiko yang rendah terhadap bencana alam, seperti banjir, kekeringan, atau angin kencang.

#### **3. Ketersediaan Air**

Air merupakan sumber daya vital dalam kegiatan agribisnis, baik untuk irigasi, minum ternak, maupun kegiatan pascapanen. Lokasi yang dipilih harus memiliki sumber air yang memadai, baik secara kuantitas maupun kualitas. Selain itu, perlu juga diperhatikan aspek legalitas dan

keberlanjutan penggunaan sumber daya air, serta potensi konflik dengan pengguna air lainnya.

#### 4. Aksesibilitas

Kemudahan akses menuju lokasi usaha merupakan faktor penting dalam pemilihan lokasi agribisnis. Lokasi yang mudah dijangkau dapat memudahkan transportasi input produksi, mobilisasi tenaga kerja, serta distribusi produk ke pasar. Aksesibilitas juga mencakup ketersediaan infrastruktur pendukung, seperti jalan, pelabuhan, atau bandara, serta jaringan telekomunikasi dan listrik.

#### 5. Ketersediaan Tenaga Kerja

Usaha agribisnis memerlukan tenaga kerja yang memadai, baik secara kuantitas maupun kualitas. Lokasi yang dipilih harus memiliki ketersediaan tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan usaha, serta memiliki tingkat upah yang kompetitif. Selain itu, perlu juga diperhatikan aspek keterampilan dan pengetahuan tenaga kerja, serta kemampuan untuk menyerap teknologi dan inovasi baru.

#### 6. Kedekatan dengan Pasar

Jarak antara lokasi produksi dengan pasar konsumen merupakan faktor yang mempengaruhi efisiensi dan biaya distribusi produk. Lokasi yang dekat dengan pasar dapat mengurangi biaya transportasi, mempercepat waktu pengiriman, serta meningkatkan daya saing produk. Selain itu, kedekatan dengan pasar juga memudahkan usaha agribisnis dalam memperoleh informasi tentang perubahan preferensi konsumen, tren pasar, atau peluang bisnis baru.

#### 7. Dukungan Kelembagaan

Keberadaan kelembagaan pendukung, seperti lembaga penelitian, penyuluhan, atau keuangan, dapat membantu usaha agribisnis dalam mengakses teknologi, informasi pasar, atau modal usaha. Lokasi yang memiliki dukungan



kelembagaan yang kuat cenderung memiliki iklim usaha yang lebih kondusif, serta memiliki peluang pengembangan yang lebih besar.

#### 8. Aspek Sosial-Budaya

Faktor sosial-budaya masyarakat sekitar juga perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi agribisnis. Usaha agribisnis harus memperhatikan norma, nilai, dan tradisi masyarakat setempat, serta menghindari potensi konflik sosial yang dapat mengganggu kegiatan usaha. Selain itu, perlu juga dibangun hubungan yang harmonis dengan masyarakat sekitar, serta melibatkan mereka dalam kegiatan usaha sebagai pekerja, pemasok, atau mitra bisnis.

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut, usaha agribisnis dapat memilih lokasi yang optimal untuk memaksimalkan produktivitas, efisiensi, dan keberlanjutan usaha. Namun, pemilihan lokasi juga harus bersifat dinamis dan adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis, seperti perubahan iklim, perkembangan teknologi, atau pergeseran preferensi konsumen. Oleh karena itu, evaluasi dan penyesuaian lokasi secara berkala merupakan bagian penting dalam manajemen agribisnis yang efektif.

### **3.3 Metode Penilaian Lokasi Agribisnis**

Penilaian lokasi merupakan tahap krusial dalam proses pemilihan lokasi agribisnis. Ada berbagai metode yang dapat digunakan untuk menilai kelayakan dan potensi suatu lokasi, mulai dari pendekatan kualitatif hingga kuantitatif. Berikut adalah beberapa metode penilaian lokasi yang umum digunakan dalam agribisnis :

### 1. Analisis Kesesuaian Lahan

Analisis kesesuaian lahan merupakan metode untuk menilai kesesuaian karakteristik lahan dengan persyaratan tumbuh tanaman atau hewan yang akan dibudidayakan. Metode ini melibatkan penilaian terhadap faktor-faktor seperti jenis tanah, kesuburan, pH, drainase, topografi, serta iklim mikro. Hasil analisis kesesuaian lahan dapat memberikan informasi tentang tingkat produktivitas potensial, risiko produksi, serta kebutuhan input produksi di lokasi tersebut (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007).

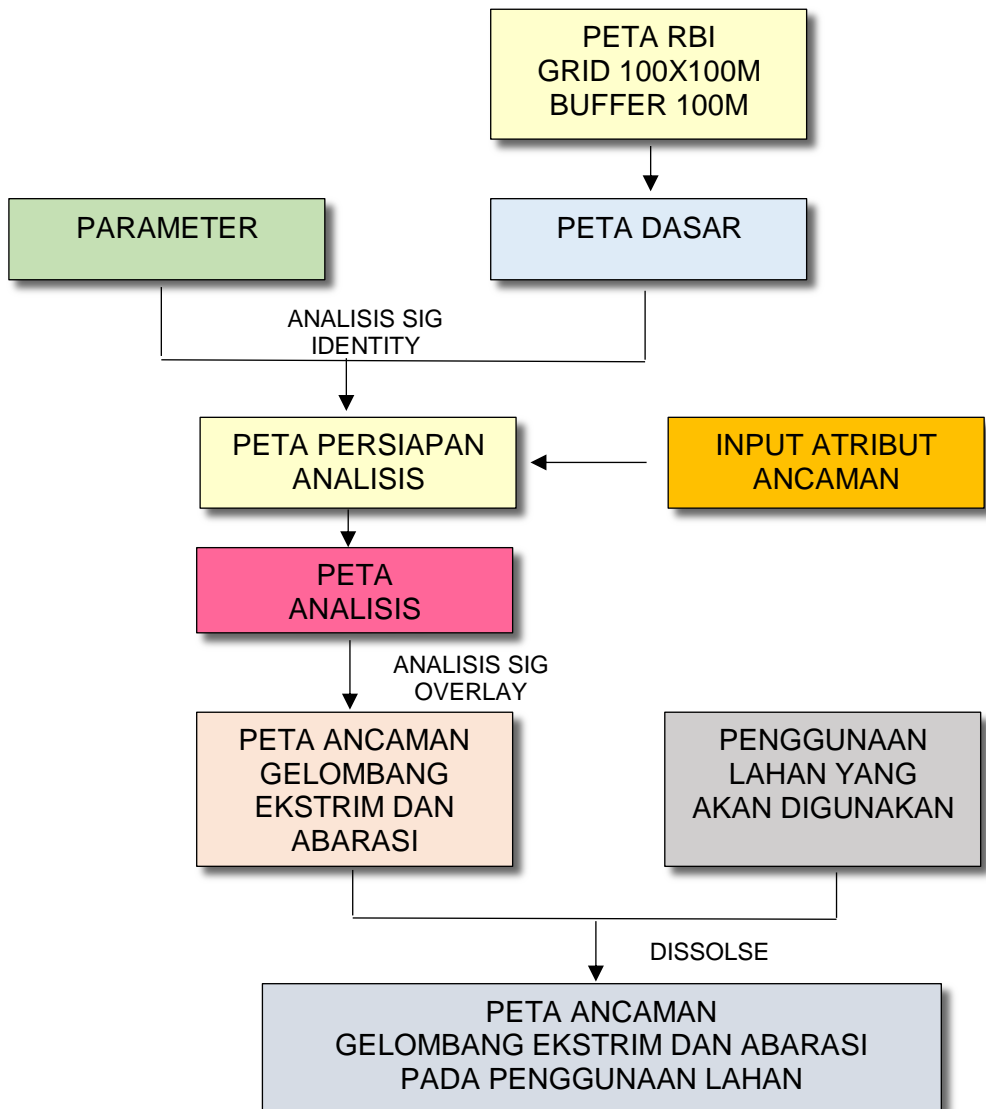
### 2. Analisis SWOT

Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) merupakan metode untuk menilai kelayakan lokasi berdasarkan faktor-faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup kekuatan dan kelemahan lokasi, seperti kesuburan tanah, ketersediaan air, atau aksesibilitas. Sedangkan faktor eksternal mencakup peluang dan ancaman, seperti permintaan pasar, kebijakan pemerintah, atau persaingan usaha. Hasil analisis SWOT dapat memberikan gambaran tentang posisi strategis lokasi, serta strategi pengembangan yang tepat untuk memaksimalkan potensi dan meminimalkan risiko (Pearce dan Robinson, 2007).

### 3. Analisis Spasial

Analisis spasial merupakan metode untuk menilai kesesuaian lokasi berdasarkan faktor-faktor geografis, seperti jarak ke pasar, aksesibilitas, ketersediaan infrastruktur, serta kedekatan dengan sumber daya alam. Metode ini menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengintegrasikan dan menganalisis data spasial dari berbagai sumber. Hasil analisis spasial dapat memberikan informasi tentang potensi pasar, efisiensi

logistik, serta peluang pengembangan usaha di lokasi tersebut (Tarigan, 2005).



**Gambar 4. Skema Alur Analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Mendapatkan Peta Ancaman Gelombang Ekstrim Dan Abrasi**

#### 4. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial merupakan metode untuk menilai potensi profitabilitas dan kelayakan investasi di suatu lokasi. Metode ini melibatkan proyeksi arus kas, analisis biaya-manfaat, serta perhitungan indikator kelayakan finansial, seperti Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), atau Payback Period. Hasil analisis kelayakan finansial dapat memberikan informasi tentang potensi keuntungan, risiko finansial, serta periode pengembalian investasi di lokasi tersebut (Umar, 2007).

#### 5. Analisis Dampak Lingkungan

Analisis dampak lingkungan merupakan metode untuk menilai potensi dampak kegiatan agribisnis terhadap lingkungan sekitar, seperti kualitas air, udara, atau keanekaragaman hayati. Metode ini melibatkan identifikasi aspek-aspek lingkungan yang relevan, prediksi besarnya dampak, serta pengembangan rencana mitigasi dan pemantauan. Hasil analisis dampak lingkungan dapat membantu usaha agribisnis dalam mematuhi regulasi lingkungan, serta menjaga keberlanjutan sumber daya alam di lokasi tersebut (Kristanto, 2002).

#### 6. Analisis Sosial-Ekonomi

Analisis sosial-ekonomi merupakan metode untuk menilai potensi dampak kegiatan agribisnis terhadap masyarakat sekitar, seperti peluang kerja, peningkatan pendapatan, atau perubahan struktur sosial. Metode ini melibatkan pengumpulan data primer melalui survei, wawancara, atau diskusi kelompok terfokus, serta analisis data sekunder dari sumber-sumber yang relevan. Hasil analisis sosial-ekonomi dapat membantu usaha agribisnis dalam membangun hubungan yang harmonis dengan masyarakat, serta

berkontribusi pada pembangunan ekonomi lokal (Syahyuti, 2006).

**Tabel 2. Pertimbangan dan Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Lokasi Agribisnis**

NO	PERTIMBANGAN	FAKTOR
1	Keputusan negara	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resiko politik, peraturan, sikap, dan insentif pemerintah</li> <li>- Permasalahan budaya dan ekonomi</li> <li>- Lokasi pasar</li> <li>- Ketersediaan, produktivitas, dan upah tenaga kerja</li> <li>- Ketersediaan pasokan, komunikasi, dan energi</li> <li>- Resiko nilai tukar dan mata uang</li> </ul>
2	Keputusan daerah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keinginan perusahaan</li> <li>- Segi-segi yang menarik dari daerah tersebut (budaya, pajak, iklim, dll)</li> <li>- Ketersediaan dan upah tenaga kerja, serta sikap mereka terhadap serikat pekerja</li> <li>- Biaya dan ketersediaan layanan umum</li> <li>- Peraturan lingkungan hidup setempat</li> <li>- Insentif dari pemerintah</li> <li>- Kedekatan kepada bahan mentah dan pelanggan</li> <li>- Biaya tanah/pembangunan</li> </ul>
3	Keputusan lokasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran dan biaya lokasi</li> <li>- Sistem transportasi udara, kereta, jalan bebas hambatan, dan transportasi air</li> <li>- Peraturan daerah</li> <li>- Kedekatan kepada jasa, pasokan yang dibutuhkan</li> <li>- Permasalahan dampak lingkungan hidup</li> </ul>

Pemilihan metode penilaian lokasi yang tepat tergantung pada konteks dan tujuan usaha agribisnis. Dalam praktiknya, seringkali digunakan kombinasi dari beberapa metode untuk mendapatkan hasil penilaian yang lebih komprehensif dan akurat. Selain itu, penilaian lokasi juga harus melibatkan partisipasi dari berbagai pemangku kepentingan, seperti petani, pemerintah, atau lembaga terkait, untuk memastikan hasil penilaian yang objektif dan relevan dengan kebutuhan dan aspirasi mereka.

Dengan menggunakan metode penilaian lokasi yang tepat dan partisipatif, usaha agribisnis dapat memilih lokasi yang optimal untuk memaksimalkan produktivitas, efisiensi, dan keberlanjutan usaha. Hal ini juga dapat membantu usaha agribisnis dalam menghadapi tantangan perubahan iklim, kompetisi pasar, serta dinamika sosial-ekonomi yang terus berubah.

### **3.4 Studi Kasus Pemilihan Lokasi Agribisnis**

Untuk lebih memahami penerapan metode penilaian lokasi dalam praktik agribisnis, berikut adalah beberapa contoh studi kasus pemilihan lokasi agribisnis di Indonesia dan berbagai negara :

#### **Studi Kasus 1 : Pemilihan Lokasi Perkebunan Kopi di Lampung**

Seorang pengusaha ingin mengembangkan perkebunan kopi di Lampung. Dalam proses pemilihan lokasi, pengusaha tersebut menggunakan metode analisis kesesuaian lahan, analisis iklim, dan analisis sosial-ekonomi. Hasil analisis

menunjukkan bahwa lokasi yang paling sesuai adalah di Kabupaten Tanggamus, dengan ketinggian 700-1.200 meter di atas permukaan laut, jenis tanah yang subur, serta iklim yang mendukung pertumbuhan tanaman kopi. Analisis sosial-ekonomi juga menunjukkan bahwa masyarakat sekitar memiliki pengalaman dalam budidaya kopi, serta terdapat infrastruktur pendukung seperti jalan dan pasar.

Namun, analisis juga mengidentifikasi adanya potensi persaingan dengan petani kopi lokal. Berdasarkan hasil analisis tersebut, pengusaha memutuskan untuk memilih lokasi di Kabupaten Tanggamus, dengan catatan akan melakukan pendekatan kemitraan dengan petani lokal untuk menciptakan situasi yang saling menguntungkan (Neilson, 2008).

## **Studi Kasus 2 : Pemilihan Lokasi Budidaya Udang Vannamei di Jawa Timur**

Sebuah perusahaan akuakultur berencana untuk mengembangkan budidaya udang vannamei di Jawa Timur. Dalam proses pemilihan lokasi, perusahaan menggunakan metode analisis kesesuaian lahan, analisis kualitas air, dan analisis dampak lingkungan. Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi yang paling potensial adalah di pesisir Kabupaten Banyuwangi, dengan karakteristik tanah yang sesuai, kualitas air yang baik, serta aksesibilitas yang mudah.

Namun, analisis dampak lingkungan mengidentifikasi adanya risiko pencemaran air dan konflik dengan aktivitas pariwisata di sekitar lokasi. Berdasarkan hasil analisis tersebut, perusahaan memutuskan untuk memilih lokasi di Kabupaten Banyuwangi, dengan catatan akan menerapkan sistem manajemen lingkungan yang ketat serta melakukan koordinasi

dengan pemangku kepentingan pariwisata untuk mencari solusi yang saling menguntungkan (Samadan et al., 2010).

### **Studi Kasus 3 : Pemilihan Lokasi Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia**

Sebuah perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia ingin memperluas area perkebunannya. Dalam proses pemilihan lokasi, perusahaan menggunakan kombinasi metode analisis kesesuaian lahan, analisis spasial, dan analisis dampak lingkungan. Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi yang paling sesuai adalah di Kalimantan Tengah, dengan karakteristik lahan yang cocok untuk kelapa sawit, aksesibilitas yang baik, serta risiko lingkungan yang dapat dikelola.

Namun, analisis juga mengidentifikasi potensi konflik sosial dengan masyarakat adat setempat terkait hak atas tanah dan sumber daya alam. Berdasarkan hasil analisis tersebut, perusahaan memutuskan untuk memilih lokasi di Kalimantan Tengah, dengan catatan akan melakukan pendekatan partisipatif dan inklusif dengan masyarakat adat untuk mencari solusi yang saling menguntungkan (Colchester et al., 2006).

### **Studi Kasus 4 : Pemilihan Lokasi Pengembangan Agrowisata di Bali**

Seorang investor ingin mengembangkan agrowisata di Bali yang mengombinasikan pertanian organik dengan kegiatan wisata. Dalam proses pemilihan lokasi, investor menggunakan metode analisis kesesuaian lahan, analisis pasar, dan analisis



sosial-budaya. Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi yang paling sesuai adalah di Kabupaten Tabanan, dengan panorama alam yang indah, aksesibilitas yang baik, serta kedekatan dengan objek wisata populer. Analisis pasar juga menunjukkan adanya potensi permintaan yang tinggi dari wisatawan domestik dan mancanegara untuk agrowisata.

Namun, analisis sosial-budaya mengidentifikasi adanya kekhawatiran dari masyarakat lokal tentang dampak agrowisata terhadap budaya dan nilai-nilai tradisional. Berdasarkan hasil analisis tersebut, investor memutuskan untuk memilih lokasi di Kabupaten Tabanan, dengan catatan akan melibatkan masyarakat lokal dalam perencanaan dan pengembangan agrowisata, serta mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal dalam desain dan aktivitas agrowisata (Sardiana et al., 2015).

### **Studi Kasus 5 : Pemilihan Lokasi Peternakan Sapi Perah di Australia**

Seorang investor ingin mengembangkan usaha peternakan sapi perah di Australia. Dalam proses pemilihan lokasi, investor menggunakan metode analisis kesesuaian lahan, analisis kelayakan finansial, dan analisis sosial-ekonomi. Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi yang paling potensial adalah di Victoria, dengan iklim yang sesuai untuk sapi perah, ketersediaan pakan yang melimpah, serta kedekatan dengan pasar konsumen di Melbourne dan Sydney. Analisis kelayakan finansial juga menunjukkan bahwa investasi di lokasi tersebut dapat memberikan tingkat pengembalian yang menarik dalam jangka menengah hingga panjang.

Namun, analisis sosial-ekonomi mengidentifikasi adanya persaingan dengan usaha peternakan lain di sekitar lokasi, serta potensi dampak terhadap kualitas air akibat limbah peternakan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, investor memutuskan untuk memilih lokasi di Victoria, dengan catatan akan menerapkan praktik manajemen limbah yang baik serta membangun kemitraan dengan peternak lain untuk mengurangi persaingan yang tidak sehat (Dairy Australia, 2015).

### **Studi Kasus 6 : Pemilihan Lokasi Pertanian Organik di Amerika Serikat**

Sekelompok petani di Amerika Serikat ingin mengembangkan usaha pertanian organik untuk memasok sayuran dan buah-buahan segar ke pasar lokal. Dalam proses pemilihan lokasi, kelompok petani menggunakan metode analisis kesesuaian lahan, analisis spasial, dan analisis pasar. Hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi yang paling sesuai adalah di California, dengan iklim yang mendukung pertumbuhan berbagai jenis tanaman organik, serta kedekatan dengan pasar konsumen di San Francisco dan Los Angeles. Analisis spasial juga mengidentifikasi adanya jaringan petani organik dan lembaga pendukung di sekitar lokasi, yang dapat memfasilitasi transfer pengetahuan dan teknologi.

Namun, analisis pasar menunjukkan bahwa persaingan di pasar organik cukup ketat, dengan banyaknya produsen dari dalam dan luar negeri. Berdasarkan hasil analisis tersebut, kelompok petani memutuskan untuk memilih lokasi di California, dengan catatan akan menerapkan strategi diferensiasi produk serta membangun hubungan langsung dengan konsumen

melalui skema Community Supported Agriculture (CSA) (Galt et al., 2012).

Contoh-contoh studi kasus tersebut menunjukkan bahwa pemilihan lokasi agribisnis melibatkan pertimbangan dari berbagai aspek, mulai dari kesesuaian lahan, kelayakan finansial, hingga dampak sosial dan lingkungan. Penggunaan metode penilaian lokasi yang tepat dan komprehensif dapat membantu pengambil keputusan dalam mengidentifikasi lokasi yang paling optimal, serta memitigasi risiko yang mungkin timbul. Namun, pemilihan lokasi juga harus disertai dengan perencanaan dan implementasi strategi yang baik untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan usaha agribisnis dalam jangka panjang (Soekartawi, 2010).



# **BAB 4**

## **ORGANISASI AGRIBISNIS**

## 4.1 Struktur Organisasi dalam Agribisnis

Struktur organisasi merupakan kerangka yang menggambarkan hubungan antara berbagai komponen dalam suatu organisasi, termasuk pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab (Robbins dan Coulter, 2012). Dalam konteks agribisnis, struktur organisasi yang tepat sangat penting untuk memastikan efisiensi, efektivitas, dan keberlanjutan usaha.

Secara umum, struktur organisasi dalam agribisnis dapat dibedakan menjadi tiga jenis utama, yaitu struktur fungsional, struktur divisional, dan struktur matriks. Masing-masing jenis struktur memiliki karakteristik, kelebihan, dan kekurangan yang berbeda, sehingga pemilihan struktur yang tepat harus disesuaikan dengan skala, kompleksitas, dan tujuan usaha agribisnis (Daft, 2010).

Struktur fungsional merupakan jenis struktur organisasi yang paling umum digunakan dalam usaha agribisnis skala kecil hingga menengah. Dalam struktur ini, organisasi dibagi menjadi beberapa departemen atau fungsi yang berbeda, seperti produksi, pemasaran, keuangan, dan sumber daya manusia. Setiap departemen dipimpin oleh seorang manajer fungsional yang bertanggung jawab atas kinerja departemennya. Kelebihan struktur fungsional adalah spesialisasi dan efisiensi, karena setiap departemen dapat fokus pada bidang keahliannya masing-masing. Namun, kelemahan struktur ini adalah koordinasi dan komunikasi yang terkadang sulit antara departemen yang berbeda (Stoner et al., 1995).

Struktur divisional merupakan jenis struktur organisasi yang lebih sesuai untuk usaha agribisnis skala besar dengan lini produk atau wilayah pemasaran yang beragam. Dalam struktur ini, organisasi dibagi menjadi beberapa divisi yang independen,

di mana setiap divisi memiliki fungsi-fungsi yang lengkap, seperti produksi, pemasaran, dan keuangan. Setiap divisi dipimpin oleh seorang manajer divisi yang bertanggung jawab atas kinerja divisinya secara keseluruhan. Kelebihan struktur divisional adalah fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan pasar, karena setiap divisi dapat merespons secara cepat dan independen. Namun, kelemahan struktur ini adalah duplikasi sumber daya dan biaya yang lebih tinggi (David, 2011).

Struktur matriks merupakan jenis struktur organisasi yang menggabungkan karakteristik struktur fungsional dan divisional. Dalam struktur ini, organisasi memiliki dua atau lebih rantai komando, di mana karyawan memiliki atasan fungsional sekaligus atasan proyek atau produk. Struktur matriks sesuai untuk usaha agribisnis yang melibatkan proyek-proyek kompleks atau pengembangan produk baru, di mana diperlukan kolaborasi dan koordinasi yang erat antara berbagai fungsi dan divisi. Kelebihan struktur matriks adalah fleksibilitas dan inovasi, karena karyawan dapat berbagi pengetahuan dan sumber daya lintas fungsi dan divisi. Namun, kelemahan struktur ini adalah kompleksitas dan potensi konflik, karena karyawan memiliki dua atau lebih atasan dengan prioritas yang berbeda (Jones, 2013).

Selain tiga jenis struktur utama tersebut, usaha agribisnis juga dapat menerapkan struktur organisasi hibrida yang menggabungkan elemen-elemen dari berbagai jenis struktur sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik usahanya. Misalnya, usaha agribisnis dapat menerapkan struktur fungsional untuk aktivitas rutusnya, seperti produksi dan pemasaran, sementara menggunakan struktur matriks untuk proyek-proyek khusus, seperti pengembangan produk baru atau ekspansi ke wilayah baru (Hunger dan Wheelen, 2011).

Terlepas dari jenis struktur yang dipilih, terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam merancang struktur organisasi agribisnis yang efektif. Pertama, struktur organisasi harus mencerminkan tujuan dan strategi usaha, serta mendukung implementasinya secara efisien dan efektif. Kedua, struktur organisasi harus memperjelas peran, tanggung jawab, dan akuntabilitas setiap komponen, serta memfasilitasi komunikasi dan koordinasi yang baik antar komponen. Ketiga, struktur organisasi harus bersifat fleksibel dan adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis, serta mendorong inovasi dan perbaikan berkelanjutan.

Dalam merancang struktur organisasi agribisnis, pengambil keputusan juga perlu mempertimbangkan faktor-faktor seperti budaya organisasi, ketersediaan sumber daya manusia, serta regulasi dan standar industri yang berlaku. Budaya organisasi yang positif dan kondusif dapat meningkatkan motivasi, loyalitas, dan produktivitas karyawan, sehingga struktur organisasi perlu dirancang untuk mendukung pengembangan budaya tersebut. Ketersediaan sumber daya manusia, baik secara kuantitas maupun kualitas, juga akan mempengaruhi pilihan struktur organisasi dan efektivitasnya dalam mencapai tujuan usaha. Selain itu, regulasi dan standar industri, seperti sertifikasi produk atau persyaratan keamanan pangan, perlu diintegrasikan ke dalam struktur organisasi untuk memastikan kepatuhan dan daya saing usaha.

Setelah struktur organisasi dirancang, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya secara efektif dan efisien. Implementasi struktur organisasi melibatkan sosialisasi kepada seluruh komponen organisasi, alokasi sumber daya yang memadai, serta pemantauan dan evaluasi kinerja secara berkala. Sosialisasi diperlukan untuk memastikan bahwa setiap

individu dalam organisasi memahami peran, tanggung jawab, dan kontribusinya terhadap pencapaian tujuan usaha. Alokasi sumber daya, baik finansial maupun non-finansial, juga perlu diselaraskan dengan struktur organisasi untuk mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi setiap komponen secara optimal. Pemantauan dan evaluasi kinerja secara berkala dapat membantu mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki atau disesuaikan dalam struktur organisasi, serta menilai efektivitasnya dalam mencapai tujuan usaha.

Salah satu tantangan dalam pengelolaan struktur organisasi agribisnis adalah dinamika lingkungan bisnis yang terus berubah. Globalisasi, perkembangan teknologi, perubahan preferensi konsumen, serta regulasi dan kebijakan pemerintah dapat berdampak signifikan pada struktur dan strategi organisasi agribisnis. Oleh karena itu, struktur organisasi agribisnis harus bersifat fleksibel dan adaptif, serta mampu merespons perubahan secara cepat dan efektif. Fleksibilitas dan adaptabilitas dapat dicapai melalui desain struktur yang modular, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang memadai, serta pengembangan kapabilitas dan kompetensi sumber daya manusia yang relevan (Birner et al., 2009).

Dalam era digitalisasi saat ini, struktur organisasi agribisnis juga perlu mengintegrasikan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan daya saing usaha. Teknologi digital, seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan analitik data, dapat digunakan untuk mengoptimalkan proses produksi, rantai pasok, dan pemasaran dalam agribisnis (Wolfert et al., 2017). Integrasi teknologi digital ke dalam struktur organisasi memerlukan penyesuaian dalam hal infrastruktur, tata kelola data, serta kompetensi dan budaya digital dalam organisasi (Trendov et al., 2019).



Selain fleksibilitas dan digitalisasi, struktur organisasi agribisnis juga perlu dirancang untuk mendorong kolaborasi dan kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti petani, pemasok, distributor, lembaga penelitian, serta pemerintah dan masyarakat. Kolaborasi dan kemitraan dapat membantu usaha agribisnis dalam mengakses sumber daya, teknologi, dan pasar yang lebih luas, serta berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan sosial di wilayah sekitarnya. Struktur organisasi yang mendorong kolaborasi dan kemitraan dapat dicapai melalui pengembangan jaringan, aliansi strategis, serta platform komunikasi dan koordinasi yang efektif (Dentoni et al., 2012).

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana pemilihan dan pengelolaan struktur organisasi yang tepat dapat berkontribusi pada keberhasilan dan keberlanjutan usaha agribisnis.

### **Studi Kasus: PT Bumi Agro Sejahtera (BAS)**

PT Bumi Agro Sejahtera (BAS) merupakan perusahaan agribisnis yang bergerak di bidang produksi dan ekspor buah tropika, seperti mangga, manggis, dan rambutan. Perusahaan ini memiliki perkebunan seluas 1.000 hektar yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia, serta fasilitas pascapanen dan pengemasan yang modern.

Pada awal berdirinya, BAS mengadopsi struktur organisasi fungsional dengan departemen-departemen seperti produksi, pemasaran, keuangan, dan sumber daya manusia. Struktur ini cukup efektif ketika skala usaha masih relatif kecil dan fokus pada pasar domestik. Namun, seiring dengan pertumbuhan bisnis dan ekspansi ke pasar internasional, BAS mulai

menghadapi tantangan dalam koordinasi dan komunikasi antar departemen, serta kesulitan dalam merespons dinamika pasar global secara cepat dan fleksibel.

Menyadari keterbatasan struktur fungsional, manajemen BAS kemudian memutuskan untuk mengadopsi struktur organisasi matriks. Dalam struktur ini, perusahaan memiliki departemen fungsional seperti sebelumnya, namun juga membentuk tim-tim lintas fungsi yang fokus pada pengembangan produk dan pasar baru. Setiap tim dipimpin oleh seorang manajer produk atau pasar yang bertanggung jawab atas kinerja tim secara keseluruhan, sementara anggota tim berasal dari berbagai departemen fungsional sesuai dengan keahlian yang dibutuhkan.

Misalnya, untuk pengembangan pasar ekspor ke Jepang, BAS membentuk tim yang terdiri dari manajer pemasaran ekspor, manajer produksi, manajer pengendalian mutu, serta staf keuangan dan sumber daya manusia. Tim ini bekerja sama secara intensif untuk melakukan riset pasar, mengembangkan strategi pemasaran, memastikan kualitas dan keamanan produk sesuai standar Jepang, serta menjalin kemitraan dengan importir dan distributor di Jepang.

Adopsi struktur matriks memungkinkan BAS untuk merespons peluang pasar secara lebih cepat dan fleksibel, serta mendorong inovasi dan berbagi pengetahuan lintas departemen. Komunikasi dan koordinasi antar fungsi menjadi lebih efektif, karena ada kejelasan peran dan tanggung jawab dalam setiap tim. Namun, struktur matriks juga memiliki tantangan dalam hal kompleksitas dan potensi konflik antar tim dan departemen. Untuk mengatasi hal ini, manajemen BAS menetapkan mekanisme komunikasi dan resolusi konflik yang jelas, serta

memberikan pelatihan kepemimpinan dan kerja sama tim bagi para manajer dan staf.

Selain mengadopsi struktur matriks, BAS juga melakukan digitalisasi dalam organisasinya. Perusahaan mengimplementasikan sistem manajemen perkebunan terintegrasi yang berbasis IoT dan AI untuk memantau dan mengoptimalkan proses produksi, dari pembibitan hingga panen. Sistem ini memungkinkan BAS untuk mengumpulkan dan menganalisis data secara real-time, seperti kondisi tanah, cuaca, serta tingkat pertumbuhan dan kesehatan tanaman, sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat dan efisien. BAS juga menggunakan platform e-commerce dan media sosial untuk memasarkan produknya secara langsung ke konsumen, serta menjalin komunikasi yang lebih interaktif dengan pelanggan.

Digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional BAS, tetapi juga mendorong transformasi budaya dalam organisasi. Karyawan didorong untuk lebih proaktif, inovatif, dan berorientasi pada data dalam pengambilan keputusan. BAS juga memberikan pelatihan dan pengembangan kompetensi digital bagi para karyawannya, serta merekrut talenta-talenta baru dengan keahlian di bidang teknologi informasi dan analitik data.

Dalam hal kolaborasi dan kemitraan, BAS menjalin kerja sama yang erat dengan para petani mitra yang memasok bahan baku bagi perusahaan. BAS memberikan pelatihan dan pendampingan kepada para petani dalam hal teknik budidaya yang baik, pengendalian hama dan penyakit, serta penanganan pascapanen yang tepat. Perusahaan juga memfasilitasi akses petani terhadap sarana produksi, seperti bibit, pupuk, dan peralatan, serta memberikan jaminan harga yang adil dan kontrak jangka panjang. Kolaborasi ini tidak hanya membantu

meningkatkan kualitas dan produktivitas bahan baku, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat sekitar.

BAS juga aktif berkolaborasi dengan berbagai lembaga penelitian dan pengembangan, baik di dalam maupun luar negeri, untuk menghasilkan inovasi dan meningkatkan daya saing produknya. Misalnya, BAS bekerja sama dengan sebuah universitas di Jepang untuk mengembangkan teknologi pengemasan yang dapat memperpanjang umur simpan buah dan mempertahankan kualitasnya selama pengiriman jarak jauh. Kolaborasi ini tidak hanya menghasilkan solusi teknologi yang inovatif, tetapi juga membuka peluang bisnis baru bagi BAS di pasar Jepang.

Studi kasus PT Bumi Agro Sejahtera menunjukkan bagaimana pemilihan dan pengelolaan struktur organisasi yang tepat, disertai dengan digitalisasi dan kolaborasi yang efektif, dapat menjadi faktor kunci keberhasilan dalam industri agribisnis yang dinamis dan kompetitif. Adopsi struktur matriks memungkinkan perusahaan untuk lebih fleksibel dan responsif terhadap peluang dan tantangan pasar, sementara digitalisasi meningkatkan efisiensi, transparansi, dan inovasi dalam operasional bisnis. Kolaborasi dan kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan juga memperluas akses terhadap sumber daya, pengetahuan, dan pasar, serta menciptakan nilai bersama bagi semua pihak yang terlibat (Ménard dan Klein, 2004).

Tentu saja, keberhasilan penerapan struktur organisasi juga bergantung pada faktor-faktor lain, seperti kepemimpinan yang efektif, budaya organisasi yang kondusif, serta komitmen dan keterlibatan seluruh anggota organisasi. Pemimpin perlu memberikan visi, arahan, dan dukungan yang jelas bagi

implementasi struktur organisasi, serta menjadi teladan dalam hal nilai-nilai dan perilaku yang diharapkan (Yukl, 2013). Budaya organisasi yang menghargai inovasi, kerja sama, dan perbaikan berkelanjutan juga perlu dikembangkan dan dipelihara melalui sistem reward, komunikasi, dan pengembangan karyawan yang selaras (Cameron dan Quinn, 2011). Seluruh anggota organisasi, dari manajemen puncak hingga staf lini depan, juga perlu terlibat secara aktif dalam implementasi struktur organisasi, serta diberikan otonomi dan tanggung jawab yang sesuai untuk berkontribusi pada pencapaian tujuan bersama (Hackman dan Oldham, 1980).

Dalam jangka panjang, struktur organisasi agribisnis juga perlu dievaluasi dan disesuaikan secara berkala sesuai dengan perubahan lingkungan bisnis dan perkembangan internal organisasi. Evaluasi dapat dilakukan melalui pengukuran kinerja, survei kepuasan pelanggan dan karyawan, serta benchmark dengan praktik-praktik terbaik di industri. Hasil evaluasi kemudian digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki atau mengubah struktur organisasi, serta menetapkan prioritas dan target pengembangan ke depan (Kaplan dan Norton, 1996).

Salah satu tren yang mungkin mempengaruhi struktur organisasi agribisnis di masa depan adalah penerapan konsep ekonomi sirkular dan sustainability. Ekonomi sirkular mengacu pada sistem ekonomi yang bersifat regeneratif, di mana limbah dan emisi diminimalkan, sementara nilai produk dan material dijaga selama mungkin melalui penggunaan ulang, perbaikan, dan daur ulang. Dalam konteks agribisnis, penerapan ekonomi sirkular dapat meliputi praktik-praktik seperti pemanfaatan limbah pertanian sebagai sumber energi atau pupuk, penggunaan kemasan yang dapat didaur ulang atau terurai

secara alami, serta kerja sama dengan industri lain untuk menciptakan simbiosis industri.

Penerapan ekonomi sirkular dalam agribisnis memerlukan perubahan dalam struktur organisasi, terutama dalam hal integrasi fungsi-fungsi yang terkait dengan pengelolaan limbah, pengembangan produk, serta kolaborasi dengan mitra eksternal. Misalnya, perusahaan mungkin perlu membentuk departemen atau tim khusus yang bertanggung jawab atas pengelolaan limbah dan pengembangan produk-produk sirkular, serta menjalin kemitraan dengan perusahaan atau lembaga lain yang memiliki kompetensi di bidang tersebut. Integrasi prinsip-prinsip ekonomi sirkular ke dalam struktur organisasi juga memerlukan perubahan dalam budaya dan kompetensi organisasi, serta dukungan dari pemimpin puncak dan pemangku kepentingan eksternal (Geissdoerfer et al., 2017).

Selain ekonomi sirkular, isu sustainability atau keberlanjutan juga semakin menjadi perhatian dalam industri agribisnis. Keberlanjutan mencakup aspek-aspek seperti penggunaan sumber daya alam secara bertanggung jawab, pelestarian keanekaragaman hayati, pengurangan emisi gas rumah kaca, serta pemberdayaan dan kesejahteraan masyarakat lokal. Dalam konteks struktur organisasi, penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan dapat meliputi pembentukan departemen atau tim yang khusus menangani isu-isu lingkungan dan sosial, serta integrasi indikator-indikator keberlanjutan ke dalam sistem pengukuran kinerja dan pengambilan keputusan (Figge et al., 2002).

Penerapan ekonomi sirkular dan sustainability dalam struktur organisasi agribisnis memerlukan pendekatan yang holistik dan jangka panjang. Perusahaan perlu mempertimbangkan tidak hanya faktor-faktor bisnis seperti

efisiensi dan profitabilitas, tetapi juga dampak lingkungan dan sosial dari kegiatan operasionalnya. Hal ini memerlukan pergeseran cara berpikir dari orientasi jangka pendek ke jangka panjang, serta dari fokus pada shareholders ke stakeholders yang lebih luas, termasuk karyawan, masyarakat, dan lingkungan alam (Dyllick dan Hockerts, 2002).

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana perusahaan agribisnis global menerapkan prinsip-prinsip ekonomi sirkular dan sustainability dalam struktur organisasinya.

### **Studi Kasus : Olam International**

Olam International merupakan perusahaan agribisnis global yang berbasis di Singapura, dengan operasi di lebih dari 60 negara. Perusahaan ini terlibat dalam berbagai aktivitas di sepanjang rantai nilai agribisnis, mulai dari budidaya, sourcing, pemrosesan, hingga distribusi berbagai komoditas pertanian, seperti kakao, kopi, kacang-kacangan, rempah-rempah, dan bahan pangan lainnya (Olam International, 2019).

Sebagai perusahaan yang beroperasi di sektor yang sensitif terhadap isu lingkungan dan sosial, Olam telah mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam strategi dan struktur organisasinya. Pada tingkat dewan direksi, Olam memiliki Komite Keberlanjutan yang bertanggung jawab untuk mengawasi dan mengarahkan strategi keberlanjutan perusahaan. Komite ini terdiri dari para direktur independen dengan keahlian di bidang lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG), serta bekerja sama dengan manajemen senior dalam menetapkan target, kebijakan, dan inisiatif keberlanjutan.

Di tingkat operasional, Olam memiliki Grup Keberlanjutan yang dipimpin oleh Chief Sustainability Officer (CSO) dan beranggotakan para ahli di bidang pertanian berkelanjutan, perubahan iklim, kehutanan, dan pemberdayaan masyarakat. Grup ini bertugas untuk mengembangkan dan melaksanakan strategi keberlanjutan di seluruh rantai nilai perusahaan, serta berkolaborasi dengan departemen-departemen lain seperti sourcing, operasi, dan pemasaran untuk memastikan integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam proses bisnis sehari-hari.

Salah satu inisiatif keberlanjutan utama Olam adalah Olam Livelihood Charter (OLC), yang bertujuan untuk meningkatkan mata pencaharian dan kesejahteraan para petani kecil yang menjadi mitra perusahaan. Melalui OLC, Olam memberikan pelatihan, dukungan teknis, dan akses ke pembiayaan bagi para petani, serta membantu mereka dalam menerapkan praktik-praktik pertanian yang berkelanjutan dan meningkatkan produktivitas. OLC dikelola oleh tim khusus yang berada di bawah Grup Keberlanjutan, dan bekerja sama dengan organisasi-organisasi nirlaba dan lembaga donor untuk memperluas jangkauan dan dampak program.

Dalam hal ekonomi sirkular, Olam telah mengembangkan model bisnis yang inovatif untuk memanfaatkan limbah dari proses pengolahan komoditas menjadi produk-produk bernilai tambah. Misalnya, di pabrik pengolahan kakao di Pantai Gading, Olam menggunakan kulit buah kakao sebagai bahan bakar biomassa untuk menghasilkan energi terbarukan, serta mengolah limbah cair menjadi pupuk organik untuk perkebunan kakao. Inisiatif ini tidak hanya mengurangi limbah dan emisi, tetapi juga menciptakan aliran pendapatan baru bagi perusahaan



Untuk mendukung inovasi berkelanjutan seperti ini, Olam membentuk unit bisnis khusus yang disebut Olam Ventures. Unit ini berfungsi sebagai inkubator untuk mengembangkan dan mengkomersialkan teknologi dan model bisnis baru yang sejalan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan dan ekonomi sirkular. Olam Ventures bekerja sama dengan start-up, lembaga riset, dan mitra industri untuk mengakselerasi inovasi dan menciptakan nilai bagi perusahaan dan para pemangku kepentingan.

Penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan dan ekonomi sirkular dalam struktur organisasi Olam telah menghasilkan manfaat yang signifikan bagi perusahaan dan para pemangku kepentingan. Melalui inisiatif seperti Olam Livelihood Charter, perusahaan telah membantu meningkatkan pendapatan dan kualitas hidup bagi lebih dari 500.000 petani kecil di seluruh dunia. Sementara itu, model bisnis sirkular telah membantu Olam mengurangi jejak lingkungannya, serta menciptakan nilai ekonomi dari aliran limbah yang sebelumnya tidak termanfaatkan.

Integrasi keberlanjutan dalam struktur organisasi juga telah meningkatkan reputasi dan daya tarik Olam bagi pelanggan, investor, dan karyawan yang semakin peduli terhadap isu-isu ESG. Banyak pelanggan besar, seperti produsen makanan dan minuman multinasional, kini menjadikan keberlanjutan sebagai kriteria utama dalam pemilihan pemasok. Dengan komitmen yang kuat terhadap keberlanjutan, Olam mampu memenangkan kontrak-kontrak penting dan memperluas pangsa pasarnya. Investor juga semakin mempertimbangkan faktor-faktor ESG dalam keputusan investasinya, dan Olam telah menarik minat dari dana-dana investasi yang berfokus pada perusahaan-perusahaan berkelanjutan.

Studi kasus Olam International menunjukkan bagaimana integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dan ekonomi sirkular dalam struktur organisasi dapat menciptakan nilai bagi perusahaan agribisnis dan para pemangku kepentingan. Pendekatan ini memerlukan kepemimpinan yang visioner, komitmen jangka panjang, serta kolaborasi yang erat antara berbagai fungsi dan unit bisnis. Namun, dengan manfaat yang jelas bagi bisnis, masyarakat, dan lingkungan, semakin banyak perusahaan agribisnis yang mengadopsi model serupa dalam transformasi organisasinya.

Dalam konteks Indonesia, adopsi prinsip-prinsip keberlanjutan dan ekonomi sirkular dalam struktur organisasi agribisnis juga semakin relevan dan mendesak. Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati yang luar biasa, namun juga menghadapi tantangan-tantangan seperti deforestasi, degradasi lahan, dan konflik sosial yang terkait dengan praktik-praktik agribisnis yang tidak berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan keberlanjutan dalam strategi dan struktur organisasinya, perusahaan-perusahaan agribisnis Indonesia dapat berkontribusi pada pencapaian target-target pembangunan berkelanjutan, seperti pengurangan emisi gas rumah kaca, pelestarian keanekaragaman hayati, serta peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat pedesaan.

Beberapa perusahaan agribisnis Indonesia telah mulai mengadopsi pendekatan ini, seperti PT Astra Agro Lestari yang mengembangkan program Desa Makmur Peduli Api untuk memberdayakan masyarakat sekitar perkebunan kelapa sawit dalam pencegahan kebakaran hutan dan lahan. Sementara itu, PT Indofood Sukses Makmur melalui anak perusahaannya, PT Salim Ivomas Pratama, menerapkan sistem manajemen lingkungan dan sosial yang komprehensif, termasuk pemetaan

dan perlindungan Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi (High Conservation Value Area) di dalam konsesi perkebunannya.



**Gambar 5. Dimensi Pembangunan Berkelanjutan**

Namun, adopsi prinsip-prinsip keberlanjutan dan ekonomi sirkular dalam agribisnis Indonesia masih belum merata dan menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan kapasitas teknis, akses pembiayaan, serta koordinasi dan dukungan kebijakan dari pemerintah. Diperlukan upaya kolektif dan kolaborasi dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk perusahaan, pemerintah, lembaga keuangan, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil, untuk mempercepat transisi menuju agribisnis yang lebih berkelanjutan dan inklusif.

Perusahaan-perusahaan agribisnis Indonesia perlu menjadikan keberlanjutan sebagai bagian integral dari strategi dan struktur organisasinya, serta mengalokasikan sumber daya

yang memadai untuk mengimplementasikan inisiatif-inisiatif keberlanjutan secara efektif. Hal ini mencakup pengembangan kapasitas dan kompetensi sumber daya manusia, investasi dalam teknologi dan inovasi hijau, serta penguatan kemitraan dengan petani dan masyarakat lokal. Pemerintah juga perlu menciptakan lingkungan yang kondusif melalui regulasi, insentif, dan dukungan teknis yang mendorong praktik-praktik agribisnis berkelanjutan.

Dengan komitmen dan tindakan nyata dari semua pihak, agribisnis Indonesia dapat menjadi motor pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, serta berkontribusi pada pencapaian target-target pembangunan berkelanjutan nasional dan global. Ini bukan hanya tanggung jawab, tetapi juga peluang bagi perusahaan-perusahaan agribisnis untuk menciptakan nilai jangka panjang bagi bisnis, masyarakat, dan lingkungan.

## **4.2 Peran dan Tanggung Jawab dalam Organisasi Agribisnis**

Dalam suatu organisasi agribisnis, setiap individu dan unit kerja memiliki peran dan tanggung jawab yang spesifik dalam mencapai tujuan dan sasaran organisasi. Kejelasan peran dan tanggung jawab sangat penting untuk memastikan koordinasi, efisiensi, dan akuntabilitas dalam pelaksanaan tugas dan pengambilan keputusan. Berikut adalah beberapa peran dan tanggung jawab utama dalam organisasi agribisnis:

### **1. Dewan Direksi**

Dewan direksi merupakan organ perusahaan yang bertanggung jawab untuk menetapkan visi, misi, dan strategi perusahaan, serta mengawasi kinerja manajemen dalam melaksanakan strategi tersebut. Dewan direksi juga

bertanggung jawab untuk memastikan tata kelola perusahaan yang baik, termasuk pengendalian internal, manajemen risiko, dan kepatuhan terhadap peraturan dan standar yang berlaku. Dalam konteks agribisnis yang berkelanjutan, dewan direksi juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam pengambilan keputusan strategis (OECD, 2015).

## 2. Manajemen Puncak

Manajemen puncak, yang biasanya terdiri dari direktur utama (CEO), direktur operasional (COO), direktur keuangan (CFO), dan direktur fungsional lainnya, bertanggung jawab untuk melaksanakan strategi yang telah ditetapkan oleh dewan direksi, serta mengelola operasional perusahaan sehari-hari. Manajemen puncak juga bertanggung jawab untuk mengalokasikan sumber daya, menetapkan target kinerja, serta memantau dan mengevaluasi kinerja unit-unit bisnis dan departemen di bawahnya. Dalam agribisnis yang berkelanjutan, manajemen puncak perlu memiliki komitmen yang kuat terhadap prinsip-prinsip keberlanjutan, serta mengintegrasikan aspek-aspek ESG ke dalam proses pengambilan keputusan dan pengelolaan operasional (Whelan dan Fink, 2016).

## 3. Manajemen Fungsional

Manajemen fungsional terdiri dari manajer-manajer yang bertanggung jawab atas fungsi-fungsi spesifik dalam organisasi, seperti produksi, pemasaran, keuangan, sumber daya manusia, penelitian dan pengembangan, serta keberlanjutan. Manajer fungsional bertanggung jawab untuk merencanakan, mengorganisir, dan mengendalikan aktivitas-aktivitas dalam area fungsionalnya, serta berkoordinasi dengan fungsi-fungsi lain untuk mencapai

tujuan perusahaan secara keseluruhan. Dalam agribisnis yang berkelanjutan, manajer-manajer fungsional perlu memiliki pemahaman yang baik tentang prinsip-prinsip keberlanjutan yang relevan dengan area fungsionalnya, serta mengembangkan dan melaksanakan inisiatif-inisiatif keberlanjutan yang selaras dengan strategi perusahaan (FAO, 2014).

#### 4. Manajemen Unit Bisnis

Dalam organisasi agribisnis yang besar dan terdiversifikasi, perusahaan seringkali dibagi menjadi beberapa unit bisnis yang lebih kecil dan fokus, seperti unit perkebunan, unit pengolahan, atau unit perdagangan. Manajer unit bisnis bertanggung jawab untuk mengelola operasional dan kinerja unit bisnisnya secara mandiri, namun tetap selaras dengan strategi dan kebijakan perusahaan secara keseluruhan. Manajer unit bisnis juga bertanggung jawab untuk mengembangkan dan melaksanakan rencana bisnis, mengelola sumber daya, serta membangun hubungan dengan pelanggan, pemasok, dan pemangku kepentingan lainnya yang relevan dengan unit bisnisnya (Stringer, 2009).

#### 5. Manajer Proyek atau Tim

Dalam struktur organisasi matriks atau proyek, manajer proyek atau tim bertanggung jawab untuk mengoordinasikan dan mengelola tim lintas fungsi untuk mencapai tujuan proyek atau inisiatif tertentu. Manajer proyek atau tim harus memastikan bahwa anggota tim memiliki kejelasan tentang peran, tanggung jawab, dan kontribusi mereka terhadap pencapaian tujuan proyek. Mereka juga bertanggung jawab untuk memantau progress, mengelola risiko, serta memastikan komunikasi dan kolaborasi yang efektif di antara anggota tim (Project Management Institute, 2017).

## 6. Staf atau Karyawan

Staf atau karyawan merupakan individu-individu yang melaksanakan tugas dan aktivitas operasional sehari-hari dalam organisasi agribisnis. Peran dan tanggung jawab staf atau karyawan bervariasi tergantung pada posisi dan area fungsionalnya, namun secara umum mencakup pelaksanaan tugas-tugas teknis, administratif, atau manajerial sesuai dengan deskripsi pekerjaan dan target kinerja yang telah ditetapkan. Dalam agribisnis yang berkelanjutan, staf atau karyawan juga perlu memiliki kesadaran dan kompetensi terkait aspek-aspek keberlanjutan yang relevan dengan pekerjaannya, serta berkontribusi pada pencapaian tujuan-tujuan keberlanjutan perusahaan (ILO, 2016).

Selain peran-peran utama di atas, organisasi agribisnis juga seringkali melibatkan peran-peran lain yang spesifik untuk industri ini, seperti:

### 1. Manajer Perkebunan atau Lapangan

Manajer perkebunan atau lapangan bertanggung jawab untuk mengelola operasional perkebunan, termasuk perencanaan dan pelaksanaan kegiatan budidaya, pemanenan, serta pengelolaan sumber daya seperti tanah, air, dan tenaga kerja. Mereka juga bertanggung jawab untuk memastikan penerapan praktik-praktik pertanian yang baik dan berkelanjutan, serta menjaga hubungan yang harmonis dengan masyarakat sekitar perkebunan (Corley dan Tinker, 2016).

### 2. Manajer Rantai Pasok

Manajer rantai pasok bertanggung jawab untuk mengelola aliran bahan baku, produk, dan informasi di sepanjang rantai pasok agribisnis, mulai dari pemasok hingga pelanggan

akhir. Mereka bertugas untuk mengoptimalkan efisiensi, meminimalkan biaya, serta memastikan kualitas dan ketersediaan produk sesuai dengan permintaan pasar. Dalam konteks keberlanjutan, manajer rantai pasok juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek seperti pengadaan yang bertanggung jawab, transparansi, serta pelacakan dan penelusuran produk (Vorst et al., 2007).

### 3. Manajer Keberlanjutan

Manajer keberlanjutan bertanggung jawab untuk mengembangkan dan melaksanakan strategi dan inisiatif keberlanjutan dalam organisasi agribisnis, termasuk aspek-aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola. Mereka bertugas untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam proses bisnis, mengukur dan melaporkan kinerja keberlanjutan, serta melibatkan para pemangku kepentingan dalam dialog dan kolaborasi terkait isu-isu keberlanjutan (Rankin et al., 2011).

Terlepas dari keragaman peran dan tanggung jawab dalam organisasi agribisnis, beberapa prinsip penting perlu diterapkan untuk memastikan efektivitas dan keselarasan organisasi, yaitu:

#### 1. Kejelasan

Setiap individu harus memiliki pemahaman yang jelas tentang peran, tanggung jawab, dan kontribusi mereka terhadap pencapaian tujuan organisasi (Rizzo et al., 1970).

#### 2. Komunikasi

Harus ada komunikasi yang terbuka, transparan, dan efektif antar individu dan unit kerja untuk memastikan koordinasi, kolaborasi, dan berbagi informasi yang baik (Tourish dan Hargie, 2004).



### 3. Akuntabilitas

Setiap individu harus bertanggung jawab atas pelaksanaan tugas dan pencapaian target kinerja mereka, serta bersedia menerima konsekuensi dari tindakan dan keputusan mereka (Frink dan Klimoski, 2004).

### 4. Pengembangan kompetensi

Organisasi harus secara proaktif mengembangkan kompetensi dan kapasitas individu-individu melalui pelatihan, pendampingan, dan pengembangan karier yang sesuai (McClelland, 1973).

### 5. Kerja sama tim

Harus ada budaya kerja sama tim yang kuat, di mana individu-individu saling mendukung, berbagi pengetahuan, dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama (Salas et al., 2005).

Dalam konteks agribisnis yang berkelanjutan, beberapa prinsip tambahan juga perlu ditekankan, seperti:

#### 1. Kepemimpinan yang etis

Para pemimpin harus menunjukkan komitmen yang kuat terhadap prinsip-prinsip keberlanjutan, serta memberikan teladan dalam pengambilan keputusan dan tindakan yang etis dan bertanggung jawab (Barnard, 1938).

#### 2. Keterlibatan pemangku kepentingan

Organisasi harus secara proaktif melibatkan dan mendengarkan perspektif para pemangku kepentingan, termasuk petani, masyarakat lokal, konsumen, dan organisasi masyarakat sipil, dalam pengembangan dan pelaksanaan strategi keberlanjutan (Freeman, 1984).

### 3. Inovasi berkelanjutan

Harus ada budaya inovasi yang mendorong pengembangan dan adopsi teknologi, praktik, dan model bisnis baru yang dapat meningkatkan keberlanjutan dan daya saing organisasi (Nidumolu et al., 2009).

Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, organisasi agribisnis dapat memastikan bahwa setiap individu memahami dan melaksanakan peran dan tanggung jawab mereka secara efektif, serta berkontribusi pada pencapaian tujuan-tujuan keberlanjutan organisasi. Hal ini pada akhirnya akan mendorong transformasi menuju agribisnis yang lebih berkelanjutan, inklusif, dan tangguh.

## 4.3 Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Agribisnis

Manajemen sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu fungsi penting dalam organisasi agribisnis yang bertujuan untuk memastikan ketersediaan, kinerja, dan pengembangan tenaga kerja yang selaras dengan tujuan dan strategi organisasi. Dalam konteks agribisnis yang dinamis dan berkelanjutan, manajemen SDM juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek seperti keberagaman, kesetaraan, pengembangan kompetensi, serta kesejahteraan dan keterlibatan karyawan. Berikut adalah beberapa aspek kunci dalam manajemen SDM agribisnis:

### 1. Perencanaan Tenaga Kerja

Perencanaan tenaga kerja melibatkan analisis kebutuhan tenaga kerja baik secara kuantitatif maupun kualitatif, serta pengembangan strategi untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dalam agribisnis, perencanaan tenaga kerja perlu mempertimbangkan faktor-faktor seperti siklus musiman,

pola permintaan pasar, serta perkembangan teknologi dan otomasi. Perencanaan yang baik dapat membantu organisasi dalam mengantisipasi dan memenuhi kebutuhan tenaga kerja secara efektif dan efisien, serta menghindari kekurangan atau kelebihan tenaga kerja yang dapat berdampak pada produktivitas dan biaya.

## 2. Rekrutmen dan Seleksi

Rekrutmen dan seleksi merupakan proses untuk menarik, mengevaluasi, dan memilih kandidat yang sesuai untuk mengisi posisi-posisi yang dibutuhkan dalam organisasi agribisnis. Dalam proses ini, organisasi perlu mempertimbangkan tidak hanya kualifikasi teknis dan pengalaman, tetapi juga keselarasan nilai, potensi pengembangan, serta keberagaman latar belakang kandidat. Rekrutmen yang inklusif dan non-diskriminatif dapat membantu organisasi dalam menarik talenta-talenta terbaik, serta mendorong inovasi dan kreativitas melalui perspektif yang beragam.

## 3. Pelatihan dan Pengembangan

Pelatihan dan pengembangan merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi karyawan agar dapat berkontribusi secara optimal pada pencapaian tujuan organisasi. Dalam agribisnis yang dinamis, pelatihan dan pengembangan juga penting untuk memastikan bahwa karyawan dapat beradaptasi dengan perubahan teknologi, praktik, dan regulasi yang terus berkembang. Program pelatihan dapat mencakup aspek-aspek teknis seperti budidaya, pemanenan, dan pengolahan, serta aspek-aspek non-teknis seperti kepemimpinan, komunikasi, dan pengelolaan proyek.

#### 4. Manajemen Kinerja

Manajemen kinerja melibatkan penetapan tujuan dan indikator kinerja, pemantauan dan evaluasi kinerja, serta pemberian umpan balik dan coaching kepada karyawan. Dalam agribisnis yang berkelanjutan, indikator kinerja juga perlu mencakup aspek-aspek keberlanjutan seperti efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah, serta dampak sosial dan lingkungan. Manajemen kinerja yang efektif dapat membantu dalam mengidentifikasi area-area untuk perbaikan, serta mendorong karyawan untuk berkontribusi secara optimal pada pencapaian tujuan organisasi.

#### 5. Kompensasi dan Benefit

Kompensasi dan benefit merupakan aspek penting dalam menarik, mempertahankan, dan memotivasi karyawan dalam organisasi agribisnis. Sistem kompensasi yang adil, kompetitif, dan berbasis kinerja dapat mendorong produktivitas dan loyalitas karyawan. Selain kompensasi langsung seperti gaji dan bonus, organisasi juga perlu mempertimbangkan benefit non-finansial seperti jaminan kesehatan, program pensiun, serta keseimbangan kehidupan kerja dan pribadi. Dalam konteks agribisnis yang berkelanjutan, kompensasi dan benefit juga dapat mencakup insentif untuk kinerja keberlanjutan, serta dukungan untuk pengembangan karir jangka panjang karyawan.

#### 6. Hubungan Industrial

Hubungan industrial mengacu pada interaksi antara manajemen, karyawan, dan serikat pekerja (jika ada) dalam organisasi agribisnis. Hubungan industrial yang positif dan konstruktif sangat penting untuk menjaga harmoni, produktivitas, dan keberlanjutan organisasi. Manajemen perlu secara proaktif melibatkan dan berkomunikasi dengan

karyawan dan serikat pekerja, serta mengelola konflik dan perselisihan secara adil dan efektif. Dalam konteks agribisnis yang berkelanjutan, hubungan industrial juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek seperti keselamatan dan kesehatan kerja, kesetaraan gender, serta hak-hak pekerja.

#### 7. Keberagaman dan Inklusivitas

Keberagaman dan inklusivitas merupakan aspek penting dalam manajemen SDM agribisnis, mengingat sektor ini seringkali melibatkan tenaga kerja yang beragam secara geografis, budaya, dan demografi. Organisasi perlu secara proaktif mempromosikan keberagaman dan inklusivitas, serta menciptakan lingkungan kerja yang menghargai dan memanfaatkan perbedaan sebagai kekuatan. Manajemen keberagaman yang efektif dapat membantu dalam menarik dan mempertahankan talenta terbaik, mendorong inovasi dan kreativitas, serta memperkuat hubungan dengan masyarakat dan pemangku kepentingan yang beragam.

#### 8. Pengembangan Kepemimpinan

Pengembangan kepemimpinan merupakan upaya untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan mempersiapkan pemimpin-pemimpin masa depan dalam organisasi agribisnis. Dalam konteks agribisnis yang dinamis dan berkelanjutan, organisasi membutuhkan pemimpin yang visioner, adaptif, dan etis, yang dapat mengarahkan organisasi dalam menghadapi tantangan-tantangan kompleks. Program pengembangan kepemimpinan dapat mencakup pelatihan, mentoring, penugasan proyek, serta rotasi pekerjaan untuk mengembangkan kompetensi dan pengalaman kepemimpinan.

Manajemen SDM yang efektif dalam agribisnis memerlukan pendekatan yang strategis, holistik, dan berkelanjutan. Organisasi perlu mengintegrasikan aspek-aspek SDM ke dalam

strategi dan operasional bisnis secara keseluruhan, serta secara konsisten menyelaraskan praktik-praktik SDM dengan nilai-nilai dan tujuan keberlanjutan organisasi. Beberapa prinsip dan praktik kunci dalam manajemen SDM agribisnis yang berkelanjutan meliputi:

1. Fokus pada pengembangan kompetensi  
Organisasi perlu secara proaktif mengidentifikasi dan mengembangkan kompetensi-kompetensi kunci yang diperlukan untuk mencapai tujuan keberlanjutan, seperti pengetahuan tentang praktik-praktik pertanian berkelanjutan, keterampilan analisis dampak lingkungan dan sosial, serta kemampuan untuk melibatkan dan berkolaborasi dengan para pemangku kepentingan.
2. Pemberdayaan dan keterlibatan karyawan  
Organisasi perlu menciptakan lingkungan yang memberdayakan karyawan untuk mengambil inisiatif, berinovasi, dan berkontribusi secara aktif dalam pencapaian tujuan keberlanjutan. Hal ini dapat dilakukan melalui komunikasi terbuka, partisipasi dalam pengambilan keputusan, serta pengakuan dan penghargaan terhadap kontribusi karyawan.
3. Pengembangan budaya pembelajaran  
Organisasi perlu mengembangkan budaya pembelajaran yang mendorong karyawan untuk terus meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi mereka terkait keberlanjutan. Hal ini dapat dilakukan melalui program pelatihan dan pengembangan yang terstruktur, berbagi pengetahuan antar karyawan, serta kemitraan dengan lembaga penelitian atau pendidikan.
4. Manajemen kinerja yang holistic  
Sistem manajemen kinerja perlu mencakup tidak hanya indikator-indikator finansial dan operasional, tetapi juga

indikator-indikator keberlanjutan seperti efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan emisi, serta dampak sosial dan lingkungan. Hal ini dapat membantu dalam mengomunikasikan pentingnya keberlanjutan, serta mendorong karyawan untuk berkontribusi pada pencapaian tujuan keberlanjutan.

5. Remunerasi dan insentif yang selaras

Sistem remunerasi dan insentif perlu diselaraskan dengan tujuan dan kinerja keberlanjutan organisasi. Hal ini dapat mencakup bonus atau insentif berbasis kinerja keberlanjutan, program kepemilikan saham karyawan, serta benefit yang mendukung gaya hidup berkelanjutan seperti transportasi ramah lingkungan atau program kesehatan dan kesejahteraan.

6. Kemitraan dan kolaborasi

Organisasi perlu secara proaktif membangun kemitraan dan kolaborasi dengan para pemangku kepentingan, termasuk petani, pemasok, komunitas lokal, lembaga penelitian, serta organisasi non-pemerintah, untuk mengembangkan solusi-solusi inovatif dan mencapai dampak keberlanjutan yang lebih besar. Kolaborasi ini juga dapat memperkaya perspektif dan kompetensi karyawan, serta memperkuat posisi organisasi sebagai pemimpin dalam agribisnis yang berkelanjutan.

Studi kasus berikut menggambarkan bagaimana penerapan praktik-praktik manajemen SDM yang berkelanjutan dapat mendorong transformasi dan daya saing organisasi agribisnis

## **Studi Kasus: Unilever**

Unilever, sebuah perusahaan multinasional yang bergerak di sektor barang konsumen, termasuk produk-produk pertanian dan pangan, telah menjadikan keberlanjutan sebagai inti dari strategi bisnisnya. Dalam Unilever Sustainable Living Plan (USLP), perusahaan menetapkan target-target ambisius untuk meningkatkan dampak sosial dan mengurangi jejak lingkungan di sepanjang rantai nilai, termasuk di sektor agribisnis (Unilever, 2020).

Untuk mencapai tujuan-tujuan keberlanjutan ini, Unilever menempatkan manajemen SDM sebagai salah satu enabler utama. Perusahaan mengembangkan kerangka kompetensi keberlanjutan yang mencakup aspek-aspek seperti pemahaman sains keberlanjutan, keterampilan analisis dampak, serta kemampuan untuk melibatkan dan mempengaruhi para pemangku kepentingan. Kerangka kompetensi ini kemudian diintegrasikan ke dalam proses rekrutmen, pelatihan dan pengembangan, serta manajemen kinerja karyawan.

Dalam hal rekrutmen, Unilever secara proaktif mencari kandidat yang memiliki keselarasan nilai dan minat terhadap keberlanjutan. Proses rekrutmen mencakup penilaian terhadap kompetensi keberlanjutan kandidat, serta eksplorasi tentang bagaimana mereka dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan USLP. Perusahaan juga bermitra dengan universitas dan organisasi terkait untuk menarik talenta-talenta muda yang berdedikasi terhadap keberlanjutan.

Untuk pengembangan karyawan, Unilever menawarkan berbagai program pelatihan dan pembelajaran terkait keberlanjutan, termasuk e-learning, lokakarya, serta proyek-proyek lintas fungsi yang berfokus pada isu-isu keberlanjutan.



Perusahaan juga mendorong karyawan untuk mengambil bagian dalam inisiatif-inisiatif keberlanjutan eksternal, seperti konferensi, hackathon, atau proyek komunitas, untuk memperluas perspektif dan jaringan mereka.

Dalam hal manajemen kinerja, Unilever mengintegrasikan indikator-indikator keberlanjutan ke dalam penilaian kinerja dan pengembangan karier karyawan. Setiap karyawan memiliki tujuan keberlanjutan individual yang selaras dengan tujuan USLP, dan kinerja mereka terhadap tujuan ini menjadi bagian dari evaluasi kinerja keseluruhan. Karyawan yang menunjukkan kinerja dan kepemimpinan yang kuat dalam keberlanjutan diberikan pengakuan dan peluang pengembangan karier yang lebih besar.

Untuk memperkuat budaya keberlanjutan, Unilever juga secara aktif melibatkan dan memberdayakan karyawan melalui berbagai inisiatif, seperti jejaring keberlanjutan internal, tantangan inovasi, serta program sukarelawan karyawan. Melalui inisiatif-inisiatif ini, karyawan didorong untuk mengambil peran aktif dalam mengidentifikasi dan menerapkan solusi keberlanjutan, serta menjadi agen perubahan dalam organisasi.

Pendekatan manajemen SDM yang berfokus pada keberlanjutan ini telah membantu Unilever dalam mencapai kemajuan signifikan terhadap tujuan-tujuan USLP. Hingga tahun 2020, Unilever telah berhasil meningkatkan kesejahteraan lebih dari satu miliar orang, mengurangi separuh jejak lingkungan dari produk-produknya, serta menghasilkan lebih dari 70% pertumbuhan bisnis dari merek-merek yang berfokus pada keberlanjutan (Unilever, 2020).

Studi kasus Unilever menggambarkan bagaimana integrasi keberlanjutan ke dalam strategi dan praktik manajemen SDM dapat mendorong transformasi bisnis yang berkelanjutan dan berdaya saing. Dengan mengembangkan kompetensi, budaya, dan keterlibatan karyawan yang berfokus pada keberlanjutan, organisasi agribisnis dapat menciptakan nilai jangka panjang bagi bisnis, masyarakat, dan lingkungan.

Dalam konteks Indonesia, adopsi praktik-praktik manajemen SDM yang berkelanjutan dalam sektor agribisnis juga semakin penting dan relevan. Indonesia memiliki potensi besar dalam agribisnis, dengan kekayaan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati yang melimpah. Namun, sektor ini juga menghadapi berbagai tantangan keberlanjutan, seperti deforestasi, degradasi lahan, pelanggaran hak-hak pekerja, serta kesenjangan sosial-ekonomi di pedesaan.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini dan mendorong transformasi menuju agribisnis yang lebih berkelanjutan dan inklusif, organisasi-organisasi agribisnis di Indonesia perlu secara strategis mengelola dan mengembangkan sumber daya manusia mereka. Beberapa area kunci yang perlu menjadi fokus meliputi:

- Pengembangan kompetensi teknis dan manajerial terkait praktik-praktik pertanian berkelanjutan, seperti pengelolaan tanah dan air, pengendalian hama terpadu, serta sertifikasi keberlanjutan.
- Peningkatan kesadaran dan kapasitas karyawan terkait isu-isu keberlanjutan, seperti perubahan iklim, keanekaragaman hayati, serta hak-hak pekerja dan masyarakat adat.
- Penguatan kemitraan dan kolaborasi dengan petani kecil, termasuk melalui program-program pemberdayaan, pelatihan, serta dukungan akses pasar dan pembiayaan.

- Promosi keberagaman dan inklusivitas dalam tenaga kerja agribisnis, termasuk peningkatan partisipasi perempuan dan kelompok marjinal dalam posisi-posisi pengambilan keputusan.
- Pengembangan kepemimpinan yang visioner, etis, dan berfokus pada keberlanjutan, yang dapat mengarahkan organisasi dalam menghadapi tantangan-tantangan kompleks dan menciptakan nilai bagi seluruh pemangku kepentingan.

Untuk mendukung adopsi praktik-praktik manajemen SDM yang berkelanjutan dalam agribisnis Indonesia, diperlukan pula dukungan dan kolaborasi dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan dan penelitian, organisasi masyarakat sipil, serta mitra bisnis internasional. Pemerintah dapat memberikan insentif dan dukungan regulasi bagi praktik-praktik agribisnis yang berkelanjutan, serta berinvestasi dalam pengembangan kompetensi dan infrastruktur di sektor ini. Lembaga pendidikan dan penelitian dapat mengembangkan program-program pelatihan dan penelitian yang relevan dengan kebutuhan industri, serta mempromosikan kewirausahaan dan inovasi di bidang agribisnis berkelanjutan. Organisasi masyarakat sipil dapat memainkan peran penting dalam advokasi kebijakan, peningkatan kesadaran publik, serta pemantauan dan evaluasi dampak sosial dan lingkungan dari praktik-praktik agribisnis.

Dengan kolaborasi dan komitmen dari berbagai pemangku kepentingan, serta adopsi praktik-praktik manajemen SDM yang strategis dan berfokus pada keberlanjutan, sektor agribisnis Indonesia dapat menjadi motor pertumbuhan ekonomi yang inklusif, serta berkontribusi pada pencapaian tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan nasional dan global. Hal ini tidak hanya akan menciptakan nilai bagi bisnis, tetapi juga

meningkatkan kesejahteraan petani, masyarakat, serta kelestarian lingkungan untuk generasi mendatang.

#### **4.4. Pengembangan Organisasi Agribisnis**

Pengembangan organisasi merupakan proses terencana dan sistematis untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya adaptasi organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang dinamis. Dalam konteks agribisnis yang semakin kompleks dan kompetitif, pengembangan organisasi menjadi kebutuhan strategis untuk memastikan keberlanjutan dan pertumbuhan jangka panjang. Berikut adalah beberapa aspek kunci dalam pengembangan organisasi agribisnis :

##### **1. Penyelarasan Strategi dan Struktur**

Pengembangan organisasi harus dimulai dengan penyelarasan antara strategi bisnis dan struktur organisasi. Strategi bisnis yang jelas dan koheren, yang mempertimbangkan tren pasar, keunggulan kompetitif, serta tujuan jangka panjang, harus menjadi dasar bagi desain struktur organisasi yang efektif. Struktur organisasi perlu dirancang untuk memfasilitasi pelaksanaan strategi, dengan mempertimbangkan aspek-aspek seperti spesialisasi, koordinasi, serta fleksibilitas dalam pengambilan keputusan.

##### **2. Manajemen Perubahan**

Pengembangan organisasi seringkali melibatkan perubahan signifikan dalam strategi, struktur, proses, atau budaya organisasi. Manajemen perubahan yang efektif sangat penting untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan inisiatif pengembangan organisasi. Manajemen perubahan meliputi komunikasi yang jelas dan konsisten tentang tujuan dan manfaat perubahan, keterlibatan dan pemberdayaan

karyawan dalam proses perubahan, serta dukungan dan komitmen dari kepemimpinan puncak.

### 3. Pengembangan Kapabilitas

Pengembangan kapabilitas organisasi merupakan aspek kunci dalam pengembangan organisasi agribisnis. Kapabilitas mencakup pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi yang diperlukan organisasi untuk melaksanakan strategi dan mencapai keunggulan kompetitif. Dalam konteks agribisnis, kapabilitas yang perlu dikembangkan dapat mencakup penguasaan teknologi pertanian presisi, manajemen rantai pasok yang efisien, serta kemampuan untuk melibatkan dan memberdayakan petani kecil.

### 4. Budaya Organisasi

Budaya organisasi, yaitu nilai-nilai, keyakinan, dan norma-norma bersama yang membentuk perilaku dan interaksi anggota organisasi, memiliki peran penting dalam pengembangan organisasi agribisnis. Budaya organisasi yang positif dan selaras dengan tujuan keberlanjutan dapat mendorong inovasi, kolaborasi, serta komitmen karyawan terhadap visi dan misi organisasi. Pengembangan budaya organisasi dapat dilakukan melalui keteladanan kepemimpinan, komunikasi nilai-nilai organisasi secara konsisten, serta penguatan sistem reward dan pengakuan.

### 5. Transformasi Digital

Transformasi digital menjadi pendorong utama pengembangan organisasi agribisnis saat ini. Adopsi teknologi digital seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan, dan analitik data dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing organisasi. Namun, transformasi digital juga menuntut perubahan dalam proses bisnis, struktur organisasi, serta kompetensi sumber daya manusia. Pengembangan organisasi perlu

mempertimbangkan strategi dan roadmap transformasi digital yang komprehensif, serta investasi dalam infrastruktur dan kapabilitas digital yang diperlukan.



**Gambar 6. Ilustrasi Transformasi Digital**

#### 6. Pembelajaran Organisasi

Pembelajaran organisasi, yaitu kemampuan organisasi untuk terus menghasilkan, mengakuisisi, dan menerapkan pengetahuan baru, menjadi faktor penting dalam pengembangan organisasi agribisnis. Dalam lingkungan yang dinamis dan kompleks, organisasi perlu secara proaktif belajar dari pengalaman, mengantisipasi perubahan, serta mengadopsi praktik-praktik terbaik dari dalam maupun luar

industri. Pembelajaran organisasi dapat difasilitasi melalui budaya keterbukaan dan refleksi kritis, sistem manajemen pengetahuan yang efektif, serta kolaborasi dengan mitra eksternal seperti universitas atau lembaga penelitian

#### 7. Kolaborasi dan Kemitraan

Kolaborasi dan kemitraan menjadi semakin penting dalam pengembangan organisasi agribisnis. Kolaborasi dengan para pemangku kepentingan, termasuk petani, pemasok, pelanggan, pemerintah, serta organisasi non-pemerintah, dapat memperluas akses terhadap sumber daya, pengetahuan, dan inovasi, serta meningkatkan dampak dan keberlanjutan organisasi. Pengembangan kapabilitas dalam membangun dan mengelola hubungan kolaboratif, serta budaya keterbukaan dan saling percaya, menjadi faktor penting dalam keberhasilan kolaborasi.

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana PT. Sewu Agro, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, melakukan pengembangan organisasi untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnisnya.

#### **Studi Kasus: PT. Sewu Agro**

PT. Sewu Agro merupakan perusahaan agribisnis yang bergerak di bidang produksi dan ekspor beras organik. Perusahaan ini bermitra dengan ribuan petani kecil di Jawa Tengah dan Jawa Timur untuk menghasilkan beras organik berkualitas tinggi yang memenuhi standar internasional. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, PT. Sewu Agro menghadapi tantangan dalam mempertahankan pertumbuhan dan profitabilitasnya di tengah persaingan yang semakin ketat dan perubahan preferensi konsumen.

Untuk merespons tantangan ini, manajemen PT. Sewu Agro memutuskan untuk melakukan pengembangan organisasi secara komprehensif. Langkah pertama adalah menyelaraskan kembali strategi bisnis perusahaan, dengan fokus pada diferensiasi produk melalui inovasi dan keberlanjutan, serta ekspansi ke pasar ekspor baru. Strategi ini kemudian diterjemahkan ke dalam penyesuaian struktur organisasi, dengan pembentukan unit bisnis baru untuk penelitian dan pengembangan, serta penguatan fungsi pemasaran internasional (PT. Sewu Agro, 2020).

Untuk mendukung pelaksanaan strategi, PT. Sewu Agro berinvestasi dalam pengembangan kapabilitas kunci, khususnya di bidang pertanian presisi dan manajemen rantai pasok. Perusahaan meluncurkan program pelatihan intensif bagi para petani mitra tentang praktik-praktik pertanian organik yang inovatif dan ramah lingkungan, serta memberikan dukungan teknologi seperti sistem pemantauan lahan berbasis drone. Perusahaan juga mengimplementasikan sistem manajemen rantai pasok yang terintegrasi dan transparan, yang memungkinkan pelacakan produk dari lahan hingga pelanggan akhir.

Dari segi budaya organisasi, PT. Sewu Agro berupaya memperkuat nilai-nilai keberlanjutan, inovasi, dan kemitraan dalam setiap aspek operasinya. Manajemen puncak secara aktif mengomunikasikan visi keberlanjutan perusahaan, serta memberikan teladan melalui keterlibatan langsung dalam inisiatif-inisiatif keberlanjutan. Perusahaan juga melembagakan sistem reward dan pengakuan untuk mendorong perilaku inovatif dan kolaboratif di antara karyawan.



Untuk mempercepat pembelajaran organisasi, PT. Sewu Agro menjalin kemitraan strategis dengan universitas terkemuka dan lembaga penelitian pertanian. Kolaborasi ini memungkinkan perusahaan untuk mengakses pengetahuan dan teknologi terbaru, serta mengembangkan solusi inovatif untuk tantangan-tantangan di lapangan. Perusahaan juga secara aktif berpartisipasi dalam forum-forum industri dan keberlanjutan, untuk belajar dari praktik-praktik terbaik dan berkontribusi pada kemajuan sektor secara keseluruhan.

Dalam hal transformasi digital, PT. Sewu Agro mengadopsi teknologi-teknologi seperti IoT, analitik data, dan blockchain untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keterlacakan dalam rantai nilai beras organik. Sensor IoT digunakan untuk memantau kondisi lahan dan tanaman secara real-time, sementara analitik data membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Teknologi blockchain diterapkan untuk memastikan integritas dan transparansi informasi di sepanjang rantai pasok, dari petani hingga konsumen akhir.

Melalui inisiatif-inisiatif pengembangan organisasi ini, PT. Sewu Agro berhasil meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnisnya secara signifikan. Perusahaan mencatat pertumbuhan penjualan dan profitabilitas yang solid, serta memperoleh pengakuan internasional untuk praktik-praktik keberlanjutannya. Kemitraan dengan petani juga semakin kuat dan saling menguntungkan, dengan peningkatan produktivitas dan pendapatan petani, serta jaminan pasokan yang stabil dan berkualitas bagi perusahaan.

Kunci keberhasilan pengembangan organisasi PT. Sewu Agro terletak pada pendekatan yang holistik dan strategis, yang menyelaraskan strategi, struktur, kapabilitas, budaya, serta

teknologi untuk mencapai tujuan bisnis dan keberlanjutan. Kepemimpinan yang visioner dan transformatif, serta keterlibatan dan pemberdayaan seluruh pemangku kepentingan, juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan ini.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Sewu Agro menunjukkan bahwa pengembangan organisasi merupakan proses berkelanjutan dan multidimensi, yang memerlukan komitmen jangka panjang dan keterlibatan aktif dari seluruh tingkatan organisasi. Dalam konteks agribisnis Indonesia, pengembangan organisasi juga perlu mempertimbangkan karakteristik unik dan tantangan spesifik sektor ini, seperti fragmentasi rantai nilai, keterbatasan infrastruktur, serta kebutuhan untuk memberdayakan petani kecil.

Untuk mendorong pengembangan organisasi agribisnis yang lebih luas di Indonesia, diperlukan kolaborasi dan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, industri, akademisi, serta organisasi masyarakat sipil. Pemerintah dapat menyediakan kebijakan dan insentif yang kondusif bagi inovasi dan investasi di sektor agribisnis, serta memperkuat infrastruktur dan layanan pendukung. Industri dapat mempromosikan praktik-praktik terbaik dan standar keberlanjutan, serta membangun kapasitas dan kemitraan di sepanjang rantai nilai. Akademisi dapat berkontribusi melalui penelitian, pengembangan teknologi, serta pendidikan dan pelatihan yang relevan dengan kebutuhan industri. Organisasi masyarakat sipil dapat memainkan peran penting dalam advokasi kebijakan, peningkatan kesadaran, serta pemantauan dampak sosial dan lingkungan.

Dengan sinergi dan upaya bersama dari berbagai pemangku kepentingan, serta komitmen terhadap inovasi, keberlanjutan, dan inklusivitas, sektor agribisnis Indonesia dapat menjadi pilar pertumbuhan ekonomi yang kuat dan berkeadilan.

Pengembangan organisasi yang efektif akan menjadi kunci dalam mewujudkan potensi ini, serta menciptakan nilai jangka panjang bagi bisnis, masyarakat, dan lingkungan (Kementerian Pertanian, 2020).



# **BAB 5**

## **PEMASARAN DAN DISTRIBUSI PRODUK AGRIBISNIS**

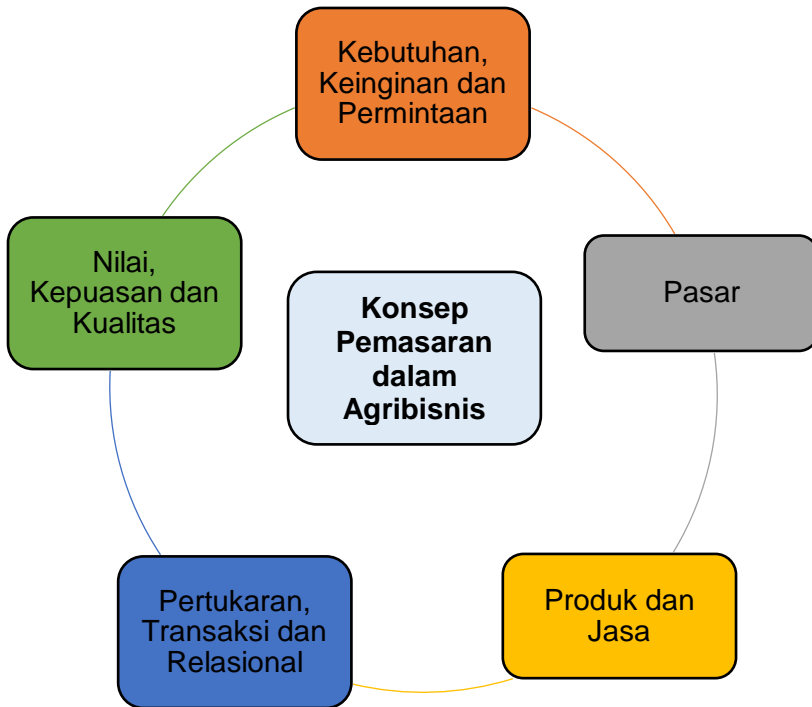
## **5.1 Konsep Pemasaran dalam Agribisnis**

Pemasaran merupakan salah satu fungsi kunci dalam menentukan keberhasilan dan keberlanjutan usaha agribisnis. Dalam konteks agribisnis, pemasaran mencakup serangkaian aktivitas yang bertujuan untuk menciptakan, mengkomunikasikan, dan memberikan nilai kepada pelanggan, serta mengelola hubungan pelanggan dengan cara yang menguntungkan bagi organisasi dan pemangku kepentingannya (Kotler dan Armstrong, 2021).

Konsep pemasaran dalam agribisnis telah mengalami evolusi dari orientasi produksi ke orientasi pasar. Pendekatan orientasi produksi, yang dominan di masa lalu, berfokus pada peningkatan efisiensi produksi dan meminimalkan biaya, dengan asumsi bahwa produk yang berkualitas baik dengan harga terjangkau akan selalu ada permintaannya. Namun, dengan meningkatnya persaingan, perubahan preferensi konsumen, serta tuntutan keberlanjutan, pendekatan ini menjadi kurang relevan (Beierlein et al., 2014).

Pendekatan orientasi pasar, di sisi lain, menempatkan kebutuhan dan keinginan pelanggan sebagai titik awal dalam pengembangan strategi pemasaran. Dalam pendekatan ini, organisasi agribisnis berusaha memahami dinamika pasar, mengantisipasi tren, serta mengembangkan produk dan layanan yang sesuai dengan permintaan dan preferensi pelanggan. Orientasi pasar juga menekankan pentingnya membangun hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan dengan pelanggan, serta berkolaborasi dengan mitra di sepanjang rantai nilai untuk menciptakan nilai bersama (Kohls dan Uhl, 2002).

Penerapan konsep pemasaran dalam agribisnis memerlukan pemahaman yang mendalam tentang karakteristik unik produk pertanian, seperti musiman, mudah rusak, serta variabilitas kualitas. Karakteristik ini mempengaruhi strategi penentuan harga, promosi, serta distribusi produk. Misalnya, produk pertanian segar mungkin memerlukan saluran distribusi yang lebih pendek dan cepat untuk menjaga kesegaran, sementara produk olahan mungkin memerlukan strategi branding dan promosi yang lebih intensif untuk menarik minat konsumen (Barnard et al., 2016).



**Gambar 7. Konsep Pemasaran dalam Agribisnis**

Konsep pemasaran dalam agribisnis juga perlu mempertimbangkan tren dan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan, seperti perubahan demografi, gaya hidup, serta preferensi konsumen terhadap produk yang sehat, berkelanjutan, dan etis. Meningkatnya kesadaran konsumen tentang isu-isu seperti keamanan pangan, kesejahteraan hewan, serta dampak lingkungan dari produksi pertanian, menciptakan peluang sekaligus tantangan bagi pemasar agribisnis. Strategi pemasaran yang efektif harus dapat mengkomunikasikan nilai-nilai ini secara autentik dan konsisten, serta menyelaraskan praktik bisnis dengan harapan dan aspirasi konsumen.

Selain itu, kemajuan teknologi digital juga membuka peluang baru dalam pemasaran agribisnis. Platform e-commerce, media sosial, serta teknologi mobile memungkinkan interaksi yang lebih langsung dan personal dengan konsumen, serta memfasilitasi pengumpulan dan analisis data untuk pengembangan strategi pemasaran yang lebih tertarget dan efektif. Namun, adopsi teknologi digital juga menuntut pengembangan kapabilitas dan infrastruktur baru, serta adaptasi model bisnis dan strategi pemasaran yang sesuai.

Konsep pemasaran dalam agribisnis juga menekankan pentingnya kolaborasi dan kemitraan di sepanjang rantai nilai. Kemitraan strategis dengan pemasok, distributor, pengecer, serta pemangku kepentingan lainnya dapat membantu organisasi agribisnis dalam mengakses sumber daya, pengetahuan, dan inovasi yang diperlukan untuk merespon dinamika pasar secara lebih efektif. Kolaborasi juga dapat menciptakan efisiensi dan nilai tambah di sepanjang rantai pasok, serta memperkuat posisi kompetitif organisasi.

Dalam menerapkan konsep pemasaran, organisasi agribisnis perlu mengembangkan kapabilitas dan kompetensi kunci, seperti riset pasar, pengembangan produk, branding, serta manajemen hubungan pelanggan. Pengembangan kapabilitas ini memerlukan investasi dalam sumber daya manusia, teknologi, serta infrastruktur yang sesuai. Organisasi juga perlu menyelaraskan strategi pemasaran dengan strategi bisnis secara keseluruhan, serta mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dalam setiap aspek operasinya.

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana PT. Bumi Agro, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, menerapkan konsep pemasaran yang inovatif dan berkelanjutan untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambahnya.

### **Studi Kasus: PT. Bumi Agro**

PT. Bumi Agro merupakan perusahaan agribisnis yang berbasis di Lampung, Indonesia, yang bergerak di bidang produksi dan ekspor kopi spesialti. Perusahaan ini bermitra dengan lebih dari 2.000 petani kopi di wilayah Lampung dan sekitarnya, serta mengelola perkebunan kopi sendiri dengan menerapkan praktik-praktik pertanian berkelanjutan (PT. Bumi Agro, 2021).

Dalam mengembangkan strategi pemasarannya, PT. Bumi Agro menerapkan pendekatan orientasi pasar yang kuat, dengan menempatkan kebutuhan dan preferensi pelanggan sebagai titik awal. Perusahaan secara teratur melakukan riset pasar untuk memahami tren dan dinamika permintaan kopi spesialti, baik di pasar domestik maupun internasional. Tim pemasaran perusahaan juga secara proaktif terlibat dengan pelanggan,



seperti roaster, coffee shop, dan importir, untuk mendapatkan umpan balik dan wawasan tentang preferensi dan kebutuhan mereka.

Berdasarkan pemahaman ini, PT. Bumi Agro mengembangkan strategi diferensiasi yang berfokus pada kualitas, keberlanjutan, serta cerita di balik produknya. Perusahaan berinvestasi dalam pengembangan kapabilitas dan infrastruktur untuk menghasilkan kopi spesialti dengan kualitas tinggi dan konsisten, mulai dari pemilihan varietas, budidaya, pengolahan, hingga pengemasan. PT. Bumi Agro juga menerapkan praktik-praktik pertanian berkelanjutan, seperti agroforestri, konservasi tanah dan air, serta pengelolaan limbah, untuk meminimalkan dampak lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan petani.

Untuk mengkomunikasikan nilai-nilai ini kepada pelanggan, PT. Bumi Agro mengembangkan strategi branding yang kuat, yang menekankan pada keaslian, keberlanjutan, serta cerita di balik setiap cangkir kopinya. Perusahaan menggunakan narasi yang menarik dan autentik untuk mengangkat kisah para petani, proses produksi yang cermat, serta komitmen terhadap keberlanjutan. Melalui situs web, media sosial, serta materi pemasaran lainnya, PT. Bumi Agro mengajak pelanggan untuk terhubung secara emosional dengan merek dan produknya.

Inovasi produk juga menjadi fokus penting dalam strategi pemasaran PT. Bumi Agro. Perusahaan secara teratur meluncurkan varietas dan campuran kopi baru yang unik dan menarik, seperti kopi fermentasi, kopi single origin, serta kopi yang diproses dengan metode eksperimental. Inovasi ini tidak hanya menciptakan diferensiasi dan nilai tambah, tetapi juga memperluas basis pelanggan dan membuka peluang pasar baru.

Dalam hal distribusi, PT. Bumi Agro menerapkan strategi multi-saluran yang menggabungkan penjualan langsung, kemitraan dengan pengecer dan distributor, serta platform e-commerce. Perusahaan membangun jaringan distribusi yang luas dan efisien, dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mengoptimalkan manajemen inventori dan logistik. PT. Bumi Agro juga berinvestasi dalam pengembangan kapabilitas e-commerce, dengan meluncurkan toko online sendiri serta bermitra dengan platform e-commerce terkemuka untuk memperluas jangkauan dan aksesibilitas produknya.

Selain itu, PT. Bumi Agro juga secara aktif terlibat dalam inisiatif dan kemitraan strategis untuk mempromosikan keberlanjutan dan pemberdayaan petani kopi. Perusahaan bermitra dengan organisasi nirlaba dan lembaga penelitian untuk mengembangkan dan menerapkan praktik-praktik pertanian berkelanjutan, serta memberikan pelatihan dan dukungan bagi para petani mitra. PT. Bumi Agro juga terlibat dalam inisiatif sertifikasi keberlanjutan, seperti Rainforest Alliance dan Fair Trade, untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam rantai pasoknya.

Melalui penerapan konsep pemasaran yang inovatif dan berkelanjutan ini, PT. Bumi Agro berhasil membangun reputasi yang kuat sebagai produsen kopi spesialti yang berkualitas dan bertanggung jawab. Perusahaan mencatat pertumbuhan penjualan dan profitabilitas yang solid, serta memperoleh pengakuan dari industri dan konsumen. Pendekatan yang berfokus pada pelanggan, inovasi, serta keberlanjutan, memungkinkan PT. Bumi Agro untuk menciptakan nilai diferensiasi dan membangun keunggulan kompetitif dalam pasar yang semakin dinamis dan kompetitif.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Bumi Agro menunjukkan pentingnya menerapkan konsep pemasaran yang holistik dan adaptif dalam agribisnis. Dengan menempatkan kebutuhan dan preferensi pelanggan sebagai titik awal, serta mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dan inovasi dalam strategi dan operasinya, organisasi agribisnis dapat menciptakan nilai yang unik dan relevan bagi pasar. Pendekatan ini memerlukan pemahaman yang mendalam tentang dinamika pasar, pengembangan kapabilitas yang selaras, serta kolaborasi dan kemitraan yang strategis di sepanjang rantai nilai.

Dalam konteks agribisnis Indonesia, penerapan konsep pemasaran yang efektif juga perlu mempertimbangkan karakteristik dan tantangan spesifik sektor ini, seperti fragmentasi rantai pasok, keterbatasan infrastruktur, serta kebutuhan untuk memberdayakan petani kecil. Diperlukan upaya kolaboratif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, industri, akademisi, serta organisasi masyarakat sipil, untuk mengembangkan ekosistem pemasaran agribisnis yang inklusif, efisien, dan berkelanjutan.

Dengan mengadopsi konsep pemasaran yang inovatif dan berorientasi pada penciptaan nilai, sektor agribisnis Indonesia dapat meningkatkan daya saing dan kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Hal ini tidak hanya akan memberikan manfaat bagi pelaku usaha agribisnis, tetapi juga bagi petani, konsumen, serta masyarakat luas.

## **5.2 Saluran Distribusi Produk Agribisnis**

Saluran distribusi merupakan salah satu elemen kunci dalam strategi pemasaran produk agribisnis. Saluran distribusi mencakup serangkaian organisasi yang saling bergantung dan

terlibat dalam proses pembuatan produk atau jasa tersedia untuk digunakan atau dikonsumsi. Dalam konteks agribisnis, saluran distribusi berperan penting dalam menjamin ketersediaan, aksesibilitas, dan kualitas produk pertanian dari produsen ke konsumen akhir (Kohls dan Uhl, 2002).

Pemilihan dan pengelolaan saluran distribusi yang efektif dan efisien menjadi tantangan tersendiri dalam agribisnis, mengingat karakteristik unik produk pertanian, seperti mudah rusak, musiman, serta variabilitas kualitas. Selain itu, fragmentasi rantai pasok, keterbatasan infrastruktur, serta kebutuhan untuk menjaga kualitas dan keamanan pangan juga menjadi pertimbangan penting dalam merancang strategi distribusi (Neven, 2014).

Secara umum, terdapat beberapa jenis saluran distribusi dalam agribisnis, antara lain:

1. Saluran distribusi langsung

Dalam saluran ini, produsen menjual produknya langsung ke konsumen akhir, tanpa melibatkan perantara. Contohnya termasuk penjualan langsung di lokasi pertanian, pasar tani, atau melalui platform e-commerce. Saluran distribusi langsung memungkinkan produsen untuk membangun hubungan yang lebih dekat dengan konsumen, serta mengendalikan kualitas dan harga produk. Namun, pendekatan ini juga memerlukan investasi yang lebih besar dalam pemasaran, logistik, dan layanan pelanggan.

2. Saluran distribusi satu Tingkat

Dalam saluran ini, produsen menjual produknya ke pengecer, yang kemudian menjualnya ke konsumen akhir. Pengecer berperan sebagai perantara yang memfasilitasi distribusi dan penjualan produk, serta memberikan layanan dan dukungan kepada konsumen. Contoh pengecer dalam

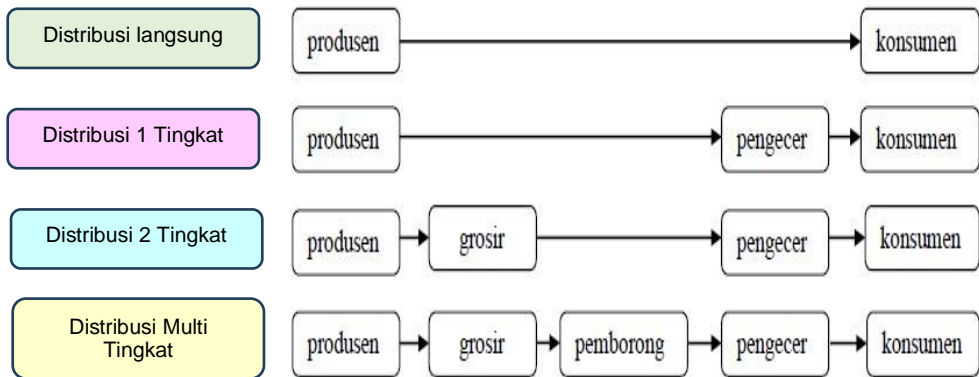
agribisnis termasuk supermarket, toko kelontong, atau pasar tradisional. Saluran distribusi satu tingkat memungkinkan produsen untuk menjangkau pasar yang lebih luas, namun juga memerlukan kerja sama yang erat dan saling menguntungkan dengan pengecer.

3. Saluran distribusi dua Tingkat

Dalam saluran ini, produsen menjual produknya ke pedagang grosir atau distributor, yang kemudian menjualnya ke pengecer, sebelum akhirnya sampai ke konsumen akhir. Pedagang grosir atau distributor berperan dalam mengkonsolidasikan produk dari berbagai produsen, serta mendistribusikannya ke berbagai pengecer dalam skala yang lebih besar. Saluran distribusi dua tingkat seringkali digunakan untuk produk-produk pertanian yang memerlukan penanganan dan penyimpanan khusus, atau memiliki permintaan yang tinggi dan tersebar luas.

4. Saluran distribusi multi-tingkat

Dalam saluran ini, produsen menjual produknya melalui beberapa tingkat perantara, seperti agen, broker, atau eksportir, sebelum akhirnya sampai ke konsumen akhir. Saluran distribusi multi-tingkat seringkali digunakan dalam konteks perdagangan internasional atau untuk produk-produk pertanian yang memerlukan pengolahan atau pengemasan khusus. Meskipun saluran ini dapat memperluas jangkauan pasar, namun juga memerlukan koordinasi dan pengelolaan yang lebih kompleks, serta berpotensi mengurangi margin keuntungan produsen.



**Gambar 8. Saluran Distribusi Produk Agribisnis**

Dalam merancang strategi distribusi, organisasi agribisnis perlu mempertimbangkan berbagai faktor, seperti karakteristik produk, target pasar, skala produksi, serta kapabilitas dan sumber daya yang dimiliki. Strategi distribusi yang efektif harus dapat menjamin ketersediaan produk yang tepat, dalam jumlah yang tepat, di tempat yang tepat, pada waktu yang tepat, dan dengan harga yang kompetitif. Selain itu, strategi distribusi juga harus mempertimbangkan aspek-aspek seperti efisiensi biaya, fleksibilitas, serta kemampuan untuk merespon perubahan permintaan pasar secara cepat.

Beberapa tren dan inovasi terkini dalam distribusi produk agribisnis antara lain:

1. Digitalisasi rantai pasok

Penerapan teknologi digital, seperti Internet of Things (IoT), blockchain, dan kecerdasan buatan, dalam mengelola dan melacak aliran produk, informasi, dan uang di sepanjang rantai pasok. Digitalisasi dapat meningkatkan visibilitas, transparansi, dan efisiensi dalam distribusi produk agribisnis,

serta memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat (Trendov et al., 2019).

2. Pengembangan infrastruktur rantai dingin

Investasi dalam fasilitas dan teknologi penyimpanan dan transportasi berpendingin untuk menjaga kesegaran dan kualitas produk pertanian yang mudah rusak. Pengembangan infrastruktur rantai dingin yang andal dan efisien dapat memperpanjang umur simpan produk, mengurangi kehilangan pascapanen, serta memperluas jangkauan distribusi (Mercier et al., 2017).

3. Distribusi berbasis permintaan

Penerapan model distribusi yang lebih responsif terhadap permintaan pelanggan secara real-time, dengan memanfaatkan teknologi dan analitik data. Pendekatan ini memungkinkan organisasi agribisnis untuk mengoptimalkan manajemen persediaan, mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan pasokan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan (Ahumada dan Villalobos, 2009).

4. Kemitraan strategis

Pengembangan kolaborasi dan kemitraan strategis dengan berbagai aktor dalam rantai nilai, seperti pemasok, penyedia logistik, pengecer, atau platform digital, untuk mengoptimalkan efisiensi dan efektivitas distribusi. Kemitraan ini dapat mencakup berbagi informasi, sumber daya, atau risiko, serta pengembangan solusi inovatif untuk mengatasi tantangan distribusi (Gunderson et al., 2014).

5. Distribusi berkelanjutan

Integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam strategi dan operasi distribusi, seperti penggunaan energi terbarukan, pengemasan ramah lingkungan, atau optimalisasi rute pengiriman untuk mengurangi jejak karbon. Distribusi berkelanjutan tidak hanya berkontribusi pada kelestarian

lingkungan, tetapi juga dapat meningkatkan efisiensi biaya dan reputasi merek (Iakovou et al., 2014).

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana PT. Sari Buah, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, mengembangkan strategi distribusi yang inovatif dan efisien untuk produk buah-buahan segarnya.

### **Studi Kasus: PT. Sari Buah**

PT. Sari Buah merupakan perusahaan agribisnis yang berbasis di Jawa Timur, Indonesia, yang bergerak di bidang produksi dan distribusi buah-buahan segar, seperti mangga, manggis, dan pisang. Perusahaan ini memiliki perkebunan sendiri seluas 500 hektar, serta bermitra dengan lebih dari 1.000 petani buah di berbagai wilayah di Indonesia (PT. Sari Buah, 2021).

Salah satu tantangan utama yang dihadapi PT. Sari Buah adalah menjamin ketersediaan dan kualitas buah segar di pasar, mengingat karakteristik produk yang mudah rusak dan musiman. Untuk mengatasi tantangan ini, perusahaan mengembangkan strategi distribusi yang menggabungkan beberapa pendekatan inovatif.

Pertama, PT. Sari Buah berinvestasi dalam pengembangan infrastruktur rantai dingin yang modern dan efisien. Perusahaan membangun fasilitas penyimpanan berpendingin di lokasi-lokasi strategis, serta menggunakan teknologi pendinginan dan pengemasan terkini untuk menjaga kesegaran buah selama proses distribusi. Sistem rantai dingin yang terintegrasi ini memungkinkan PT. Sari Buah untuk memperluas jangkauan



distribusi ke berbagai wilayah di Indonesia, serta meningkatkan umur simpan produknya.

Kedua, PT. Sari Buah menerapkan sistem manajemen distribusi berbasis teknologi digital. Perusahaan menggunakan platform IoT dan analitik data untuk melacak dan memantau pergerakan produk secara real-time, mulai dari kebun hingga rak toko. Sistem ini memberikan visibilitas yang lebih baik terhadap aliran produk, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat, serta membantu mengoptimalkan manajemen persediaan dan logistik.

Ketiga, PT. Sari Buah mengembangkan jaringan kemitraan strategis dengan berbagai aktor dalam rantai nilai buah segar. Perusahaan menjalin kerja sama erat dengan para petani mitra, termasuk dalam hal perencanaan produksi, penerapan praktik pertanian yang baik, serta pembiayaan dan asuransi. PT. Sari Buah juga bermitra dengan perusahaan logistik terkemuka untuk mengoptimalkan pengiriman dan distribusi produk, serta dengan jaringan ritel modern dan tradisional untuk memperluas akses pasarnya.

Keempat, PT. Sari Buah juga mengembangkan model distribusi berbasis permintaan, dengan memanfaatkan platform e-commerce dan aplikasi mobile. Melalui platform digital ini, konsumen dapat memesan buah segar secara langsung dari PT. Sari Buah, dengan pilihan pengiriman yang fleksibel. Model ini memungkinkan perusahaan untuk merespon permintaan konsumen secara lebih cepat dan akurat, serta meminimalkan risiko kehilangan atau pembusukan produk.

Kelima, PT. Sari Buah juga menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam strategi distribusinya. Perusahaan mengoptimalkan rute pengiriman untuk mengurangi emisi

karbon, menggunakan kemasan yang dapat didaur ulang, serta memanfaatkan energi terbarukan di fasilitas penyimpanannya. PT. Sari Buah juga secara aktif terlibat dalam inisiatif untuk mengurangi kehilangan pascapanen dan mempromosikan konsumsi buah segar sebagai bagian dari gaya hidup sehat dan berkelanjutan.

Melalui penerapan strategi distribusi yang inovatif dan terintegrasi ini, PT. Sari Buah berhasil meningkatkan efisiensi, memperluas jangkauan pasar, serta menjamin ketersediaan dan kualitas produk buah segarnya. Pendekatan yang berfokus pada teknologi, kolaborasi, serta keberlanjutan ini memungkinkan perusahaan untuk menciptakan nilai tambah bagi konsumen, petani mitra, serta masyarakat luas.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Sari Buah menunjukkan pentingnya mengembangkan strategi distribusi yang holistik dan adaptif dalam agribisnis, khususnya untuk produk segar. Dengan menggabungkan pendekatan-pendekatan inovatif, seperti digitalisasi, kemitraan strategis, serta model distribusi berbasis permintaan, organisasi agribisnis dapat mengatasi tantangan-tantangan distribusi secara lebih efektif. Selain itu, integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam strategi distribusi juga semakin penting untuk memenuhi tuntutan konsumen yang sadar lingkungan, serta berkontribusi pada pembangunan agribisnis yang lebih tangguh dan inklusif.

Dalam konteks agribisnis Indonesia, pengembangan strategi distribusi yang efektif dan efisien juga memerlukan dukungan dan kolaborasi dari berbagai pemangku kepentingan. Pemerintah perlu berinvestasi dalam pembangunan infrastruktur pertanian dan logistik, seperti jalan, pelabuhan, serta fasilitas penyimpanan dan pengolahan, untuk mempermudah aliran produk pertanian dari sentra produksi ke pasar. Selain itu,

diperlukan juga pengembangan kapasitas dan pemberdayaan petani dan pelaku rantai pasok, khususnya dalam adopsi teknologi dan praktik-praktik pertanian yang baik

Sektor swasta, termasuk perusahaan agribisnis, start-up, serta lembaga keuangan, juga perlu didorong untuk mengembangkan solusi-solusi inovatif dalam distribusi produk agribisnis. Kolaborasi antara sektor swasta, pemerintah, dan akademisi dapat mempercepat pengembangan dan adopsi teknologi dan model bisnis baru, seperti platform digital, keuangan inklusi, atau sistem logistik cerdas. Kemitraan yang saling menguntungkan dan berbagi risiko antara berbagai aktor dalam rantai nilai juga perlu diperkuat untuk menciptakan ekosistem distribusi yang lebih tangguh dan responsif.

Dengan mengembangkan strategi distribusi yang inovatif, efisien, dan inklusif, sektor agribisnis Indonesia dapat meningkatkan daya saing dan kontribusinya terhadap ketahanan pangan, pertumbuhan ekonomi, serta pembangunan pedesaan yang berkelanjutan. Hal ini tidak hanya akan memberikan manfaat bagi pelaku usaha agribisnis, tetapi juga bagi petani, konsumen, serta masyarakat luas, menuju masa depan agribisnis Indonesia yang lebih maju, adil, dan berkelanjutan.

### **5.3 Strategi Penetapan Harga Produk Agribisnis**

Penetapan harga merupakan salah satu keputusan strategis dalam pemasaran produk agribisnis. Harga tidak hanya mencerminkan nilai ekonomi dari produk, tetapi juga memengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas, memosisikan produk di pasar, serta menentukan profitabilitas dan daya saing usaha agribisnis. Oleh karena itu, strategi penetapan harga yang efektif harus mempertimbangkan

berbagai faktor internal dan eksternal, serta sejalan dengan tujuan dan positioning perusahaan secara keseluruhan (Kohls dan Uhl, 2002).

		HARGA		
		Tinggi	Sedang	Rendah
KUALITAS PRODUK	Tinggi	Premium	Nilai Tinggi	Nilai Super
	Sedang	Harga Tinggi	Nilai Menengah	Nilai Baik
	Rendah	Pencuri	Ekonomis Palsu	Ekonomis

**Gambar 9. Perbandingan Strategi Penetapan Harga Berbasis Biaya, Nilai, Dan Kompetisi**

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menetapkan harga produk agribisnis antara lain:

1. Biaya produksi  
 Harga harus dapat menutup biaya produksi, termasuk biaya bahan baku, tenaga kerja, overhead, serta margin keuntungan yang diharapkan. Analisis biaya yang akurat dan pengendalian biaya yang efisien menjadi dasar dalam penetapan harga yang kompetitif (Barnard et al., 2016).
2. Permintaan pasar  
 Elastisitas permintaan, yaitu sensitivitas permintaan terhadap perubahan harga, perlu dipertimbangkan dalam penetapan harga. Produk agribisnis dengan permintaan

yang inelastis (perubahan harga tidak terlalu memengaruhi permintaan) dapat ditawarkan dengan harga yang lebih tinggi, sementara produk dengan permintaan elastis perlu ditawarkan dengan harga yang lebih kompetitif (Beierlein et al., 2014).

3. Harga pesaing

Harga produk pesaing menjadi referensi penting dalam penetapan harga. Perusahaan perlu memantau dan menganalisis harga pesaing, serta menentukan posisi harga relatif terhadap pesaing berdasarkan keunggulan kompetitif dan positioning produknya (Brester dan Boland, 2017).

4. Nilai yang dipersepsikan pelanggan

Harga harus mencerminkan nilai yang dipersepsikan pelanggan terhadap produk, termasuk kualitas, keunikan, serta manfaat yang ditawarkan. Produk dengan nilai yang dipersepsikan tinggi dapat ditawarkan dengan harga premium, sementara produk dengan nilai yang dipersepsikan rendah perlu ditawarkan dengan harga yang lebih terjangkau (Carpio et al., 2018).

5. Tujuan Perusahaan

Strategi penetapan harga perlu diselaraskan dengan tujuan perusahaan, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Misalnya, perusahaan yang ingin memaksimalkan pangsa pasar mungkin perlu menetapkan harga yang lebih agresif, sementara perusahaan yang ingin membangun citra merek premium dapat menetapkan harga yang lebih tinggi (Barnard et al., 2016).

6. Kebijakan pemerintah

Kebijakan pemerintah, seperti regulasi harga, pajak, atau subsidi, dapat memengaruhi strategi penetapan harga produk agribisnis. Perusahaan perlu memahami dan mematuhi kebijakan yang berlaku, serta mengantisipasi

perubahan kebijakan yang mungkin berdampak pada harga (Kementerian Pertanian, 2020).

Berdasarkan pertimbangan faktor-faktor tersebut, terdapat beberapa pendekatan dalam strategi penetapan harga produk agribisnis, antara lain:

1. Penetapan harga berbasis biaya (*cost-based pricing*)  
Harga ditetapkan berdasarkan biaya produksi ditambah margin keuntungan yang diharapkan. Pendekatan ini sederhana dan jelas, namun kurang mempertimbangkan dinamika pasar dan persaingan (Beierlein et al., 2014).
2. Penetapan harga berbasis nilai (*value-based pricing*)  
Harga ditetapkan berdasarkan nilai yang dipersepsikan pelanggan terhadap produk. Pendekatan ini memerlukan pemahaman yang mendalam tentang preferensi dan kesediaan membayar pelanggan, serta kemampuan untuk mengomunikasikan nilai produk secara efektif (Carpio et al., 2018).
3. Penetapan harga berbasis pasar (*market-based pricing*)  
Harga ditetapkan berdasarkan harga pasar yang berlaku, dengan mempertimbangkan harga pesaing dan elastisitas permintaan. Pendekatan ini sesuai untuk produk-produk agribisnis yang memiliki banyak substitusi dan persaingan yang ketat (Brester dan Boland, 2017).
4. Penetapan harga berbasis tujuan (*objective-based pricing*)  
Harga ditetapkan berdasarkan tujuan spesifik perusahaan, seperti memaksimalkan profitabilitas, meningkatkan pangsa pasar, atau membangun loyalitas merek. Pendekatan ini memerlukan keselarasan antara strategi penetapan harga dengan strategi pemasaran dan bisnis secara keseluruhan (Barnard et al., 2016).

5. Penetapan harga berbasis nilai tambah (*value-added pricing*)

Harga ditetapkan berdasarkan nilai tambah yang diberikan produk, seperti atribut unik, kualitas premium, atau layanan tambahan. Pendekatan ini sesuai untuk produk-produk agribisnis yang terdiferensiasi dan memiliki keunggulan kompetitif yang jelas (Neven, 2014).

Dalam praktiknya, perusahaan agribisnis seringkali menggunakan kombinasi dari beberapa pendekatan penetapan harga, disesuaikan dengan karakteristik produk, segmen pasar, serta dinamika persaingan. Selain itu, strategi penetapan harga juga perlu fleksibel dan adaptif terhadap perubahan faktor-faktor internal dan eksternal, seperti fluktuasi biaya bahan baku, perubahan kebijakan, atau tren pasar yang muncul (Kohls dan Uhl, 2002).

Beberapa tren dan inovasi terkini dalam strategi penetapan harga produk agribisnis antara lain:

1. Penetapan harga dinamis (*dynamic pricing*)

Harga disesuaikan secara real-time berdasarkan perubahan permintaan, penawaran, atau faktor eksternal lainnya, dengan memanfaatkan teknologi analitik data dan kecerdasan buatan. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan agribisnis untuk mengoptimalkan harga dan margin keuntungan secara lebih responsif terhadap dinamika pasar (Schimmenti et al., 2020).

2. Penetapan harga berbasis langganan (*subscription-based pricing*)

Pelanggan membayar biaya langganan berkala untuk akses ke produk atau layanan agribisnis, seperti paket langganan sayuran segar atau layanan konsultasi pertanian. Model ini memberikan pendapatan yang lebih stabil dan predictable

bagi perusahaan, serta meningkatkan loyalitas dan keterlibatan pelanggan (Ahumada dan Villalobos, 2009).

3. Penetapan harga berbasis kinerja (*performance-based pricing*)

Harga dikaitkan dengan pencapaian hasil atau kinerja tertentu dari produk atau layanan agribisnis, seperti peningkatan produktivitas atau efisiensi. Model ini menyelaraskan insentif antara perusahaan dan pelanggan, serta mendorong inovasi dan perbaikan berkelanjutan (Gunderson et al., 2014).

4. Penetapan harga berbasis nilai sosial dan lingkungan (*social and environmental value-based pricing*)

Harga memperhitungkan biaya dan manfaat sosial dan lingkungan dari produk agribisnis, seperti dampak terhadap keanekaragaman hayati, emisi karbon, atau kesejahteraan petani. Pendekatan ini selaras dengan tren konsumen yang semakin sadar akan keberlanjutan dan etika, serta mendorong praktik agribisnis yang lebih bertanggung jawab (Iakovou et al., 2014).

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana PT. Bumi Hijau, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, menerapkan strategi penetapan harga yang inovatif dan berkelanjutan untuk produk beras organiknya.

### **Studi Kasus: PT. Bumi Hijau**

PT. Bumi Hijau merupakan perusahaan agribisnis yang berbasis di Jawa Barat, Indonesia, yang bergerak di bidang produksi dan distribusi beras organik. Perusahaan ini mengelola lahan pertanian organik seluas 200 hektar, serta bermitra



dengan kelompok tani organik di berbagai wilayah di Jawa Barat (PT. Bumi Hijau, 2021).

Dalam mengembangkan strategi penetapan harga untuk produk beras organiknya, PT. Bumi Hijau menghadapi beberapa tantangan. Di satu sisi, biaya produksi beras organik cenderung lebih tinggi dibandingkan beras konvensional, karena memerlukan praktik budidaya yang lebih intensif dan rendah input kimia. Di sisi lain, pasar beras organik di Indonesia masih relatif kecil dan sensitif terhadap harga, dengan persaingan dari produk impor dan merek lokal lainnya.

Untuk mengatasi tantangan ini, PT. Bumi Hijau menerapkan strategi penetapan harga berbasis nilai (*value-based pricing*), yang menekankan pada manfaat unik dan nilai tambah dari produk beras organiknya. Perusahaan melakukan penelitian mendalam terhadap preferensi dan kesediaan membayar konsumen, serta mengidentifikasi segmen pasar yang paling potensial, yaitu konsumen kelas menengah-atas yang peduli akan kesehatan dan gaya hidup berkelanjutan.

PT. Bumi Hijau kemudian mengembangkan proposisi nilai yang kuat untuk produk beras organiknya, dengan menekankan pada aspek-aspek seperti:

1. Kualitas dan keamanan pangan  
Beras organik diproduksi tanpa menggunakan pupuk dan pestisida kimia, sehingga lebih sehat dan aman dikonsumsi.
2. Nilai gizi  
Beras organik cenderung memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi, seperti vitamin, mineral, dan antioksidan, dibandingkan beras konvensional.

### 3. Citarasa

Beras organik memiliki citarasa yang lebih kaya dan alami, karena dibudidayakan dengan metode yang menjaga kualitas tanah dan air.

### 4. Keberlanjutan

Produksi beras organik lebih ramah lingkungan dan mendukung kelestarian sumber daya alam, serta kesejahteraan petani lokal.

### 5. Cerita di balik produk

PT. Bumi Hijau menghubungkan konsumen dengan petani dan komunitas di balik produk beras organiknya, menciptakan nilai emosional dan pengalaman yang lebih bermakna.

Berdasarkan proposisi nilai ini, PT. Bumi Hijau menetapkan harga premium untuk produk beras organiknya, sekitar 20-30% lebih tinggi dibandingkan beras konvensional. Namun, perusahaan juga menerapkan strategi penetapan harga berbasis segmen (*segment-based pricing*), dengan menawarkan berbagai pilihan ukuran kemasan dan tingkat harga untuk menjangkau segmen konsumen yang lebih luas.

Selain itu, PT. Bumi Hijau juga menerapkan strategi penetapan harga berbasis langganan (*subscription-based pricing*) untuk produk beras organiknya. Konsumen dapat mendaftar paket langganan bulanan atau triwulanan, dengan pilihan pengiriman yang fleksibel. Model langganan ini tidak hanya memberikan kenyamanan dan nilai tambah bagi konsumen, tetapi juga membantu PT. Bumi Hijau dalam meramalkan permintaan dan mengelola arus kas dengan lebih baik.

Untuk mengomunikasikan proposisi nilai dan membangun hubungan dengan pelanggan, PT. Bumi Hijau menggunakan strategi pemasaran yang terintegrasi, termasuk iklan digital, media sosial, serta acara dan festival makanan sehat. Perusahaan juga secara aktif terlibat dalam inisiatif dan kampanye terkait gaya hidup berkelanjutan, pertanian organik, serta pemberdayaan petani lokal, untuk memperkuat posisi dan reputasi mereknya.

Melalui penerapan strategi penetapan harga berbasis nilai dan inovasi model bisnis ini, PT. Bumi Hijau berhasil menciptakan ceruk pasar yang menguntungkan untuk produk beras organiknya. Perusahaan mencatat pertumbuhan penjualan dan pangsa pasar yang stabil, dengan margin keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan produsen beras konvensional. Pendekatan yang berfokus pada penciptaan nilai pelanggan dan keberlanjutan ini memungkinkan PT. Bumi Hijau untuk membangun keunggulan kompetitif dan loyalitas merek yang kuat.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Bumi Hijau menunjukkan pentingnya mengembangkan strategi penetapan harga yang holistik dan selaras dengan proposisi nilai produk dalam agribisnis. Dengan memahami secara mendalam kebutuhan, preferensi, dan kesediaan membayar pelanggan, serta mengomunikasikan manfaat unik dan nilai tambah produk secara efektif, perusahaan agribisnis dapat menetapkan harga premium yang kompetitif. Selain itu, inovasi model bisnis, seperti model langganan atau penetapan harga berbasis segmen, juga dapat membantu perusahaan dalam mengoptimalkan pendapatan dan mengelola risiko.

Dalam konteks agribisnis Indonesia, pengembangan strategi penetapan harga yang efektif juga memerlukan pertimbangan faktor-faktor struktural dan kebijakan yang memengaruhi sektor pertanian. Misalnya, kebijakan harga pembelian pemerintah (HPP) untuk komoditas beras dapat menjadi acuan atau batasan dalam penetapan harga oleh pelaku usaha. Selain itu, dinamika rantai nilai agribisnis, termasuk margin dan kekuatan tawar pemasok, distributor, dan peritel, juga perlu diperhitungkan dalam keputusan penetapan harga.

Strategi penetapan harga produk agribisnis di Indonesia juga perlu mempertimbangkan karakteristik dan daya beli konsumen yang beragam. Dengan kesenjangan ekonomi yang masih cukup tinggi, segmentasi pasar dan diferensiasi produk menjadi penting untuk menjangkau berbagai tingkat pendapatan dan preferensi konsumen. Produk agribisnis dengan harga premium dapat ditargetkan untuk segmen konsumen menengah-atas di perkotaan, sementara produk dengan harga terjangkau tetap diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pokok masyarakat luas.

Selain itu, strategi penetapan harga juga perlu diselaraskan dengan upaya-upaya peningkatan efisiensi dan produktivitas di sektor hulu agribisnis. Dengan biaya produksi yang lebih rendah dan kualitas yang lebih baik, pelaku usaha agribisnis dapat menetapkan harga yang lebih kompetitif dan sustainabel, sambil tetap memberikan margin yang memadai bagi petani dan pelaku rantai nilai lainnya. Hal ini memerlukan dukungan dan sinergi dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, swasta, dan akademisi, dalam mengembangkan ekosistem agribisnis yang efisien, inovatif, dan inklusif.

Dengan mengembangkan strategi penetapan harga yang adaptif, berbasis nilai, dan berpihak pada pelaku agribisnis kecil, sektor agribisnis Indonesia dapat meningkatkan daya saing dan kontribusinya terhadap ketahanan pangan, pertumbuhan ekonomi, serta kesejahteraan masyarakat. Strategi penetapan harga yang tepat tidak hanya akan menguntungkan pelaku usaha, tetapi juga mendorong pengembangan agribisnis yang lebih adil, berkelanjutan, dan tangguh di masa depan.

#### **5.4 Promosi dan Branding Produk Agribisnis**

Promosi dan branding merupakan aspek penting dalam strategi pemasaran produk agribisnis. Promosi mengacu pada aktivitas komunikasi pemasaran yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, menarik minat, dan mendorong pembelian produk oleh konsumen. Sementara itu, branding berkaitan dengan penciptaan identitas, nilai, dan citra merek yang unik dan relevan, yang membedakan produk dari pesaing dan membangun loyalitas pelanggan. Strategi promosi dan branding yang efektif dapat membantu perusahaan agribisnis dalam meningkatkan visibilitas, memposisikan produk di benak pelanggan, serta menciptakan permintaan dan nilai tambah (Kotler dan Armstrong, 2021).

Beberapa bentuk promosi yang umum digunakan dalam pemasaran produk agribisnis antara lain:

##### **1. Iklan**

Penggunaan media berbayar, seperti televisi, radio, koran, majalah, billboards, atau internet, untuk menyampaikan pesan pemasaran kepada audiens yang luas. Iklan dapat digunakan untuk membangun kesadaran merek,

mengkomunikasikan manfaat produk, atau mendorong tindakan pembelian.

2. Promosi penjualan

Insentif jangka pendek yang dirancang untuk mendorong percobaan atau pembelian produk, seperti diskon, kupon, sampel gratis, atau bundling produk. Promosi penjualan dapat membantu dalam meningkatkan volume penjualan dalam waktu singkat atau menghabiskan stok yang berlebih.

3. Pemasaran langsung

Komunikasi pemasaran yang ditargetkan dan personal kepada pelanggan atau calon pelanggan, melalui saluran seperti surat langsung, email, telemarketing, atau katalog. Pemasaran langsung memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan pesan dan penawaran berdasarkan preferensi dan perilaku pelanggan.

4. Hubungan masyarakat (*public relations*)

Upaya untuk membangun dan memelihara citra positif perusahaan atau produk melalui komunikasi yang strategis dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti media, komunitas lokal, atau lembaga pemerintah. Hubungan masyarakat dapat mencakup aktivitas seperti siaran pers, sponsorship acara, atau program tanggung jawab sosial perusahaan.

5. Pemasaran digital

Penggunaan platform dan alat digital, seperti situs web, media sosial, email, atau aplikasi mobile, untuk menjangkau dan berinteraksi dengan konsumen secara dua arah. Pemasaran digital memungkinkan perusahaan agribisnis untuk menargetkan audiens secara lebih akurat, membangun keterlibatan pelanggan, serta mengukur dan mengoptimalkan kinerja kampanye secara real-time.

## 6. Pameran dagang dan festival

Partisipasi dalam acara-acara industri atau konsumen, seperti pameran pertanian, festival makanan, atau pasar petani, untuk memamerkan dan mempromosikan produk secara langsung kepada pelanggan potensial. Acara-acara ini juga memberikan peluang untuk membangun jaringan dengan mitra bisnis dan mendapatkan umpan balik dari konsumen.

Sementara itu, branding produk agribisnis melibatkan pengembangan identitas merek yang unik, konsisten, dan relevan, yang mencerminkan nilai-nilai, kepribadian, dan posisi merek di pasar. Branding yang efektif dapat membantu perusahaan agribisnis dalam:

### 1. Diferensiasi

Membedakan produk dari pesaing dan menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

### 2. Pengakuan dan ingatan

Meningkatkan visibilitas dan kesadaran merek di benak konsumen, serta memudahkan konsumen dalam mengenali dan mengingat produk.

### 3. Persepsi kualitas

Membangun persepsi kualitas dan nilai yang tinggi terhadap produk, yang dapat mendukung penetapan harga premium dan loyalitas pelanggan.

### 4. Koneksi emosional

Menciptakan ikatan emosional dengan konsumen melalui nilai-nilai, cerita, atau pengalaman merek yang bermakna dan relevan.

## 5. Ekstensi merek

Memungkinkan perluasan merek ke kategori produk atau segmen pasar baru, dengan memanfaatkan ekuitas dan reputasi merek yang telah dibangun (Neven, 2014).

Dalam mengembangkan strategi branding produk agribisnis, perusahaan perlu mempertimbangkan beberapa faktor, seperti:

### 1. Pemahaman audiens sasaran

Memahami karakteristik, kebutuhan, preferensi, dan perilaku konsumen yang menjadi target pasar produk.

### 2. Positioning merek

Menentukan posisi merek yang unik dan relevan di benak konsumen, relatif terhadap pesaing dan tren pasar.

### 3. Identitas visual

Merancang elemen-elemen identitas visual merek, seperti logo, warna, tipografi, atau kemasan, yang mencerminkan nilai-nilai dan kepribadian merek.

### 4. Pesan merek

Mengembangkan pesan dan cerita merek yang konsisten, menarik, dan mudah dipahami oleh audiens sasaran.

### 5. Integrasi saluran

Memastikan konsistensi dan integrasi komunikasi merek di berbagai saluran dan titik kontak pelanggan.

### 6. Pengukuran kinerja

Menetapkan metrik dan indikator untuk mengukur efektivitas strategi branding, seperti kesadaran merek, persepsi merek, atau loyalitas pelanggan (Carpio et al., 2018).



Beberapa tren dan inovasi terkini dalam promosi dan branding produk agribisnis meliputi:

1. *Storytelling*

Penggunaan cerita yang autentik dan menarik untuk mengkomunikasikan nilai-nilai merek dan menghubungkan produk dengan konsumen secara emosional. Misalnya, menceritakan kisah petani di balik produk, budaya dan tradisi lokal, atau dampak sosial dan lingkungan dari praktik agribisnis (Brester dan Boland, 2017).

2. *Influencer marketing*

Kerja sama dengan *influencer* atau tokoh yang berpengaruh di media sosial untuk mempromosikan dan merekomendasikan produk kepada pengikut mereka. Influencer dapat mencakup chef, ahli gizi, atau aktivis gaya hidup sehat, yang selaras dengan nilai-nilai merek (Schimmenti et al., 2020).

3. Konten video

Penggunaan format video yang menarik dan mudah dibagikan, seperti resep, tips, atau dokumenter pendek, untuk mempromosikan produk dan membangun keterlibatan audiens di platform digital (Schimmenti et al., 2020).

4. Realitas tertambah (*augmented reality*)

Pemanfaatan teknologi realitas tertambah untuk menciptakan pengalaman merek yang inovatif dan interaktif, seperti visualisasi produk, informasi nutrisi, atau petualangan virtual di kebun atau pabrik (Trendov et al., 2019).

5. Personalisasi

Penyesuaian komunikasi dan penawaran merek berdasarkan preferensi, perilaku, atau konteks individu pelanggan, dengan memanfaatkan data dan teknologi analitik (Schimmenti et al., 2020).

## 6. Kolaborasi merek

Kerja sama dengan merek atau organisasi lain yang memiliki nilai-nilai dan audiens yang selaras, untuk menciptakan produk, kampanye, atau pengalaman yang saling melengkapi dan memperluas jangkauan merek (Brester dan Boland, 2017).

Studi kasus berikut ini mengeksplorasi bagaimana PT. Agro Nusantara, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, menerapkan strategi promosi dan branding yang kreatif dan efektif untuk produk madu organiknya.

### **Studi Kasus: PT. Agro Nusantara**

PT. Agro Nusantara adalah perusahaan agribisnis yang berbasis di Sumbawa, Indonesia, yang berfokus pada produksi dan pemasaran madu organik berkualitas tinggi. Perusahaan ini mengelola lebih dari 1.000 koloni lebah madu di lingkungan yang alami dan terjaga, serta bekerja sama dengan komunitas petani lokal untuk menghasilkan madu yang murni, lezat, dan kaya akan manfaat kesehatan (PT. Agro Nusantara, 2021).

Untuk meningkatkan visibilitas dan penjualan produk madunya, PT. Agro Nusantara mengembangkan strategi promosi dan branding yang komprehensif dan inovatif. Perusahaan memulai dengan melakukan riset pasar untuk memahami karakteristik, preferensi, dan perilaku konsumen yang menjadi target pasarnya, yaitu konsumen kelas menengah-atas yang peduli akan kesehatan, keberlanjutan, dan keaslian produk.

Berdasarkan wawasan ini, PT. Agro Nusantara mengembangkan identitas merek yang unik dan otentik, dengan nama merek "Sumbawa Wild Honey". Identitas visual merek, termasuk logo, warna, dan kemasan, dirancang untuk mencerminkan kealamian, kemurnian, dan kekayaan alam Sumbawa. Perusahaan juga mengembangkan slogan merek yang menarik dan mudah diingat, yaitu "Keajaiban Alam dalam Setiap Tetes".

Untuk mengkomunikasikan proposisi nilai mereknya, PT. Agro Nusantara menerapkan strategi storytelling yang kuat dalam kampanye promosinya. Perusahaan membuat serangkaian video dokumenter pendek yang menceritakan proses produksi madu yang alami dan berkelanjutan, kehidupan lebah dan peternak lebah lokal, serta keindahan alam Sumbawa. Video-video ini disebarluaskan melalui saluran media sosial perusahaan, situs web, serta platform video seperti YouTube dan Vimeo.

PT. Agro Nusantara juga menjalin kerja sama dengan influencer dan blogger gaya hidup sehat untuk mempromosikan produk Sumbawa Wild Honey. Perusahaan mengundang para influencer untuk mengunjungi perkebunan lebah di Sumbawa, merasakan langsung keaslian produk, serta membagikan pengalaman dan testimonial mereka kepada pengikut di media sosial. Kampanye influencer ini membantu meningkatkan visibilitas merek dan menciptakan buzz yang positif di kalangan komunitas pecinta makanan sehat.

Selain kampanye digital, PT. Agro Nusantara juga berpartisipasi dalam berbagai acara dan pameran makanan sehat, seperti Jakarta Food dan Travel Festival dan Ubud Food Festival. Dalam acara-acara ini, perusahaan tidak hanya memamerkan dan menjual produk madunya, tetapi juga

mengadakan sesi edukasi interaktif tentang manfaat madu, perbedaan madu organik dengan madu biasa, serta cara memilih dan mengonsumsi madu yang benar. Pendekatan edukasi ini membantu membangun kredibilitas merek dan hubungan yang lebih dalam dengan konsumen.

Inovasi lain yang diterapkan oleh PT. Agro Nusantara adalah penggunaan teknologi realitas tertambah (AR) pada kemasan produknya. Dengan memindai kode QR pada kemasan menggunakan aplikasi mobile khusus, konsumen dapat mengakses konten AR yang menarik dan informatif, seperti visualisasi proses produksi madu, fakta menarik tentang lebah, atau rekomendasi resep yang menggunakan madu Sumbawa Wild Honey. Fitur AR ini tidak hanya meningkatkan keterikatan konsumen dengan merek, tetapi juga memperkuat pesan merek tentang transparansi dan edukasi.

PT. Agro Nusantara juga mengembangkan program loyalitas pelanggan yang inovatif, yaitu "Sumbawa Honey Club". Anggota klub ini mendapatkan berbagai manfaat eksklusif, seperti diskon khusus, akses prioritas ke produk baru, serta undangan ke acara dan workshop tentang gaya hidup sehat. Program loyalitas ini membantu meningkatkan retensi pelanggan dan advokasi merek, serta memberikan wawasan berharga tentang preferensi dan perilaku pelanggan.

Melalui strategi promosi dan branding yang terintegrasi dan inovatif ini, PT. Agro Nusantara berhasil membangun merek yang kuat dan distingtif untuk produk Sumbawa Wild Honey. Penjualan dan pangsa pasar perusahaan tumbuh pesat, dengan tingkat kesadaran merek dan loyalitas pelanggan yang tinggi. Sumbawa Wild Honey menjadi salah satu merek madu premium terkemuka di Indonesia, dengan reputasi yang kuat untuk kualitas, keaslian, dan komitmen terhadap keberlanjutan.

Kunci keberhasilan strategi promosi dan branding PT. Agro Nusantara terletak pada pemahamannya yang mendalam terhadap audiens sasaran, pengembangan identitas merek yang autentik dan relevan, serta pemanfaatan saluran dan taktik promosi yang kreatif dan efektif. Perusahaan juga secara konsisten mengintegrasikan pesan merek ke dalam setiap titik kontak pelanggan, mulai dari kemasan hingga pengalaman di acara dan platform digital.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Agro Nusantara menunjukkan pentingnya mengembangkan strategi promosi dan branding yang holistik, terintegrasi, dan berpusat pada pelanggan dalam agribisnis. Dengan memahami kebutuhan, preferensi, dan perilaku konsumen, serta mengkomunikasikan proposisi nilai yang unik dan relevan melalui storytelling yang menarik, perusahaan agribisnis dapat membangun merek yang kuat dan berkelanjutan. Pemanfaatan teknologi dan inovasi, seperti program loyalitas, juga dapat menciptakan diferensiasi dan keterikatan konsumen yang lebih dalam.

Dalam konteks agribisnis Indonesia, pengembangan strategi promosi dan branding yang efektif juga perlu mempertimbangkan keberagaman budaya, bahasa, dan preferensi konsumen di berbagai wilayah. Pendekatan yang disesuaikan dengan konteks lokal, serta penggunaan saluran dan mitra lokal yang relevan, dapat membantu meningkatkan resonansi dan efektivitas kampanye promosi. Selain itu, kerja sama dengan pemangku kepentingan lain dalam ekosistem agribisnis, seperti asosiasi industri, lembaga pemerintah, atau organisasi non-pemerintah, dapat memperluas jangkauan dan kredibilitas upaya promosi dan branding.

Promosi dan branding juga dapat menjadi alat yang efektif untuk mendorong adopsi praktik agribisnis yang lebih berkelanjutan dan inklusif di Indonesia. Dengan mengangkat cerita dan nilai-nilai seperti kelestarian lingkungan, kesejahteraan petani, atau pelestarian kearifan lokal, merek agribisnis dapat berkontribusi dalam mengedukasi dan menginspirasi konsumen untuk membuat pilihan yang lebih bertanggung jawab dan etis. Hal ini pada gilirannya dapat mendorong transformasi rantai nilai agribisnis yang lebih adil dan berkelanjutan secara lebih luas.

Dengan mengembangkan strategi promosi dan branding yang inovatif, autentik, dan berpusat pada pelanggan, sektor agribisnis Indonesia dapat meningkatkan daya saing dan nilai tambahnya, serta berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Hal ini memerlukan kolaborasi dan dukungan dari berbagai pemangku kepentingan, serta komitmen untuk terus berinovasi dan beradaptasi dengan dinamika pasar dan preferensi konsumen yang terus berubah.





# **BAB 6**

## **EFEKTIVITAS PEMASARAN**

### **AGRIBISNIS**

---



## 6.1 Konsep Efektivitas Pemasaran dalam Agribisnis

Efektivitas pemasaran merupakan salah satu aspek kunci dalam keberhasilan dan keberlanjutan usaha agribisnis. Dalam konteks agribisnis, efektivitas pemasaran dapat didefinisikan sebagai sejauh mana strategi, program, atau aktivitas pemasaran dapat mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditetapkan, dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara optimal dan menghasilkan nilai atau manfaat yang diinginkan bagi pelaku usaha, konsumen, dan masyarakat (Kolter dan Keller, 2022).

Konsep efektivitas pemasaran dalam agribisnis mengacu pada beberapa dimensi atau aspek, antara lain:

### 1. Efisiensi pemasaran

Kemampuan untuk mencapai hasil pemasaran yang diinginkan dengan biaya atau sumber daya yang minimal. Efisiensi pemasaran dapat diukur dengan indikator seperti rasio biaya pemasaran terhadap penjualan, margin pemasaran, atau tingkat pengembalian investasi pemasaran (Rao et al., 2012).

### 2. Responsivitas pemasaran

Kemampuan untuk memahami, mengantisipasi, dan merespons kebutuhan, preferensi, atau perilaku konsumen secara cepat dan tepat. Responsivitas pemasaran dapat diukur dengan indikator seperti kepuasan pelanggan, loyalitas merek, atau pangsa pasar (Kohli dan Jaworski, 1990).

### 3. Inovasi pemasaran

Kemampuan untuk mengembangkan dan menerapkan strategi, produk, atau model bisnis pemasaran yang baru, unik, atau berbeda dari pesaing. Inovasi pemasaran dapat diukur dengan indikator seperti jumlah produk baru yang

diluncurkan, tingkat adopsi produk baru, atau pendapatan dari produk baru (Shehu et al., 2013).

#### 4. Keberlanjutan pemasaran

Kemampuan untuk menciptakan nilai atau manfaat yang berkelanjutan bagi pelaku usaha, konsumen, dan masyarakat, dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Keberlanjutan pemasaran dapat diukur dengan indikator seperti profitabilitas jangka panjang, dampak sosial, atau jejak lingkungan dari aktivitas pemasaran (Belz dan Peattie, 2012).

Pencapaian efektivitas pemasaran dalam agribisnis memerlukan penerapan prinsip-prinsip pemasaran yang sesuai dengan karakteristik dan dinamika sektor pertanian. Beberapa prinsip pemasaran yang relevan dalam konteks agribisnis meliputi:

##### 1. Orientasi pasar

Menempatkan kebutuhan, preferensi, dan kepuasan konsumen sebagai titik awal dan fokus utama dalam pengembangan strategi dan aktivitas pemasaran. Orientasi pasar mengharuskan pelaku usaha agribisnis untuk secara proaktif dan sistematis mengumpulkan, menganalisis, dan memanfaatkan informasi pasar dalam pengambilan keputusan pemasaran (Kohli dan Jaworski, 1990).

##### 2. Diferensiasi

Menciptakan dan mengkomunikasikan keunikan, keunggulan, atau nilai tambah produk atau layanan agribisnis dibandingkan dengan pesaing. Diferensiasi dapat didasarkan pada atribut produk (seperti kualitas, rasa, atau kemasan), atribut layanan (seperti kecepatan, kenyamanan, atau personalisasi), atau atribut simbolik

(seperti merek, citra, atau gaya hidup) (Dickson dan Ginter, 1987).

3. Segmentasi dan targeting

Membagi pasar agribisnis ke dalam kelompok-kelompok konsumen yang berbeda berdasarkan karakteristik, kebutuhan, atau perilaku mereka, serta memilih segmen pasar yang paling menarik dan sesuai dengan kapabilitas dan tujuan usaha. Segmentasi dan targeting memungkinkan pelaku usaha agribisnis untuk merancang dan menyampaikan proposisi nilai yang lebih relevan dan efektif bagi setiap segmen (Kotler dan Keller, 2022).

4. Positioning

Merancang dan mengkomunikasikan citra atau persepsi yang diinginkan tentang produk atau layanan agribisnis di benak konsumen, relatif terhadap pesaing. Positioning yang efektif harus didasarkan pada pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan, preferensi, dan persepsi konsumen, serta keunikan dan keunggulan kompetitif usaha agribisnis (Hooley et al., 2008).

5. Bauran pemasaran

Mengembangkan dan mengoordinasikan berbagai elemen taktis dalam pemasaran, seperti produk, harga, distribusi, dan promosi, untuk mencapai tujuan pemasaran secara efektif dan efisien. Bauran pemasaran yang optimal harus mempertimbangkan karakteristik produk agribisnis, struktur rantai nilai, serta dinamika pasar dan pesaing (Borden, 1964).

6. Relationship marketing

Membangun dan memelihara hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan dengan konsumen, pemasok, distributor, atau mitra bisnis lainnya dalam rantai nilai agribisnis. Relationship marketing menekankan pentingnya

komunikasi, kolaborasi, dan penciptaan nilai bersama dengan para pemangku kepentingan, untuk meningkatkan loyalitas, retensi, dan profitabilitas (Morgan dan Hunt, 1994).

#### 7. Pemasaran berkelanjutan

Mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan (seperti kelestarian lingkungan, keadilan sosial, atau kesejahteraan hewan) ke dalam strategi dan praktik pemasaran agribisnis. Pemasaran berkelanjutan berusaha untuk menciptakan nilai tidak hanya bagi pelaku usaha dan konsumen, tetapi juga bagi masyarakat dan lingkungan, serta untuk menjaga keseimbangan antara tujuan ekonomi, sosial, dan ekologis (Belz dan Peattie, 2012).

Penerapan prinsip-prinsip pemasaran tersebut dalam agribisnis memerlukan pemahaman yang mendalam tentang karakteristik dan dinamika sektor pertanian, seperti:

- Sifat musiman dan ketidakpastian produksi pertanian, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti cuaca, hama, atau penyakit.
- Sifat mudah rusak dan daya simpan yang terbatas dari banyak produk pertanian segar.
- Variabilitas kualitas dan kuantitas produk pertanian, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti varietas, lokasi, atau praktik budidaya.
- Struktur pasar pertanian yang seringkali terfragmentasi, dengan banyak produsen kecil dan sedikit pembeli besar.
- Regulasi dan kebijakan pemerintah yang memengaruhi produksi, distribusi, dan pemasaran produk pertanian.
- Preferensi dan perilaku konsumen yang terus berubah, dengan meningkatnya permintaan akan produk yang sehat, aman, berkelanjutan, atau nyaman.

Dengan mempertimbangkan karakteristik dan dinamika tersebut, serta menerapkan prinsip-prinsip pemasaran yang sesuai, pelaku usaha agribisnis dapat meningkatkan efektivitas pemasaran mereka, dalam hal efisiensi, responsivitas, inovasi, dan keberlanjutan. Hal ini pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan daya saing, profitabilitas, dan keberlanjutan usaha agribisnis, serta penciptaan nilai bagi konsumen dan masyarakat.

Konsep efektivitas pemasaran dalam agribisnis juga perlu dilihat dalam kerangka sistem agribisnis secara keseluruhan, yang mencakup subsistem hulu (seperti penyediaan input dan sarana produksi), subsistem on-farm (produksi pertanian), subsistem hilir (pengolahan, distribusi, dan pemasaran), serta subsistem penunjang (seperti penelitian, penyuluhan, atau pembiayaan). Efektivitas pemasaran di setiap subsistem dan di sepanjang rantai nilai agribisnis saling terkait dan memengaruhi satu sama lain.

Misalnya, efektivitas pemasaran di subsistem hulu (seperti pengembangan dan promosi benih atau pupuk berkualitas) dapat memengaruhi produktivitas dan kualitas produksi di subsistem on-farm, yang pada gilirannya memengaruhi efektivitas pemasaran di subsistem hilir (seperti pengembangan produk bernilai tambah atau penetrasi pasar baru). Sebaliknya, efektivitas pemasaran di subsistem hilir (seperti membangun merek atau loyalitas konsumen) dapat menciptakan permintaan yang stabil dan harga yang lebih baik bagi produk pertanian, yang pada gilirannya memengaruhi insentif dan kapasitas produksi di subsistem on-farm dan hulu.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas pemasaran dalam agribisnis, diperlukan pendekatan yang holistik, sistemik, dan integratif, yang mempertimbangkan keterkaitan dan sinergi

antar subsistem dan pelaku dalam sistem agribisnis. Beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pemasaran dalam kerangka sistem agribisnis meliputi:

1. Koordinasi vertical

Meningkatkan koordinasi dan integrasi antar pelaku di sepanjang rantai nilai agribisnis, dari hulu ke hilir, untuk memastikan aliran produk, informasi, dan nilai yang efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasar. Koordinasi vertikal dapat dilakukan melalui mekanisme seperti kemitraan, kontrak, atau integrasi vertikal (Zilberman et al., 2019).

2. Manajemen rantai pasok

Menerapkan prinsip-prinsip manajemen rantai pasok dalam agribisnis, untuk mengoptimalkan perencanaan, koordinasi, dan pengendalian aliran produk, informasi, dan keuangan di sepanjang rantai nilai. Manajemen rantai pasok yang efektif dapat membantu mengurangi biaya, meningkatkan efisiensi, menjamin kualitas dan keamanan pangan, serta merespons permintaan pasar secara lebih cepat dan fleksibel (Vorst et al., 2007).

3. Penguatan kelembagaan

Memperkuat kapasitas dan peran kelembagaan pertanian, seperti kelompok tani, koperasi, atau asosiasi industri, dalam mendukung dan memfasilitasi pemasaran agribisnis. Kelembagaan yang kuat dapat membantu meningkatkan posisi tawar petani, mengakses informasi dan teknologi, serta mencapai skala ekonomi dalam pemasaran (Barham dan Chitemi, 2009).

4. Pengembangan infrastruktur

Meningkatkan kuantitas dan kualitas infrastruktur pertanian, seperti jalan, irigasi, gudang, atau fasilitas pascapanen, untuk mendukung efisiensi dan efektivitas pemasaran agribisnis. Infrastruktur yang memadai dapat membantu

mengurangi biaya logistik, menjaga kualitas produk, serta memperluas akses ke pasar (Shucksmith dan Rønningen, 2011).

5. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi  
Mengadopsi teknologi informasi dan komunikasi, seperti platform e-commerce, sistem informasi pasar, atau aplikasi mobile, untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, dan jangkauan pemasaran agribisnis. Teknologi digital dapat membantu menghubungkan petani dengan konsumen secara langsung, menyediakan informasi pasar yang real-time, serta memfasilitasi transaksi dan pembayaran secara elektronik (Aker, 2011).
6. Pengembangan sumber daya manusia  
Meningkatkan kapasitas dan keterampilan sumber daya manusia dalam pemasaran agribisnis, melalui pelatihan, pendidikan, atau penyuluhan. Pengembangan sumber daya manusia dapat mencakup aspek-aspek seperti manajemen pemasaran, analisis pasar, negosiasi bisnis, atau pemanfaatan teknologi digital (Okorley, 2008).
7. Dukungan kebijakan dan regulasi  
Mengembangkan dan menerapkan kebijakan dan regulasi yang kondusif bagi pengembangan dan efektivitas pemasaran agribisnis, seperti kebijakan harga, standar kualitas, atau insentif fiskal. Dukungan kebijakan dan regulasi yang tepat dapat menciptakan lingkungan bisnis yang stabil, adil, dan berkelanjutan bagi pelaku usaha agribisnis (Tran et al., 2013).

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut secara terintegrasi dan konsisten, serta melibatkan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan dalam sistem agribisnis, efektivitas pemasaran dalam agribisnis dapat ditingkatkan secara signifikan. Hal ini pada akhirnya dapat berkontribusi pada

peningkatan daya saing, pendapatan, dan kesejahteraan pelaku usaha agribisnis, terutama petani kecil dan menengah, serta mendukung pembangunan pertanian yang lebih maju, adil, dan berkelanjutan.

## **6.2 Metode Pengukuran Efektivitas Pemasaran Agribisnis**

Pengukuran efektivitas pemasaran merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen pemasaran agribisnis. Pengukuran yang akurat dan relevan dapat memberikan informasi dan umpan balik yang berharga tentang kinerja strategi dan program pemasaran, serta menjadi dasar untuk evaluasi, perbaikan, dan pengambilan keputusan yang lebih baik di masa depan (Gao, 2010).

Terdapat berbagai metode atau pendekatan yang dapat digunakan untuk mengukur efektivitas pemasaran dalam agribisnis, tergantung pada tujuan, skala, dan konteks usaha. Beberapa metode pengukuran efektivitas pemasaran yang umum digunakan dalam agribisnis meliputi :

### **1. Metrik keuangan**

Metode ini mengukur efektivitas pemasaran berdasarkan indikator-indikator keuangan, seperti:

#### **a. Penjualan**

Nilai atau volume penjualan produk agribisnis dalam suatu periode waktu tertentu.

#### **b. Pangsa pasar**

Persentase penjualan produk agribisnis dibandingkan dengan total penjualan di pasar atau segmen tertentu.

#### **c. Profitabilitas**

Laba bersih atau margin keuntungan yang dihasilkan dari penjualan produk agribisnis.



- d. Return on investment (roi)  
Rasio antara laba bersih dengan investasi pemasaran yang dikeluarkan.
- e. Customer lifetime value (clv)  
Nilai sekarang dari aliran pendapatan yang diharapkan dari seorang pelanggan selama masa hubungannya dengan usaha agribisnis (Farris et al., 2010).

Metrik keuangan dapat memberikan gambaran tentang dampak langsung dari strategi dan program pemasaran terhadap kinerja bisnis secara keseluruhan. Namun, metrik ini juga memiliki keterbatasan, seperti fokus pada hasil jangka pendek, mengabaikan faktor-faktor non-finansial, atau tidak menjelaskan penyebab di balik kinerja yang baik atau buruk.

## 2. Metrik perilaku konsumen

Metode ini mengukur efektivitas pemasaran berdasarkan indikator-indikator yang terkait dengan perilaku, sikap, atau persepsi konsumen terhadap produk atau merek agribisnis, seperti :

- a. Kesadaran merek (*brand awareness*)  
Tingkat pengenalan atau ingatan konsumen terhadap merek agribisnis.
- b. Persepsi kualitas (*perceived quality*)  
Penilaian konsumen terhadap kualitas atau keunggulan produk agribisnis dibandingkan dengan pesaing.
- c. Kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*)  
Tingkat pemenuhan harapan atau kebutuhan konsumen oleh produk atau layanan agribisnis.
- d. Loyalitas merek (*brand loyalty*)  
Kecenderungan konsumen untuk membeli ulang atau merekomendasikan produk agribisnis kepada orang lain.

e. Niat pembelian (*purchase intention*)

Keinginan atau rencana konsumen untuk membeli produk agribisnis di masa depan (Farris et al., 2010).

Metrik perilaku konsumen dapat memberikan wawasan tentang efektivitas strategi pemasaran dalam membangun hubungan yang positif dan berkelanjutan dengan konsumen. Metrik ini juga dapat menjadi indikator awal dari kinerja bisnis di masa depan. Namun, pengumpulan data untuk metrik ini seringkali memerlukan riset pasar yang memadai, seperti survei, wawancara, atau fokus grup.

3. Metrik aktivitas pemasaran

Metode ini mengukur efektivitas pemasaran berdasarkan indikator-indikator yang terkait dengan pelaksanaan dan hasil dari aktivitas atau program pemasaran tertentu, seperti:

a. Jangkauan (*reach*)

Jumlah atau persentase audiens yang terpapar oleh pesan atau media pemasaran agribisnis.

b. Keterlibatan (*engagement*)

Tingkat interaksi atau partisipasi audiens dengan konten atau aktivitas pemasaran agribisnis, seperti jumlah klik, suka, komentar, atau bagikan di media sosial.

c. Konversi (*conversion*)

Jumlah atau persentase audiens yang melakukan tindakan yang diinginkan, seperti pembelian, pendaftaran, atau permintaan informasi, setelah terpapar oleh aktivitas pemasaran agribisnis.

d. Biaya per akuisisi (*cost per acquisition*)

Biaya rata-rata yang dikeluarkan untuk memperoleh satu pelanggan baru melalui aktivitas pemasaran tertentu.

e. Tingkat retensi (*retention rate*)

Persentase pelanggan yang tetap aktif atau melakukan pembelian ulang dalam suatu periode waktu tertentu setelah aktivitas pemasaran (Farris et al., 2010).

Metrik aktivitas pemasaran dapat memberikan informasi yang lebih rinci dan actionable tentang efektivitas taktis dari setiap aktivitas atau program pemasaran. Metrik ini juga dapat membantu dalam optimalisasi alokasi sumber daya pemasaran. Namun, metrik ini juga memiliki keterbatasan, seperti fokus pada hasil jangka pendek atau kesulitan dalam mengaitkan hasil dengan dampak bisnis secara keseluruhan.

4. Metrik rantai nilai

Metode ini mengukur efektivitas pemasaran berdasarkan indikator-indikator yang terkait dengan kinerja atau nilai tambah yang diciptakan di setiap tahap atau hubungan dalam rantai nilai agribisnis, seperti:

a. Efisiensi rantai pasok

Rasio antara biaya logistik dengan nilai penjualan, atau persentase produk yang mencapai konsumen akhir dalam kondisi yang baik dan tepat waktu.

b. Marjin pemasaran

Perbedaan antara harga yang dibayar konsumen akhir dengan harga yang diterima petani atau produsen, yang mencerminkan biaya dan keuntungan di setiap tahap rantai nilai.

c. Nilai tambah

Peningkatan nilai ekonomi yang terjadi di setiap tahap rantai nilai, dari input hingga produk akhir, yang mencerminkan kontribusi setiap pelaku dalam menciptakan dan memberikan nilai bagi konsumen.

- d. Kepuasan mitra bisnis  
Tingkat pemenuhan harapan atau kebutuhan mitra bisnis, seperti pemasok, distributor, atau pengecer, dalam hubungan bisnis dengan usaha agribisnis.
- e. Dampak sosial dan lingkungan
- f. Kontribusi positif atau negatif dari aktivitas pemasaran agribisnis terhadap kesejahteraan sosial, seperti pendapatan petani, keamanan pangan, atau pelestarian lingkungan (Chopra dan Meindl, 2016).

Metrik rantai nilai dapat memberikan perspektif yang lebih holistik dan sistemik tentang efektivitas pemasaran dalam konteks sistem agribisnis secara keseluruhan. Metrik ini juga dapat mendorong kolaborasi dan penciptaan nilai bersama di antara pelaku rantai nilai. Namun, pengumpulan dan analisis data untuk metrik ini seringkali lebih kompleks dan memerlukan kerja sama dari berbagai pihak.

Dalam praktiknya, pengukuran efektivitas pemasaran agribisnis seringkali menggunakan kombinasi dari berbagai metode dan metrik, yang disesuaikan dengan tujuan, sumber daya, dan konteks usaha. Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih dan menerapkan metode pengukuran efektivitas pemasaran dalam agribisnis meliputi:

1. Keselarasan dengan tujuan dan strategi pemasaran  
Metode dan metrik yang dipilih harus sejalan dengan tujuan dan strategi pemasaran agribisnis secara keseluruhan, serta dapat memberikan informasi yang relevan untuk menilai pencapaian tujuan tersebut (Gao, 2010).
2. Ketersediaan data dan sumber daya  
Metode dan metrik yang dipilih harus mempertimbangkan ketersediaan dan kualitas data yang diperlukan, serta sumber daya (seperti waktu, biaya, atau keahlian) yang

dibutuhkan untuk mengumpulkan dan menganalisis data tersebut (Malhotra et al., 2017).

3. Komparabilitas dan konsistensi

Metode dan metrik yang dipilih harus dapat memberikan hasil yang dapat dibandingkan antar periode waktu atau antar unit bisnis, serta diterapkan secara konsisten untuk memungkinkan pemantauan dan evaluasi kinerja pemasaran secara berkelanjutan (Farris et al., 2010).

4. Komunikasi dan penggunaan hasil

Metode dan metrik yang dipilih harus dapat menghasilkan informasi yang mudah dipahami, diinterpretasikan, dan digunakan oleh berbagai pemangku kepentingan, seperti manajer, karyawan, atau mitra bisnis, untuk mendukung pengambilan keputusan dan perbaikan kinerja pemasaran (Rust et al., 2004).

Selain itu, pengukuran efektivitas pemasaran agribisnis juga perlu dilakukan secara berkala dan terintegrasi dengan proses manajemen pemasaran secara keseluruhan. Hasil pengukuran perlu ditinjau dan didiskusikan secara teratur, serta ditindaklanjuti dengan tindakan korektif atau perbaikan yang sesuai. Pengukuran efektivitas pemasaran juga perlu digunakan sebagai bagian dari sistem pembelajaran dan inovasi organisasi, di mana hasil pengukuran menjadi umpan balik untuk memperbaiki strategi, taktik, atau kapabilitas pemasaran secara terus-menerus.

Beberapa contoh aplikasi pengukuran efektivitas pemasaran dalam agribisnis di Indonesia meliputi:

1. Pengukuran pangsa pasar dan profitabilitas produk beras kemasan premium oleh perusahaan agribisnis, untuk mengevaluasi efektivitas strategi diferensiasi dan branding dalam menghadapi persaingan pasar.

2. Pengukuran tingkat kepuasan dan loyalitas petani mitra oleh koperasi susu, untuk menilai efektivitas program kemitraan dan layanan penyuluhan dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pemasok susu.
3. Pengukuran jangkauan dan engagement kampanye media sosial oleh startup agritech, untuk mengoptimalkan konten dan media promosi dalam menjangkau dan menarik petani muda sebagai pengguna platform.
4. Pengukuran efisiensi rantai pasok dan margin pemasaran oleh asosiasi eksportir buah tropis, untuk mengidentifikasi peluang perbaikan dan peningkatan daya saing dalam rantai nilai global.
5. Pengukuran dampak sosial dan lingkungan program pemasaran berkelanjutan oleh perusahaan perkebunan kelapa sawit, untuk menunjukkan komitmen dan kontribusi terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan kepada konsumen dan pemangku kepentingan.

Dengan pengukuran yang sistematis dan berkesinambungan, efektivitas pemasaran agribisnis dapat terus ditingkatkan, sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pelaku usaha, konsumen, dan masyarakat. Meskipun demikian, pengukuran efektivitas pemasaran juga perlu dilengkapi dengan perspektif yang lebih luas dan jangka panjang, yang mempertimbangkan tidak hanya kinerja bisnis, tetapi juga dampak sosial, lingkungan, dan etika dari praktik pemasaran dalam sistem agribisnis yang kompleks dan dinamis.

### **6.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Pemasaran Agribisnis**

Efektivitas pemasaran dalam agribisnis dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut dapat mendukung atau menghambat kemampuan usaha agribisnis dalam mencapai tujuan pemasaran secara optimal, efisien, dan berkelanjutan. Pemahaman yang baik tentang faktor-faktor ini dapat membantu pelaku usaha agribisnis dalam merancang dan menerapkan strategi pemasaran yang lebih efektif, serta beradaptasi dengan dinamika lingkungan bisnis yang terus berubah.

Beberapa faktor internal yang mempengaruhi efektivitas pemasaran agribisnis meliputi:

1. **Kualitas dan diferensiasi produk**  
Kualitas dan diferensiasi produk merupakan faktor kunci dalam meningkatkan daya tarik dan nilai produk agribisnis bagi konsumen. Produk yang memiliki kualitas yang tinggi, konsisten, dan unik cenderung lebih mudah dipasarkan dan dapat memberikan harga yang lebih tinggi. Diferensiasi produk, baik dalam hal atribut fungsional (seperti rasa, kesegaran, atau kemasan), maupun atribut emosional (seperti merek, cerita, atau nilai), dapat membantu produk agribisnis dalam menonjol di pasar yang semakin kompetitif (Kotler dan Keller, 2022).
2. **Kapabilitas sumber daya manusia**  
Kapabilitas sumber daya manusia, baik di tingkat manajerial maupun operasional, sangat menentukan efektivitas perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi strategi pemasaran agribisnis. Sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sesuai dengan tuntutan pasar dan perkembangan teknologi dapat menjadi

keunggulan kompetitif bagi usaha agribisnis. Pengembangan kapabilitas sumber daya manusia secara berkelanjutan, melalui pelatihan, pendampingan, atau pembelajaran organisasi, merupakan investasi yang penting untuk meningkatkan efektivitas pemasaran (Webster, 1992).

3. Sistem informasi dan teknologi

Sistem informasi dan teknologi yang handal dan mutakhir dapat menjadi enabler bagi efektivitas pemasaran agribisnis. Sistem informasi yang terintegrasi dapat membantu dalam pengumpulan, analisis, dan penyajian data pasar secara lebih akurat, cepat, dan relevan, sehingga mendukung pengambilan keputusan pemasaran yang lebih baik. Teknologi digital, seperti e-commerce, media sosial, atau IoT (Internet of Things), juga dapat membuka peluang baru untuk menjangkau, melayani, dan berinteraksi dengan konsumen secara lebih efisien dan efektif (Bulent Alakent, 2016).

4. Budaya dan orientasi pasar

Budaya organisasi yang berorientasi pada pasar, inovasi, dan pembelajaran dapat menjadi pendorong efektivitas pemasaran agribisnis. Budaya yang mendorong pemahaman dan responsivitas terhadap kebutuhan dan preferensi konsumen, serta keterbukaan terhadap ide dan pendekatan baru, dapat membantu usaha agribisnis dalam mengembangkan proposisi nilai yang lebih relevan dan kompetitif. Budaya yang menghargai kolaborasi, berbagi pengetahuan, dan perbaikan berkelanjutan juga dapat meningkatkan kapasitas inovasi dan adaptasi pemasaran (Narver dan Slater, 1990).

5. Aliansi dan jaringan bisnis

Aliansi dan jaringan bisnis dengan berbagai pihak, seperti pemasok, distributor, atau mitra strategis, dapat memperluas



jangkauan dan kapabilitas pemasaran usaha agribisnis. Aliansi yang saling melengkapi dan menguntungkan dapat membantu dalam berbagi sumber daya, informasi, atau risiko, serta menciptakan sinergi dalam pengembangan produk, distribusi, atau promosi. Jaringan bisnis yang kuat juga dapat menjadi sumber pembelajaran, inovasi, dan reputasi yang penting bagi efektivitas pemasaran (Grunert et al., 2005).

Sementara itu, beberapa faktor eksternal yang mempengaruhi efektivitas pemasaran agribisnis meliputi:

1. Dinamika pasar dan konsumen

Dinamika pasar dan konsumen, seperti perubahan tren, preferensi, atau daya beli, merupakan faktor yang sangat mempengaruhi efektivitas pemasaran agribisnis. Kemampuan untuk memahami, mengantisipasi, dan merespons dinamika pasar secara cepat dan akurat menjadi kunci keberhasilan pemasaran. Riset pasar yang reguler, partisipatif, dan mendalam dapat membantu usaha agribisnis dalam menangkap sinyal perubahan dan mengadaptasi strategi pemasaran secara lebih proaktif (Kohli dan Jaworski, 1990).

2. Persaingan dan struktur industri

Persaingan dan struktur industri agribisnis, baik di tingkat lokal, nasional, maupun global, juga mempengaruhi efektivitas pemasaran. Intensitas persaingan, konsentrasi pasar, atau hambatan masuk dapat menentukan tingkat rivalitas dan daya tawar usaha agribisnis dalam industri. Pemahaman yang baik tentang lanskap kompetitif, keunggulan pesaing, atau potensi pendatang baru dapat membantu usaha agribisnis dalam memposisikan diri dan bersaing secara lebih efektif (Porter, 1980).

### 3. Kebijakan dan regulasi pemerintah

Kebijakan dan regulasi pemerintah, baik di sektor pertanian, perdagangan, maupun industri terkait, dapat menjadi faktor pendorong atau penghambat efektivitas pemasaran agribisnis. Kebijakan yang mendukung, seperti subsidi, proteksi, atau promosi ekspor, dapat menciptakan insentif dan peluang bagi pemasaran produk agribisnis. Sebaliknya, kebijakan yang restriktif, seperti pajak, tarif, atau regulasi yang berlebihan, dapat meningkatkan biaya dan risiko pemasaran. Pemahaman dan antisipasi terhadap arah dan dampak kebijakan pemerintah menjadi penting dalam perencanaan dan eksekusi strategi pemasaran (Dixit dan Nalebuff, 1991).

### 4. Infrastruktur dan rantai nilai

Ketersediaan dan kualitas infrastruktur fisik, seperti jalan, pelabuhan, atau fasilitas penyimpanan, serta efisiensi dan kehandalan rantai nilai, dari hulu ke hilir, juga mempengaruhi efektivitas pemasaran agribisnis. Infrastruktur yang memadai dapat mengurangi biaya logistik, menjaga kualitas produk, serta memperluas jangkauan dan aksesibilitas pasar. Rantai nilai yang terintegrasi dan kolaboratif dapat memastikan aliran produk, informasi, dan nilai yang lebih lancar dan responsif terhadap permintaan pasar. Penguatan dan peningkatan infrastruktur dan rantai nilai, melalui investasi, koordinasi, atau kemitraan strategis, dapat menjadi enabler penting bagi efektivitas pemasaran (Vorley et al., 2009).

### 5. Teknologi dan inovasi

Perkembangan teknologi dan inovasi, baik di sektor pertanian maupun industri terkait, juga dapat menjadi faktor pendorong atau disruptif bagi efektivitas pemasaran agribisnis. Teknologi yang dapat meningkatkan

produktivitas, kualitas, atau keberlanjutan produk pertanian, seperti bioteknologi, pertanian presisi, atau pascapanen, dapat menciptakan keunggulan kompetitif dan proposisi nilai baru bagi pemasaran. Inovasi di bidang pemasaran, seperti pemasaran digital, personalisasi, atau ekonomi berbagi, juga dapat membuka peluang dan model bisnis baru. Adopsi dan adaptasi terhadap teknologi dan inovasi yang relevan menjadi penting untuk mempertahankan efektivitas pemasaran dalam lingkungan yang dinamis (Bulent Alakent, 2016).

#### 6. Sosial dan budaya

Faktor sosial dan budaya, seperti nilai, gaya hidup, atau persepsi masyarakat terhadap pertanian dan pangan, juga dapat mempengaruhi efektivitas pemasaran agribisnis. Perubahan sosial, seperti urbanisasi, peningkatan pendidikan, atau kesadaran lingkungan, dapat mengubah pola konsumsi dan preferensi konsumen terhadap produk pertanian. Norma budaya, seperti selera, tradisi, atau tabu, juga dapat membentuk akseptabilitas dan permintaan terhadap produk agribisnis tertentu. Pemahaman dan kepekaan terhadap dinamika sosial dan budaya menjadi penting dalam merancang strategi pemasaran yang relevan dan resonan dengan nilai dan aspirasi masyarakat (Kotler dan Keller, 2022).

Faktor-faktor tersebut saling terkait dan berinteraksi dalam mempengaruhi efektivitas pemasaran agribisnis. Usaha agribisnis perlu mempertimbangkan dan mengelola faktor-faktor tersebut secara holistik dan dinamis, serta mengembangkan kapabilitas dan strategi yang adaptif dan inovatif. Beberapa pendekatan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pemasaran agribisnis dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut meliputi (Kolter dan Amrstrong, 2018) :

### 1. Analisis dan intelijen pasar

Melakukan analisis dan intelijen pasar secara reguler dan sistematis, untuk memahami dan mengantisipasi dinamika pasar, konsumen, persaingan, dan faktor eksternal lainnya. Analisis ini dapat meliputi riset pasar primer (seperti survei, wawancara, atau observasi) maupun sekunder (seperti analisis tren, benchmarking, atau studi literatur), serta menggunakan berbagai alat analitik (seperti segmentasi, positioning, atau forecasting). Hasil analisis dan intelijen pasar menjadi input penting dalam perumusan dan evaluasi strategi pemasaran.

### 2. Pengembangan proposisi nilai

Mengembangkan proposisi nilai yang unik, relevan, dan berkelanjutan, yang dapat memenuhi atau melampaui ekspektasi konsumen dan menciptakan diferensiasi dari pesaing. Proposisi nilai ini harus didasarkan pada pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan, preferensi, dan perilaku konsumen, serta keunggulan dan kapabilitas usaha agribisnis. Proposisi nilai dapat mencakup aspek fungsional (seperti kualitas, kesegaran, atau keamanan pangan), emosional (seperti pengalaman, gaya hidup, atau nilai sosial), atau gabungan keduanya. Proposisi nilai yang kuat menjadi landasan bagi positioning, branding, dan komunikasi pemasaran yang efektif.

### 3. Inovasi dan pengembangan produk

Melakukan inovasi dan pengembangan produk secara berkelanjutan, untuk menciptakan nilai tambah, merespons perubahan pasar, atau membuka segmen baru. Inovasi dapat mencakup pengembangan varietas atau produk baru, perbaikan kualitas atau kemasan, atau penerapan teknologi baru dalam produksi atau pemasaran. Inovasi yang efektif harus didasarkan pada pemahaman yang baik tentang

kebutuhan dan preferensi konsumen, serta didukung oleh kapabilitas penelitian dan pengembangan yang memadai. Kolaborasi dengan berbagai pihak, seperti lembaga penelitian, pemasok, atau konsumen, dapat memperkaya ide dan sumber daya untuk inovasi.

#### 4. Manajemen rantai nilai

Menerapkan manajemen rantai nilai yang efisien, responsif, dan berkelanjutan, untuk memastikan ketersediaan, kualitas, dan nilai produk agribisnis dari hulu ke hilir. Manajemen rantai nilai meliputi koordinasi dan integrasi berbagai aktivitas dan pelaku, seperti perencanaan produksi, pengadaan bahan baku, pengelolaan persediaan, transportasi, atau distribusi. Pendekatan yang kolaboratif, transparan, dan saling menguntungkan dengan mitra rantai nilai, seperti pemasok, distributor, atau pengecer, dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai nilai secara keseluruhan. Teknologi digital, seperti sistem informasi terintegrasi, pelacakan, atau otomatisasi, juga dapat menjadi enabler dalam manajemen rantai nilai yang lebih cerdas dan responsif.

#### 5. Pemasaran terintegrasi

Mengembangkan dan menerapkan strategi pemasaran terintegrasi, yang menyelaraskan dan mengoptimalkan berbagai elemen bauran pemasaran (seperti produk, harga, distribusi, dan promosi) secara sinergis dan konsisten. Pemasaran terintegrasi bertujuan untuk menciptakan pengalaman merek yang kohesif dan bermakna bagi konsumen, serta menyampaikan pesan dan nilai merek secara efektif melalui berbagai titik kontak dan media. Integrasi juga mencakup koordinasi dan kolaborasi antara berbagai fungsi dan mitra pemasaran, seperti penjualan, periklanan, promosi, atau hubungan masyarakat.

Pemasaran terintegrasi yang efektif dapat meningkatkan visibilitas, preferensi, dan loyalitas merek, serta efisiensi dan efektivitas investasi pemasaran.

6. Pemasaran digital

Mengadopsi dan mengoptimalkan pemasaran digital sebagai bagian integral dari strategi pemasaran agribisnis. Pemasaran digital mencakup pemanfaatan berbagai platform dan alat digital, seperti website, media sosial, mesin pencari, email, atau aplikasi mobile, untuk menjangkau, melibatkan, dan melayani konsumen secara lebih efisien, personal, dan interaktif. Pemasaran digital juga memungkinkan pengumpulan dan analisis data konsumen secara real-time dan granular, sehingga dapat mendukung personalisasi, optimalisasi, dan evaluasi kampanye pemasaran secara lebih baik. Strategi pemasaran digital yang efektif harus didasarkan pada pemahaman yang baik tentang perilaku dan preferensi konsumen digital, serta didukung oleh konten dan pengalaman yang relevan dan berharga bagi mereka.

7. Pemasaran berkelanjutan

Mengintegrasikan prinsip dan praktik keberlanjutan dalam strategi dan operasi pemasaran agribisnis. Pemasaran berkelanjutan bertujuan untuk menciptakan nilai bagi konsumen, masyarakat, dan lingkungan secara seimbang dan jangka panjang. Hal ini mencakup pengembangan dan promosi produk yang ramah lingkungan, sehat, atau etis, serta penerapan praktik bisnis yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan, seperti pengurangan limbah, efisiensi energi, atau pemberdayaan masyarakat. Komunikasi pemasaran yang transparan, autentik, dan mendidik tentang atribut keberlanjutan produk dan komitmen keberlanjutan perusahaan juga menjadi bagian penting dari

pemasaran berkelanjutan. Pemasaran berkelanjutan yang efektif dapat meningkatkan reputasi, diferensiasi, dan loyalitas merek, serta berkontribusi pada pembangunan pertanian yang lebih inklusif dan tangguh.

Pendekatan-pendekatan tersebut perlu diterapkan secara adaptif dan iteratif, dengan mempertimbangkan dinamika faktor internal dan eksternal yang terus berubah. Kolaborasi dan sinergi dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti pemerintah, lembaga penelitian, asosiasi industri, atau organisasi masyarakat sipil, juga dapat memperkuat kapasitas dan efektivitas usaha agribisnis dalam mengelola faktor-faktor tersebut. Pembelajaran dan inovasi yang berkelanjutan, serta kepemimpinan yang visioner dan adaptif, juga menjadi kunci dalam mempertahankan dan meningkatkan efektivitas pemasaran agribisnis dalam jangka panjang.

#### **6.4 Strategi Peningkatan Efektivitas Pemasaran Agribisnis**

Peningkatan efektivitas pemasaran merupakan salah satu prioritas strategis bagi usaha agribisnis untuk dapat bertahan dan berkembang dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif dan dinamis. Strategi peningkatan efektivitas pemasaran perlu dirancang secara holistik dan sistematis, dengan mempertimbangkan berbagai faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kinerja pemasaran, serta dengan melibatkan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan. Beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pemasaran agribisnis meliputi (Kolter dan Armstrong, 2018) :

## 1. Peningkatan orientasi pasar

Orientasi pasar merupakan fondasi bagi efektivitas pemasaran agribisnis. Peningkatan orientasi pasar melibatkan penguatan kapasitas dan budaya organisasi dalam memahami, mengantisipasi, dan merespons kebutuhan dan preferensi pasar secara proaktif dan responsif. Hal ini mencakup beberapa aspek, seperti:

- Riset dan intelijen pasar yang reguler, partisipatif, dan aksi-orientasi, untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mendiseminasikan informasi pasar yang relevan dan berharga bagi pengambilan keputusan pemasaran.
- Pengembangan kapabilitas sumber daya manusia, khususnya di bidang pemasaran dan penjualan, melalui pelatihan, pendampingan, atau rekrutmen talent baru, untuk meningkatkan kompetensi dan kinerja pemasaran.
- Penguatan budaya dan sistem organisasi yang mendorong fokus pada pelanggan, pembelajaran, dan inovasi, serta kolaborasi dan berbagi pengetahuan antar fungsi dan mitra bisnis.

## 2. Pengembangan proposisi nilai yang unik dan berkelanjutan

Proposisi nilai yang unik dan berkelanjutan merupakan inti dari diferensiasi dan keunggulan kompetitif dalam pemasaran agribisnis. Pengembangan proposisi nilai yang efektif melibatkan beberapa langkah, seperti:

- Identifikasi dan segmentasi pasar sasaran yang potensial dan menguntungkan, berdasarkan karakteristik, kebutuhan, dan perilaku konsumen yang berbeda.
- Analisis dan positioning kompetitif yang jelas dan distingtif, dengan mengidentifikasi keunikan, keunggulan, dan nilai produk agribisnis dibandingkan dengan pesaing.



- Pengembangan dan komunikasi proposisi nilai yang relevan, menarik, dan kredibel bagi segmen pasar sasaran, dengan mengintegrasikan elemen fungsional, emosional, dan sosial dari produk agribisnis.
- Penyelarasan dan optimalisasi bauran pemasaran (produk, harga, distribusi, dan promosi) untuk menyampaikan dan mewujudkan proposisi nilai secara konsisten dan efektif.

### 3. Penguatan branding dan komunikasi pemasaran

Branding dan komunikasi pemasaran yang efektif dapat meningkatkan visibilitas, preferensi, dan loyalitas merek dalam pemasaran agribisnis. Penguatan branding dan komunikasi pemasaran mencakup beberapa strategi, seperti:

- Pengembangan identitas dan citra merek yang unik, relevan, dan konsisten, yang mencerminkan proposisi nilai dan kepribadian merek agribisnis.
- Penerapan strategi komunikasi pemasaran terintegrasi, yang mengoordinasikan dan mengoptimalkan berbagai saluran dan media komunikasi (seperti iklan, promosi, hubungan masyarakat, atau pemasaran digital) secara sinergis dan efektif.
- Pengembangan konten dan kampanye pemasaran yang kreatif, menarik, dan berdampak, yang dapat membangun kesadaran, minat, dan keterlibatan konsumen terhadap merek agribisnis.
- Penguatan customer relationship management (CRM) dan loyalitas pelanggan, melalui program-program yang memberikan nilai tambah, pengalaman, atau insentif bagi pelanggan setia.

#### 4. Inovasi model bisnis dan rantai nilai

Inovasi model bisnis dan rantai nilai dapat menciptakan sumber nilai dan efisiensi baru dalam pemasaran agribisnis. Inovasi ini melibatkan transformasi dalam cara usaha agribisnis menciptakan, menyampaikan, dan menangkap nilai, serta berinteraksi dengan pelanggan dan mitra bisnis. Beberapa contoh inovasi model bisnis dan rantai nilai dalam agribisnis meliputi:

- Pengembangan model bisnis direct-to-consumer (D2C), yang memungkinkan usaha agribisnis untuk menjual produk secara langsung ke konsumen akhir, tanpa melalui perantara seperti distributor atau pengecer.
- Penerapan model bisnis subscription atau bundling, yang menawarkan paket produk atau layanan agribisnis secara berkala atau terintegrasi, dengan harga yang lebih menarik atau nilai tambah yang lebih tinggi.
- Pengembangan model bisnis circular atau zero-waste, yang memanfaatkan limbah atau produk sampingan agribisnis sebagai sumber nilai baru, seperti pakan ternak, pupuk organik, atau biomaterial.
- Penguatan kemitraan strategis dengan berbagai pelaku rantai nilai, seperti petani, pemasok, startup, atau lembaga penelitian, untuk berbagi sumber daya, risiko, atau inovasi dalam mengembangkan produk atau layanan baru.

#### 5. Adopsi teknologi digital dalam pemasaran

Adopsi teknologi digital dapat menjadi game-changer dalam peningkatan efektivitas pemasaran agribisnis. Teknologi digital, seperti e-commerce, media sosial, kecerdasan buatan, atau analitik data, dapat membuka peluang baru untuk menjangkau, melayani, dan melibatkan konsumen secara lebih efisien, personal, dan real-time. Beberapa

strategi adopsi teknologi digital dalam pemasaran agribisnis meliputi:

- Pengembangan kapabilitas dan infrastruktur digital, seperti website, aplikasi mobile, atau platform e-commerce, yang memungkinkan interaksi dan transaksi digital dengan konsumen.
- Pemanfaatan media sosial dan influencer marketing untuk membangun visibilitas, engagement, dan advokasi merek agribisnis di kalangan komunitas digital yang relevan.
- Penerapan teknologi analitik data dan kecerdasan buatan untuk mengoptimalkan targeting, personalisasi, dan evaluasi kampanye pemasaran, serta memprediksi tren atau perilaku konsumen.
- Kolaborasi dengan startup atau perusahaan teknologi untuk mengembangkan solusi digital yang inovatif dan berdampak bagi pemasaran agribisnis, seperti traceability, smart farming, atau logistik.

6. Penguatan pemasaran berkelanjutan dan berbasis nilai

Pemasaran berkelanjutan dan berbasis nilai merupakan pendekatan strategis untuk menciptakan nilai jangka panjang bagi konsumen, masyarakat, dan lingkungan, sekaligus meningkatkan reputasi dan keunggulan kompetitif usaha agribisnis. Penguatan pemasaran berkelanjutan dan berbasis nilai melibatkan beberapa strategi, seperti:

- Integrasi prinsip dan praktik keberlanjutan dalam pengembangan produk, rantai pasok, dan komunikasi pemasaran agribisnis, seperti penggunaan bahan baku organik, penerapan praktik pertanian regeneratif, atau pengurangan jejak karbon.
- Pengembangan dan promosi produk agribisnis yang sehat, bernutrisi, dan terjangkau, yang dapat

berkontribusi pada ketahanan pangan dan gizi masyarakat.

- Pelibatan dan pemberdayaan petani kecil dan masyarakat lokal dalam rantai nilai agribisnis, melalui kemitraan yang adil, inklusif, dan saling menguntungkan.
- Komunikasi yang transparan, autentik, dan mendidik tentang atribut keberlanjutan dan dampak positif dari produk dan praktik agribisnis, melalui sertifikasi, pelabelan, atau kampanye pemasaran yang kredibel.

7. Pengukuran dan perbaikan berkelanjutan kinerja pemasaran  
Pengukuran dan perbaikan berkelanjutan kinerja pemasaran merupakan kunci untuk memastikan efektivitas dan efisiensi strategi pemasaran agribisnis dalam jangka panjang. Hal ini melibatkan siklus yang terus-menerus dalam menetapkan tujuan, mengukur kinerja, menganalisis kesenjangan, dan mengimplementasikan perbaikan dalam strategi dan taktik pemasaran. Beberapa langkah dalam pengukuran dan perbaikan berkelanjutan kinerja pemasaran meliputi:

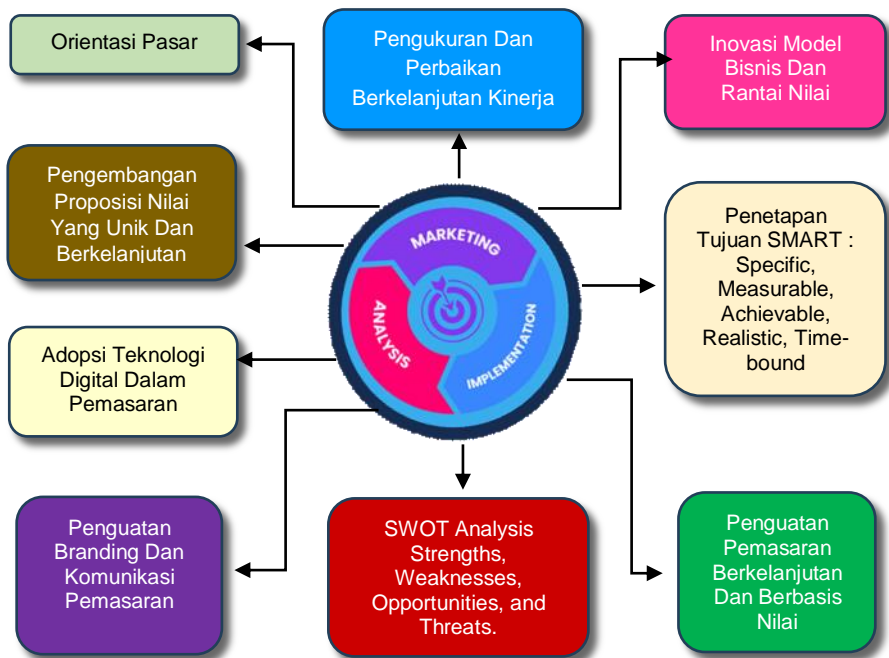
- Penetapan key performance indicators (KPI) pemasaran yang spesifik, terukur, relevan, dan sejalan dengan tujuan bisnis, seperti pertumbuhan penjualan, pangsa pasar, profitabilitas, atau kepuasan pelanggan.
- Pengumpulan dan analisis data kinerja pemasaran secara reguler dan akurat, baik dari sumber internal (seperti sistem CRM atau penjualan) maupun eksternal (seperti riset pasar atau media sosial).
- Evaluasi dan interpretasi hasil pengukuran kinerja pemasaran, untuk mengidentifikasi area yang berperforma baik atau buruk, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- Pengembangan dan implementasi rencana aksi untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja pemasaran,

berdasarkan temuan evaluasi dan benchmark dengan praktik terbaik di industri.

Strategi-strategi tersebut perlu diimplementasikan secara terintegrasi dan iteratif, dengan mempertimbangkan konteks, kapabilitas, dan budaya organisasi agribisnis. Kolaborasi dan keterlibatan aktif dari berbagai pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal, juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi strategi-strategi tersebut. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam mengimplementasikan strategi peningkatan efektivitas pemasaran agribisnis meliputi (Webster, 1992) :

1. Kepemimpinan dan komitmen manajemen puncak  
Dukungan dan keterlibatan aktif dari manajemen puncak dalam menetapkan visi, menyediakan sumber daya, dan mengomunikasikan pentingnya peningkatan efektivitas pemasaran bagi seluruh organisasi.
2. Kapasitas dan kapabilitas organisasi  
Kesiapan dan kemampuan organisasi, baik dari segi sumber daya manusia, teknologi, maupun keuangan, untuk mengadopsi dan menerapkan strategi-strategi peningkatan efektivitas pemasaran.
3. Budaya dan nilai-nilai organisasi  
Keselarasan antara budaya dan nilai-nilai organisasi dengan orientasi pasar, inovasi, dan perbaikan berkelanjutan yang menjadi landasan bagi peningkatan efektivitas pemasaran.
4. Ekosistem dan jejaring bisnis  
Kemampuan untuk membangun dan mengelola kolaborasi dan kemitraan strategis dengan berbagai pelaku dalam ekosistem agribisnis, untuk berbagi sumber daya, pengetahuan, dan inovasi dalam peningkatan efektivitas pemasaran.
5. Adaptabilitas dan ketangguhan

Kemampuan untuk beradaptasi dan merespons secara cepat dan efektif terhadap perubahan lingkungan bisnis, teknologi, atau preferensi konsumen, serta untuk bangkit kembali dari kegagalan atau krisis dalam implementasi strategi.



**Gambar 10. Strategi Peningkatan Efektivitas Pemasaran Agribisnis**

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut dan menerapkan strategi-strategi peningkatan efektivitas pemasaran secara holistik dan adaptif, usaha agribisnis dapat meningkatkan

daya saing, profitabilitas, dan keberlanjutannya dalam jangka panjang. Hal ini tidak hanya bermanfaat bagi usaha agribisnis itu sendiri, tetapi juga bagi petani, konsumen, dan masyarakat luas, melalui peningkatan produktivitas, pendapatan, dan kesejahteraan di sektor pertanian.

Meskipun demikian, peningkatan efektivitas pemasaran agribisnis juga menghadapi berbagai tantangan dan keterbatasan, yang perlu diantisipasi dan dimitigasi secara proaktif. Beberapa tantangan tersebut meliputi :

1. Fragmentasi dan kesenjangan dalam rantai nilai agribisnis  
Banyaknya pelaku dan tahapan dalam rantai nilai agribisnis, serta perbedaan skala, teknologi, atau orientasi di antara mereka, dapat menghambat koordinasi, efisiensi, dan inovasi dalam pemasaran.
2. Keterbatasan infrastruktur dan layanan pendukung  
Kurangnya infrastruktur fisik (seperti jalan, pelabuhan, atau gudang) dan layanan pendukung (seperti logistik, pembiayaan, atau informasi pasar) yang memadai dan andal, khususnya di daerah pedesaan, dapat meningkatkan biaya dan risiko pemasaran.
3. Regulasi dan kebijakan yang kurang kondusif  
Regulasi dan kebijakan pemerintah yang kurang mendukung, seperti hambatan perdagangan, persyaratan perizinan yang rumit, atau kurangnya insentif untuk inovasi, dapat menghambat pengembangan dan efektivitas pemasaran agribisnis.
4. Perubahan iklim dan degradasi lingkungan  
Dampak perubahan iklim dan degradasi lingkungan, seperti kekeringan, banjir, atau penurunan kualitas tanah, dapat mempengaruhi kuantitas, kualitas, dan harga produk pertanian, serta meningkatkan risiko dan biaya pemasaran.

## 5. Perubahan preferensi dan perilaku konsumen

Perubahan preferensi dan perilaku konsumen, seperti tuntutan akan produk yang lebih sehat, berkelanjutan, atau nyaman, serta fragmentasi dan individualisasi pasar, dapat meningkatkan kompleksitas dan biaya pengembangan dan promosi produk.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, diperlukan kerja sama dan sinergi dari berbagai pemangku kepentingan dalam sistem agribisnis, termasuk pemerintah, swasta, akademisi, dan masyarakat sipil. Beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat mendukung peningkatan efektivitas pemasaran agribisnis meliputi:

- Pengembangan infrastruktur dan layanan pendukung agribisnis yang memadai dan inklusif, khususnya di daerah pedesaan, melalui investasi publik, kemitraan publik-swasta, atau insentif bagi swasta.
- Harmonisasi dan simplifikasi regulasi dan kebijakan yang terkait dengan agribisnis, khususnya di bidang perdagangan, investasi, atau inovasi, untuk menciptakan iklim usaha yang lebih kondusif dan kompetitif.
- Penguatan kapasitas dan kapabilitas sumber daya manusia di bidang pemasaran agribisnis, melalui pendidikan, pelatihan, atau sertifikasi kompetensi yang relevan dan aplikatif, serta melalui kolaborasi antara industri dan akademisi.
- Peningkatan akses dan pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran agribisnis, melalui pengembangan infrastruktur digital, program literasi digital, atau insentif adopsi teknologi, dengan mempertimbangkan inklusi dan perlindungan data.
- Promosi dan fasilitasi kemitraan strategis antar pelaku dalam rantai nilai agribisnis, khususnya antara petani kecil, usaha



agribisnis, dan perusahaan teknologi atau jasa, untuk berbagi sumber daya, risiko, dan inovasi dalam pemasaran.

- Integrasi prinsip dan praktik keberlanjutan dalam pengembangan dan implementasi kebijakan dan program agribisnis, dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan secara seimbang dan jangka panjang.

Dengan dukungan kebijakan yang tepat dan partisipatif, serta komitmen dan inovasi dari para pelaku agribisnis, peningkatan efektivitas pemasaran agribisnis dapat menjadi salah satu pendorong utama dalam transformasi sektor pertanian Indonesia menuju sistem pangan yang lebih produktif, kompetitif, inklusif, dan tangguh. Hal ini tidak hanya akan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan devisa negara, tetapi juga pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, seperti pengentasan kemiskinan, ketahanan pangan, atau pelestarian lingkungan. Dengan demikian, peningkatan efektivitas pemasaran agribisnis merupakan investasi strategis bagi masa depan pertanian dan pangan Indonesia yang lebih maju, mandiri, dan berkelanjutan.



# **BAB 7**

## **STRATEGI PEMASARAN PRODUK AGRIBISNIS**

## 7.1 Analisis SWOT dalam Pemasaran Agribisnis

Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) merupakan salah satu alat perencanaan strategis yang paling umum digunakan dalam bisnis, termasuk dalam sektor agribisnis. Analisis ini membantu perusahaan mengidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang mempengaruhi kinerja dan daya saing perusahaan, serta mengembangkan strategi yang sesuai untuk memanfaatkan kekuatan, mengatasi kelemahan, menangkap peluang, dan mengurangi ancaman (Kotler dan Armstrong, 2021).

Berikut adalah penjelasan lebih detail tentang setiap komponen analisis SWOT dalam konteks pemasaran agribisnis:

### 1. Kekuatan (*Strengths*)

Kekuatan mengacu pada keunggulan kompetitif atau sumber daya internal yang dimiliki oleh perusahaan agribisnis, yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pemasarannya. Beberapa contoh kekuatan dalam pemasaran agribisnis meliputi:

#### a. Kualitas produk yang unggul

Perusahaan yang menghasilkan produk pertanian dengan kualitas yang tinggi, konsisten, dan diakui oleh pasar, dapat memiliki keunggulan kompetitif dalam menarik dan mempertahankan pelanggan.

#### b. Merek yang kuat:

Merek yang sudah dikenal, dipercaya, dan memiliki reputasi yang baik di pasar dapat menjadi aset berharga dalam pemasaran agribisnis, karena dapat meningkatkan preferensi dan loyalitas pelanggan (Kotler dan Keller, 2022).

- c. Jaringan distribusi yang luas  
Perusahaan yang memiliki jaringan distribusi yang luas dan efisien, baik di pasar domestik maupun internasional, dapat menjangkau pelanggan dengan lebih baik dan meminimalkan biaya logistik.
- d. Sumber daya manusia yang kompeten  
Perusahaan yang memiliki tim pemasaran dan penjualan yang terampil, berpengalaman, dan termotivasi dapat merancang dan mengeksekusi strategi pemasaran dengan lebih efektif.
- e. Teknologi yang inovatif  
Perusahaan yang mengadopsi teknologi pertanian atau pengolahan yang inovatif dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, atau nilai tambah produknya, sehingga meningkatkan daya saing di pasar.

## 2. Kelemahan (*Weaknesses*)

Kelemahan mengacu pada keterbatasan atau kekurangan internal yang dimiliki oleh perusahaan agribisnis, yang dapat menghambat pencapaian tujuan pemasarannya. Beberapa contoh kelemahan dalam pemasaran agribisnis meliputi:

- a. Skala produksi yang kecil  
Perusahaan dengan skala produksi yang kecil mungkin menghadapi biaya produksi yang lebih tinggi atau kesulitan dalam memenuhi permintaan pasar yang besar dan konsisten.
- b. Keterbatasan modal  
Perusahaan dengan modal yang terbatas mungkin tidak dapat berinvestasi dalam pengembangan produk, promosi, atau ekspansi pasar yang diperlukan untuk bersaing secara efektif.

- c. Kurangnya diferensiasi produk  
Produk pertanian yang kurang terdiferensiasi atau mirip dengan pesaing dapat membuat perusahaan kesulitan dalam menarik atau mempertahankan pelanggan.
- d. Lokasi yang kurang strategis  
Perusahaan yang berlokasi jauh dari pasar utama atau infrastruktur pendukung dapat menghadapi biaya transportasi yang lebih tinggi atau kesulitan dalam menjangkau pelanggan.
- e. Sistem informasi yang kurang memadai:  
Perusahaan yang tidak memiliki sistem informasi yang terintegrasi dan real-time dapat mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan pemasaran yang cepat dan akurat.

### 3. Peluang (*Opportunities*)

Peluang mengacu pada kondisi atau tren eksternal yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan agribisnis untuk meningkatkan kinerja pemasarannya. Beberapa contoh peluang dalam pemasaran agribisnis meliputi:

- a. Pertumbuhan permintaan: Peningkatan permintaan terhadap produk pertanian tertentu, baik di pasar domestik maupun internasional, dapat memberikan peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan penjualan dan pangsa pasarnya.
- b. Perubahan preferensi konsumen: Perubahan preferensi konsumen terhadap produk pertanian yang lebih sehat, berkelanjutan, atau praktis dapat memberikan peluang bagi perusahaan untuk mengembangkan produk baru atau memasuki segmen pasar baru (Blythe, 2005).
- c. Kemajuan teknologi: Perkembangan teknologi pertanian, seperti precision farming, bioteknologi, atau e-commerce, dapat memberikan peluang bagi perusahaan

- untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, atau jangkauan pemasarannya.
- d. Kebijakan pemerintah yang mendukung: Kebijakan pemerintah yang mendukung pengembangan agribisnis, seperti subsidi, insentif ekspor, atau promosi produk lokal, dapat memberikan peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan daya saingnya.
  - e. Kemitraan strategis: Peluang untuk membangun kemitraan strategis dengan perusahaan lain, baik di dalam maupun di luar sektor pertanian, dapat memberikan akses ke sumber daya, teknologi, atau pasar baru bagi perusahaan.
4. Ancaman (*Threats*)
- Ancaman mengacu pada kondisi atau tren eksternal yang dapat mengganggu atau merugikan kinerja pemasaran perusahaan agribisnis. Beberapa contoh ancaman dalam pemasaran agribisnis meliputi:
- a. Persaingan yang ketat: Persaingan yang semakin ketat dari perusahaan domestik atau internasional dapat menekan margin keuntungan atau pangsa pasar perusahaan.
  - b. Perubahan iklim dan bencana alam: Perubahan iklim dan bencana alam, seperti kekeringan, banjir, atau serangan hama, dapat mengganggu produksi atau pasokan bahan baku pertanian, sehingga berdampak pada harga dan ketersediaan produk.
  - c. Fluktuasi harga komoditas: Fluktuasi harga komoditas pertanian di pasar global dapat menciptakan ketidakpastian atau kerugian bagi perusahaan, terutama yang bergantung pada ekspor atau impor.
  - d. Perubahan regulasi: Perubahan regulasi pemerintah, seperti peningkatan tarif, pembatasan impor, atau

standar keamanan pangan yang lebih ketat, dapat meningkatkan biaya atau mengurangi akses perusahaan ke pasar tertentu.

- e. Isu sosial dan lingkungan: Tekanan dari masyarakat atau aktivis terkait isu sosial dan lingkungan, seperti penggunaan pestisida, kesejahteraan pekerja, atau deforestasi, dapat merusak reputasi atau pangsa pasar perusahaan yang tidak memenuhi ekspektasi tersebut (David, 2011).

Setelah mengidentifikasi faktor-faktor SWOT, perusahaan agribisnis perlu mengembangkan strategi yang sesuai untuk memanfaatkan kekuatan dan peluang, serta mengatasi kelemahan dan ancaman. Beberapa contoh strategi yang dapat dikembangkan berdasarkan analisis SWOT meliputi:

1. Strategi S-O (*Strength-Opportunity*)

Menggunakan kekuatan internal untuk memanfaatkan peluang eksternal, misalnya dengan menggunakan merek yang kuat dan jaringan distribusi yang luas untuk memasuki pasar ekspor yang sedang tumbuh.

2. Strategi W-O (*Weakness-Opportunity*)

Mengatasi kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal, misalnya dengan membangun kemitraan strategis untuk mengatasi keterbatasan modal atau teknologi.

3. Strategi S-T (*Strength-Threat*)

Menggunakan kekuatan internal untuk mengurangi dampak ancaman eksternal, misalnya dengan memanfaatkan kualitas produk yang unggul untuk mempertahankan pelanggan dalam menghadapi persaingan yang ketat.

4. Strategi W-T (*Weakness-Threat*)

Mengurangi kelemahan internal dan menghindari ancaman eksternal, misalnya dengan meningkatkan efisiensi produksi

untuk mengatasi fluktuasi harga komoditas dan tekanan margin keuntungan.

Analisis SWOT yang komprehensif dan berkala dapat membantu perusahaan agribisnis dalam merumuskan dan mengevaluasi strategi pemasaran yang adaptif dan efektif dalam lingkungan bisnis yang dinamis. Namun, analisis SWOT juga perlu dilengkapi dengan analisis yang lebih mendalam terhadap faktor-faktor kunci seperti pelanggan, pesaing, atau rantai nilai, serta dengan proses implementasi dan pengendalian strategi yang baik (Rangkuti, 2006).

Beberapa contoh aplikasi analisis SWOT dalam pemasaran agribisnis di Indonesia meliputi:

- Perusahaan benih jagung yang mengidentifikasi kekuatan dalam teknologi pembibitan yang inovatif dan kelemahan dalam jaringan distribusi, serta memanfaatkan peluang pertumbuhan permintaan jagung dan mengatasi ancaman persaingan dari perusahaan multinasional, dengan strategi pengembangan produk baru dan kemitraan dengan distributor lokal.
- Perusahaan perkebunan kelapa sawit yang mengidentifikasi kekuatan dalam skala ekonomi dan sertifikasi keberlanjutan, serta menghadapi ancaman kampanye negatif dari LSM lingkungan dan fluktuasi harga minyak sawit, dengan strategi komunikasi yang proaktif tentang praktik keberlanjutannya dan diversifikasi produk turunan sawit.
- Startup agritech yang mengidentifikasi kekuatan dalam platform teknologi yang inovatif dan tim yang kompeten, serta memanfaatkan peluang pertumbuhan e-commerce dan perubahan preferensi konsumen muda, dengan strategi diferensiasi berbasis pengalaman pengguna dan kemitraan dengan influencer.



Dengan pemahaman yang baik tentang lingkungan internal dan eksternalnya melalui analisis SWOT, perusahaan agribisnis dapat merumuskan dan mengeksekusi strategi pemasaran yang lebih fokus, realistis, dan adaptif, sehingga dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dan kinerja pemasarannya dalam jangka panjang.

## **7.2 Segmentasi, Targeting, dan Positioning dalam Pemasaran Agribisnis**

Segmentasi, targeting, dan positioning (STP) merupakan tiga langkah kunci dalam pengembangan strategi pemasaran yang efektif dan efisien. STP membantu perusahaan agribisnis dalam mengidentifikasi dan memilih pasar sasaran yang paling menarik dan mengembangkan proposisi nilai yang unik dan relevan bagi pasar tersebut. Berikut adalah penjelasan lebih detail tentang setiap langkah STP dalam konteks pemasaran agribisnis:

### **1. Segmentasi**

Segmentasi pasar mengacu pada proses membagi pasar yang heterogen menjadi kelompok-kelompok konsumen yang lebih homogen berdasarkan karakteristik, kebutuhan, atau perilaku tertentu. Tujuan segmentasi adalah untuk mengidentifikasi segmen-segmen pasar yang berbeda dan memahami profil dan kebutuhan masing-masing segmen dengan lebih baik, sehingga dapat merancang strategi pemasaran yang lebih relevan dan efektif (Kotler dan Armstrong, 2021).

Beberapa variabel yang dapat digunakan untuk melakukan segmentasi pasar dalam agribisnis meliputi:

- a. Geografis: membagi pasar berdasarkan wilayah geografis, seperti negara, provinsi, kabupaten, atau iklim.
- b. Demografis  
Membagi pasar berdasarkan karakteristik demografis, seperti usia, jenis kelamin, pendapatan, pendidikan, atau pekerjaan.
- c. Psikografis  
Membagi pasar berdasarkan karakteristik psikografis, seperti gaya hidup, kepribadian, nilai, atau minat.
- d. Perilaku  
Membagi pasar berdasarkan perilaku pembelian atau penggunaan produk, seperti frekuensi pembelian, loyalitas merek, atau manfaat yang dicari.
- e. Saluran distribusi  
Membagi pasar berdasarkan saluran distribusi yang digunakan, seperti grosir, ritel modern, ritel tradisional, atau e-commerce.
- f. Industri  
Membagi pasar berdasarkan industri pengguna akhir, seperti makanan dan minuman, pakan ternak, biofuel, atau kosmetik.

Misalnya, perusahaan beras dapat melakukan segmentasi pasar berdasarkan:

- a. Geografis  
Konsumen di wilayah perkotaan vs pedesaan, atau di Pulau Jawa vs luar Jawa.
- b. Demografis  
Konsumen berpendapatan tinggi vs menengah vs rendah, atau ibu rumah tangga vs profesional muda.
- c. Psikografis

Konsumen yang peduli kesehatan vs kepraktisan, atau yang menghargai tradisi vs modernitas.

d. Perilaku

Konsumen yang membeli beras premium vs medium vs ekonomis, atau yang loyal terhadap merek tertentu.

2. Targeting

Setelah mengidentifikasi dan memahami berbagai segmen pasar, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi dan memilih segmen mana yang akan dijadikan target pasar. Targeting melibatkan penilaian terhadap daya tarik dan kesesuaian setiap segmen dengan tujuan dan kemampuan perusahaan, serta pengalokasian sumber daya pemasaran secara efektif dan efisien (Tjiptono dan Chandra, 2012).

Beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk mengevaluasi dan memilih target pasar dalam agribisnis meliputi:

a. Ukuran dan pertumbuhan segmen

Memilih segmen dengan ukuran pasar yang cukup besar dan pertumbuhan yang menjanjikan untuk menghasilkan penjualan dan keuntungan yang signifikan.

b. Profitabilitas segmen

Memilih segmen dengan margin keuntungan yang menarik dan struktur biaya yang sesuai dengan kemampuan perusahaan.

c. Aksesibilitas segmen

Memilih segmen yang dapat dijangkau dan dilayani dengan efektif melalui saluran distribusi dan komunikasi pemasaran yang tersedia.

d. Kesesuaian dengan sumber daya dan kompetensi Perusahaan

Memilih segmen yang sesuai dengan sumber daya, teknologi, atau keahlian yang dimiliki perusahaan,

sehingga dapat menciptakan keunggulan kompetitif (David, 2011).

- e. Kesesuaian dengan misi dan strategi Perusahaan  
Memilih segmen yang selaras dengan visi, misi, dan arah strategis jangka panjang perusahaan.
- f. Intensitas persaingan dalam segmen  
Mempertimbangkan tingkat persaingan dalam segmen dan kemampuan perusahaan untuk bersaing secara efektif dengan pesaing yang ada atau pesaing potensial.

Misalnya, dari hasil segmentasi pasar beras sebelumnya, perusahaan dapat memutuskan untuk menargetkan segmen konsumen berpendapatan menengah-tinggi di wilayah perkotaan Pulau Jawa yang peduli kesehatan dan menghargai kualitas premium, dengan pertimbangan ukuran dan pertumbuhan segmen yang menarik, profitabilitas yang tinggi, serta kesesuaian dengan kompetensi perusahaan dalam menghasilkan beras berkualitas tinggi.

### 3. Positioning

Setelah memilih target pasar, perusahaan perlu mengembangkan strategi positioning, yaitu merancang penawaran dan citra perusahaan agar menempati posisi yang jelas, distingtif, dan diinginkan dalam benak target pasar dibandingkan dengan pesaing. Positioning yang efektif harus relevan dengan kebutuhan dan preferensi target pasar, unik dan berbeda dari pesaing, serta kredibel dan dapat dibuktikan dengan kinerja produk atau layanan (Kotler dan Keller, 2022).

Beberapa pendekatan yang dapat digunakan untuk mengembangkan positioning dalam agribisnis meliputi:

- a. Berdasarkan atribut atau manfaat produk  
Memposisikan produk berdasarkan atribut atau manfaat khas yang dimilikinya, seperti rasa, kesegaran, kandungan nutrisi, atau kemudahan penyajian.
- b. Berdasarkan harga dan kualitas  
Memposisikan produk berdasarkan kombinasi harga dan kualitas yang unik, seperti kualitas premium dengan harga yang kompetitif, atau harga ekonomis dengan kualitas yang memadai.
- c. Berdasarkan penggunaan atau aplikasi  
Memposisikan produk berdasarkan penggunaan atau aplikasi yang spesifik, seperti untuk sarapan sehat, camilan praktis, atau bahan baku industri tertentu.
- d. Berdasarkan kategori produk  
Memposisikan produk sebagai pemimpin atau alternatif dalam kategori produk tertentu, seperti beras organik, sayuran hidroponik, atau buah tropis.
- e. Berdasarkan target pengguna  
Memposisikan produk berdasarkan target pengguna yang spesifik, seperti untuk ibu rumah tangga, anak-anak, atau lansia.
- f. Berdasarkan simbol atau kepribadian merek  
Memposisikan produk dengan mengaitkannya dengan simbol, karakter, atau kepribadian merek tertentu yang sesuai dengan nilai-nilai dan gaya hidup target pasar.

Misalnya, untuk target pasar konsumen berpendapatan menengah-tinggi yang peduli kesehatan, perusahaan beras dapat mengembangkan positioning sebagai "beras sehat premium dengan teknologi Polish-Free untuk mempertahankan kandungan nutrisi alami", yang menekankan manfaat kesehatan dan kualitas premium sebagai diferensiasi dari pesaing.

Perlu diingat bahwa positioning harus diimplementasikan secara konsisten di seluruh bauran pemasaran, mulai dari desain produk, penentuan harga, pemilihan saluran distribusi, hingga komunikasi pemasaran. Positioning yang efektif dapat membantu perusahaan agribisnis dalam membangun ekuitas merek yang kuat, menciptakan preferensi dan loyalitas pelanggan, serta meraih keunggulan kompetitif yang berkelanjutan di pasar (Tjiptono dan Chandra, 2012).



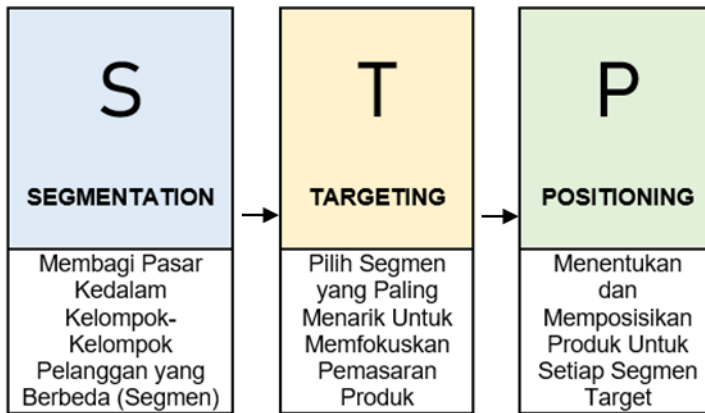
**Gambar 11. Diagram STP (Segmentation, Targeting, Positioning) Dalam Pemasaran Agribisnis**

Beberapa contoh aplikasi STP dalam pemasaran agribisnis di Indonesia meliputi:

- Perusahaan sayuran hidroponik yang menargetkan segmen konsumen muda, berpendidikan, dan peduli lingkungan di wilayah perkotaan, dengan positioning sebagai "sayuran

segar, sehat, dan ramah lingkungan, dipetik langsung dari kebun hidroponik kami ke meja Anda".

- Perusahaan kopi spesialti yang menargetkan segmen konsumen kelas atas yang menghargai kualitas dan pengalaman minum kopi, dengan positioning sebagai "kopi single-origin terbaik dari berbagai daerah di Indonesia, disangrai dengan penuh keterampilan dan passion untuk menciptakan sensasi rasa yang unik".
- Perusahaan makanan olahan berbasis singkong yang menargetkan segmen industri makanan ringan dan bakery, dengan positioning sebagai "tepung singkong dan pati singkong berkualitas tinggi, diproduksi dengan teknologi modern untuk memenuhi standar keamanan pangan dan konsistensi kinerja dalam aplikasi industri".



**Gambar 12. Strategi STP (Segmentation, Targeting, Positioning) Dalam Pemasaran Agribisnis**

Dengan menerapkan proses STP secara sistematis dan berkelanjutan, perusahaan agribisnis dapat merancang strategi pemasaran yang lebih fokus, efisien, dan efektif dalam memenuhi kebutuhan target pasar dan mencapai tujuan bisnis jangka panjang.

### **7.3. Strategi Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*) dalam Agribisnis**

Bauran pemasaran (*marketing mix*) adalah seperangkat alat pemasaran taktis yang dapat dikendalikan oleh perusahaan dan dipadukan untuk menghasilkan respons yang diinginkan dalam target pasar. Dalam konteks agribisnis, bauran pemasaran meliputi empat elemen utama yang dikenal sebagai "4P", yaitu produk (*product*), harga (*price*), tempat (*place*), dan promosi (*promotion*). Berikut adalah penjelasan lebih detail tentang strategi untuk setiap elemen bauran pemasaran dalam agribisnis:

#### **1. Strategi Produk (*Product*)**

Produk merupakan elemen inti dalam bauran pemasaran, yang mencakup barang atau jasa yang ditawarkan perusahaan kepada target pasar. Strategi produk dalam agribisnis meliputi keputusan tentang atribut, kualitas, desain, branding, kemasan, pelabelan, dan layanan produk. Beberapa strategi produk yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi:

##### **a. Diferensiasi produk**

Mengembangkan produk dengan fitur, manfaat, atau kualitas yang unik dan berbeda dari pesaing, seperti beras dengan varietas unggul, sayuran organik, atau buah dengan sertifikasi keberlanjutan.



b. Diversifikasi produk

Memperluas lini produk dengan mengembangkan produk baru atau memasuki kategori produk baru, seperti perusahaan perkebunan yang mengembangkan produk hilir seperti minyak goreng, margarin, atau oleokimia dari minyak sawit.

c. Standarisasi produk

Menerapkan standar kualitas, ukuran, atau spesifikasi yang konsisten untuk produk, seperti standar kematangan buah, standar kebersihan dan keamanan pangan, atau standar kalibrasi mesin pengolahan.

d. Branding produk

Membangun merek yang kuat dan distingtif untuk produk, dengan nama, logo, slogan, atau desain kemasan yang menarik dan mudah diingat, serta mengkomunikasikan nilai dan kepribadian merek secara konsisten (Kotler dan Armstrong, 2021).

e. Inovasi produk

Mengembangkan produk baru atau memperbaiki produk yang ada dengan mengadopsi teknologi, riset, atau wawasan konsumen terbaru, seperti pengembangan varietas tanaman tahan hama, aplikasi kecerdasan buatan dalam sortasi buah, atau pengembangan produk pangan fungsional.

2. Strategi Harga (*Price*)

Harga merupakan jumlah uang yang harus dibayar pelanggan untuk memperoleh produk. Strategi harga dalam agribisnis meliputi keputusan tentang harga jual, diskon, potongan harga, periode pembayaran, dan persyaratan kredit. Beberapa strategi harga yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi:

- a. Penetapan harga berbasis nilai (*value-based pricing*): menetapkan harga berdasarkan persepsi nilai pelanggan terhadap produk, dengan mempertimbangkan manfaat, kualitas, atau keunikan produk dibandingkan dengan alternatif yang tersedia.
  - b. Penetapan harga berbasis biaya (*cost-based pricing*): menetapkan harga berdasarkan biaya produksi, distribusi, dan pemasaran produk, dengan menambahkan margin keuntungan yang diinginkan.
  - c. Penetapan harga berbasis kompetisi (*competition-based pricing*): menetapkan harga dengan mengacu pada harga pesaing untuk produk yang serupa, dengan memposisikan harga sedikit di atas, sama dengan, atau di bawah harga pesaing (Tjiptono dan Chandra, 2012).
  - d. Diskriminasi harga (*price discrimination*): menetapkan harga yang berbeda untuk produk yang sama di segmen pasar yang berbeda, berdasarkan perbedaan elastisitas permintaan atau *willingness-to-pay*, seperti harga grosir vs eceran, atau harga domestik vs ekspor.
  - e. Penetapan harga dinamis (*dynamic pricing*): menyesuaikan harga secara *real-time* berdasarkan perubahan permintaan, penawaran, atau faktor pasar lainnya, dengan memanfaatkan teknologi dan analitik data.
3. Strategi Tempat (*Place*)
- Tempat atau distribusi meliputi aktivitas perusahaan yang membuat produk tersedia bagi target pasar. Strategi tempat dalam agribisnis meliputi keputusan tentang saluran distribusi, cakupan pasar, lokasi, persediaan, transportasi, dan logistik. Beberapa strategi tempat yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi:

- a. Distribusi langsung: menjual produk secara langsung dari produsen ke konsumen akhir, tanpa melibatkan perantara, melalui saluran seperti kios petani, pasar tani, atau e-commerce.
- b. Distribusi tidak langsung: menjual produk melalui satu atau lebih perantara, seperti agen, grosir, atau pengecer, untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan efisien.
- c. Distribusi selektif: memilih sejumlah perantara yang terbatas dan terqualify untuk mendistribusikan produk, berdasarkan kriteria seperti kapabilitas, reputasi, atau kesesuaian dengan positioning produk.
- d. Distribusi intensif: mendistribusikan produk melalui sebanyak mungkin outlet di suatu wilayah, untuk memaksimalkan ketersediaan dan visibilitas produk.
- e. Manajemen rantai pasok: mengoordinasikan aliran produk, informasi, dan keuangan di sepanjang rantai pasok, dari pemasok hingga konsumen akhir, untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan memastikan ketersediaan produk secara tepat waktu dan tepat jumlah (Kotler dan Keller, 2022).

#### 4. Strategi Promosi (*Promotion*)

Promosi mencakup aktivitas yang mengkomunikasikan keunggulan produk dan membujuk target pasar untuk membelinya. Strategi promosi dalam agribisnis meliputi bauran komunikasi pemasaran yang terdiri dari iklan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, penjualan personal, dan pemasaran langsung. Beberapa strategi promosi yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi:

- a. Iklan: menyampaikan pesan tentang produk, merek, atau perusahaan melalui media berbayar, seperti televisi, radio, koran, majalah, papan reklame, atau

- internet, untuk membangun kesadaran, minat, dan preferensi konsumen.
- b. Promosi penjualan: memberikan insentif jangka pendek untuk mendorong pembelian atau penjualan produk, seperti diskon, kupon, sampel gratis, hadiah, atau kontes.
  - c. Hubungan masyarakat: membangun hubungan baik dengan berbagai publik perusahaan, seperti konsumen, media, pemerintah, atau komunitas lokal, dengan menciptakan publisitas yang menguntungkan, membangun citra perusahaan yang positif, atau menangani rumor atau kejadian yang tidak menguntungkan (Rangkuti, 2006).
  - d. Penjualan personal: melakukan presentasi atau interaksi langsung dengan calon pembeli untuk memperkenalkan produk, menjawab pertanyaan, atau menghasilkan penjualan, seperti melalui pameran dagang, kunjungan penjualan, atau demo produk.
  - e. Pemasaran langsung: berkomunikasi secara langsung dengan target pelanggan individu untuk memperoleh respons segera atau membangun hubungan pelanggan yang berkelanjutan, melalui saluran seperti surat, telepon, email, atau media sosial.

Strategi bauran pemasaran yang efektif harus terintegrasi dan konsisten di seluruh elemen 4P, serta disesuaikan dengan karakteristik produk, target pasar, dan tujuan perusahaan. Misalnya, perusahaan buah-buahan segar yang menargetkan segmen konsumen kelas menengah-atas dapat mengembangkan strategi bauran pemasaran dengan produk buah berkualitas premium, harga premium, distribusi selektif di ritel modern dan e-commerce, serta promosi yang menekankan manfaat kesehatan dan kealamian produk melalui iklan digital,

placement di acara gaya hidup sehat, dan endorse dari influencer.

Beberapa contoh aplikasi strategi bauran pemasaran dalam agribisnis di Indonesia meliputi:

- Perusahaan benih sayuran yang mengembangkan produk benih hibrida tahan penyakit dengan kemasan informatif dan menarik, menetapkan harga premium dengan margin keuntungan yang kompetitif bagi petani, mendistribusikan melalui jaringan toko pertanian dan kios desa, serta mempromosikan melalui demo plot, penyuluhan lapangan, dan iklan di media pertanian.
- Perusahaan kopi yang mengembangkan produk kopi single-origin dengan sertifikasi keberlanjutan, menetapkan harga specialty dengan sistem bagi hasil yang adil bagi petani, mendistribusikan melalui cafe, e-commerce, dan ekspor, serta mempromosikan melalui festival kopi, cerita petani di belakang produk, dan kolaborasi dengan barista atau roaster ternama.
- Startup agritech yang mengembangkan produk sayuran segar dalam bentuk paket langganan mingguan, menetapkan harga berdasarkan nilai kenyamanan dan kesegaran produk, mendistribusikan secara langsung melalui aplikasi mobile dengan pengiriman cepat, serta mempromosikan melalui influencer, promo penjualan, dan konten tips memasak di media sosial.

Dengan mengembangkan dan mengeksekusi strategi bauran pemasaran yang kreatif, adaptif, dan terintegrasi, perusahaan agribisnis dapat meningkatkan nilai dan kepuasan bagi target pasar, membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, serta mencapai tujuan bisnis dan pemasaran secara optimal (Blythe, 2005).

## 7.4 Pemasaran Digital dalam Agribisnis

Di era digital saat ini, pemasaran digital telah menjadi bagian penting dalam strategi pemasaran agribisnis. Pemasaran digital mengacu pada penggunaan teknologi digital, seperti internet, perangkat mobile, media sosial, mesin pencari, atau aplikasi, untuk menjangkau, melibatkan, dan melayani target pasar secara lebih efisien, personal, dan interaktif. Pemasaran digital menawarkan berbagai manfaat bagi perusahaan agribisnis, seperti jangkauan pasar yang lebih luas, biaya pemasaran yang lebih rendah, targeting yang lebih akurat, interaksi real-time dengan pelanggan, serta pengukuran hasil yang lebih terukur dibandingkan dengan pemasaran tradisional (Kotler dan Armstrong, 2021).

Berikut adalah beberapa strategi dan taktik pemasaran digital yang dapat diterapkan dalam agribisnis:

### 1. Website

Membangun website yang informatif, menarik, dan mudah dinavigasi sebagai pusat kehadiran online perusahaan. Website dapat berisi informasi tentang profil perusahaan, produk dan layanan, artikel blog atau resep, testimoni pelanggan, serta fitur e-commerce untuk pembelian online. Website juga harus dioptimalkan untuk mesin pencari (SEO) agar mudah ditemukan oleh calon pelanggan yang mencari produk atau informasi terkait.

### 2. Media sosial

Memanfaatkan platform media sosial, seperti Facebook, Instagram, YouTube, atau TikTok, untuk membangun komunitas, berbagi konten yang menarik dan bermanfaat, serta berinteraksi dengan pelanggan secara langsung. Konten media sosial dapat berupa foto atau video produk, kisah inspiratif petani, tips pertanian atau memasak, kontes

atau giveaway, serta respons terhadap pertanyaan atau keluhan pelanggan. Perusahaan juga dapat menggunakan fitur iklan berbayar di media sosial untuk menjangkau audiens yang lebih luas dan tertarget.

### 3. Email marketing

Mengirimkan newsletter, penawaran khusus, atau konten bermanfaat lainnya melalui email kepada pelanggan yang telah berlangganan. Email marketing dapat membantu memelihara hubungan dengan pelanggan yang sudah ada, mendorong pembelian berulang, serta memperkenalkan produk atau layanan baru. Perusahaan harus memastikan untuk memperoleh izin pelanggan sebelum mengirimkan email (opt-in) serta menyediakan opsi bagi pelanggan untuk berhenti berlangganan (opt-out) sesuai dengan regulasi yang berlaku (Tjiptono dan Chandra, 2012).

### 4. Pemasaran konten

Menciptakan dan mendistribusikan konten yang relevan, bermanfaat, dan menarik bagi target pasar, dengan tujuan menarik perhatian, membangun kepercayaan, serta mendorong tindakan yang diinginkan. Konten dapat berupa artikel blog, e-book, infografis, video, podcast, atau webinar, yang membahas topik-topik seperti tren pertanian, tips budidaya, resep makanan sehat, atau cerita sukses petani. Konten dapat didistribusikan melalui website perusahaan, media sosial, email, atau platform pihak ketiga yang relevan.

### 5. Influencer marketing

Berkolaborasi dengan influencer atau tokoh yang berpengaruh di media sosial untuk mempromosikan produk atau merek perusahaan kepada pengikut mereka. Influencer dapat berupa petani, chef, ahli gizi, atau selebriti yang sesuai dengan nilai-nilai dan target pasar perusahaan. Bentuk kolaborasi dapat berupa ulasan produk, resep atau demo

memasak, kontes atau giveaway, atau konten sponsor lainnya. Perusahaan harus memilih influencer yang autentik dan relevan, serta memastikan transparansi dalam kerjasama sesuai dengan pedoman periklanan yang berlaku (Kotler dan Keller, 2022).

#### 6. Pemasaran afiliasi

Bermitra dengan website atau influencer lain untuk mempromosikan produk perusahaan dengan imbalan komisi penjualan. Pemasaran afiliasi dapat membantu memperluas jangkauan promosi serta meningkatkan lalu lintas dan penjualan di website perusahaan. Perusahaan harus menyediakan materi promosi yang menarik, seperti banner, link, atau kode diskon, serta melacak dan membayar komisi secara akurat kepada mitra afiliasi.

#### 7. Iklan digital

Memasang iklan berbayar di platform digital, seperti Google Ads, Facebook Ads, atau Instagram Ads, untuk menjangkau target pasar yang lebih luas dan spesifik. Iklan digital dapat ditargetkan berdasarkan kata kunci pencarian, demografi, minat, atau perilaku online audiens. Jenis iklan digital dapat berupa search ads (iklan teks di hasil pencarian), display ads (iklan bergambar di website atau aplikasi), video ads (iklan video di YouTube atau media sosial), atau social ads (iklan native di platform media sosial). Perusahaan harus merancang iklan yang menarik dan relevan, serta mengoptimalkan kampanye iklan secara berkelanjutan berdasarkan data performa (Rangkuti, 2006).

#### 8. Analitik dan optimasi

Menggunakan alat analitik, seperti Google Analytics atau Facebook Insights, untuk melacak, mengukur, dan menganalisis metrik kinerja pemasaran digital, seperti lalu lintas website, tingkat konversi, atau engagement di media



sosial. Analitik dapat membantu perusahaan memahami perilaku dan preferensi pelanggan, mengidentifikasi sumber lalu lintas atau konversi terbaik, serta mengoptimalkan strategi dan taktik pemasaran digital secara data-driven.

Beberapa contoh aplikasi pemasaran digital dalam agribisnis di Indonesia meliputi:

- Perusahaan e-commerce sayuran yang menggunakan Facebook Ads untuk menjangkau target pasar ibu rumah tangga muda, serta menjalankan program afiliasi dengan food blogger untuk mempromosikan layanannya.
- Perusahaan produk olahan buah yang membuat serial video "from farm to table" di YouTube, yang menampilkan proses produksi yang higienis dan ramah lingkungan, serta kisah petani buah di balik produknya.
- Startup hidroponik yang aktif membagikan tips dan trik berkebun di rumah melalui Instagram, serta mengadakan kontes foto tanaman hidroponik dengan hadiah menarik untuk meningkatkan engagement pengikutnya.

Dalam mengembangkan dan menjalankan strategi pemasaran digital, perusahaan agribisnis perlu mempertimbangkan beberapa faktor, seperti:

- Karakteristik dan preferensi target pasar dalam mengonsumsi media digital.
- Konsistensi dan integrasi pesan merek di seluruh platform dan titik kontak digital.
- Keseimbangan antara konten organik dan berbayar dalam bauran pemasaran digital.
- Perlindungan data pribadi dan keamanan informasi pelanggan sesuai dengan regulasi yang berlaku (David, 2011).

- Adaptasi dan inovasi berkelanjutan terhadap tren dan teknologi pemasaran digital terbaru.

Dengan mengadopsi pemasaran digital secara strategis dan terintegrasi, perusahaan agribisnis dapat meningkatkan visibilitas merek, menjangkau pasar yang lebih luas, membangun hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan, serta mendorong penjualan dan pertumbuhan bisnis secara lebih efektif dan efisien di era digital. Namun, pemasaran digital juga perlu dipadukan dengan strategi dan taktik pemasaran offline yang sesuai, untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang lengkap dan konsisten di seluruh perjalanan pembelian mereka (Kotler dan Armstrong, 2021).





# **BAB 8**

## **STUDI DAN ANALISIS PEMASARAN PERTANIAN**

## 8.1 Pentingnya Studi dan Analisis Pemasaran Pertanian

Studi dan analisis pemasaran pertanian merupakan proses sistematis untuk mengumpulkan, mengolah, dan menginterpretasikan data dan informasi terkait pasar, konsumen, pesaing, serta faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi kinerja pemasaran produk pertanian. Dalam konteks agribisnis yang semakin dinamis dan kompetitif, studi dan analisis pemasaran menjadi landasan penting dalam pengambilan keputusan strategis, pengembangan strategi pemasaran yang efektif, serta adaptasi terhadap perubahan pasar dan preferensi konsumen (Kohls dan Uhl, 2002).

Pentingnya studi dan analisis pemasaran dalam agribisnis dapat dilihat dari beberapa perspektif:

### 1. Pemahaman pasar dan konsumen

Studi dan analisis pemasaran membantu perusahaan agribisnis dalam memahami karakteristik, kebutuhan, preferensi, dan perilaku konsumen yang menjadi target pasar. Pemahaman ini mencakup aspek-aspek seperti demografi, psikografi, pola konsumsi, persepsi terhadap produk, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian. Dengan memahami pasar dan konsumen secara mendalam, perusahaan dapat mengembangkan produk, layanan, dan strategi pemasaran yang lebih relevan dan efektif dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan (Barnard et al., 2016).

### 2. Identifikasi peluang dan ancaman

Studi dan analisis pemasaran membantu mengidentifikasi peluang dan ancaman dalam lingkungan bisnis agribisnis. Peluang dapat berupa segmen pasar baru, tren konsumen yang muncul, teknologi atau inovasi yang dapat dimanfaatkan, serta perubahan kebijakan atau regulasi yang

mendukung pertumbuhan industri. Di sisi lain, ancaman dapat mencakup perubahan selera konsumen, persaingan yang meningkat, hambatan perdagangan, atau risiko iklim dan lingkungan. Dengan mengidentifikasi peluang dan ancaman secara proaktif, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya dan menyesuaikan strategi untuk memaksimalkan potensi pertumbuhan dan memitigasi risiko (Aaker, 2013).

### 3. Pengembangan strategi pemasaran

Studi dan analisis pemasaran memberikan landasan informasi yang kuat untuk pengembangan strategi pemasaran yang efektif. Berdasarkan pemahaman tentang pasar, konsumen, pesaing, serta kekuatan dan kelemahan internal, perusahaan dapat merumuskan strategi segmentasi, targetting, dan positioning yang tepat. Studi pemasaran juga membantu dalam mengidentifikasi bauran pemasaran yang optimal, termasuk strategi produk, harga, distribusi, dan promosi yang selaras dengan kebutuhan dan preferensi target pasar (Kotler dan Armstrong, 2021).

### 4. Evaluasi kinerja pemasaran

Studi dan analisis pemasaran memungkinkan perusahaan untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi strategi dan program pemasarannya. Dengan menetapkan metrik dan indikator kinerja yang relevan, seperti pangsa pasar, pertumbuhan penjualan, profitabilitas, atau kepuasan pelanggan, perusahaan dapat mengukur dan memantau kinerja pemasaran secara berkala. Hasil evaluasi ini memberikan umpan balik berharga untuk perbaikan dan optimalisasi strategi pemasaran, serta untuk mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif (Best, 2013).

## 5. Adaptasi terhadap perubahan

Industri agribisnis menghadapi dinamika perubahan yang tinggi, baik dari sisi penawaran maupun permintaan. Perubahan iklim, teknologi, preferensi konsumen, regulasi, atau tren global dapat berdampak signifikan pada lanskap bisnis agribisnis. Studi dan analisis pemasaran yang dilakukan secara berkala membantu perusahaan dalam mengantisipasi, memahami, dan beradaptasi terhadap perubahan ini. Dengan pemahaman yang up-to-date tentang pasar dan lingkungan bisnis, perusahaan dapat menyesuaikan strategi dan model bisnisnya agar tetap relevan dan kompetitif (Beierlein et al., 2014).

## 6. Manajemen risiko

Agribisnis merupakan sektor yang rentan terhadap berbagai risiko, seperti fluktuasi harga, ketidakpastian pasokan, perubahan kebijakan, atau bencana alam. Studi dan analisis pemasaran dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko-risiko ini secara lebih proaktif. Dengan memahami dinamika pasar, tren, serta faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran, perusahaan dapat mengembangkan strategi mitigasi risiko yang lebih efektif, seperti diversifikasi produk, lindung nilai (hedging), atau asuransi (Harwood et al., 1999).

## 7. Inovasi dan pengembangan produk

Studi dan analisis pemasaran memberikan wawasan berharga untuk inovasi dan pengembangan produk baru dalam agribisnis. Dengan memahami kebutuhan, preferensi, dan tren pasar yang belum terpenuhi, perusahaan dapat mengidentifikasi peluang untuk mengembangkan produk atau layanan yang inovatif dan diferensiatif. Studi pemasaran juga dapat memberikan umpan balik dari konsumen tentang kinerja dan penerimaan produk saat ini,

serta area perbaikan atau pengembangan lebih lanjut (Winger dan Wall, 2006).

Terlepas dari berbagai manfaat tersebut, studi dan analisis pemasaran dalam agribisnis juga menghadapi beberapa tantangan. Pertama, keberagaman dan kompleksitas rantai nilai agribisnis, yang melibatkan banyak aktor dan tahapan dari hulu ke hilir, dapat menyulitkan pengumpulan dan interpretasi data yang akurat dan komprehensif. Kedua, keterbatasan infrastruktur dan sistem informasi di beberapa daerah pertanian dapat menghambat akses ke data pasar yang relevan dan tepat waktu. Ketiga, dinamika faktor-faktor eksternal, seperti iklim, hama penyakit, atau gejolak ekonomi, dapat menimbulkan ketidakpastian dan variabilitas dalam analisis pemasaran.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, perusahaan agribisnis perlu mengembangkan kapabilitas dan pendekatan yang adaptif dalam studi dan analisis pemasaran. Penggunaan teknologi digital, seperti platform e-commerce, sistem informasi pasar, atau sensor dan IoT, dapat membantu dalam pengumpulan dan analisis data secara lebih efisien dan real-time. Kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan dalam rantai nilai, termasuk petani, pemasok, pedagang, dan konsumen, juga dapat memperkaya wawasan dan perspektif dalam analisis pemasaran. Selain itu, pendekatan analisis yang fleksibel dan multidisiplin, yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, dapat memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang dinamika pasar agribisnis.

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana PT. Agro Makmur, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, memanfaatkan studi dan analisis pemasaran untuk meningkatkan kinerja bisnisnya.



## **Studi Kasus: PT. Agro Makmur**

PT. Agro Makmur adalah perusahaan agribisnis yang berbasis di Jawa Barat, Indonesia, yang bergerak di bidang produksi dan distribusi sayuran segar, seperti tomat, cabai, dan mentimun. Perusahaan ini mengelola lahan pertanian seluas 50 hektar, serta bermitra dengan lebih dari 100 petani di sekitar wilayah operasinya.

Dalam beberapa tahun terakhir, PT. Agro Makmur menghadapi tantangan dalam mempertahankan pertumbuhan dan profitabilitasnya. Penjualan produk sayuran segar perusahaan cenderung stagnan, sementara biaya produksi dan distribusi terus meningkat. Manajemen perusahaan menyadari perlunya pemahaman yang lebih baik tentang dinamika pasar dan preferensi konsumen untuk mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif.

Untuk mengatasi tantangan ini, PT. Agro Makmur melakukan studi dan analisis pemasaran yang komprehensif. Langkah pertama adalah analisis situasi, yang mencakup penilaian terhadap kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) perusahaan dalam konteks pasar sayuran segar. Analisis ini mengidentifikasi beberapa kelemahan, seperti keterbatasan varietas produk dan jaringan distribusi yang terfragmentasi, serta peluang, seperti tren konsumen yang menginginkan sayuran organik dan kemudahan berbelanja online.

Selanjutnya, PT. Agro Makmur melakukan riset pasar untuk memahami karakteristik, persepsi, dan preferensi konsumen sayuran segar. Riset ini melibatkan survei daring terhadap 1.000 responden di wilayah Jawa Barat, serta diskusi kelompok terfokus (focus group discussion) dengan konsumen dari

berbagai segmen demografis. Hasil riset menunjukkan bahwa konsumen semakin menghargai aspek kesegaran, keamanan, dan kenyamanan dalam pembelian sayuran. Mereka juga tertarik pada produk sayuran yang diproduksi secara berkelanjutan dan memberi manfaat bagi petani lokal.

Berdasarkan temuan ini, PT. Agro Makmur kemudian melakukan analisis segmentasi dan targeting pasar. Perusahaan mengidentifikasi tiga segmen konsumen utama: (1) ibu rumah tangga yang mencari sayuran segar dan terjangkau untuk konsumsi keluarga sehari-hari; (2) profesional muda yang menginginkan sayuran berkualitas tinggi dan kemudahan berbelanja online; serta (3) restoran dan hotel yang membutuhkan pasokan sayuran segar secara konsisten dengan standar keamanan pangan yang tinggi. Dengan mempertimbangkan daya tarik dan kesesuaian setiap segmen dengan kapabilitas perusahaan, PT. Agro Makmur memutuskan untuk berfokus pada segmen profesional muda dan restoran/hotel sebagai target pasar utamanya.

Untuk melayani segmen-segmen ini secara efektif, PT. Agro Makmur mengembangkan strategi diferensiasi yang berfokus pada kualitas, keberlanjutan, dan kenyamanan. Perusahaan mulai mengadopsi praktik pertanian yang lebih berkelanjutan, seperti penggunaan pupuk organik dan pengendalian hama terpadu, untuk menghasilkan sayuran yang lebih sehat dan ramah lingkungan. PT. Agro Makmur juga berinvestasi dalam fasilitas pascapanen yang modern, termasuk gudang berpendingin dan teknologi pengemasan, untuk menjaga kesegaran dan memperpanjang umur simpan produk.

Untuk meningkatkan kenyamanan dan aksesibilitas bagi konsumen, PT. Agro Makmur mengembangkan platform e-commerce yang memungkinkan pelanggan untuk memesan

sayuran segar secara daring dan menerima pengiriman langsung ke rumah atau bisnis mereka. Platform ini dilengkapi dengan fitur pelacakan pesanan, informasi produk yang rinci, serta opsi langganan yang fleksibel. Perusahaan juga menjalin kemitraan dengan layanan pesan-antar makanan dan aplikasi belanja daring untuk memperluas jangkauan pasarnya.

Strategi pemasaran PT. Agro Makmur kemudian diarahkan untuk mengomunikasikan proposisi nilai yang unik ini kepada target pasarnya. Perusahaan meluncurkan kampanye pemasaran digital yang menonjolkan komitmen terhadap kualitas, keberlanjutan, dan kenyamanan, dengan slogan "Sayuran Segar Sehat, Langsung dari Kebun ke Meja Anda". Kampanye ini melibatkan iklan di media sosial, konten blog yang informatif, serta testimoni dari pelanggan dan petani mitra. PT. Agro Makmur juga berpartisipasi dalam pameran makanan dan acara komunitas untuk membangun hubungan yang lebih dekat dengan konsumen dan mitra bisnis (Heinze et al., 2014).

Untuk memantau efektivitas strategi pemasarannya, PT. Agro Makmur menetapkan indikator kinerja utama (key performance indicators atau KPI) yang relevan, seperti pertumbuhan penjualan, pangsa pasar, kepuasan pelanggan, serta tingkat retensi dan pembelian berulang. Perusahaan juga secara teratur melakukan survei pelanggan dan menganalisis data penjualan untuk mendapatkan umpan balik dan wawasan tentang kinerja produk dan layanannya.

Melalui studi dan analisis pemasaran yang sistematis dan iteratif ini, PT. Agro Makmur berhasil meningkatkan kinerja bisnisnya secara signifikan. Dalam dua tahun setelah menerapkan strategi pemasaran yang baru, perusahaan mencatat pertumbuhan penjualan sebesar 35% dan peningkatan pangsa pasar di segmen profesional muda dan restoran/hotel.

Kepuasan dan loyalitas pelanggan juga meningkat, tercermin dari tingkat retensi yang lebih tinggi dan ulasan positif di platform daring.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Agro Makmur menunjukkan pentingnya studi dan analisis pemasaran yang menyeluruh dan berbasis data dalam agribisnis. Dengan memahami dinamika pasar, preferensi konsumen, serta kekuatan dan kelemahan internal, perusahaan dapat mengembangkan strategi pemasaran yang lebih tajam dan efektif. Pendekatan yang berfokus pada segmentasi, targeting, dan diferensiasi memungkinkan perusahaan untuk mengalokasikan sumber daya secara lebih strategis dan menciptakan proposisi nilai yang unik bagi pelanggannya.

Studi kasus ini juga menyoroti peran penting teknologi digital dan kemitraan dalam studi dan analisis pemasaran agribisnis modern. Penggunaan platform e-commerce, media sosial, dan analitik data dapat memperkaya pemahaman tentang pasar dan konsumen, serta memperluas jangkauan dan engagement perusahaan. Kolaborasi dengan berbagai mitra dalam rantai nilai, termasuk petani, pemasok, dan saluran distribusi, juga dapat memberikan wawasan berharga dan menciptakan peluang untuk inovasi dan pertumbuhan bersama.

Dalam konteks agribisnis Indonesia, studi dan analisis pemasaran juga perlu mempertimbangkan keberagaman dan kompleksitas lanskap pertanian nasional. Indonesia memiliki beragam komoditas, rantai nilai, dan preferensi konsumen di berbagai wilayah dan segmen pasar. Oleh karena itu, pendekatan pemasaran yang lokalisasi dan adaptif, yang mempertimbangkan konteks budaya, sosial-ekonomi, dan geografis setempat, menjadi penting. Diperlukan juga pengembangan kapasitas dan inklusi petani kecil dan menengah

dalam studi dan analisis pemasaran, untuk memastikan manfaat yang lebih adil dan luas bagi seluruh rantai nilai agribisnis.

Selain itu, studi dan analisis pemasaran agribisnis di Indonesia juga perlu mempertimbangkan aspek keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Dengan meningkatnya kesadaran konsumen tentang isu-isu seperti keamanan pangan, perubahan iklim, dan kesejahteraan petani, perusahaan agribisnis dituntut untuk mengintegrasikan pertimbangan keberlanjutan dalam strategi pemasarannya. Studi pemasaran yang holistik, yang mencakup analisis dampak sosial dan lingkungan, dapat membantu perusahaan dalam mengembangkan proposisi nilai yang selaras dengan harapan dan aspirasi konsumen yang sadar keberlanjutan.

Dalam skala yang lebih luas, studi dan analisis pemasaran juga dapat berkontribusi dalam pengembangan kebijakan dan program pemerintah untuk mendukung pertumbuhan dan daya saing sektor agribisnis Indonesia. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang dinamika pasar, peluang, dan tantangan yang dihadapi pelaku agribisnis, pemerintah dapat merancang intervensi kebijakan yang lebih tepat sasaran dan efektif. Misalnya, kebijakan yang mendorong adopsi teknologi digital, memperkuat infrastruktur pemasaran, atau memfasilitasi akses ke pembiayaan dan asuransi bagi petani kecil.

Melalui sinergi dan kolaborasi antara pelaku agribisnis, pemerintah, akademisi, dan masyarakat sipil dalam studi dan analisis pemasaran, sektor agribisnis Indonesia dapat mengembangkan pemahaman pasar yang lebih komprehensif dan berbasis bukti. Pemahaman ini pada gilirannya dapat mendorong inovasi, pertumbuhan, dan keberlanjutan agribisnis nasional, serta berkontribusi pada ketahanan pangan,

pengentasan kemiskinan, dan pembangunan pedesaan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

## **8.2. Metode Pengumpulan Data Pemasaran Pertanian**

Pengumpulan data yang akurat, relevan, dan tepat waktu merupakan landasan penting dalam studi dan analisis pemasaran pertanian. Data yang dikumpulkan mencakup berbagai aspek, seperti karakteristik dan perilaku konsumen, kinerja dan tren pasar, lanskap kompetitif, serta faktor-faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan yang mempengaruhi agribisnis. Pemilihan metode pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan dan konteks studi pemasaran sangat penting untuk memastikan kualitas dan keandalan data yang diperoleh (McQuiston dan Morris, 2009).

Beberapa metode pengumpulan data yang umum digunakan dalam pemasaran pertanian antara lain:

### **1. Survei**

Survei melibatkan pengumpulan data dari sampel responden yang mewakili populasi target, melalui kuesioner terstruktur. Survei dapat dilakukan secara langsung (tatap muka), melalui telepon, surat, atau secara online. Metode ini sesuai untuk mengumpulkan data tentang karakteristik, sikap, persepsi, dan perilaku konsumen, serta untuk menilai kinerja produk atau layanan. Keuntungan survei meliputi kemampuan untuk menjangkau sampel yang luas dan beragam, serta kemudahan dalam pengolahan dan analisis data. Namun, survei juga memiliki keterbatasan, seperti potensi bias dalam respons dan ketergantungan pada kualitas desain kuesioner (Kotler dan Armstrong, 2021).

## 2. Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam melibatkan interaksi langsung dan eksplorasi mendalam dengan responden individu, biasanya dilakukan secara tatap muka atau melalui telepon. Metode ini sesuai untuk mengumpulkan data kualitatif yang kaya dan kontekstual, seperti motivasi, persepsi, atau pengalaman konsumen. Wawancara mendalam memungkinkan peneliti untuk menggali lebih dalam, mengklarifikasi jawaban, dan mengungkap wawasan yang tidak terjangkau oleh metode survei. Namun, metode ini juga lebih memakan waktu dan sumber daya, serta memerlukan keterampilan pewawancara yang baik untuk menghindari bias (Belk et al., 2013).

## 3. Diskusi Kelompok Terfokus (Focus Group Discussion)

Diskusi kelompok terfokus melibatkan diskusi terstruktur dengan sekelompok konsumen atau pemangku kepentingan (biasanya 6-10 orang), dipandu oleh seorang moderator. Metode ini sesuai untuk mengeksplorasi sikap, persepsi, dan preferensi konsumen secara lebih mendalam, serta untuk menghasilkan ide dan umpan balik tentang produk atau layanan baru. Interaksi kelompok dapat memunculkan wawasan dan dinamika yang mungkin tidak terungkap dalam wawancara individu. Namun, diskusi kelompok juga memiliki keterbatasan, seperti potensi bias karena pengaruh kelompok dan keterbatasan generalisasi temuan (Stewart dan Shamdasani, 2014).

## 4. Observasi

Observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku konsumen atau fenomena pasar dalam konteks yang natural. Metode ini dapat dilakukan secara terstruktur (dengan panduan observasi yang jelas) atau tidak terstruktur (lebih eksploratif). Observasi sesuai untuk mengumpulkan data tentang perilaku aktual konsumen, pola penggunaan

produk, atau dinamika pasar. Keuntungan observasi meliputi kemampuan untuk menangkap data yang tidak terdistorsi oleh bias respons atau ingatan. Namun, observasi juga memiliki keterbatasan, seperti potensi bias observer dan kesulitan dalam menginterpretasikan motivasi di balik perilaku yang diamati (Malhotra dan Birks, 2017).

#### 5. Eksperimen

Eksperimen melibatkan manipulasi variabel independen (misalnya, harga, kemasan, atau promosi) dan pengukuran dampaknya terhadap variabel dependen (misalnya, penjualan atau preferensi konsumen). Eksperimen dapat dilakukan dalam pengaturan lapangan (misalnya, di toko ritel) atau laboratorium (lingkungan yang lebih terkontrol). Metode ini sesuai untuk menguji hubungan sebab-akibat dan mengevaluasi efektivitas strategi pemasaran alternatif. Keuntungan eksperimen meliputi kemampuan untuk mengontrol variabel pengganggu dan menarik kesimpulan kausal yang lebih kuat. Namun, eksperimen juga memiliki keterbatasan, seperti biaya yang lebih tinggi dan potensi artifisialitas dalam pengaturan penelitian (Kirk, 2012).

#### 6. Analisis Data Sekunder

Analisis data sekunder melibatkan pemanfaatan data yang telah dikumpulkan sebelumnya untuk tujuan lain, seperti data sensus, statistik industri, laporan riset pasar, atau data penjualan internal perusahaan. Metode ini sesuai untuk memperoleh gambaran umum tentang tren, ukuran, dan struktur pasar, serta untuk melengkapi data primer yang dikumpulkan melalui metode lain. Keuntungan analisis data sekunder meliputi efisiensi biaya dan waktu, serta akses ke data historis dan agregat yang luas. Namun, metode ini juga memiliki keterbatasan, seperti relevansi dan kualitas data



yang mungkin tidak sepenuhnya sesuai dengan tujuan penelitian (Malhotra dan Birks, 2017).

#### 7. Etnografi

Etnografi melibatkan pengamatan dan partisipasi peneliti dalam konteks sosial dan budaya konsumen dalam jangka waktu yang lama. Metode ini sesuai untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang perilaku, nilai, dan praktik konsumsi dalam konteks yang natural dan holistik. Etnografi dapat mengungkap wawasan yang unik dan kontekstual tentang bagaimana produk atau layanan digunakan dan dimaknai dalam kehidupan sehari-hari konsumen. Namun, metode ini juga lebih memakan waktu dan sumber daya, serta memerlukan keterampilan observasi dan interpretasi yang kuat dari peneliti (Belk et al., 2013).

#### 8. Netnografi

Netnografi adalah adaptasi etnografi untuk konteks online, melibatkan pengamatan dan analisis interaksi dan konten yang dihasilkan konsumen di platform digital, seperti media sosial, forum, atau ulasan online. Metode ini sesuai untuk memahami persepsi, preferensi, dan perilaku konsumen dalam ruang digital, serta untuk melacak tren dan sentimen pasar secara real-time. Keuntungan netnografi meliputi akses ke data yang kaya dan autentik, serta kemampuan untuk menjangkau konsumen secara luas dan cepat. Namun, netnografi juga memiliki keterbatasan, seperti potensi bias dalam representasi online dan tantangan dalam verifikasi identitas dan konteks partisipan (Kozinets, 2015).

Dalam praktiknya, studi pemasaran pertanian seringkali menggunakan kombinasi beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif dan triangulatif. Pemilihan metode yang tepat tergantung pada tujuan penelitian, karakteristik target audiens, sumber daya yang

tersedia, serta pertimbangan etis dan praktis lainnya. Penting juga untuk memastikan bahwa metode pengumpulan data yang dipilih menghasilkan data yang valid, reliabel, dan relevan dengan konteks agribisnis yang spesifik.

Beberapa pertimbangan tambahan dalam pengumpulan data pemasaran pertanian di Indonesia meliputi:

1. **Keberagaman geografis dan budaya**  
Indonesia memiliki keragaman geografis dan budaya yang luas, dengan preferensi dan perilaku konsumen yang berbeda-beda di setiap wilayah. Pengumpulan data perlu mempertimbangkan variasi ini dan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan konteks lokal.
2. **Infrastruktur dan aksesibilitas**  
Beberapa daerah pertanian di Indonesia mungkin memiliki keterbatasan infrastruktur dan aksesibilitas, yang dapat memengaruhi pilihan metode pengumpulan data. Misalnya, survei online mungkin kurang sesuai untuk daerah dengan konektivitas internet yang terbatas, sementara wawancara tatap muka mungkin lebih tepat.
3. **Literasi dan Bahasa**  
Tingkat literasi dan preferensi bahasa yang beragam di antara petani dan konsumen Indonesia perlu dipertimbangkan dalam desain instrumen pengumpulan data. Penggunaan bahasa daerah atau pendekatan yang lebih visual mungkin diperlukan untuk memastikan pemahaman dan keterlibatan responden.
4. **Norma sosial dan budaya**  
Norma sosial dan budaya, seperti hierarki, kolektivisme, atau penghindaran ketidakpastian, dapat memengaruhi respons dan perilaku responden dalam pengumpulan data. Memahami dan menyesuaikan pendekatan dengan norma-

norma ini dapat membantu meningkatkan kualitas dan validitas data yang dikumpulkan.

#### 5. Etika dan kepercayaan

Membangun kepercayaan dan mematuhi prinsip-prinsip etika dalam pengumpulan data sangat penting, terutama ketika bekerja dengan petani kecil atau komunitas pedesaan. Memberikan informasi yang jelas tentang tujuan penelitian, menjaga kerahasiaan data, dan memberikan umpan balik kepada responden dapat membantu menumbuhkan kepercayaan dan kerja sama dalam proses pengumpulan data.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini dan merancang strategi pengumpulan data yang sesuai, studi pemasaran pertanian di Indonesia dapat menghasilkan wawasan yang lebih akurat, relevan, dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan bisnis dan kebijakan di sektor agribisnis.

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana PT. Agritech Nusantara, sebuah perusahaan agritech di Indonesia, menggunakan metode pengumpulan data yang inovatif untuk memahami preferensi petani dan mengembangkan layanan digitalnya.

### **Studi Kasus: PT. Agritech Nusantara**

PT. Agritech Nusantara adalah perusahaan agritech yang berbasis di Jakarta, Indonesia, yang menyediakan platform digital untuk membantu petani kecil dalam meningkatkan produktivitas dan akses pasar. Platform ini mencakup fitur-fitur seperti informasi cuaca dan harga pasar, panduan budidaya, serta layanan konsultasi dan pemasaran digital.

Untuk mengembangkan layanan yang lebih relevan dan bermanfaat bagi petani, PT. Agritech Nusantara melakukan studi pemasaran yang komprehensif dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang inovatif. Tujuan studi ini adalah untuk memahami karakteristik, kebutuhan, preferensi, dan perilaku petani dalam mengadopsi teknologi digital untuk pertanian.

Langkah pertama yang dilakukan PT. Agritech Nusantara adalah analisis data sekunder dari berbagai sumber, seperti data sensus pertanian, laporan riset pasar, dan studi akademis tentang adopsi teknologi di kalangan petani Indonesia. Analisis ini memberikan gambaran umum tentang profil demografi petani, struktur dan tren pertanian, serta faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi, seperti usia, tingkat pendidikan, dan akses ke informasi.

Selanjutnya, PT. Agritech Nusantara melakukan survei online terhadap 500 petani muda (usia 18-35 tahun) yang merupakan pengguna aktif smartphone di berbagai wilayah di Indonesia. Survei ini mencakup pertanyaan tentang perilaku penggunaan teknologi, persepsi terhadap layanan digital untuk pertanian, serta preferensi fitur dan konten yang diinginkan dalam platform agritech. Hasil survei menunjukkan bahwa mayoritas petani muda tertarik untuk menggunakan layanan digital untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan, dengan fitur yang paling diminati adalah informasi cuaca dan harga pasar real-time.

Untuk memperdalam pemahaman tentang konteks dan motivasi petani, PT. Agritech Nusantara kemudian melakukan wawancara mendalam dengan 20 petani terpilih dari berbagai wilayah dan komoditas. Wawancara ini dilakukan secara tatap muka di lokasi pertanian, dengan durasi 60-90 menit per petani.

Pertanyaan wawancara mencakup topik-topik seperti tantangan dan peluang dalam budidaya pertanian, sumber informasi dan teknologi yang digunakan, serta harapan dan kekhawatiran dalam mengadopsi layanan digital. Hasil wawancara mengungkap beberapa wawasan penting, seperti pentingnya kepercayaan dan pendampingan dalam adopsi teknologi, serta kebutuhan akan layanan yang dapat disesuaikan dengan kondisi pertanian lokal.

Untuk melengkapi data kualitatif dari wawancara, PT. Agritech Nusantara juga mengadakan diskusi kelompok terfokus (FGD) dengan kelompok tani di tiga wilayah utama: Jawa Barat, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan. Setiap FGD terdiri dari 6-8 petani dengan beragam usia, jenis kelamin, dan komoditas, dan dipandu oleh seorang moderator berpengalaman. Diskusi berfokus pada eksplorasi persepsi, sikap, dan preferensi petani terhadap layanan digital, serta umpan balik terhadap purwarupa platform yang dikembangkan oleh PT. Agritech Nusantara. FGD menghasilkan beberapa ide dan masukan berharga, seperti kebutuhan akan fitur yang memfasilitasi kolaborasi dan berbagi pengetahuan antar petani, serta pentingnya konten visual dan audio yang mudah dipahami.

Selain metode-metode di atas, PT. Agritech Nusantara juga memanfaatkan pendekatan netnografi untuk memahami percakapan dan sentimen petani di ruang digital. Tim riset perusahaan melakukan analisis terhadap konten dan interaksi di media sosial, forum, dan grup WhatsApp yang populer di kalangan petani Indonesia. Analisis ini memberikan wawasan tentang topik dan isu yang paling sering dibahas petani, sumber informasi yang paling berpengaruh, serta persepsi terhadap merek dan layanan agritech yang ada. Temuan dari netnografi juga membantu PT. Agritech Nusantara dalam mengidentifikasi

influencer dan komunitas petani potensial untuk kerja sama pemasaran.

Untuk menguji efektivitas fitur dan strategi pemasaran, PT. Agritech Nusantara juga melakukan eksperimen lapangan di beberapa wilayah pilot. Eksperimen ini melibatkan pengenalan variasi fitur platform dan pendekatan pemasaran kepada kelompok petani terpilih, serta pengukuran dampaknya terhadap metrik seperti adopsi, engagement, dan kepuasan pengguna. Hasil eksperimen memberikan bukti empiris tentang fitur dan strategi yang paling efektif, serta membantu perusahaan dalam mengoptimalkan pengembangan dan penyebaran platform.

Dengan menggabungkan temuan dari berbagai metode pengumpulan data ini, PT. Agritech Nusantara berhasil membangun pemahaman yang komprehensif dan kontekstual tentang preferensi dan perilaku petani dalam adopsi teknologi digital. Wawasan ini kemudian diterjemahkan ke dalam pengembangan fitur, konten, dan strategi pemasaran yang lebih relevan dan efektif untuk platform agritech-nya. Dalam satu tahun setelah peluncuran, platform ini berhasil menarik lebih dari 100.000 petani pengguna aktif, dengan tingkat kepuasan dan rekomendasi yang tinggi.

Pembelajaran dari studi kasus PT. Agritech Nusantara menunjukkan pentingnya menggunakan kombinasi metode pengumpulan data yang sesuai dengan konteks dan tujuan studi pemasaran pertanian. Setiap metode, baik kuantitatif maupun kualitatif, memberikan potongan puzzle yang berbeda tentang realitas pasar dan konsumen. Dengan mengintegrasikan temuan dari berbagai metode, perusahaan dapat memperoleh gambaran yang lebih holistik dan kaya tentang preferensi, motivasi, dan perilaku petani dalam adopsi teknologi digital.

Studi kasus ini juga menyoroti peran penting teknologi digital dan pendekatan yang berpusat pada petani dalam pengumpulan data pemasaran pertanian modern. Dengan memanfaatkan platform digital dan analitik data, perusahaan agritech dapat menjangkau dan memahami petani secara lebih efisien dan real-time. Namun, pendekatan ini perlu diimbangi dengan keterlibatan langsung dan empati terhadap realitas dan konteks petani, melalui metode seperti wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus.

Dalam konteks Indonesia, pengumpulan data pemasaran pertanian juga perlu mempertimbangkan keberagaman dan kompleksitas ekosistem pertanian nasional. Indonesia memiliki beragam jenis pertanian, kondisi geografis, dan konteks sosial-budaya yang berbeda di setiap wilayah. Pendekatan pengumpulan data yang peka terhadap konteks lokal, seperti penggunaan bahasa daerah, pemilihan lokasi dan waktu yang sesuai, serta pelibatan tokoh masyarakat atau kelompok tani, dapat membantu meningkatkan relevansi, validitas, dan penerimaan data yang dikumpulkan.

Selain itu, pengumpulan data pemasaran pertanian di Indonesia juga perlu memperhatikan aspek inklusi dan keadilan bagi petani kecil dan marjinal. Petani kecil seringkali menghadapi tantangan dalam mengakses informasi, teknologi, dan pasar, sehingga pengumpulan data yang inklusif dan partisipatif menjadi penting. Melibatkan petani sebagai mitra aktif dalam proses penelitian, serta memberikan umpan balik dan manfaat yang jelas dari partisipasi mereka, dapat membantu membangun kepercayaan dan hubungan jangka panjang antara petani dan pelaku agribisnis.

Dengan merancang dan menerapkan metode pengumpulan data yang robust, kontekstual, dan inklusif, pelaku agribisnis dan pemangku kepentingan lainnya dapat membangun fondasi yang kuat untuk pengembangan strategi dan inovasi pemasaran yang lebih efektif dan berdampak. Hal ini pada gilirannya dapat mendorong pertumbuhan, daya saing, dan keberlanjutan sektor pertanian Indonesia, serta meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat pedesaan.

### **8.3 Analisis Permintaan dan Penawaran Produk Pertanian**

Analisis permintaan dan penawaran merupakan salah satu komponen inti dalam studi dan analisis pemasaran pertanian. Pemahaman yang mendalam tentang dinamika permintaan dan penawaran sangat penting untuk pengambilan keputusan strategis, seperti perencanaan produksi, penetapan harga, segmentasi pasar, serta pengembangan produk dan layanan. Analisis ini melibatkan pengkajian faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran produk pertanian, serta interaksi antara kedua kekuatan pasar tersebut (Dolan dan Humphrey, 2000).

Analisis permintaan berfokus pada pengkajian faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah produk pertanian yang diminta atau dibeli oleh konsumen pada berbagai tingkat harga. Beberapa faktor kunci yang mempengaruhi permintaan produk pertanian meliputi:

1. Harga produk

Hukum permintaan menyatakan bahwa, *ceteris paribus* (faktor lain tetap), ketika harga produk naik, jumlah yang diminta cenderung turun, dan sebaliknya. Elastisitas harga permintaan, yaitu kepekaan perubahan jumlah permintaan



terhadap perubahan harga, bervariasi antar produk pertanian dan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti ketersediaan substitusi atau tingkat kebutuhan produk (Kohls dan Uhl, 2002).

2. Pendapatan konsumen

Perubahan pendapatan konsumen dapat mempengaruhi permintaan produk pertanian. Untuk produk pertanian normal, kenaikan pendapatan cenderung meningkatkan permintaan, sedangkan untuk produk inferior, kenaikan pendapatan justru dapat menurunkan permintaan (Timmer et al., 1983).

3. Harga produk terkait

Perubahan harga produk substitusi (produk yang dapat menggantikan) atau produk komplementer (produk yang digunakan bersamaan) dapat mempengaruhi permintaan suatu produk pertanian. Misalnya, kenaikan harga beras dapat meningkatkan permintaan singkong sebagai substitusi, sedangkan penurunan harga gula dapat meningkatkan permintaan teh sebagai produk komplementer (Sukirno, 2013).

4. Preferensi dan selera konsumen

Perubahan preferensi dan selera konsumen, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tren, gaya hidup, atau kesadaran kesehatan, dapat mempengaruhi permintaan produk pertanian. Misalnya, tren makanan organik atau lokal dapat meningkatkan permintaan untuk produk pertanian yang diproduksi secara berkelanjutan (Pearson dan Henryks, 2008).

5. Jumlah penduduk dan demografi

Pertumbuhan penduduk dan perubahan struktur demografi, seperti usia, tingkat pendidikan, atau urbanisasi, dapat

mempengaruhi permintaan agregat dan pola konsumsi produk pertanian (Dyck dan Nelson, 2003).

#### 6. Faktor musiman dan budaya

Permintaan beberapa produk pertanian dapat dipengaruhi oleh faktor musiman, seperti cuaca atau liburan, serta faktor budaya, seperti tradisi atau kebiasaan makan (Sihombing, 2015).

Analisis permintaan seringkali melibatkan estimasi fungsi permintaan, yang menggambarkan hubungan matematika antara jumlah permintaan dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Fungsi permintaan dapat diestimasi menggunakan data historis dan teknik ekonometrik, seperti analisis regresi. Hasil estimasi dapat memberikan wawasan tentang elastisitas permintaan, tren, serta sensitivitas permintaan terhadap perubahan faktor-faktor kunci (Gujarati dan Porter, 2009).

Analisis penawaran berfokus pada pengkajian faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah produk pertanian yang ditawarkan atau dipasok oleh produsen pada berbagai tingkat harga. Beberapa faktor kunci yang mempengaruhi penawaran produk pertanian meliputi:

#### 1. Harga produk

Hukum penawaran menyatakan bahwa, *ceteris paribus*, ketika harga produk naik, jumlah yang ditawarkan cenderung naik, dan sebaliknya. Elastisitas harga penawaran, yaitu kepekaan perubahan jumlah penawaran terhadap perubahan harga, bervariasi antar produk pertanian dan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti fleksibilitas produksi atau ketersediaan sumber daya (Penson et al., 2014).

2. Harga input produksi  
Perubahan harga input produksi, seperti bibit, pupuk, atau tenaga kerja, dapat mempengaruhi biaya produksi dan pada gilirannya mempengaruhi penawaran produk pertanian. Kenaikan harga input cenderung mengurangi penawaran, sedangkan penurunan harga input cenderung meningkatkan penawaran (Debertin, 2012).
3. Teknologi produksi  
Kemajuan teknologi produksi, seperti varietas benih yang lebih baik, sistem irigasi yang lebih efisien, atau mekanisasi pertanian, dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi produksi, sehingga meningkatkan penawaran produk pertanian (Norton et al., 2015).
4. Kondisi cuaca dan iklim  
Variabilitas cuaca dan perubahan iklim dapat mempengaruhi hasil panen dan produktivitas pertanian, sehingga berdampak pada penawaran produk pertanian. Bencana alam seperti kekeringan, banjir, atau serangan hama dapat mengurangi penawaran secara signifikan (Rosenzweig et al., 2001).
5. Kebijakan pemerintah  
Kebijakan pemerintah, seperti subsidi, pajak, atau regulasi pertanian, dapat mempengaruhi insentif dan kemampuan produsen dalam memproduksi dan memasok produk pertanian. Misalnya, subsidi pupuk dapat meningkatkan penawaran, sedangkan pajak ekspor dapat mengurangi penawaran (Hadiprayitno, 2017).
6. Luas lahan dan penggunaan lahan  
Ketersediaan dan alokasi lahan pertanian dapat mempengaruhi kapasitas produksi dan penawaran produk pertanian. Konversi lahan pertanian untuk penggunaan non-pertanian, seperti urbanisasi atau industrialisasi, dapat

mengurangi penawaran dalam jangka panjang (Santosa et al., 2011).

Analisis penawaran seringkali melibatkan estimasi fungsi penawaran, yang menggambarkan hubungan matematika antara jumlah penawaran dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Fungsi penawaran dapat diestimasi menggunakan data historis dan teknik ekonometrik, seperti analisis regresi. Hasil estimasi dapat memberikan wawasan tentang elastisitas penawaran, tren, serta respons penawaran terhadap perubahan faktor-faktor kunci (Debertin, 2012).

Analisis permintaan dan penawaran juga melibatkan pengkajian interaksi antara kedua kekuatan pasar tersebut dalam menentukan harga dan jumlah keseimbangan. Keseimbangan pasar terjadi ketika jumlah yang diminta sama dengan jumlah yang ditawarkan pada tingkat harga tertentu. Pada titik keseimbangan, tidak ada kelebihan permintaan atau penawaran, dan pasar dikatakan "bersih" (cleared) (Pindyck dan Rubinfeld, 2013).

Perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan atau penawaran dapat menggeser kurva permintaan atau penawaran, sehingga mengubah harga dan jumlah keseimbangan. Misalnya, peningkatan pendapatan konsumen dapat menggeser kurva permintaan ke kanan, sehingga meningkatkan harga dan jumlah keseimbangan. Di sisi lain, kemajuan teknologi produksi dapat menggeser kurva penawaran ke kanan, sehingga menurunkan harga keseimbangan dan meningkatkan jumlah keseimbangan (Nicholson dan Snyder, 2012).

Analisis keseimbangan pasar dapat memberikan wawasan penting tentang tren harga, potensi kelangkaan atau kelebihan pasokan, serta dampak dari perubahan faktor permintaan atau penawaran. Pemahaman ini dapat membantu pelaku agribisnis dalam mengantisipasi dan merespons dinamika pasar, serta mengembangkan strategi pemasaran dan produksi yang lebih efektif (Tomek dan Kaiser, 2014).

Analisis permintaan dan penawaran memiliki berbagai aplikasi praktis dalam pemasaran pertanian, antara lain:

1. Peramalan permintaan

Analisis permintaan dapat digunakan untuk meramalkan permintaan produk pertanian di masa depan, dengan mempertimbangkan tren dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Peramalan permintaan membantu dalam perencanaan produksi, manajemen persediaan, serta pengembangan strategi pemasaran dan distribusi (Armstrong, 2001).

2. Penetapan harga

Pemahaman tentang elastisitas permintaan dan penawaran dapat membantu dalam penetapan harga yang optimal untuk memaksimalkan pendapatan atau mencapai tujuan pemasaran lainnya. Analisis sensitivitas harga juga dapat dilakukan untuk menilai dampak dari perubahan harga terhadap permintaan dan profitabilitas (Lilien et al., 2017).

3. Segmentasi pasar

Analisis permintaan dapat mengungkap perbedaan preferensi dan perilaku konsumen di berbagai segmen pasar, berdasarkan faktor-faktor seperti demografi, geografi, atau psikografi. Wawasan ini dapat membantu dalam mengembangkan strategi pemasaran yang lebih tertarget

dan efektif untuk setiap segmen (Schiffman dan Kanuk, 2010).

#### 4. Pengembangan produk

Analisis permintaan dan penawaran dapat memberikan wawasan tentang tren dan peluang pasar untuk pengembangan produk baru atau perbaikan produk yang sudah ada. Dengan memahami preferensi dan kebutuhan konsumen yang belum terpenuhi, serta kondisi pasokan dan persaingan, pelaku agribisnis dapat mengidentifikasi area potensial untuk inovasi dan diferensiasi produk (Winger dan Wall, 2006).

#### 5. Manajemen risiko

Analisis permintaan dan penawaran dapat membantu dalam mengidentifikasi dan menilai risiko pasar, seperti fluktuasi harga, perubahan preferensi konsumen, atau gangguan pasokan. Dengan memahami faktor-faktor risiko ini, pelaku agribisnis dapat mengembangkan strategi mitigasi dan manajemen risiko yang lebih proaktif dan efektif (Harwood et al., 1999).

Namun, analisis permintaan dan penawaran dalam konteks pertanian juga menghadapi beberapa tantangan dan keterbatasan, antara lain :

#### 1. Kompleksitas rantai nilai

Produk pertanian seringkali melalui rantai nilai yang panjang dan kompleks, melibatkan banyak pelaku dan tahapan dari produsen hingga konsumen akhir. Kompleksitas ini dapat menyulitkan pengumpulan dan analisis data yang akurat dan komprehensif tentang permintaan dan penawaran di setiap titik dalam rantai nilai (Webber dan Labaste, 2010).

## 2. Variabilitas dan risiko produksi

Produksi pertanian sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sulit dikendalikan, seperti cuaca, hama, atau penyakit tanaman. Variabilitas dan risiko produksi ini dapat menimbulkan ketidakpastian dalam analisis penawaran dan menyulitkan peramalan yang akurat (Hardaker et al., 2015).

## 3. Kekakuan penawaran jangka pendek

Beberapa produk pertanian memiliki siklus produksi yang panjang atau memerlukan investasi modal yang besar, sehingga penawaran cenderung kaku dalam jangka pendek. Kekakuan ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan pasar dan fluktuasi harga yang tajam dalam merespons perubahan permintaan jangka pendek (Tomek dan Kaiser, 2014).

## 4. Kebijakan dan intervensi pemerintah

Sektor pertanian seringkali menjadi subjek kebijakan dan intervensi pemerintah, seperti subsidi, kontrol harga, atau perdagangan internasional. Kebijakan dan intervensi ini dapat mendistorsi mekanisme pasar dan menyulitkan analisis permintaan dan penawaran yang akurat (Penson et al., 2014).

## 5. Keterbatasan data dan infrastruktur

Di beberapa negara berkembang, termasuk Indonesia, ketersediaan dan kualitas data pertanian dapat menjadi tantangan. Keterbatasan sistem informasi pasar, infrastruktur pengumpulan data, serta kapasitas analitis dapat menghambat analisis permintaan dan penawaran yang komprehensif dan tepat waktu (Natawidjaja et al., 2007).

Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, diperlukan pendekatan analitis yang inovatif, kolaboratif, dan adaptif. Beberapa strategi yang dapat diterapkan meliputi :

- Pengembangan sistem informasi pasar yang terintegrasi dan real-time, dengan memanfaatkan teknologi digital seperti internet of things (IoT), big data, dan kecerdasan buatan (AI). Sistem ini dapat membantu dalam pengumpulan, analisis, dan diseminasi data permintaan dan penawaran secara lebih efisien dan akurat.
- Kolaborasi dan berbagi data antara pelaku rantai nilai, termasuk produsen, pedagang, processor, dan retailer. Kolaborasi ini dapat memperkaya pemahaman tentang dinamika permintaan dan penawaran di setiap titik dalam rantai nilai, serta mengidentifikasi peluang untuk efisiensi dan nilai tambah.
- Pemanfaatan metode analitis yang lebih canggih, seperti pemodelan ekonometrik, simulasi, atau analisis skenario, untuk menangkap kompleksitas dan ketidakpastian dalam analisis permintaan dan penawaran. Metode ini dapat membantu dalam mengeksplorasi berbagai skenario dan strategi, serta menilai dampaknya terhadap pasar dan kinerja agribisnis.
- Pengembangan kapasitas analitis dan keterampilan sumber daya manusia dalam analisis permintaan dan penawaran, khususnya di tingkat petani dan UKM agribisnis. Pelatihan dan pendampingan dapat membantu pelaku agribisnis dalam memahami dan memanfaatkan informasi pasar untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.
- Dialog kebijakan dan advokasi untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi analisis permintaan dan penawaran yang transparan dan berbasis bukti. Hal ini dapat mencakup reformasi kebijakan pertanian, investasi dalam infrastruktur data dan analitis, serta promosi praktik-praktik terbaik dalam analisis dan pemanfaatan informasi pasar.



Dengan menerapkan pendekatan-pendekatan ini, analisis permintaan dan penawaran dapat menjadi alat yang lebih kuat dan relevan dalam pemasaran pertanian, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, serta mendorong pengembangan agribisnis yang lebih efisien, tangguh, dan berkelanjutan.

#### **8.4 Analisis Tren dan Peluang Pasar Pertanian**

Analisis tren dan peluang pasar merupakan komponen penting dalam studi dan analisis pemasaran pertanian. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi, memahami, dan mengantisipasi perubahan dan perkembangan dalam preferensi konsumen, teknologi, kebijakan, atau faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi permintaan, penawaran, dan dinamika pasar produk pertanian. Dengan pemahaman yang baik tentang tren dan peluang pasar, pelaku agribisnis dapat mengembangkan strategi dan inovasi yang lebih proaktif, responsif, dan berkelanjutan (Westgren dan Zering, 1998).

Analisis tren pasar melibatkan pengkajian pola, arah, dan laju perubahan dalam variabel-variabel pasar yang relevan dari waktu ke waktu. Beberapa tren utama yang sering dianalisis dalam konteks pasar pertanian meliputi:

##### **1. Tren permintaan**

Analisis tren permintaan mengkaji perubahan dalam volume, nilai, atau pangsa pasar produk pertanian dari waktu ke waktu. Tren ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perubahan demografi, preferensi konsumen, daya beli, atau gaya hidup. Misalnya, tren pertumbuhan permintaan produk organik atau pangan fungsional

mencerminkan meningkatnya kesadaran konsumen akan kesehatan dan keberlanjutan (Willer dan Lernoud, 2019).

## 2. Tren harga

Analisis tren harga mengkaji pergerakan harga produk pertanian dari waktu ke waktu, baik dalam nilai nominal maupun riil. Tren harga dapat mencerminkan perubahan dalam biaya produksi, keseimbangan permintaan dan penawaran, atau faktor-faktor eksternal seperti kebijakan pemerintah atau nilai tukar. Misalnya, tren kenaikan harga komoditas pangan global dapat mencerminkan meningkatnya permintaan dari negara-negara berkembang atau kendala pasokan karena perubahan iklim (OECD/FAO, 2021).

## 3. Tren teknologi

Analisis tren teknologi mengkaji perkembangan dan adopsi teknologi baru dalam produksi, pemrosesan, distribusi, atau pemasaran produk pertanian. Tren ini dapat mencakup kemajuan dalam bioteknologi, pertanian presisi, automasi, atau teknologi digital. Misalnya, tren adopsi drone atau sensor IoT dalam pertanian mencerminkan potensi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan produksi pertanian (Wolfert et al., 2017).

## 4. Tren kebijakan

Analisis tren kebijakan mengkaji perubahan dalam kebijakan, regulasi, atau program pemerintah yang dapat mempengaruhi pasar pertanian. Tren ini dapat mencakup perubahan dalam subsidi, tarif, standar keamanan pangan, atau kebijakan terkait lingkungan. Misalnya, tren pengetatan regulasi penggunaan pestisida atau antibiotik dalam pertanian dapat mencerminkan meningkatnya tuntutan konsumen akan pangan yang lebih aman dan berkelanjutan (Möhring et al., 2020).

## 5. Tren sosial dan budaya

Analisis tren sosial dan budaya mengkaji perubahan dalam nilai, sikap, atau perilaku masyarakat yang dapat mempengaruhi permintaan atau preferensi terhadap produk pertanian. Tren ini dapat mencakup perubahan dalam gaya hidup, kesadaran lingkungan, atau kebiasaan konsumsi. Misalnya, tren gerakan "locavore" atau "slow food" mencerminkan meningkatnya minat konsumen terhadap pangan lokal, tradisional, dan berkelanjutan (Tencati dan Zsolnai, 2012).

Analisis tren pasar seringkali menggunakan kombinasi data historis, indikator ekonomi, penelitian pasar, serta wawasan dari para ahli dan praktisi industri. Teknik analisis yang umum digunakan meliputi analisis deret waktu, analisis siklus dan musiman, analisis regresi, atau analisis skenario. Hasil analisis tren dapat membantu pelaku agribisnis dalam mengidentifikasi peluang atau ancaman pasar, menyesuaikan strategi dan sumber daya, serta mengembangkan produk atau layanan yang lebih relevan dengan kebutuhan dan preferensi pasar yang terus berubah.

Analisis peluang pasar bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi potensi pertumbuhan atau ekspansi baru dalam pasar pertanian. Peluang pasar dapat muncul dari berbagai sumber, seperti:

1. Kebutuhan atau preferensi konsumen yang belum terpenuhi  
Analisis peluang pasar dapat mengidentifikasi ceruk atau segmen pasar yang memiliki kebutuhan atau preferensi spesifik yang belum sepenuhnya dilayani oleh produk atau layanan yang ada. Misalnya, peluang untuk mengembangkan produk pangan fungsional atau

nutrasetikal yang ditargetkan untuk konsumen dengan kondisi kesehatan tertentu.

2. Perkembangan teknologi atau inovasi

Kemajuan teknologi atau inovasi dapat membuka peluang baru untuk pengembangan produk, peningkatan efisiensi, atau penciptaan nilai tambah dalam rantai pasok pertanian. Misalnya, peluang untuk mengembangkan aplikasi mobile yang membantu petani dalam pemantauan tanaman, manajemen hama, atau akses ke informasi pasar.

3. Perubahan kebijakan atau regulasi

Perubahan dalam kebijakan atau regulasi pemerintah dapat menciptakan peluang baru untuk produk atau layanan yang sesuai dengan tujuan kebijakan tersebut. Misalnya, kebijakan yang mendorong pengembangan energi terbarukan dapat membuka peluang untuk produksi dan pemasaran tanaman bioenergi.

4. Ekspansi pasar geografis

Analisis peluang pasar dapat mengidentifikasi potensi untuk memperluas jangkauan geografis produk atau layanan, baik di dalam negeri maupun internasional. Misalnya, peluang untuk mengeksport produk pertanian khas Indonesia ke pasar-pasar baru di Asia atau Timur Tengah.

5. Integrasi vertikal atau horizontal

Peluang pasar dapat muncul dari potensi integrasi vertikal atau horizontal dalam rantai nilai pertanian. Integrasi vertikal melibatkan ekspansi ke hulu atau hilir dalam rantai pasok, sedangkan integrasi horizontal melibatkan ekspansi ke produk atau layanan komplementer. Misalnya, peluang bagi petani untuk mengintegrasikan ke depan dengan mengolah dan memasarkan produk mereka secara langsung ke konsumen.

6. Inovasi dalam kemasan dan branding

Seiring dengan perubahan gaya hidup dan preferensi konsumen, terdapat tren pertumbuhan permintaan untuk produk pertanian dengan kemasan yang inovatif, praktis, dan ramah lingkungan. Hal ini menciptakan peluang bagi pengembangan desain kemasan, branding, dan strategi pemasaran yang lebih menarik dan diferensiatif untuk produk-produk pertanian Indonesia.

7. Pengembangan bioekonomi dan ekonomi sirkular

Tren global menuju bioekonomi dan ekonomi sirkular, yang menekankan pemanfaatan sumber daya hayati secara berkelanjutan dan minimalisasi limbah, membuka peluang bagi pengembangan industri pertanian berbasis bio di Indonesia. Hal ini dapat mencakup pemanfaatan biomassa pertanian untuk energi terbarukan, produksi biokimia dan biomaterial, atau pengembangan sistem pertanian yang lebih terintegrasi dan sirkular.

Untuk memanfaatkan tren dan peluang ini, pelaku agribisnis Indonesia perlu mengembangkan kapabilitas dalam analisis pasar, inovasi, dan kolaborasi. Beberapa strategi yang dapat diterapkan meliputi:

- Penguatan sistem intelijen pasar pertanian, dengan memanfaatkan teknologi digital dan analitik data untuk pengumpulan, analisis, dan diseminasi informasi pasar secara lebih akurat, relevan, dan tepat waktu. Hal ini dapat membantu pelaku agribisnis dalam mengidentifikasi dan merespons tren dan peluang pasar secara lebih proaktif.
- Peningkatan kapasitas penelitian dan pengembangan pertanian, dengan fokus pada pengembangan varietas, teknologi, atau produk pertanian yang inovatif dan sesuai dengan preferensi pasar. Kolaborasi antara lembaga

penelitian, universitas, dan industri dapat mempercepat komersialisasi dan adopsi inovasi pertanian.

- Pengembangan kemitraan strategis di sepanjang rantai nilai pertanian, termasuk kemitraan antara petani, perusahaan agribisnis, lembaga keuangan, dan penyedia teknologi. Kemitraan ini dapat memfasilitasi transfer pengetahuan, teknologi, dan sumber daya, serta menciptakan peluang untuk pengembangan produk, pasar, atau model bisnis yang inovatif.
- Penguatan branding dan promosi produk pertanian Indonesia, baik di pasar domestik maupun internasional. Hal ini dapat melibatkan pengembangan cerita merek (brand story) yang unik dan menarik, sertifikasi dan pelabelan produk (misalnya, organik, fair trade, atau indikasi geografis), serta kampanye pemasaran yang terintegrasi.
- Peningkatan akses pembiayaan dan asuransi pertanian, untuk memungkinkan pelaku agribisnis, khususnya petani kecil dan UMKM, dalam mengadopsi teknologi, meningkatkan kapasitas produksi, atau mengakses pasar baru. Pengembangan instrumen keuangan yang inovatif dan inklusif, seperti pembiayaan rantai pasok, asuransi berbasis indeks, atau crowdfunding, dapat membantu mengatasi kendala pembiayaan dalam sektor pertanian.
- Peningkatan kerja sama antara pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil dalam menciptakan ekosistem yang kondusif bagi pengembangan dan pemanfaatan tren dan peluang pasar pertanian. Hal ini dapat mencakup harmonisasi kebijakan dan regulasi, pengembangan infrastruktur pertanian, penguatan kelembagaan dan tata kelola, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia di sektor pertanian.

Dengan mengadopsi strategi-strategi ini dan memanfaatkan tren dan peluang pasar yang ada, sektor pertanian Indonesia dapat berkembang menjadi lebih inovatif, kompetitif, dan berkelanjutan. Hal ini tidak hanya akan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan ketahanan pangan nasional, tetapi juga pada penciptaan lapangan kerja, pengentasan kemiskinan, dan pembangunan pedesaan yang lebih inklusif dan merata.

Meskipun demikian, penting juga untuk menyadari tantangan dan risiko yang terkait dengan tren dan peluang pasar pertanian, seperti ketidakpastian iklim, fluktuasi harga komoditas, persaingan global, atau perubahan kebijakan dan regulasi. Pelaku agribisnis perlu mengembangkan resiliensi dan kemampuan adaptasi yang baik, serta menerapkan manajemen risiko yang proaktif dan terukur dalam menavigasi dinamika pasar yang kompleks.

Dalam konteks ini, kolaborasi dan koordinasi yang erat antara para pemangku kepentingan dalam ekosistem pertanian Indonesia menjadi semakin penting. Pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil perlu bersinergi dalam mengembangkan dan menerapkan kebijakan, program, dan inisiatif yang mendukung pemanfaatan tren dan peluang pasar secara optimal dan berkelanjutan. Melalui upaya kolektif dan terkoordinasi ini, sektor pertanian Indonesia dapat mewujudkan potensinya sebagai pilar pertumbuhan ekonomi yang kuat, inklusif, dan ramah lingkungan.



# **BAB 9**

## **KEMITRAAN PENDUKUNG**

### **AGRIBISNIS**



## 9.1 Konsep Kemitraan dalam Agribisnis

Kemitraan merupakan salah satu strategi penting dalam pengembangan dan penguatan sektor agribisnis. Dalam konteks agribisnis, kemitraan dapat didefinisikan sebagai hubungan kerja sama antara dua pihak atau lebih, yang didasarkan pada prinsip saling membutuhkan, saling menguntungkan, dan saling memperkuat untuk mencapai tujuan bersama (Hafsah, 2000). Kemitraan dalam agribisnis melibatkan kolaborasi dan sinergi antara berbagai aktor, seperti petani, perusahaan agribisnis, lembaga penelitian, pemerintah, lembaga keuangan, atau organisasi masyarakat sipil.

Konsep kemitraan dalam agribisnis didasarkan pada pemahaman bahwa setiap aktor dalam sistem agribisnis memiliki peran, kekuatan, dan keterbatasan masing-masing. Petani, misalnya, memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya tanaman, namun seringkali menghadapi kendala dalam akses terhadap teknologi, pasar, atau pembiayaan. Perusahaan agribisnis, di sisi lain, memiliki sumber daya, jaringan, dan kapasitas manajerial yang kuat, namun membutuhkan pasokan bahan baku yang stabil dan berkualitas dari petani. Lembaga penelitian memiliki keahlian dalam pengembangan teknologi dan inovasi pertanian, namun memerlukan kerja sama dengan pelaku agribisnis untuk mengomersialkan dan mendiseminasikan hasil penelitian mereka (Saptana dan Ashari, 2007).

Dengan menggabungkan kekuatan dan mengatasi keterbatasan masing-masing aktor melalui kemitraan, sektor agribisnis dapat mencapai hasil yang lebih besar dan berkelanjutan daripada jika setiap aktor bekerja secara terpisah. Kemitraan memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan, teknologi, dan sumber daya antar aktor, serta menciptakan

sinergi dan nilai tambah di sepanjang rantai nilai agribisnis. Melalui kemitraan, risiko dan manfaat dapat dibagi secara lebih merata, sementara efisiensi, produktivitas, dan daya saing sektor agribisnis secara keseluruhan dapat ditingkatkan (Sulistiyani, 2004).

Beberapa manfaat potensial dari kemitraan dalam agribisnis meliputi:

- Peningkatan akses petani terhadap teknologi, input, dan layanan pertanian yang berkualitas, yang dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas produk pertanian.
- Peningkatan akses petani terhadap pasar yang lebih luas dan stabil, melalui koneksi dengan perusahaan agribisnis atau jaringan pemasaran yang lebih besar.
- Peningkatan akses petani terhadap pembiayaan dan asuransi pertanian, melalui kerja sama dengan lembaga keuangan atau program pembiayaan yang inovatif.
- Peningkatan kapasitas dan keterampilan petani melalui pelatihan, penyuluhan, atau transfer teknologi yang difasilitasi oleh mitra.
- Peningkatan efisiensi dan pengurangan biaya transaksi dalam rantai nilai agribisnis, melalui koordinasi dan integrasi yang lebih baik antar aktor.
- Peningkatan kualitas dan konsistensi pasokan bahan baku untuk perusahaan agribisnis, melalui kerja sama yang lebih erat dan terstruktur dengan petani.
- Peningkatan inovasi dan pengembangan produk baru dalam sektor agribisnis, melalui kolaborasi penelitian dan pengembangan antar lembaga penelitian, perusahaan, dan petani.

- Peningkatan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dalam praktik agribisnis, melalui kerja sama dalam penerapan praktik pertanian yang baik, perlindungan lingkungan, atau pemberdayaan masyarakat.

Namun demikian, membangun kemitraan yang efektif dan saling menguntungkan dalam agribisnis juga menghadapi berbagai tantangan. Beberapa tantangan tersebut meliputi:

- Perbedaan skala, kapasitas, dan daya tawar antar mitra, yang dapat menciptakan ketidakseimbangan kekuatan atau konflik kepentingan dalam kemitraan.
- Kurangnya kepercayaan, komitmen, atau komunikasi yang efektif antar mitra, yang dapat menghambat koordinasi dan pencapaian tujuan bersama.
- Perbedaan budaya, nilai, atau cara kerja antar mitra, yang dapat menimbulkan kesalahpahaman atau konflik dalam pengelolaan kemitraan.
- Keterbatasan kapasitas kelembagaan, manajemen, atau tata kelola dalam menginisiasi, mengelola, dan mengevaluasi kemitraan yang kompleks.
- Kurangnya dukungan kebijakan, regulasi, atau insentif yang kondusif bagi pengembangan dan keberlanjutan kemitraan dalam sektor agribisnis.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan membangun kemitraan yang efektif, beberapa prinsip kunci perlu diterapkan, seperti:

- Kejelasan tujuan dan manfaat bersama: Mitra perlu memiliki pemahaman dan kesepakatan yang jelas tentang tujuan, sasaran, dan manfaat yang ingin dicapai melalui kemitraan, serta bagaimana kontribusi dan peran masing-masing mitra dalam mencapai tujuan tersebut.

- Kesetaraan dan saling menghormati: Kemitraan perlu dibangun atas dasar kesetaraan, saling menghormati, dan pengakuan terhadap nilai dan kontribusi masing-masing mitra, terlepas dari perbedaan skala atau kapasitas (Sulistiyani, 2004).
- Transparansi dan akuntabilitas: Mitra perlu berkomitmen untuk saling terbuka, jujur, dan bertanggung jawab dalam berbagi informasi, sumber daya, dan hasil-hasil kemitraan, serta dalam mengelola risiko dan tantangan yang muncul.
- Fleksibilitas dan adaptabilitas: Kemitraan perlu dirancang dengan fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan, kebutuhan, atau kapasitas mitra, serta terbuka untuk perbaikan dan inovasi berkelanjutan.
- Manajemen dan tata kelola yang efektif: Kemitraan perlu didukung oleh struktur manajemen, tata kelola, dan sistem pemantauan dan evaluasi yang efektif, yang memungkinkan koordinasi, pengambilan keputusan, dan resolusi konflik yang efisien dan adil.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip tersebut dan mengatasi tantangan-tantangan yang ada, kemitraan dapat menjadi instrumen yang kuat untuk transformasi dan pertumbuhan inklusif sektor agribisnis. Kemitraan yang efektif tidak hanya dapat meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan kesejahteraan petani, tetapi juga mendorong pengembangan rantai nilai yang lebih efisien, inovatif, dan berkelanjutan. Dalam jangka panjang, kemitraan juga dapat berkontribusi pada ketahanan pangan, pengentasan kemiskinan, dan pembangunan pedesaan yang lebih luas.

Penelitian dan pengalaman dari berbagai negara menunjukkan bahwa kemitraan yang berhasil dalam agribisnis seringkali memiliki beberapa faktor kunci, seperti:

- Visi dan tujuan bersama yang kuat dan saling menguntungkan bagi semua mitra.
- Komitmen dan keterlibatan aktif dari pemimpin atau pengambil keputusan kunci dalam organisasi mitra.
- Rencana aksi dan alokasi sumber daya yang jelas dan realistis untuk mencapai tujuan kemitraan.
- Komunikasi dan koordinasi yang sering, terbuka, dan konstruktif antar mitra.
- Mekanisme berbagi risiko dan manfaat yang adil dan transparan.
- Pengembangan kapasitas dan transfer pengetahuan yang efektif antar mitra.
- Pemantauan, evaluasi, dan perbaikan berkelanjutan terhadap kinerja dan dampak kemitraan.
- Dukungan kebijakan dan kelembagaan yang kondusif bagi kemitraan, baik di tingkat lokal, nasional, maupun internasional).

Studi kasus berikut ini menggambarkan bagaimana penerapan konsep kemitraan yang efektif dapat mendorong transformasi dan pertumbuhan inklusif dalam sektor agribisnis di Indonesia.

### **Studi Kasus: Kemitraan Agribisnis Kakao di Sulawesi Selatan**

Sulawesi Selatan merupakan salah satu sentra produksi kakao utama di Indonesia, dengan lebih dari 250.000 petani kakao skala kecil yang membudidayakan sekitar 250.000 hektar perkebunan kakao. Namun demikian, produktivitas dan kualitas kakao di wilayah ini masih relatif rendah, dengan rata-rata hasil sekitar 500-600 kg/ha/tahun dan tingkat kontaminasi fisik dan

kimia yang tinggi. Kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti penggunaan bibit dan teknik budidaya yang kurang optimal, serangan hama dan penyakit, praktik pascapanen yang kurang baik, serta akses yang terbatas terhadap pasar dan pembiayaan (Mustafa et al., 2019).

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan meningkatkan daya saing rantai nilai kakao di Sulawesi Selatan, berbagai pemangku kepentingan, termasuk perusahaan kakao multinasional, lembaga penelitian, organisasi petani, lembaga keuangan, dan pemerintah daerah, menginisiasi kemitraan agribisnis kakao yang komprehensif dan kolaboratif. Kemitraan ini, yang dinamakan "Cocoa Partnership for Sustainable Growth" (Kemitraan Kakao untuk Pertumbuhan Berkelanjutan), bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, dan keberlanjutan produksi kakao di Sulawesi Selatan, serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani kakao dalam jangka panjang.

Kemitraan ini didasarkan pada prinsip-prinsip saling menguntungkan, kesetaraan, transparansi, dan komitmen jangka panjang dari semua mitra. Perusahaan kakao multinasional, seperti Mars dan Nestlé, berperan dalam menyediakan pasar yang stabil dan harga yang adil untuk kakao berkualitas, serta mendukung pengembangan kapasitas petani melalui pelatihan, penyuluhan, dan transfer teknologi. Lembaga penelitian, seperti Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (Puslitkoka), berkontribusi dalam pengembangan varietas kakao yang lebih produktif dan tahan penyakit, serta praktik budidaya dan pascapanen yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Organisasi petani, seperti Asosiasi Kakao Indonesia (Askindo) dan koperasi petani lokal, memainkan peran penting dalam mengorganisir dan memperkuat posisi tawar petani, serta

memfasilitasi akses terhadap input, pelatihan, dan layanan pertanian. Lembaga keuangan, seperti bank dan lembaga keuangan mikro, menyediakan pembiayaan dan asuransi pertanian yang terjangkau dan fleksibel bagi petani kakao, dengan dukungan dari perusahaan dan pemerintah dalam bentuk jaminan atau subsidi bunga.

Pemerintah daerah Sulawesi Selatan, melalui Dinas Perkebunan dan instansi terkait lainnya, berperan dalam menciptakan lingkungan kelembagaan dan regulasi yang kondusif bagi pengembangan rantai nilai kakao yang inklusif dan berkelanjutan. Pemerintah menyediakan dukungan infrastruktur, seperti jalan, irigasi, dan fasilitas pascapanen, serta mengembangkan kebijakan dan program yang mendorong adopsi praktik pertanian yang baik (*Good Agricultural Practices*) dan sertifikasi keberlanjutan, seperti UTZ atau Rainforest Alliance.

Melalui kemitraan ini, berbagai inisiatif dan program dilaksanakan secara terkoordinasi dan saling melengkapi, seperti :

- Program peningkatan produktivitas kakao melalui introduksi varietas unggul, perbaikan teknik budidaya, dan pengendalian hama dan penyakit secara terpadu.
- Program peningkatan kualitas kakao melalui perbaikan praktik panen dan pascapanen, termasuk fermentasi dan pengeringan yang tepat, serta pengendalian kontaminasi fisik dan kimia.
- Program sertifikasi keberlanjutan kakao yang melibatkan pelatihan dan pendampingan petani dalam penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan, serta audit dan verifikasi oleh lembaga sertifikasi independen.

- Program pembiayaan rantai nilai kakao yang menyediakan kredit modal kerja, investasi, dan asuransi bagi petani dan usaha kecil menengah di sepanjang rantai nilai kakao, dengan mekanisme penjaminan dan pembagian risiko yang inovatif.
- Program pengembangan pasar dan promosi kakao Sulawesi Selatan yang berkualitas dan berkelanjutan, baik di pasar domestik maupun internasional, melalui pameran dagang, misi bisnis, atau kampanye pemasaran bersama.

Hasil dari kemitraan ini cukup mengesankan. Dalam kurun waktu lima tahun sejak inisiasi kemitraan pada tahun 2010, produktivitas kakao di Sulawesi Selatan meningkat rata-rata 20%, dari sekitar 600 kg/ha/tahun menjadi 720 kg/ha/tahun. Kualitas biji kakao juga meningkat signifikan, dengan tingkat biji terfermentasi mencapai 80% dan kontaminasi fisik dan kimia di bawah ambang batas yang dipersyaratkan pasar internasional. Pada saat yang sama, harga yang diterima petani untuk kakao berkualitas meningkat rata-rata 15%, dari sekitar Rp. 20.000/kg menjadi Rp 23.000/kg (Mustafa et al., 2019).

Kemitraan ini juga berhasil meningkatkan akses petani terhadap pembiayaan, dengan lebih dari 10.000 petani kakao yang mendapatkan kredit modal kerja atau investasi dengan suku bunga terjangkau. Selain itu, lebih dari 5.000 hektar perkebunan kakao di Sulawesi Selatan telah mendapatkan sertifikasi keberlanjutan, baik UTZ maupun Rainforest Alliance, yang memberikan insentif harga premium dan akses pasar yang lebih baik bagi petani.

Keberhasilan kemitraan agribisnis kakao di Sulawesi Selatan ini menunjukkan potensi besar dari pendekatan kemitraan yang inklusif, kolaboratif, dan berorientasi pada pertumbuhan berkelanjutan dalam mentransformasi rantai nilai



agribisnis di Indonesia. Beberapa pelajaran kunci yang dapat dipetik dari studi kasus ini meliputi:

- Pentingnya visi dan tujuan bersama yang jelas dan saling menguntungkan dalam membangun kemitraan yang kuat dan berkelanjutan antar pemangku kepentingan.
- Perlunya keterlibatan aktif dan komitmen jangka panjang dari semua mitra, termasuk perusahaan, petani, lembaga penelitian, pemerintah, dan lembaga keuangan, dalam mengatasi tantangan sistemik dalam rantai nilai agribisnis.
- Pentingnya pendekatan holistik dan terintegrasi yang mencakup aspek teknis, ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam pengembangan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan.
- Perlunya pengembangan kapasitas dan transfer teknologi yang efektif dan berkelanjutan bagi petani dan pelaku usaha kecil menengah dalam rantai nilai agribisnis.
- Pentingnya inovasi dalam pembiayaan, seperti pembiayaan rantai nilai atau asuransi berbasis indeks, dalam meningkatkan akses dan keterjangkauan layanan keuangan bagi petani.
- Perlunya dukungan kebijakan dan regulasi yang kondusif, serta investasi dalam infrastruktur dan layanan pertanian, dari pemerintah pusat dan daerah.

Meskipun demikian, replikasi dan perluasan keberhasilan kemitraan agribisnis kakao di Sulawesi Selatan ke komoditas dan wilayah lain di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Beberapa tantangan tersebut meliputi:

- Keragaman kondisi agroekologi, sosial-ekonomi, dan kelembagaan antar wilayah di Indonesia, yang memerlukan adaptasi dan inovasi model kemitraan yang spesifik lokasi.

- Keterbatasan kapasitas dan komitmen dari beberapa pemangku kepentingan, khususnya pemerintah daerah dan lembaga keuangan, dalam mendukung pengembangan kemitraan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan.
- Masih adanya ego sektoral dan fragmentasi dalam perumusan dan implementasi kebijakan dan program pengembangan agribisnis di tingkat nasional dan daerah.
- Belum optimalnya koordinasi dan sinergi antar inisiatif dan program kemitraan agribisnis yang didukung oleh berbagai lembaga donor, swasta, atau pemerintah.
- Masih terbatasnya akses petani dan pelaku usaha kecil menengah terhadap informasi pasar, teknologi, dan inovasi yang relevan dan tepat guna.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mempercepat replikasi dan perluasan model kemitraan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan di Indonesia, beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan meliputi:

- Penguatan koordinasi dan sinergi kebijakan dan program pengembangan agribisnis di tingkat nasional dan daerah, termasuk melalui pembentukan platform atau forum kemitraan agribisnis multi-pihak.
- Peningkatan investasi publik dalam penelitian dan pengembangan agribisnis, penyuluhan pertanian, serta infrastruktur dan layanan pendukung, seperti jalan, irigasi, atau pasar.
- Pengembangan dan replikasi model pembiayaan inovatif untuk agribisnis, seperti pembiayaan rantai nilai, asuransi berbasis indeks, atau dana bergulir, dengan dukungan dari pemerintah dan sektor swasta.
- Penguatan kapasitas dan tata kelola kelompok tani, koperasi, dan usaha kecil menengah dalam rantai nilai

agribisnis, termasuk melalui pelatihan, pendampingan, atau bantuan teknis.

- Promosi dan fasilitasi kemitraan strategis antara perusahaan, petani, lembaga penelitian, dan organisasi masyarakat sipil dalam pengembangan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan.
- Penguatan sistem informasi dan pengetahuan agribisnis, termasuk melalui pengembangan platform digital, aplikasi mobile, atau pusat inovasi agribisnis berbasis masyarakat.

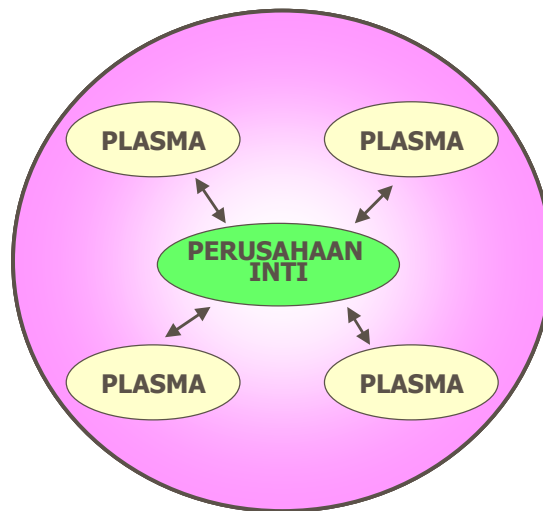
Dengan menerapkan kebijakan dan program yang holistik, inovatif, dan kolaboratif tersebut, Indonesia dapat mempercepat transformasi sektor agribisnis menuju sistem yang lebih produktif, kompetitif, inklusif, dan berkelanjutan. Kemitraan agribisnis yang efektif dan saling menguntungkan, seperti yang dicontohkan dalam studi kasus kakao di Sulawesi Selatan, dapat menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan visi tersebut. Melalui kemitraan, berbagai pemangku kepentingan dalam sistem agribisnis Indonesia dapat bersinergi dan saling memperkuat dalam mengoptimalkan potensi sumber daya alam, manusia, dan kelembagaan yang melimpah, serta dalam mengatasi tantangan-tantangan kompleks yang dihadapi sektor ini.

## **9.2 Jenis-jenis Kemitraan dalam Agribisnis**

Kemitraan dalam agribisnis dapat mengambil berbagai bentuk dan skema, tergantung pada tujuan, konteks, dan kapasitas masing-masing mitra. Beberapa jenis kemitraan yang umum dijumpai dalam sektor agribisnis meliputi :

### 1. Kemitraan inti-plasma

Kemitraan inti-plasma merupakan salah satu bentuk kemitraan yang paling umum dalam agribisnis, khususnya dalam subsektor perkebunan. Dalam skema ini, perusahaan besar (inti) bermitra dengan petani kecil (plasma) dalam pengembangan perkebunan dan pemasaran hasil. Perusahaan inti biasanya menyediakan bibit, pupuk, pestisida, dan bimbingan teknis kepada petani plasma, serta membeli hasil panen petani dengan harga yang telah disepakati. Petani plasma, di sisi lain, bertanggung jawab dalam menyediakan lahan, tenaga kerja, dan pengelolaan perkebunan sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan inti (Saptana et al., 2016).



**Gambar 13. Pola Kemitraan Inti Plasma**

Contoh kemitraan inti-plasma yang cukup berhasil di Indonesia antara lain kemitraan antara PT. London Sumatra Indonesia (Lonsum) dengan petani plasma kelapa sawit di Sumatera Utara, atau kemitraan antara PT. Kirana Megatara dengan petani plasma karet di Kalimantan Barat. Melalui kemitraan ini, petani plasma dapat meningkatkan produktivitas, kualitas, dan pendapatan mereka, sementara perusahaan inti dapat memperoleh pasokan bahan baku yang stabil dan berkualitas (Sulaiman et al., 2018).

## 2. Kemitraan contract farming

Kemitraan contract farming atau pertanian kontrak melibatkan kesepakatan antara perusahaan dan petani, dimana petani setuju untuk memproduksi dan memasok produk pertanian dengan kuantitas, kualitas, dan waktu tertentu, sementara perusahaan setuju untuk membeli produk tersebut dengan harga yang telah ditentukan. Berbeda dengan kemitraan inti-plasma yang biasanya melibatkan pengembangan perkebunan baru, kemitraan contract farming seringkali melibatkan petani yang sudah memiliki lahan dan pengalaman budidaya (Eaton dan Shepherd, 2001).

Kemitraan contract farming banyak dijumpai dalam subsektor hortikultura, dimana perusahaan pengolahan atau eksportir bermitra dengan petani untuk memasok buah-buahan atau sayuran segar dengan spesifikasi tertentu. Contohnya antara lain kemitraan antara PT. Bimandiri Agro Sedaya dengan petani kentang di Jawa Barat, atau kemitraan antara PT. Sewu Segar Nusantara dengan petani melon di Jawa Timur. Melalui kemitraan ini, petani mendapatkan jaminan pasar dan harga yang stabil, sementara perusahaan dapat memperoleh pasokan yang

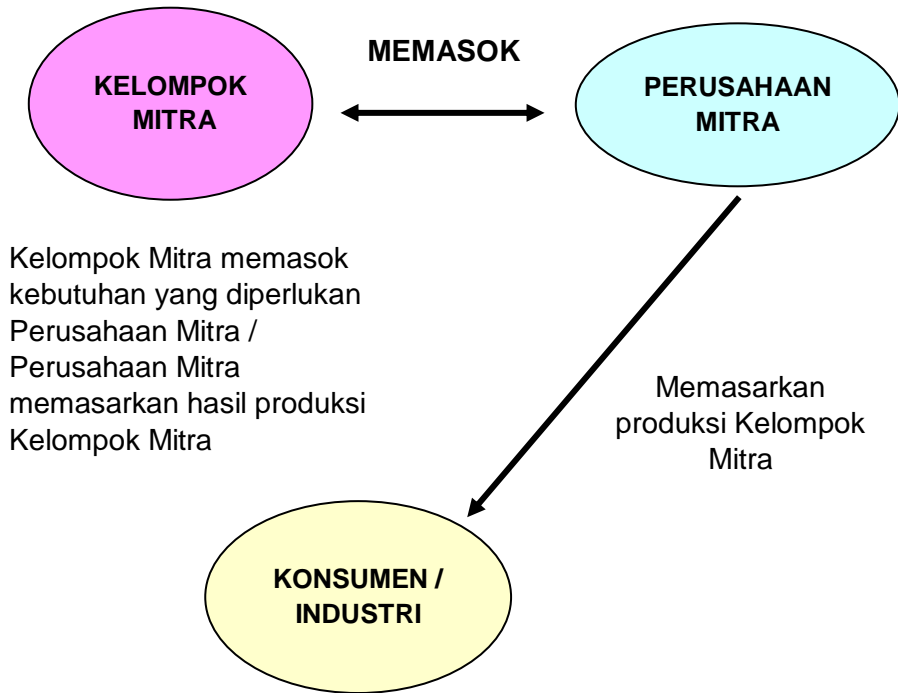
sesuai dengan kebutuhan konsumen atau pasar ekspor (Saptana et al., 2016).



**Gambar 14. Pola Kemitraan Contract Farming**

3. Kemitraan pemasaran bersama

Kemitraan pemasaran bersama melibatkan kerja sama antara kelompok tani, koperasi, atau usaha kecil menengah dalam memasarkan produk pertanian secara kolektif, dengan tujuan meningkatkan posisi tawar, efisiensi logistik, atau akses pasar. Dalam skema ini, mitra dapat berbagi informasi pasar, menegosiasikan kontrak penjualan dengan pembeli, atau melakukan promosi dan branding bersama (Natawidjaja, 2012).



**Gambar 15. Pola Kemitraan Pemasaran Bersama**

Contoh kemitraan pemasaran bersama antara lain Aliansi Petani Kopi Indonesia (APEKI) yang memasarkan kopi spesialti dari berbagai daerah di Indonesia ke pasar domestik dan ekspor, atau Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia (AEKI) yang memfasilitasi promosi dan ekspor kopi Indonesia ke berbagai negara tujuan. Melalui kemitraan ini, petani dan usaha kecil dapat memperoleh harga yang lebih baik dan stabil, serta meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk mereka (Sulistyo dan Haryadi, 2013).

#### 4. Kemitraan penelitian dan pengembangan

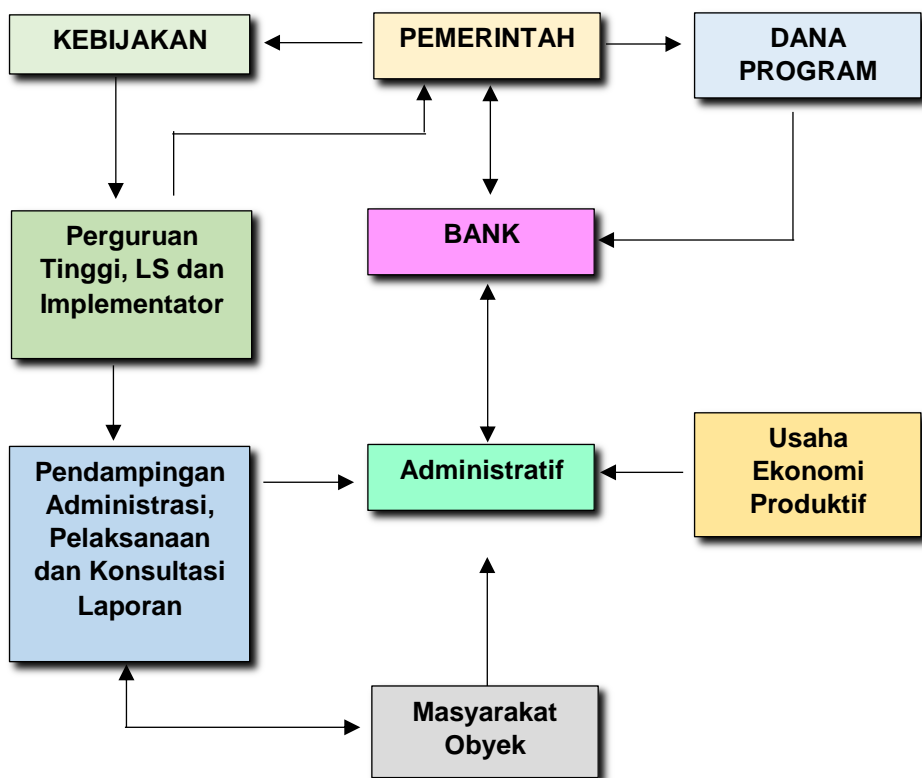
Kemitraan penelitian dan pengembangan melibatkan kolaborasi antara lembaga penelitian, universitas, perusahaan, dan petani dalam mengembangkan dan mengadopsi teknologi atau inovasi baru dalam agribisnis. Dalam skema ini, mitra dapat berbagi sumber daya, keahlian, dan pengalaman dalam mengidentifikasi, menguji, dan menyebarkan inovasi yang dapat meningkatkan produktivitas, kualitas, atau keberlanjutan agribisnis (Manalu, 2014).

Contoh kemitraan penelitian dan pengembangan antara lain program Spekta (Spesialis Kakao Terpadu) yang melibatkan kerja sama antara Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Mars Incorporated, dan petani kakao dalam mengembangkan dan menerapkan teknologi budi daya kakao yang lebih produktif dan tahan terhadap hama penyakit. Melalui kemitraan ini, petani dapat mengakses teknologi dan pengetahuan mutakhir, sementara lembaga penelitian dan perusahaan dapat mengkomersialisasikan dan menyebarkan inovasi mereka (Mustafa et al., 2019).

#### 5. Kemitraan pembiayaan

Kemitraan pembiayaan melibatkan kerja sama antara lembaga keuangan (bank, koperasi, atau lembaga keuangan mikro), perusahaan, dan petani dalam menyediakan akses pembiayaan yang terjangkau dan sesuai dengan kebutuhan agribisnis. Dalam skema ini, perusahaan dapat berperan dalam memberikan jaminan pasar atau pendampingan teknis kepada petani, sementara lembaga keuangan menyediakan kredit atau skema pembiayaan lainnya (Supriyati, 2016).





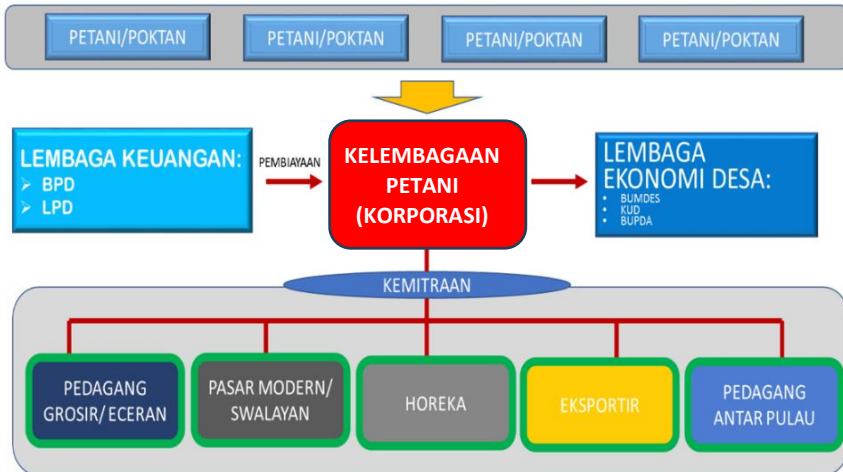
**Gambar 16. Pola Kemitraan pembiayaan**

Contoh kemitraan pembiayaan antara lain program Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang melibatkan kerja sama antara pemerintah, bank, dan petani dalam menyediakan kredit bersubsidi untuk usaha pertanian, peternakan, atau perikanan. Contoh lainnya adalah skema pembiayaan rantai pasok (supply chain financing) yang melibatkan kerja sama antara bank, perusahaan, dan petani dalam menyediakan modal kerja berbasis kontrak jual beli. Melalui kemitraan ini, petani dapat mengakses pembiayaan yang lebih terjangkau dan fleksibel, sementara lembaga keuangan dapat

memperluas portfolionya ke sektor agribisnis dengan risiko yang lebih terkelola (Saptana et al., 2010).

6. Kemitraan keberlanjutan

Kemitraan keberlanjutan melibatkan kolaborasi antara perusahaan, petani, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan pemerintah dalam mengembangkan dan menerapkan praktik-praktik agribisnis yang ramah lingkungan, berkontribusi pada ketahanan pangan dan gizi, serta memberdayakan petani dan masyarakat pedesaan. Dalam skema ini, mitra dapat berbagi pengetahuan, sumber daya, dan advokasi dalam mempromosikan dan mensertifikasi praktik-praktik keberlanjutan, seperti pertanian organik, agroforestri, atau perdagangan yang adil (*fair trade*) (Arifin, 2015).



**Gambar 17. Pola Kemitraan Keberlanjutan**

Contoh kemitraan keberlanjutan antara lain Cocoa Life, sebuah program yang diprakarsai oleh Mondelez International, yang bertujuan untuk mempromosikan praktik-praktik keberlanjutan dalam rantai pasok kakao global, termasuk di Indonesia. Program ini melibatkan kerja sama antara Mondelez, petani kakao, pemasok, LSM, dan pemerintah dalam meningkatkan produktivitas, kualitas, dan pendapatan petani kakao, serta melestarikan lingkungan dan memberdayakan masyarakat pedesaan. Melalui kemitraan ini, petani mendapatkan pelatihan, bantuan teknis, dan insentif untuk menerapkan praktik-praktik pertanian yang baik dan berkelanjutan, sementara perusahaan dapat memperoleh pasokan kakao yang berkelanjutan dan bertanggung jawab.

Berbagai jenis kemitraan agribisnis tersebut menunjukkan keragaman dan fleksibilitas dalam merancang dan menerapkan kerja sama yang saling menguntungkan antara pemangku kepentingan dalam sistem agribisnis. Pemilihan jenis kemitraan yang sesuai akan tergantung pada tujuan, konteks, dan kapasitas masing-masing mitra, serta potensi sinergi dan komplementaritas yang dapat dicapai melalui kolaborasi.

Terlepas dari jenis kemitraannya, beberapa faktor kunci yang perlu diperhatikan dalam merancang dan mengelola kemitraan agribisnis yang efektif meliputi:

1. Kejelasan tujuan dan manfaat Bersama

Mitra perlu menyepakati tujuan dan sasaran yang jelas, terukur, dan saling menguntungkan, serta memahami kontribusi dan manfaat yang diharapkan dari masing-masing pihak.

2. Tata kelola dan struktur yang sesuai  
Kemitraan perlu memiliki struktur tata kelola yang jelas, transparan, dan partisipatif, yang mendefinisikan peran, tanggung jawab, dan mekanisme pengambilan keputusan masing-masing mitra.
3. Komunikasi dan koordinasi yang efektif  
Mitra perlu membangun mekanisme komunikasi dan koordinasi yang teratur, terbuka, dan konstruktif, untuk memastikan keselarasan, sinergi, dan adaptasi dalam pelaksanaan kemitraan.
4. Pemantauan dan evaluasi yang terukur  
Kemitraan perlu menetapkan indikator dan sistem pemantauan dan evaluasi yang terukur dan disepakati bersama, untuk menilai kemajuan, dampak, dan pembelajaran dari pelaksanaan kemitraan.
5. Fleksibilitas dan inovasi yang berkelanjutan  
Kemitraan perlu bersifat dinamis dan adaptif terhadap perubahan lingkungan, teknologi, atau kebutuhan mitra, serta terbuka terhadap inovasi dan perbaikan yang berkelanjutan.

Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, kemitraan agribisnis dapat dirancang dan dikelola secara lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan, serta memberikan manfaat yang optimal bagi seluruh pemangku kepentingan yang terlibat.

### **9.3. Manfaat dan Tantangan Kemitraan Agribisnis**

Kemitraan dalam agribisnis, jika dirancang dan diimplementasikan dengan baik, dapat memberikan berbagai manfaat bagi para mitra dan sektor agribisnis secara keseluruhan. Kemitraan dapat memfasilitasi akses petani

terhadap input, teknologi, dan pengetahuan yang lebih baik, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas produk pertanian. Misalnya, dalam kemitraan inti-plasma, perusahaan inti dapat menyediakan bibit unggul, pupuk berkualitas, dan bimbingan teknis kepada petani plasma, sehingga dapat meningkatkan hasil panen dan mutu produk. Dalam kemitraan penelitian dan pengembangan, petani dapat mengakses inovasi dan teknologi terbaru dari lembaga penelitian atau perusahaan, yang dapat meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi (Saptana et al., 2016).

Kemitraan dapat membuka akses petani terhadap pasar yang lebih luas, stabil, dan menguntungkan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan mereka. Misalnya, dalam kemitraan contract farming atau pemasaran bersama, petani dapat memperoleh jaminan pasar dan harga yang lebih baik untuk produk mereka, serta mengurangi risiko dan biaya transaksi dalam memasarkan produk. Dalam kemitraan inti-plasma atau keberlanjutan, petani juga dapat memperoleh harga premium atau insentif lainnya jika dapat memenuhi standar kualitas atau keberlanjutan yang disepakati.

Kemitraan dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing rantai nilai agribisnis melalui koordinasi, spesialisasi, dan ekonomi skala yang lebih baik. Misalnya, dalam kemitraan contract farming atau inti-plasma, perusahaan dapat mengoptimalkan perencanaan produksi dan logistik berdasarkan kontrak pembelian dengan petani, sehingga dapat mengurangi biaya dan meningkatkan responsivitas terhadap permintaan pasar. Dalam kemitraan pemasaran bersama atau pembiayaan, petani dan usaha kecil dapat berbagi sumber daya dan risiko, serta meningkatkan posisi tawar dan akses terhadap pasar atau pembiayaan.

Kemitraan dapat menjadi wahana bagi pengembangan kapasitas dan inovasi bagi para mitra, melalui pertukaran pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman. Misalnya, dalam kemitraan penelitian dan pengembangan, petani dapat belajar dan mengadopsi teknologi dan praktik-praktik baru dari lembaga penelitian atau perusahaan, sementara lembaga penelitian dapat memperoleh umpan balik dan wawasan dari petani tentang kebutuhan dan kendala di lapangan. Dalam kemitraan keberlanjutan atau pemasaran bersama, petani dan usaha kecil dapat saling belajar dan berinovasi dalam mengembangkan produk, layanan, atau model bisnis yang lebih berkelanjutan dan bernilai tambah.

Kemitraan dapat berkontribusi pada pengembangan agribisnis yang lebih berkelanjutan dan inklusif secara sosial, dengan melibatkan dan memberdayakan petani kecil, perempuan, atau kelompok marjinal lainnya dalam rantai nilai. Misalnya, dalam kemitraan keberlanjutan atau pembiayaan, para mitra dapat bekerja sama dalam mempromosikan dan mensertifikasi praktik-praktik pertanian yang ramah lingkungan, seperti pertanian organik atau agroforestri, serta meningkatkan akses petani terhadap pelatihan, kredit, atau pasar yang lebih menguntungkan. Dalam kemitraan inti-plasma atau contract farming, perusahaan juga dapat memberikan dukungan sosial kepada petani mitra, seperti fasilitas pendidikan, kesehatan, atau infrastruktur pedesaan.

Namun demikian, membangun dan mengelola kemitraan agribisnis yang efektif dan berkelanjutan juga menghadapi berbagai tantangan. Beberapa tantangan tersebut meliputi :

1. Perbedaan kepentingan dan ekspektasi  
Mitra dalam kemitraan agribisnis seringkali memiliki kepentingan, tujuan, atau ekspektasi yang berbeda, yang

jika tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan konflik atau ketidakpercayaan. Misalnya, petani mungkin lebih mementingkan harga jual yang tinggi dan stabil, sementara perusahaan lebih mementingkan kualitas dan kontinuitas pasokan. Lembaga penelitian mungkin lebih berfokus pada pengembangan teknologi canggih, sementara petani lebih membutuhkan solusi yang praktis dan terjangkau. Untuk mengatasi tantangan ini, para mitra perlu mengembangkan tujuan dan ekspektasi bersama yang jelas, saling menguntungkan, dan realistis, serta membangun komunikasi dan kepercayaan yang terbuka dan konstruktif.

## 2. Ketidakseimbangan kekuatan dan risiko

Kemitraan agribisnis seringkali melibatkan mitra dengan skala, sumber daya, atau posisi tawar yang berbeda, yang dapat menimbulkan ketidakseimbangan kekuatan atau distribusi risiko yang tidak adil. Misalnya, dalam kemitraan inti-plasma atau contract farming, perusahaan besar dapat memiliki kekuatan yang lebih besar dalam menentukan harga, kualitas, atau syarat-syarat kemitraan, sementara petani kecil mungkin memiliki ketergantungan yang lebih tinggi terhadap perusahaan dalam mengakses input, kredit, atau pasar. Dalam kemitraan pembiayaan atau keberlanjutan, lembaga keuangan atau perusahaan mungkin dapat mengalihkan sebagian risiko kegagalan panen atau fluktuasi harga kepada petani. Untuk mengatasi tantangan ini, para mitra perlu mengembangkan mekanisme tata kelola, negosiasi, dan penjaminan yang adil dan transparan, serta membagi risiko dan manfaat secara proporsional sesuai dengan kontribusi dan kapasitas masing-masing.

## 3. Keterbatasan kapasitas dan komitmen

Membangun dan mengelola kemitraan agribisnis yang efektif membutuhkan kapasitas, sumber daya, dan komitmen yang

memadai dari para mitra, yang seringkali menjadi kendala, khususnya bagi petani kecil atau usaha kecil menengah. Misalnya, petani mungkin memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi, teknologi, atau keterampilan yang dibutuhkan untuk memenuhi standar kualitas atau keberlanjutan dalam kemitraan. Usaha kecil mungkin memiliki keterbatasan dalam menyediakan jaminan atau agunan yang dipersyaratkan untuk mengakses pembiayaan dalam kemitraan. Lembaga pemerintah mungkin memiliki keterbatasan dalam menyediakan infrastruktur, layanan, atau regulasi yang kondusif bagi kemitraan. Untuk mengatasi tantangan ini, para mitra perlu berinvestasi dalam pengembangan kapasitas, baik secara teknis, manajerial, maupun kelembagaan, serta menunjukkan komitmen yang kuat dan konsisten dalam mendukung dan melaksanakan kemitraan.

#### 4. Kompleksitas dan dinamika lingkungan

Kemitraan agribisnis seringkali beroperasi dalam lingkungan yang kompleks, dinamis, dan penuh ketidakpastian, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perubahan iklim, volatilitas harga, kebijakan perdagangan, atau preferensi konsumen. Kompleksitas dan dinamika lingkungan ini dapat menimbulkan tantangan dalam perencanaan, koordinasi, atau adaptasi kemitraan. Misalnya, kemitraan inti-plasma atau contract farming dapat terancam keberlanjutannya jika terjadi perubahan mendadak dalam harga komoditas, kebijakan pemerintah, atau permintaan pasar. Kemitraan penelitian dan pengembangan dapat terhambat jika terjadi perubahan dalam prioritas atau pendanaan lembaga penelitian atau perusahaan. Kemitraan keberlanjutan dapat menghadapi tantangan dalam memenuhi standar atau sertifikasi keberlanjutan yang terus berkembang. Untuk



mengatasi tantangan ini, para mitra perlu mengembangkan sistem pemantauan, evaluasi, dan manajemen risiko yang adaptif dan antisipatif, serta membangun fleksibilitas dan ketahanan dalam strategi dan operasi kemitraan.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, potensi manfaat dari kemitraan agribisnis tetap signifikan dan layak untuk diperjuangkan. Dengan merancang dan mengelola kemitraan secara cermat, inklusif, dan adaptif, para mitra dapat mewujudkan manfaat-manfaat tersebut, serta berkontribusi pada pengembangan agribisnis yang lebih produktif, kompetitif, dan berkelanjutan di Indonesia.

Beberapa pembelajaran dan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk membangun dan mengelola kemitraan agribisnis yang efektif di Indonesia meliputi:

- Mengembangkan visi dan tujuan bersama yang jelas, saling menguntungkan, dan terukur, yang mencerminkan kebutuhan, kapasitas, dan aspirasi para mitra, serta selaras dengan tujuan pembangunan yang lebih luas, seperti ketahanan pangan, pengentasan kemiskinan, atau kelestarian lingkungan.
- Merancang model kemitraan yang sesuai dengan konteks, komoditas, dan kapasitas lokal, dengan mempertimbangkan pelajaran dan praktik-praktik terbaik dari berbagai bentuk kemitraan, seperti inti-plasma, contract farming, pemasaran bersama, atau kemitraan keberlanjutan.
- Membangun tata kelola yang partisipatif, transparan, dan akuntabel, yang melibatkan perwakilan dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk petani kecil, perempuan, dan kelompok marjinal, serta menetapkan peran, tanggung jawab, hak, dan kewajiban yang jelas bagi setiap mitra.

- Memperkuat kapasitas teknis, manajerial, dan kelembagaan para mitra, khususnya petani kecil dan usaha kecil menengah, melalui pelatihan, pendampingan, atau fasilitasi yang berkelanjutan, serta memfasilitasi akses mereka terhadap informasi, teknologi, input, pembiayaan, dan pasar yang lebih baik.
- Mengembangkan mekanisme pembiayaan yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan, seperti pembiayaan rantai pasok, asuransi berbasis indeks, atau dana bergulir, yang dapat memobilisasi sumber daya dari berbagai pihak, seperti perbankan, perusahaan, atau investor, serta memperluas akses petani terhadap modal dengan risiko yang terkelola.
- Mempromosikan praktik-praktik pertanian yang baik dan berkelanjutan, seperti pertanian presisi, agroforestri, atau pertanian organik, melalui kemitraan penelitian, pengembangan, dan diseminasi yang melibatkan lembaga penelitian, penyuluhan, atau perusahaan, serta memberikan insentif dan penghargaan bagi para mitra yang menerapkan praktik-praktik tersebut.
- Memperkuat sistem pemantauan, evaluasi, dan pembelajaran dalam kemitraan, dengan menetapkan indikator kinerja yang jelas dan terukur, melakukan pengumpulan dan analisis data secara partisipatif dan berkala, serta mendokumentasikan dan menyebarluaskan pelajaran dan praktik-praktik terbaik dari pelaksanaan kemitraan.
- Mengadvokasi kebijakan dan regulasi yang kondusif bagi pengembangan kemitraan agribisnis, seperti perbaikan tata ruang dan kepastian tenurial lahan, penyediaan infrastruktur dan layanan pertanian, penyederhanaan perizinan dan perpajakan, atau perlindungan dan pemberdayaan petani kecil dan usaha kecil menengah.

Dengan menerapkan pembelajaran dan rekomendasi tersebut, diharapkan kemitraan agribisnis dapat berkembang secara lebih efektif, inklusif, dan berkelanjutan di Indonesia, serta memberikan kontribusi yang signifikan bagi penguatan sektor pertanian, peningkatan kesejahteraan petani, dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan.

#### **9.4. Pengembangan Kemitraan Strategis dalam Agribisnis**

Pengembangan kemitraan strategis merupakan salah satu pendekatan kunci dalam memperkuat dan memperluas manfaat kemitraan agribisnis. Kemitraan strategis dapat didefinisikan sebagai hubungan kerja sama jangka panjang antara dua atau lebih organisasi, yang dirancang untuk mencapai tujuan-tujuan strategis yang saling melengkapi dan menghasilkan nilai bersama yang lebih besar daripada jika organisasi-organisasi tersebut bekerja secara terpisah (Yoshino dan Rangan, 1995).

Dalam konteks agribisnis, kemitraan strategis dapat melibatkan kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan, seperti perusahaan agribisnis, lembaga penelitian, universitas, organisasi petani, lembaga keuangan, pemerintah, atau organisasi masyarakat sipil. Kemitraan strategis dapat dikembangkan untuk berbagai tujuan, seperti pengembangan rantai nilai, peningkatan produktivitas dan kualitas, akses pasar dan pembiayaan, adopsi teknologi dan inovasi, atau promosi praktik-praktik keberlanjutan.

Beberapa contoh kemitraan strategis dalam agribisnis di Indonesia meliputi:

- Kemitraan strategis antara PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT Politeknik Indonusa Surakarta, dan petani jagung di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah, untuk mengembangkan varietas jagung hibrida unggul dan meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani jagung. Melalui kemitraan ini, PT Indofood memberikan dukungan teknis dan pembiayaan kepada PT Politeknik Indonusa Surakarta untuk melakukan penelitian dan pengembangan varietas jagung hibrida yang sesuai dengan kebutuhan petani dan industri. Varietas jagung hibrida tersebut kemudian diintroduksi kepada petani melalui program demplot, pelatihan, dan pendampingan, serta dijamin pembeliannya oleh PT Indofood sebagai bahan baku untuk produk pangan olahan. Kemitraan ini telah berhasil meningkatkan produktivitas jagung dari rata-rata 5-6 ton per hektar menjadi 10-12 ton per hektar, serta meningkatkan pendapatan petani hingga dua kali lipat (Puspitasari et al., 2020).
- Kemitraan strategis antara PT Mars Symbioscience Indonesia, Koperasi Baitul Qiradh Baburrayyan (KBQB), dan petani kakao di Aceh, untuk mengembangkan rantai nilai kakao yang berkelanjutan dan memberdayakan petani kakao. Melalui kemitraan ini, PT Mars memberikan dukungan teknis dan pembiayaan kepada KBQB untuk melakukan pelatihan, pendampingan, dan sertifikasi petani kakao terkait praktik-praktik budidaya kakao yang baik (Good Agricultural Practices) dan berkelanjutan. KBQB juga memfasilitasi akses petani terhadap input berkualitas, pembiayaan mikro syariah, dan pasar yang adil dan transparan. PT Mars kemudian membeli biji kakao bersertifikat dari petani melalui KBQB dengan harga

premium, serta mengolahnya menjadi produk coklat yang dipasarkan secara global. Kemitraan ini telah berhasil meningkatkan produktivitas kakao dari rata-rata 500 kg per hektar menjadi 1 ton per hektar, meningkatkan kualitas biji kakao sesuai standar internasional, serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani kakao (Oktaviyanti et al., 2017).

- Kemitraan strategis antara PT Syngenta Indonesia, PT Bank Rakyat Indonesia Tbk, Yayasan Mercy Corps Indonesia, dan Gapoktan Arjuna Tani di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, untuk mengembangkan sistem pembiayaan rantai pasok bawang merah yang inklusif dan berkelanjutan. Melalui kemitraan ini, PT Syngenta memberikan dukungan teknis dan input pertanian kepada petani bawang merah melalui Gapoktan Arjuna Tani, termasuk benih, pupuk, dan pestisida yang berkualitas dan ramah lingkungan. Yayasan Mercy Corps Indonesia memberikan pelatihan dan pendampingan kepada petani terkait praktik-praktik budidaya yang baik, penanganan pascapanen, dan pemasaran. PT Bank Rakyat Indonesia Tbk menyediakan pembiayaan modal kerja kepada petani dengan skema yang disesuaikan dengan siklus produksi dan pemasaran bawang merah. Gapoktan Arjuna Tani berperan dalam mengkoordinasikan petani, menjamin pasokan, dan memasarkan bawang merah ke berbagai pembeli, termasuk pedagang, pasar modern, atau industri pengolahan. Kemitraan ini telah berhasil meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan rantai pasok bawang merah, menurunkan biaya dan risiko produksi, serta meningkatkan posisi tawar dan pendapatan petani (Saptana et al., 2018).

Contoh-contoh tersebut menunjukkan bahwa kemitraan strategis dapat menjadi wahana yang efektif untuk memobilisasi sumber daya, keahlian, dan inovasi dari berbagai pihak, serta menciptakan nilai bersama yang lebih besar bagi para mitra dan sektor agribisnis secara keseluruhan. Namun demikian, untuk dapat mewujudkan potensi tersebut, pengembangan kemitraan strategis perlu dilakukan secara cermat, bertahap, dan adaptif, dengan memperhatikan beberapa prinsip dan langkah kunci sebagai berikut :

1. Identifikasi mitra potensial

Langkah pertama dalam pengembangan kemitraan strategis adalah mengidentifikasi mitra potensial yang memiliki visi, nilai, dan kapabilitas yang selaras dan saling melengkapi. Identifikasi mitra potensial dapat dilakukan melalui pemetaan pemangku kepentingan, analisis rantai nilai, atau referensi dari jejaring yang ada. Beberapa kriteria yang dapat dipertimbangkan dalam identifikasi mitra potensial meliputi: (a) relevansi dan komplementaritas dalam hal tujuan, keahlian, atau sumber daya; (b) rekam jejak dan reputasi dalam kinerja, tata kelola, atau kerja sama sebelumnya; (c) komitmen dan dedikasi terhadap pengembangan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan.

2. Penjajakan dan negosiasi

Setelah mengidentifikasi mitra potensial, langkah selanjutnya adalah melakukan penjajakan dan negosiasi untuk membangun kepercayaan, menyamakan persepsi, dan menyepakati tujuan, ruang lingkup, dan model kemitraan yang akan dikembangkan. Penjajakan dan negosiasi dapat dilakukan melalui pertemuan, diskusi, atau kunjungan lapangan yang melibatkan perwakilan dari masing-masing mitra. Beberapa hal yang perlu diklarifikasi dan disepakati dalam penjajakan dan negosiasi meliputi: (a)

tujuan dan sasaran kemitraan yang spesifik, terukur, dan realistis; (b) peran, tanggung jawab, dan kontribusi masing-masing mitra; (c) mekanisme tata kelola, pengambilan keputusan, dan penyelesaian konflik; (d) rencana kerja, anggaran, dan sumber daya yang diperlukan; (e) kerangka pemantauan, evaluasi, dan pembelajaran bersama.

### 3. Formalisasi dan peluncuran

Setelah tercapai kesepakatan awal, langkah berikutnya adalah memformalisasi kemitraan strategis melalui penyusunan dan penandatanganan perjanjian atau nota kesepahaman (MoU) yang mengikat secara hukum. Perjanjian atau MoU tersebut perlu menguraikan secara rinci dan jelas tentang tujuan, ruang lingkup, peran, tanggung jawab, hak, dan kewajiban masing-masing mitra, serta mekanisme tata kelola, penyelesaian konflik, dan pemutusan kemitraan. Formalisasi kemitraan strategis juga dapat dilengkapi dengan peluncuran atau sosialisasi kemitraan kepada para pemangku kepentingan internal dan eksternal, untuk membangun dukungan, legitimasi, dan sinergi yang lebih luas.

### 4. Implementasi dan pengelolaan

Setelah diluncurkan, kemitraan strategis perlu diimplementasikan dan dikelola secara efektif dan efisien sesuai dengan rencana kerja dan anggaran yang telah disepakati. Implementasi dan pengelolaan kemitraan strategis melibatkan koordinasi, komunikasi, dan kerja sama yang intensif dan reguler antar mitra, serta penyesuaian yang adaptif terhadap perubahan lingkungan atau kebutuhan yang muncul. Beberapa praktik yang dapat mendukung implementasi dan pengelolaan kemitraan strategis yang efektif meliputi: (a) pembentukan tim atau unit kerja bersama yang beranggotakan perwakilan dari masing-

masing mitra; (b) penyusunan prosedur operasi standar (SOP) atau panduan kerja yang jelas dan terukur; (c) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi koordinasi, pertukaran data, atau pengambilan keputusan; (d) penyelenggaraan pertemuan atau rapat koordinasi secara berkala untuk meninjau kemajuan, tantangan, dan peluang perbaikan; (e) pengelolaan pengetahuan dan pembelajaran bersama untuk mendokumentasikan, menyebarkan, dan mengadopsi praktik-praktik terbaik.

5. Pemantauan, evaluasi, dan penyesuaian

Untuk memastikan efektivitas, efisiensi, dan keberlanjutan kemitraan strategis, diperlukan pemantauan, evaluasi, dan penyesuaian secara berkala dan partisipatif. Pemantauan dan evaluasi dapat dilakukan secara internal oleh tim atau unit kerja bersama, maupun secara eksternal oleh pihak ketiga yang independen. Pemantauan dan evaluasi perlu didasarkan pada kerangka kinerja yang disepakati bersama, dengan indikator-indikator yang spesifik, terukur, dan relevan. Hasil pemantauan dan evaluasi kemudian digunakan sebagai dasar untuk melakukan refleksi kritis, pembelajaran adaptif, dan penyesuaian strategi atau intervensi kemitraan. Beberapa aspek yang perlu dipantau dan dievaluasi dalam kemitraan strategis meliputi: (a) pencapaian tujuan dan sasaran kemitraan; (b) kinerja dan kontribusi masing-masing mitra; (c) efisiensi penggunaan sumber daya dan anggaran; (d) dampak dan keberlanjutan hasil-hasil kemitraan; (e) dinamika lingkungan eksternal dan internal yang mempengaruhi kemitraan.

6. Perluasan dan replikasi

Jika kemitraan strategis telah menunjukkan hasil dan dampak yang positif, langkah selanjutnya adalah



mengupayakan perluasan dan replikasi kemitraan tersebut ke skala atau konteks yang lebih luas. Perluasan dan replikasi kemitraan strategis dapat dilakukan secara horizontal, dengan memperluas cakupan geografis, komoditas, atau segmen rantai nilai yang sama, maupun secara vertikal, dengan melibatkan mitra atau pemangku kepentingan baru dalam rantai nilai yang terkait. Perluasan dan replikasi kemitraan strategis perlu didasarkan pada penilaian kelayakan dan perencanaan yang cermat, dengan mempertimbangkan pelajaran dan praktik-praktik terbaik dari kemitraan sebelumnya, serta menyesuaikan pendekatan dengan konteks atau kebutuhan lokal yang spesifik.

Dalam mengembangkan kemitraan strategis, para mitra juga perlu menyadari dan mengelola beberapa tantangan atau risiko yang mungkin muncul, seperti:

- Perbedaan budaya organisasi, sistem nilai, atau gaya kepemimpinan antar mitra, yang dapat menghambat komunikasi, koordinasi, atau pengambilan keputusan bersama.
- Ketidakseimbangan kekuatan, sumber daya, atau manfaat antar mitra, yang dapat menimbulkan ketergantungan, konflik kepentingan, atau perilaku oportunistik.
- Perubahan lingkungan eksternal, seperti gejolak pasar, bencana alam, atau perubahan kebijakan, yang dapat mengganggu atau mengubah asumsi dasar kemitraan.
- Konflik atau perselisihan internal antar mitra, yang dapat merusak kepercayaan, komitmen, atau kinerja kemitraan secara keseluruhan.

Untuk mengatasi tantangan atau risiko tersebut, para mitra perlu mengembangkan mekanisme manajemen risiko yang proaktif dan kolaboratif, serta membangun kapasitas dan

ketahanan organisasi dalam menghadapi perubahan atau guncangan. Beberapa strategi yang dapat diterapkan meliputi:

- Membangun kepercayaan dan saling pengertian antar mitra melalui komunikasi yang terbuka, transparan, dan empati, serta menghormati keragaman budaya atau nilai-nilai organisasi masing-masing.
- Menyetujui mekanisme distribusi kekuatan, sumber daya, atau manfaat yang adil dan proporsional, serta menetapkan hak, kewajiban, dan akuntabilitas yang jelas bagi setiap mitra.
- Memantau dan mengantisipasi perubahan lingkungan eksternal secara reguler, serta mengembangkan rencana kontingensi atau adaptasi yang fleksibel dan responsif.
- Menyediakan ruang dialog, mediasi, atau arbitrase yang netral dan konstruktif untuk menyelesaikan konflik atau perselisihan internal, serta membangun kohesi dan sinergi tim yang kuat.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip dan langkah-langkah tersebut, serta mengelola tantangan atau risiko secara proaktif dan kolaboratif, pengembangan kemitraan strategis diharapkan dapat menjadi pendekatan yang efektif dan berkelanjutan dalam memperkuat sektor agribisnis di Indonesia. Kemitraan strategis dapat menjadi katalis untuk memobilisasi sumber daya, pengetahuan, dan inovasi dari berbagai pihak, serta menciptakan perubahan sistemik yang lebih luas dan inklusif dalam rantai nilai agribisnis.

Meskipun demikian, pengembangan kemitraan strategis bukanlah tujuan akhir, melainkan sarana untuk mencapai tujuan-tujuan yang lebih tinggi, seperti peningkatan produktivitas dan daya saing sektor pertanian, pengurangan kemiskinan dan ketimpangan di perdesaan, serta perwujudan sistem pangan

yang berkelanjutan dan berkeadilan. Oleh karena itu, dalam merancang dan melaksanakan kemitraan strategis, para mitra perlu senantiasa menyelaraskan dan mengevaluasi kontribusi kemitraan terhadap pencapaian tujuan-tujuan pembangunan yang lebih luas tersebut.

Selain itu, pengembangan kemitraan strategis juga perlu dilengkapi dengan upaya-upaya lain yang saling terkait dan menguatkan, seperti peningkatan kapasitas dan inklusi petani kecil, penguatan kelembagaan dan tata kelola rantai nilai, pengembangan infrastruktur dan layanan pertanian, serta perbaikan kebijakan dan regulasi yang mendukung agribisnis. Upaya-upaya tersebut memerlukan kerja sama dan koordinasi yang erat antar kemitraan strategis, serta antar pemangku kepentingan agribisnis secara keseluruhan.

Dengan demikian, pengembangan kemitraan strategis dapat menjadi salah satu pilar penting dalam membangun ekosistem agribisnis yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan di Indonesia. Melalui kolaborasi dan sinergi yang kuat antar pelaku dalam ekosistem tersebut, sektor agribisnis Indonesia diharapkan dapat menjawab tantangan-tantangan kompleks yang dihadapi, serta berkontribusi secara signifikan bagi pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang lebih baik di masa depan.



# **BAB 10**

## **MENAJEMEN KELEMBAGAAN AGRIBISNIS**

## **10.1 Analisis Manajemen Kelembagaan dalam Agribisnis**

Agribisnis merupakan sektor yang vital dalam perekonomian Indonesia. Sektor ini tidak hanya berperan dalam menyediakan bahan pangan bagi masyarakat, tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, pengembangan agribisnis di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam aspek manajemen kelembagaan. Penguatan kelembagaan agribisnis menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing dan kesejahteraan petani (Saptana dan Ashari, 2007).

Manajemen kelembagaan dalam agribisnis mencakup pengelolaan berbagai entitas yang terlibat dalam rantai nilai agribisnis, mulai dari petani, kelompok tani, koperasi pertanian, hingga perusahaan agribisnis. Keberhasilan manajemen kelembagaan sangat bergantung pada sinergi dan kemitraan yang terjalin di antara para pelaku agribisnis. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif mengenai analisis manajemen kelembagaan dalam agribisnis menjadi penting untuk mengoptimalkan potensi sektor ini (Daryanto, 2009).

Manajemen kelembagaan dalam agribisnis dapat didefinisikan sebagai proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian berbagai entitas yang terlibat dalam rantai nilai agribisnis untuk mencapai tujuan bersama. Entitas-entitas tersebut meliputi petani, kelompok tani, koperasi pertanian, perusahaan agribisnis, serta pemangku kepentingan lainnya seperti pemerintah dan lembaga keuangan (Syahyuti, 2010).

Manajemen kelembagaan memiliki peran yang crucial dalam pengembangan agribisnis. Beberapa peran penting manajemen kelembagaan dalam agribisnis adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas

Manajemen kelembagaan yang baik dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam rantai nilai agribisnis. Melalui koordinasi dan sinergi antar entitas, dapat tercipta optimalisasi penggunaan sumber daya, minimalisasi biaya, serta peningkatan kualitas dan kuantitas produk pertanian (Suharno et al., 2015).

2. Memperkuat posisi tawar petani

Kelembagaan agribisnis yang kuat dapat memperkuat posisi tawar petani dalam rantai nilai agribisnis. Petani yang tergabung dalam kelompok tani atau koperasi pertanian memiliki daya tawar yang lebih baik dalam menghadapi pasar dan perusahaan agribisnis. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani (Pratiwi dan Harianto, 2017).

3. Mendorong inovasi dan pengembangan teknologi

Manajemen kelembagaan yang efektif dapat mendorong inovasi dan pengembangan teknologi dalam agribisnis. Melalui kemitraan antara petani, perusahaan, dan lembaga penelitian, dapat tercipta transfer teknologi dan pengetahuan yang mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas produk pertanian (Sumardjo et al., 2014).

4. Meningkatkan akses terhadap pasar dan permodalan

Kelembagaan agribisnis yang kuat dapat meningkatkan akses petani terhadap pasar dan permodalan. Koperasi pertanian, misalnya, dapat memfasilitasi pemasaran kolektif produk pertanian, sehingga petani memiliki akses pasar yang lebih luas. Selain itu, koperasi juga dapat menyediakan

permodalan bagi petani melalui simpan pinjam atau kemitraan dengan lembaga keuangan (Nugroho et al., 2018).

Meskipun memiliki peran yang penting, manajemen kelembagaan dalam agribisnis juga menghadapi berbagai tantangan. Beberapa tantangan tersebut antara lain:

1. Keterbatasan sumber daya manusia  
Salah satu tantangan dalam manajemen kelembagaan agribisnis adalah keterbatasan sumber daya manusia yang berkualitas. Banyak petani dan pelaku agribisnis yang masih memiliki tingkat pendidikan dan keterampilan yang rendah, sehingga menghambat pengembangan kelembagaan yang efektif (Fatchiya et al., 2016).
2. Konflik kepentingan antar pelaku  
Konflik kepentingan antar pelaku dalam rantai nilai agribisnis dapat menghambat manajemen kelembagaan yang efektif. Petani, perusahaan, dan pemangku kepentingan lainnya seringkali memiliki kepentingan yang berbeda, sehingga diperlukan mekanisme resolusi konflik yang baik (Purnaningsih et al., 2006).
3. Keterbatasan infrastruktur dan teknologi  
Keterbatasan infrastruktur dan teknologi juga menjadi tantangan dalam manajemen kelembagaan agribisnis. Infrastruktur yang kurang memadai, seperti jalan yang rusak atau ketiadaan gudang penyimpanan, dapat menghambat efisiensi rantai nilai agribisnis. Selain itu, keterbatasan akses terhadap teknologi modern juga dapat menghambat peningkatan produktivitas dan kualitas produk pertanian (Eaton dan Shepherd, 2001).

#### 4. Regulasi yang kurang mendukung

Regulasi yang kurang mendukung dapat menjadi hambatan dalam manajemen kelembagaan agribisnis. Kebijakan pemerintah yang tidak pro-petani atau birokratis yang berbelit-belit dapat menghambat pengembangan kelembagaan yang efisien dan efektif (Saptana dan Ashari, 2007).

### 10.2 Pengembangan Kelompok Tani

Kelompok tani adalah kumpulan petani yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi, sumber daya), dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggotanya. Kelompok tani merupakan wadah belajar, berdiskusi, dan bertindak bagi para petani untuk mengembangkan agribisnis (Nuryanti dan Swastika, 2011).

Kelompok tani memiliki peran yang strategis dalam pengembangan agribisnis. Beberapa peran penting kelompok tani antara lain:

#### 1. Wadah belajar dan berbagi pengetahuan

Kelompok tani menjadi tempat bagi petani untuk saling belajar dan berbagi pengetahuan tentang teknik budidaya, pengendalian hama penyakit, serta manajemen usaha tani. Melalui diskusi dan berbagi pengalaman, petani dapat meningkatkan kapasitas dan keterampilannya dalam menjalankan agribisnis (Anantanyu, 2011).

#### 2. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas

Kelompok tani dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha tani melalui pengadaan input pertanian secara kolektif, penggunaan alat dan mesin pertanian secara



bersama, serta penerapan teknologi yang lebih modern. Hal ini dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan hasil panen petani (Suyatna et al., 2016).

3. Memperkuat posisi tawar petani

Petani yang tergabung dalam kelompok tani memiliki posisi tawar yang lebih kuat dalam menghadapi pasar dan perusahaan agribisnis. Kelompok tani dapat melakukan pemasaran kolektif, sehingga petani memiliki daya tawar yang lebih baik dalam menentukan harga jual produk pertaniannya (Rustandi dan Suhadji, 2017).

4. Akses terhadap permodalan dan teknologi

Kelompok tani dapat memfasilitasi akses petani terhadap permodalan dan teknologi. Melalui kelompok tani, petani dapat mengakses kredit usaha tani dengan bunga yang lebih rendah. Selain itu, kelompok tani juga dapat menjadi mitra bagi lembaga penelitian atau perusahaan agribisnis dalam transfer teknologi kepada petani (Hermanto dan Swastika, 2011).

Pengembangan kapasitas kelompok tani merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan petani dalam menjalankan agribisnis. Beberapa strategi pengembangan kapasitas kelompok tani antara lain:

1. Pelatihan dan pendampingan

Pelatihan dan pendampingan merupakan strategi utama dalam pengembangan kapasitas kelompok tani. Pelatihan dapat dilakukan dalam berbagai topik, seperti teknik budidaya, pengendalian hama penyakit, manajemen keuangan, dan pemasaran. Pendampingan oleh penyuluh pertanian atau fasilitator juga diperlukan untuk memastikan penerapan hasil pelatihan di lapangan (Ruhimat, 2015).

2. Studi banding dan berbagi pengalaman  
Studi banding ke kelompok tani atau sentra produksi pertanian yang lebih maju dapat menjadi sarana belajar bagi petani. Melalui studi banding, petani dapat melihat langsung praktik-praktik terbaik dalam agribisnis dan mengadopsinya dalam kelompok taninya sendiri. Selain itu, berbagi pengalaman antar kelompok tani juga dapat memperkaya pengetahuan dan keterampilan petani (Indraningsih, 2011).
3. Penguatan kelembagaan kelompok  
Penguatan kelembagaan kelompok tani diperlukan untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan kelompok. Hal ini dapat dilakukan melalui pembenahan administrasi kelompok, penguatan kepemimpinan, serta penyusunan aturan main yang jelas dalam kelompok. Kelompok tani yang secara kelembagaan kuat akan lebih mampu memberikan manfaat bagi anggotanya (Wastika et al., 2014).

### **10.3 Koperasi Pertanian**

Koperasi pertanian adalah badan usaha yang beranggotakan petani dan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anggotanya melalui kegiatan ekonomi di bidang pertanian. Koperasi pertanian dapat bergerak dalam berbagai kegiatan, seperti penyediaan input pertanian, pengolahan hasil pertanian, serta pemasaran produk pertanian (Simelton, 2011).

Koperasi pertanian memiliki peran yang penting dalam pengembangan agribisnis. Beberapa peran koperasi pertanian antara lain:

1. Penyediaan input pertanian  
Koperasi pertanian dapat berperan dalam penyediaan input pertanian, seperti benih, pupuk, dan pestisida, dengan harga

yang lebih terjangkau bagi petani. Melalui pembelian secara kolektif, koperasi dapat memperoleh input dengan harga grosir yang lebih murah, sehingga dapat menekan biaya produksi petani (Franks dan Mc Gloin, 2007).

2. Pengolahan hasil pertanian

Koperasi pertanian juga dapat berperan dalam pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan nilai tambah produk. Misalnya, koperasi dapat memiliki unit penggilingan padi, pengolahan kopi, atau pengolahan produk hortikultura. Melalui pengolahan hasil pertanian, petani dapat memperoleh harga jual yang lebih tinggi dibandingkan menjual dalam bentuk segar (Hoang et al., 2006).

3. Pemasaran produk pertanian

Koperasi pertanian dapat memfasilitasi pemasaran kolektif produk pertanian anggotanya. Dengan skala yang lebih besar, koperasi dapat mengakses pasar yang lebih luas dan memiliki daya tawar yang lebih kuat dalam negosiasi harga. Koperasi juga dapat membangun kemitraan dengan perusahaan agribisnis atau eksportir untuk memasarkan produk pertanian (Hellin et al., 2009).

4. Penyediaan permodalan

Koperasi pertanian dapat menyediakan permodalan bagi anggotanya melalui simpan pinjam atau kemitraan dengan lembaga keuangan. Petani yang tergabung dalam koperasi umumnya memiliki akses yang lebih baik terhadap permodalan dengan bunga yang lebih rendah dibandingkan pinjaman dari sumber informal (Supriatna dan Darmawan, 2011).

Meskipun memiliki peran yang penting, pengembangan koperasi pertanian juga menghadapi berbagai tantangan. Beberapa tantangan tersebut antara lain:

1. **Partisipasi anggota yang rendah**  
Salah satu tantangan dalam pengembangan koperasi pertanian adalah partisipasi anggota yang rendah. Banyak petani yang masih enggan bergabung dengan koperasi atau tidak aktif dalam kegiatan koperasi. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang manfaat koperasi atau pengalaman buruk dengan koperasi di masa lalu (Suradisastra, 2008).
2. **Manajemen yang kurang profesional**  
Koperasi pertanian seringkali dikelola oleh petani yang kurang memiliki kemampuan manajerial yang memadai. Hal ini dapat menyebabkan koperasi tidak berjalan secara efisien dan efektif. Diperlukan peningkatan kapasitas manajemen koperasi melalui pelatihan dan pendampingan (Mustafa et al., 2019).
3. **Keterbatasan modal dan teknologi**  
Keterbatasan modal dan teknologi juga menjadi tantangan dalam pengembangan koperasi pertanian. Koperasi seringkali kesulitan dalam mengakses permodalan dari lembaga keuangan formal karena ketiadaan agunan atau rekam jejak keuangan yang baik. Selain itu, keterbatasan teknologi juga dapat menghambat pengembangan koperasi, terutama dalam aspek pengolahan dan pemasaran hasil pertanian (Fatimah dan Daryanto, 2013).
4. **Regulasi yang kurang mendukung**  
Regulasi yang kurang mendukung dapat menjadi hambatan dalam pengembangan koperasi pertanian. Proses pendirian koperasi yang rumit atau pajak yang memberatkan dapat mengurangi insentif petani untuk bergabung dalam koperasi. Diperlukan kebijakan yang lebih pro-koperasi untuk mendorong pengembangan koperasi pertanian (Pratiwi dan Harianto, 2017).

## 10.4 Kemitraan Agribisnis

Kemitraan agribisnis adalah kerja sama yang saling menguntungkan antara petani atau kelompok tani dengan perusahaan agribisnis atau pemangku kepentingan lainnya dalam rantai nilai agribisnis. Kemitraan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing agribisnis serta mensejahterakan petani (Saptana et al., 2006).

Kemitraan agribisnis dapat berbentuk berbagai model, tergantung pada kesepakatan dan kebutuhan para pihak yang bermitra. Beberapa bentuk kemitraan agribisnis antara lain:

### 1. Kemitraan inti-plasma

Dalam kemitraan ini, perusahaan agribisnis berperan sebagai inti yang menyediakan bimbingan teknis, sarana produksi, serta jaminan pasar bagi petani plasma. Petani plasma bertugas melakukan budidaya sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh inti. Hasil panen petani plasma akan dibeli oleh inti dengan harga yang telah disepakati (Bolwig et al., 2009).

### 2. Kemitraan subkontrak

Kemitraan subkontrak melibatkan perusahaan agribisnis yang memberikan kontrak kepada petani atau kelompok tani untuk memproduksi komoditas pertanian tertentu sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Perusahaan biasanya menyediakan benih, pupuk, atau sarana produksi lainnya kepada petani. Hasil panen petani akan dibeli oleh perusahaan dengan harga yang telah disepakati dalam kontrak (Bitzer et al., 2013).

### 3. Kemitraan dagang umum

Dalam kemitraan dagang umum, petani atau kelompok tani bermitra dengan perusahaan agribisnis dalam aspek pemasaran hasil pertanian. Perusahaan berperan sebagai

pembeli tetap produk pertanian petani dengan harga yang telah disepakati. Kemitraan ini memberikan kepastian pasar bagi petani dan kontinuitas pasokan bagi perusahaan (Chirwa dan Kydd, 2009).

#### 4. Kemitraan keagenan

Kemitraan keagenan melibatkan petani atau kelompok tani yang berperan sebagai agen atau penyalur produk dari perusahaan agribisnis. Perusahaan menyediakan produk, seperti benih, pupuk, atau pestisida, yang akan dijual oleh petani kepada petani lainnya. Petani agen memperoleh keuntungan dari selisih harga jual dan harga beli produk (Shepherd, 2007).

Kemitraan agribisnis memberikan berbagai manfaat bagi petani maupun perusahaan agribisnis. Beberapa manfaat tersebut antara lain:

##### 1. Peningkatan produktivitas dan kualitas

Melalui kemitraan, petani memperoleh akses terhadap teknologi, bimbingan teknis, serta sarana produksi yang berkualitas. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen petani. Perusahaan agribisnis juga diuntungkan dengan pasokan bahan baku yang lebih baik dan kontinyu (Miyata et al., 2009).

##### 2. Kepastian pasar dan harga

Kemitraan memberikan kepastian pasar bagi hasil panen petani. Petani tidak perlu khawatir hasil panennya tidak terserap pasar karena sudah ada jaminan pembelian dari perusahaan mitra. Selain itu, harga jual produk juga lebih stabil karena sudah disepakati dalam kontrak kemitraan (Otsuka et al., 2016).

3. Peningkatan efisiensi rantai nilai

Kemitraan dapat meningkatkan efisiensi dalam rantai nilai agribisnis. Petani dapat fokus pada kegiatan budidaya, sementara perusahaan mitra menangani aspek pengolahan dan pemasaran. Hal ini mengurangi biaya dan risiko di setiap mata rantai agribisnis (Prowse, 2012).

4. Transfer teknologi dan pengetahuan

Kemitraan memungkinkan terjadinya transfer teknologi dan pengetahuan dari perusahaan agribisnis kepada petani. Petani dapat mempelajari teknik budidaya yang lebih modern, penanganan pascapanen yang baik, serta manajemen usaha tani yang efisien. Transfer teknologi dan pengetahuan ini dapat meningkatkan kapasitas dan daya saing petani dalam jangka panjang (Schipmann dan Qaim, 2011).

Meskipun memberikan banyak manfaat, kemitraan agribisnis juga menghadapi beberapa tantangan. Tantangan-tantangan tersebut antara lain:

1. Ketidakseimbangan kekuatan tawar

Seringkali terdapat ketidakseimbangan kekuatan tawar antara petani dan perusahaan agribisnis dalam kemitraan. Perusahaan yang memiliki modal dan akses pasar yang lebih besar cenderung memiliki posisi tawar yang lebih kuat. Hal ini dapat menyebabkan petani kurang mendapatkan manfaat yang adil dari kemitraan (Abebe et al., 2013).

2. Ketergantungan petani terhadap perusahaan mitra

Kemitraan yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan petani terlalu bergantung pada perusahaan mitra. Petani menjadi kurang mandiri dan kurang memiliki kemampuan untuk mengembangkan usahanya secara independen. Diperlukan pengaturan kemitraan yang

seimbang dan pemberdayaan petani agar tidak terjadi ketergantungan yang berlebihan (Vellema dan D'Haese, 2016).

3. Risiko wanprestasi kontrak

Risiko wanprestasi atau pelanggaran kontrak dapat terjadi baik dari pihak petani maupun perusahaan mitra. Petani mungkin tidak dapat memenuhi target produksi atau kualitas yang disepakati, sementara perusahaan mungkin ingkar janji dalam hal pembayaran atau pembelian hasil panen. Diperlukan mekanisme penyelesaian sengketa yang adil dan efektif untuk mengatasi masalah ini (Will, 2013).

4. Konflik antara budaya bisnis dan budaya petani

Perbedaan budaya antara petani dan perusahaan agribisnis dapat menimbulkan konflik dalam kemitraan. Petani yang terbiasa dengan budaya subsisten dan gotong royong mungkin mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan budaya bisnis yang berorientasi pada efisiensi dan profit. Diperlukan saling pengertian dan adaptasi dari kedua belah pihak untuk menjembatani perbedaan budaya ini (Poulton et al., 2010).

## **10.5 Strategi Penguatan Manajemen Kelembagaan Agribisnis**

Peningkatan kapasitas sumber daya manusia merupakan kunci dalam penguatan manajemen kelembagaan agribisnis. Beberapa strategi yang dapat ditempuh antara lain:

1. Pelatihan dan pendampingan

Pelatihan dan pendampingan yang intensif dan berkelanjutan diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap pelaku agribisnis, terutama petani. Pelatihan dapat mencakup aspek teknis budidaya,



manajemen usaha tani, serta kewirausahaan. Pendampingan oleh penyuluh atau fasilitator juga penting untuk memastikan penerapan hasil pelatihan di lapangan (Fatchiya, 2010).

2. Pengembangan kepemimpinan

Pengembangan kepemimpinan dalam kelembagaan agribisnis, seperti kelompok tani dan koperasi, merupakan strategi penting untuk meningkatkan kinerja dan keberlanjutan kelembagaan. Pemimpin yang kompeten dan visioner dapat memotivasi anggota, mengelola konflik, serta membawa kelembagaan mencapai tujuannya (Aminah et al., 2015).

3. Peningkatan literasi teknologi dan informasi

Di era digital saat ini, peningkatan literasi teknologi dan informasi menjadi penting dalam penguatan manajemen kelembagaan agribisnis. Pelaku agribisnis perlu melek teknologi agar dapat memanfaatkan peluang-peluang baru, seperti pemasaran digital, precision farming, serta akses terhadap informasi pasar dan teknologi terkini (Sugiharto et al., 2020).

Penguatan kelembagaan petani, baik kelompok tani maupun koperasi, merupakan strategi kunci dalam manajemen kelembagaan agribisnis. Beberapa langkah yang dapat ditempuh antara lain:

1. Peningkatan partisipasi anggota

Partisipasi aktif anggota merupakan kunci keberhasilan kelembagaan petani. Perlu dilakukan upaya-upaya untuk meningkatkan partisipasi anggota, seperti sosialisasi manfaat kelembagaan, pelibatan anggota dalam pengambilan keputusan, serta transparansi dan akuntabilitas pengurus (Nuryanti dan Swastika, 2011).

2. Penguatan manajemen dan tata kelola  
Kelembagaan petani perlu dikelola secara profesional dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen yang baik. Hal ini mencakup perencanaan yang matang, pengorganisasian yang efektif, pengawasan yang ketat, serta evaluasi yang berkelanjutan. Tata kelola yang baik, seperti pemisahan fungsi pengawas dan pengurus serta audit independen, juga diperlukan untuk menjamin akuntabilitas kelembagaan (Mustafa et al., 2019).
3. Pengembangan usaha dan kemitraan  
Kelembagaan petani perlu didorong untuk mengembangkan usaha agribisnis yang feasible dan menguntungkan. Kemitraan dengan perusahaan agribisnis, lembaga keuangan, atau pemangku kepentingan lainnya dapat memperluas akses pasar, teknologi, dan permodalan bagi petani. Namun, kemitraan ini harus dibangun atas dasar saling menguntungkan dan kesetaraan (Saptana et al., 2006).

Regulasi dan kebijakan yang kondusif diperlukan untuk mendukung penguatan manajemen kelembagaan agribisnis. Beberapa langkah yang dapat ditempuh antara lain:

1. Penyusunan kebijakan yang pro-petani  
Pemerintah perlu menyusun kebijakan yang berpihak pada petani dan mendorong pengembangan agribisnis. Kebijakan ini dapat mencakup penyediaan insentif bagi petani, perlindungan harga produk pertanian, serta kemudahan dalam mengakses permodalan dan teknologi. Kebijakan yang pro-petani akan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penguatan kelembagaan agribisnis (Pratiwi dan Harianto, 2017).

## 2. Harmonisasi dan sinkronisasi regulasi

Regulasi terkait agribisnis seringkali tersebar di berbagai kementerian dan lembaga, sehingga rawan tumpang tindih atau bahkan kontradiktif. Diperlukan upaya harmonisasi dan sinkronisasi regulasi agar tercipta kepastian hukum dan kemudahan berusaha bagi pelaku agribisnis (Iqbal dan Jafri, 2017).

## 3. Penyederhanaan birokrasi

Birokrasi yang rumit seringkali menjadi hambatan dalam pengembangan agribisnis. Penyederhanaan birokrasi, seperti kemudahan perizinan usaha, kemudahan ekspor-impor, serta pengurangan retribusi dan pungutan liar, dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing agribisnis. Penyederhanaan birokrasi juga akan memudahkan pelaku agribisnis, terutama petani, dalam mengembangkan usahanya (Suradisastra, 2008).

Manajemen kelembagaan merupakan aspek yang sangat penting dalam pengembangan agribisnis. Analisis yang komprehensif terhadap kelembagaan agribisnis, seperti kelompok tani, koperasi pertanian, serta kemitraan agribisnis, menunjukkan bahwa penguatan kelembagaan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi petani maupun industri agribisnis secara keseluruhan.

Melalui kelembagaan yang kuat, petani dapat meningkatkan posisi tawarnya, mengakses teknologi dan pasar, serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha taninya. Koperasi pertanian dapat menjadi wadah bagi petani untuk memperkuat bargaining power, mengembangkan usaha pengolahan, serta menyediakan pembiayaan yang terjangkau. Sementara itu, kemitraan agribisnis dapat menjamin kepastian

pasar dan harga bagi petani, sekaligus menjamin pasokan bahan baku yang berkualitas bagi industri.

Namun demikian, penguatan manajemen kelembagaan agribisnis juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sumber daya manusia, konflik kepentingan antar pelaku, keterbatasan infrastruktur dan teknologi, serta regulasi yang kurang mendukung. Diperlukan strategi yang komprehensif untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut.

Strategi penguatan manajemen kelembagaan agribisnis mencakup peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan pendampingan, penguatan kelembagaan petani melalui peningkatan partisipasi anggota dan penguatan manajemen, serta penguatan regulasi dan kebijakan yang kondusif bagi pengembangan agribisnis. Dengan implementasi strategi yang tepat dan dukungan dari semua pemangku kepentingan, diharapkan manajemen kelembagaan agribisnis dapat semakin kuat dan mampu mewujudkan agribisnis yang maju, berdaya saing, dan mensejahterakan petani.





# **BAB 11**

## **MANAJEMEN TEKNOLOGI**

### **AGRIBISNIS**

---

## 11.1 Peran Teknologi dalam Agribisnis Modern

Di era revolusi industri 4.0, teknologi telah menjadi faktor penting dalam transformasi dan modernisasi sektor agribisnis secara global. Penerapan teknologi yang inovatif dan tepat guna dapat membantu meningkatkan produktivitas, efisiensi, kualitas, dan keberlanjutan dalam berbagai tahapan rantai nilai agribisnis, mulai dari produksi hingga pemasaran. Teknologi juga dapat mendorong pengembangan model bisnis baru, peningkatan daya saing, serta inklusi dan pemberdayaan petani kecil dalam sistem agribisnis yang lebih modern dan adil (FAO, 2017).

Secara umum, peran teknologi dalam agribisnis modern dapat dikategorikan ke dalam beberapa area utama, yaitu:

### 1. Teknologi produksi pertanian

Teknologi produksi pertanian mencakup berbagai inovasi yang diterapkan dalam budidaya tanaman, peternakan, atau perikanan untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi penggunaan sumber daya, serta kualitas dan keamanan produk pertanian. Beberapa contoh teknologi produksi pertanian yang telah berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir meliputi:

#### a. Bioteknologi dan rekayasa genetika

Teknologi ini memungkinkan pengembangan varietas tanaman atau hewan yang lebih unggul, tahan terhadap hama dan penyakit, toleran terhadap cekaman lingkungan, serta memiliki kandungan nutrisi atau sifat-sifat lain yang diinginkan. Contohnya antara lain pengembangan varietas padi hibrida, jagung transgenik, atau sapi dengan produksi susu yang lebih tinggi (OECD, 2018).

b. Pertanian presisi (*precision agriculture*)

Teknologi ini menggunakan sensor, pencitraan satelit, dan analisis data untuk mengoptimalkan input produksi (seperti air, pupuk, atau pestisida) sesuai dengan kebutuhan spesifik tanaman atau hewan di setiap lokasi dan waktu. Pertanian presisi dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi biaya produksi, serta meminimalkan dampak lingkungan dari aktivitas pertanian (Bramley, 2009).

c. Otomatisasi dan robotika

Teknologi ini menggantikan atau melengkapi tenaga manusia dengan mesin atau robot dalam berbagai kegiatan pertanian, seperti penanaman, pemeliharaan, pemanenan, atau pemrosesan hasil pertanian. Otomatisasi dan robotika dapat meningkatkan efisiensi, konsistensi, dan keamanan kerja, serta mengatasi kelangkaan tenaga kerja pertanian di beberapa wilayah (Duckett et al., 2018).

d. Sistem pertanian terkendali (*controlled-environment agriculture*)

Teknologi ini memungkinkan produksi tanaman dalam lingkungan yang terkontrol secara artifisial, seperti rumah kaca, hidroponik, atau vertical farming. Sistem pertanian terkendali dapat mengoptimalkan faktor-faktor pertumbuhan tanaman (seperti suhu, kelembaban, cahaya, atau nutrisi), meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen, serta meminimalkan risiko hama, penyakit, atau bencana alam (Graamans et al., 2018).

2. Teknologi pascapanen dan pengolahan

Teknologi pascapanen dan pengolahan mencakup berbagai inovasi yang diterapkan setelah panen untuk menjaga kualitas, keamanan, dan nilai tambah produk pertanian



hingga ke tangan konsumen. Beberapa contoh teknologi pascapanen dan pengolahan yang telah berkembang dalam agribisnis modern meliputi:

a. Teknologi penyimpanan dan pengemasan

Teknologi ini membantu memperpanjang umur simpan dan menjaga kualitas produk pertanian melalui pengendalian faktor-faktor seperti suhu, kelembaban, atau komposisi atmosfer. Contohnya antara lain penggunaan kontainer berpendingin, kemasan vakum atau atmosfer termodifikasi, serta pelapis edibel pada buah-buahan atau sayuran (Mahajan et al., 2014).

b. Teknologi pengolahan minimal (*minimal processing*)

Teknologi ini mengolah produk pertanian segar menjadi produk siap konsumsi dengan mempertahankan sebanyak mungkin karakteristik alami produk tersebut. Contohnya antara lain pengolahan sayuran potong segar (*fresh-cut vegetables*), salad buah siap santap, atau daging olahan minimal (James dan Ngarmasak, 2010).

c. Teknologi pengolahan tingkat lanjut

Teknologi ini mengolah bahan pertanian menjadi produk-produk bernilai tambah tinggi melalui proses fisik, kimia, atau biologi yang lebih kompleks. Contohnya antara lain ekstraksi minyak esensial, produksi pati termodifikasi, atau pengembangan pangan fungsional dengan kandungan nutrisi atau senyawa bioaktif yang ditingkatkan (Galanakis, 2018).

d. Teknologi keamanan pangan

Teknologi ini membantu memastikan keamanan produk pertanian dari kontaminasi mikrobiologis, kimia, atau fisik, serta memfasilitasi penelusuran (*traceability*) produk dari petani hingga konsumen. Contohnya antara

lain penerapan sistem Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP), penggunaan sensor atau penanda molekuler untuk deteksi kontaminan, serta sistem pelabelan dan pengkodean produk yang terstandarisasi (Pang et al., 2015).

3. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK)

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi enabler penting dalam transformasi digital sektor agribisnis, dengan memfasilitasi aliran informasi, koordinasi, dan transaksi yang lebih efisien dan transparan di antara berbagai aktor dalam rantai nilai. Beberapa contoh aplikasi TIK dalam agribisnis modern meliputi:

a. Sistem informasi manajemen pertanian

Sistem ini mengintegrasikan data dari berbagai sumber (seperti sensor, drone, atau catatan petani) untuk membantu pengambilan keputusan yang lebih baik dalam manajemen pertanian, seperti penjadwalan irigasi, pemupukan, atau panen. Contoh platform yang telah dikembangkan antara lain SIMPI (Sistem Informasi Manajemen Penyuluhan Indonesia) atau SIPINDO (Sistem Informasi Pertanian Indonesia) (Foundjem-Tita et al., 2016).

b. *E-commerce* pertanian

*Platform e-commerce* memungkinkan petani atau kelompok tani untuk memasarkan dan menjual produk mereka secara langsung ke konsumen atau pembeli institusional, dengan memangkas rantai perantara yang panjang. Contoh *platform e-commerce* pertanian yang telah berkembang di Indonesia antara lain TaniHub, Sayurbox, atau RegoPantes (Anugrah et al., 2020).

- c. Layanan penyuluhan dan pelatihan digital  
Teknologi digital seperti aplikasi mobile, video pembelajaran, atau kursus online terbuka masif (MOOC) dapat memperluas jangkauan dan efektivitas layanan penyuluhan dan pelatihan pertanian, khususnya bagi petani di wilayah terpencil. Contoh inisiatif yang telah diluncurkan antara lain aplikasi Petani oleh Kementerian Pertanian atau platform Sekolah Tani Digital oleh TaniHub (Uky, 2018).
  - d. Sistem keuangan digital untuk pertanian  
Teknologi keuangan (*fintech*) seperti pembayaran mobile, pinjaman *peer-to-peer*, atau asuransi berbasis indeks iklim dapat meningkatkan akses petani terhadap layanan keuangan yang terjangkau dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Contoh inisiatif *fintech* untuk pertanian yang telah dikembangkan antara lain platform iGrow untuk pembiayaan pertanian berbasis patungan atau asuransi pertanian berbasis indeks iklim oleh AUIBI (Asuransi Usaha Ternak Indonesia) (Hinson et al., 2019).
4. Teknologi energi terbarukan dan efisiensi sumber daya  
Penerapan teknologi energi terbarukan dan efisiensi sumber daya dalam agribisnis tidak hanya dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan keberlanjutan lingkungan, tetapi juga membuka peluang bisnis baru dalam bioenergi atau ekonomi sirkular. Beberapa contoh teknologi yang relevan dalam konteks ini meliputi:
- a. Teknologi bioenergy  
Teknologi ini mengonversi biomassa pertanian (seperti limbah tanaman, kotoran hewan, atau minyak nabati) menjadi energi terbarukan dalam bentuk biogas, bioetanol, atau biodiesel. Contoh aplikasi teknologi

bioenergi dalam agribisnis Indonesia antara lain pengembangan biogas dari limbah pabrik kelapa sawit atau produksi bioetanol dari singkong (Putrasari et al., 2016).

- b. Teknologi irigasi hemat air  
Teknologi seperti irigasi tetes (drip irrigation) atau irigasi mikro dapat mengoptimalkan penggunaan air dalam pertanian, dengan memberikan air secara presisi pada zona perakaran tanaman sesuai dengan kebutuhan. Penerapan teknologi irigasi hemat air dapat meningkatkan efisiensi penggunaan air hingga 90% dibandingkan dengan irigasi permukaan konvensional (Saputra dan Sartohadi, 2017).
- c. Teknologi daur ulang dan pengolahan limbah pertanian  
Teknologi ini memanfaatkan limbah pertanian sebagai sumber daya baru untuk menghasilkan produk-produk bernilai tambah, seperti pupuk organik, pakan ternak, bahan bangunan, atau bahan kimia. Contoh aplikasi teknologi daur ulang dalam agribisnis Indonesia antara lain pengomposan limbah sayuran untuk pupuk organik atau produksi papan partikel dari sekam padi (Rosmiza et al., 2014).

Meskipun teknologi menawarkan banyak manfaat potensial, penerapan teknologi dalam agribisnis juga menghadapi berbagai tantangan, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Beberapa tantangan tersebut meliputi:

1. Keterbatasan infrastruktur dan akses  
Banyak wilayah pertanian di Indonesia masih memiliki keterbatasan dalam infrastruktur dasar, seperti jalan, irigasi, atau pasokan listrik, yang dapat menghambat adopsi

teknologi yang lebih maju. Selain itu, akses petani terhadap teknologi juga dapat dibatasi oleh faktor-faktor seperti keterjangkauan harga, ketersediaan di pasar lokal, atau kompatibilitas dengan sistem pertanian setempat (Budiarto dan Prabowo, 2014).

2. Kapasitas dan literasi teknologi yang terbatas

Banyak petani, khususnya petani kecil dan buruh tani, memiliki tingkat pendidikan dan literasi teknologi yang relatif rendah, sehingga dapat mengalami kesulitan dalam memahami, mengoperasikan, atau merawat teknologi yang lebih kompleks. Keterbatasan kapasitas ini juga dapat menghambat pemanfaatan data atau informasi yang dihasilkan oleh teknologi untuk pengambilan keputusan yang lebih baik (Ruminta et al., 2018).

3. Fragmentasi dan skala usaha yang kecil

Struktur usaha pertanian di Indonesia didominasi oleh petani kecil dengan kepemilikan atau penguasaan lahan yang terfragmentasi dan berskala kecil. Kondisi ini dapat mengurangi kelayakan ekonomi atau insentif bagi petani untuk mengadopsi teknologi yang lebih maju, yang seringkali memerlukan skala ekonomi tertentu untuk mencapai efisiensi atau profitabilitas (Hendrawan et al., 2019).

4. Keterbatasan pembiayaan dan model bisnis

Adopsi teknologi pertanian seringkali memerlukan investasi awal yang cukup besar, baik untuk pengadaan peralatan, pelatihan, atau operasional. Namun, banyak petani atau usaha pertanian skala kecil menghadapi keterbatasan dalam mengakses pembiayaan dari lembaga keuangan formal, karena kurangnya agunan atau rekam jejak kredit. Selain itu, model bisnis yang sesuai untuk menghantarkan teknologi kepada petani kecil, dengan mempertimbangkan kendala-

kendala di atas, juga masih belum banyak dikembangkan (Anna et al., 2019).

5. Kerangka kebijakan dan regulasi yang belum optimal  
Kerangka kebijakan dan regulasi yang ada seringkali belum sepenuhnya mendukung atau mengantisipasi perkembangan teknologi terkini dalam sektor pertanian. Misalnya, regulasi terkait keamanan hayati, kekayaan intelektual, atau standar mutu mungkin belum mengakomodasi inovasi-inovasi seperti rekayasa genetika, varietas tanaman hasil editing genom, atau produk pertanian hasil aplikasi nanoteknologi. Ketidakpastian atau tumpang tindih regulasi dapat meningkatkan risiko atau menghambat investasi dalam pengembangan dan adopsi teknologi pertanian (Sumarno dan Suyanto, 2016).

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan peran teknologi dalam transformasi agribisnis di Indonesia, diperlukan kerja sama dan sinergi dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, swasta, akademisi, dan masyarakat sipil. Beberapa langkah atau strategi yang dapat dipertimbangkan meliputi :

- Meningkatkan investasi dan kerja sama dalam penelitian, pengembangan, dan diseminasi teknologi pertanian yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan petani lokal. Hal ini termasuk memperkuat kapasitas dan sumber daya lembaga penelitian pertanian, mendorong kemitraan publik-swasta dalam riset dan pengembangan, serta memperluas jaringan dan mekanisme penyuluhan atau pelatihan teknologi pertanian (Agustina et al., 2018).
- Mengembangkan infrastruktur dan ekosistem yang kondusif untuk adopsi dan pemanfaatan teknologi pertanian, termasuk investasi dalam jaringan irigasi, jalan, listrik, atau

telekomunikasi di wilayah pertanian, serta mengembangkan layanan pendukung seperti kalibrasi peralatan, penyedia input, atau bengkel perbaikan (Siregar dan Nashir, 2019).

- Memperkuat literasi dan kapasitas teknologi petani dan pelaku usaha pertanian, melalui program pendidikan, pelatihan, atau pendampingan yang disesuaikan dengan tingkat literasi dan preferensi belajar mereka. Pendekatan partisipatif yang melibatkan petani sebagai mitra aktif dalam pengembangan dan penerapan teknologi juga dapat meningkatkan relevansi dan keberlanjutan adopsi teknologi (Prabowo dan Subejo, 2018).
- Mengembangkan model bisnis dan mekanisme pembiayaan yang inovatif untuk memfasilitasi akses petani terhadap teknologi pertanian, seperti penyewaan peralatan, bagi hasil berbasis output, atau pembiayaan rantai pasok. Kemitraan antara perusahaan teknologi, lembaga keuangan, dan organisasi petani dapat membantu menjembatani kesenjangan antara penyedia dan pengguna teknologi (Priyadi dan Atmadja, 2019).
- Mengoptimalkan kerangka kebijakan dan regulasi untuk mendukung inovasi dan adopsi teknologi pertanian, dengan memastikan keselarasan, konsistensi, dan fleksibilitas dalam mengakomodasi perkembangan teknologi terkini. Hal ini termasuk mengharmonisasikan regulasi terkait keamanan hayati, kekayaan intelektual, atau standar mutu produk pertanian, serta memberikan insentif fiskal atau non-fiskal bagi pengembangan dan adopsi teknologi pertanian (Lakitan, 2013).

Dengan mengadopsi strategi-strategi tersebut dan memanfaatkan peran teknologi secara optimal, sektor agribisnis Indonesia dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing, serta berkontribusi pada ketahanan pangan,

pembangunan pedesaan, dan pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Meskipun demikian, penerapan teknologi dalam agribisnis juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek sosial, budaya, dan lingkungan, serta memastikan bahwa manfaat dari teknologi dapat dirasakan oleh semua pelaku dalam rantai nilai agribisnis, khususnya petani kecil dan pelaku usaha skala kecil (Sumarno, 2017).

## 11.2 Jenis-jenis Teknologi dalam Agribisnis

Teknologi dalam agribisnis sangat beragam dan terus berkembang seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan inovasi. Setiap jenis teknologi memiliki karakteristik, manfaat, dan tantangan penerapan yang berbeda-beda, serta dapat diterapkan pada berbagai tahapan dalam rantai nilai agribisnis. Beberapa jenis teknologi utama dalam agribisnis modern meliputi:

### 1. Teknologi pertanian presisi (*precision agriculture*)

Teknologi pertanian presisi menggunakan sensor, pencitraan, dan analisis data untuk mengoptimalkan input dan praktik budidaya sesuai dengan variabilitas spasial dan temporal dalam lahan pertanian. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, meminimalkan dampak lingkungan, serta memaksimalkan hasil dan kualitas produksi pertanian. Beberapa contoh aplikasi teknologi pertanian presisi meliputi:

- a. Sistem navigasi satelit (GPS) untuk pemetaan lahan, penjejukan peralatan, atau aplikasi input secara variabel (Mondal dan Basu, 2009).



- b. Sensor tanah untuk memantau kelembaban, nutrisi, atau karakteristik fisik-kimia tanah secara real-time (Corwin dan Lesch, 2010).
- c. Pencitraan satelit, drone, atau sensor tanaman untuk menilai kesehatan, cekaman, atau potensi hasil tanaman (Mulla, 2013).
- d. Perangkat lunak manajemen data untuk menganalisis dan menginterpretasikan data dari berbagai sumber dalam mendukung pengambilan keputusan (Kamilaris et al., 2017).

Manfaat potensial dari teknologi pertanian presisi antara lain peningkatan produktivitas dan kualitas hasil, penghematan biaya input, serta pengurangan dampak lingkungan seperti pencemaran air atau emisi gas rumah kaca. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi tantangan seperti biaya investasi awal yang tinggi, kebutuhan keterampilan teknis yang spesifik, serta kompatibilitas dengan sistem pertanian skala kecil (Gebbers dan Adamchuk, 2010).

## 2. Teknologi bioteknologi dan rekayasa genetika

Teknologi bioteknologi dan rekayasa genetika memanfaatkan organisme hidup atau bagian-bagiannya untuk menghasilkan atau memodifikasi produk pertanian dengan sifat-sifat yang diinginkan. Teknologi ini dapat diterapkan pada tanaman, hewan, atau mikroorganisme yang digunakan dalam sistem pertanian. Beberapa contoh aplikasi teknologi bioteknologi dan rekayasa genetika dalam agribisnis meliputi:

- a. Pengembangan varietas tanaman transgenik yang tahan terhadap hama, penyakit, atau herbisida, seperti jagung Bt atau kedelai Roundup Ready (Qaim, 2009).
- b. Pemuliaan tanaman atau hewan berbantuan penanda molekuler (marker-assisted breeding) untuk

mempercepat seleksi sifat-sifat yang diinginkan (Collard dan Mackill, 2008).

- c. Produksi biopestisida atau biofertilizer menggunakan mikroorganisme yang telah direayasa untuk meningkatkan efektivitas atau spesifisitas (Singh et al., 2011).
- d. Penggunaan enzim atau mikroorganisme hasil rekayasa dalam pengolahan pangan, seperti dalam produksi keju, bir, atau bahan tambahan pangan (Hasan et al., 2006).

Manfaat potensial dari teknologi bioteknologi dan rekayasa genetika antara lain peningkatan produktivitas dan kualitas produk pertanian, pengurangan penggunaan input kimiawi, serta pengembangan sifat-sifat baru yang bermanfaat seperti peningkatan kandungan nutrisi atau toleransi terhadap cekaman lingkungan. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi tantangan seperti kekhawatiran publik tentang keamanan hayati dan lingkungan, regulasi yang kompleks, serta isu-isu etika dan sosial-ekonomi (Azadi dan Ho, 2010).

### 3. Teknologi otomatisasi dan robotika

Teknologi otomatisasi dan robotika menggunakan mesin atau sistem cerdas untuk melakukan tugas-tugas pertanian secara otomatis atau semi-otomatis, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, konsistensi, dan keamanan kerja. Teknologi ini dapat diterapkan pada berbagai kegiatan dalam rantai nilai agribisnis, dari produksi hingga pengolahan dan distribusi. Beberapa contoh aplikasi teknologi otomatisasi dan robotika dalam agribisnis meliputi:

- a. Robot pemetik buah atau sayuran yang dapat mengenali dan memanen produk secara selektif berdasarkan tingkat kematangan atau kualitas (Bac et al., 2014).

- b. Drone atau robot penyemprot yang dapat mengaplikasikan pestisida atau pupuk secara presisi pada tanaman yang membutuhkan (Mogili dan Deepak, 2018).
- c. Sistem otomatisasi rumah kaca yang dapat mengendalikan iklim mikro, irigasi, atau pemupukan berdasarkan parameter yang telah ditentukan (Shamshiri et al., 2018).
- d. Robot pengepakan atau palletizing yang dapat menangani produk pertanian secara efisien dan higienis dalam fasilitas pascapanen atau pengolahan (Onwude et al., 2016).

Manfaat potensial dari teknologi otomatisasi dan robotika antara lain peningkatan efisiensi dan produktivitas, pengurangan biaya tenaga kerja, serta peningkatan keamanan dan kualitas produk. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi tantangan seperti biaya investasi yang tinggi, kebutuhan infrastruktur dan perawatan yang kompleks, serta potensi dampak terhadap ketersediaan lapangan kerja di sektor pertanian (Duckett et al., 2018).

#### 4. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK)

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mencakup perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan bertukar informasi secara digital. Dalam konteks agribisnis, TIK dapat mendukung berbagai fungsi seperti manajemen rantai pasok, penelusuran produk, pemasaran dan perdagangan, serta layanan penyuluhan dan keuangan. Beberapa contoh aplikasi TIK dalam agribisnis meliputi:

- a. Sistem informasi manajemen pertanian yang mengintegrasikan data dari berbagai sumber untuk mendukung pengambilan keputusan, seperti dalam penjadwalan irigasi, pemupukan, atau panen (Fountas et al., 2015).
- b. Platform e-commerce yang memfasilitasi transaksi langsung antara petani dan konsumen atau pembeli institusional, seperti dalam penjualan sayur mayur segar atau produk pertanian olahan (Tiago dan Veríssimo, 2014).
- c. Aplikasi mobile yang menyediakan informasi dan layanan pertanian, seperti prakiraan cuaca, harga pasar, atau diagnosa penyakit tanaman (Qiang et al., 2012).
- d. Teknologi blockchain yang dapat meningkatkan transparansi, keamanan, dan efisiensi dalam rantai pasok pertanian, seperti dalam sertifikasi produk organik atau perdagangan berjangka komoditas (Kamilaris et al., 2019).

Manfaat potensial dari penerapan TIK dalam agribisnis antara lain peningkatan efisiensi dan koordinasi rantai pasok, perluasan akses pasar bagi petani kecil, peningkatan transparansi dan penelusuran produk, serta peningkatan akses terhadap layanan penyuluhan dan keuangan. Namun, penerapan TIK juga menghadapi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan konektivitas di daerah pedesaan, rendahnya literasi digital di kalangan petani, serta isu-isu terkait privasi dan keamanan data (Wolfert et al., 2017).

5. Teknologi penginderaan jauh (remote sensing)  
Teknologi penginderaan jauh menggunakan sensor dan citra satelit atau pesawat untuk mengumpulkan dan menganalisis data tentang permukaan bumi dari jarak jauh. Dalam konteks

agribisnis, teknologi penginderaan jauh dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti pemetaan lahan, pemantauan pertumbuhan tanaman, atau deteksi dini hama dan penyakit. Beberapa contoh aplikasi teknologi penginderaan jauh dalam agribisnis meliputi:

- a. Pemetaan lahan pertanian menggunakan citra satelit resolusi tinggi untuk mengidentifikasi batas-batas lahan, jenis tanah, atau pola tanam (Ozdogan et al., 2010).
- b. Pemantauan indeks vegetasi, seperti NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), untuk menilai kesehatan dan vigor tanaman secara spasial dan temporal (Xue dan Su, 2017).
- c. Deteksi dini hama atau penyakit tanaman menggunakan citra multispektral atau hiperspektral untuk mengidentifikasi gejala stres pada tanaman (Mahlein, 2016).
- d. Pendugaan hasil panen menggunakan model pertumbuhan tanaman yang diintegrasikan dengan data penginderaan jauh dan data iklim (Duveiller dan Defourny, 2010).

Manfaat potensial dari teknologi penginderaan jauh dalam agribisnis antara lain peningkatan efisiensi dalam manajemen lahan dan input pertanian, deteksi dini dan pengendalian hama dan penyakit, serta peningkatan akurasi dalam pendugaan hasil dan perencanaan panen. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi tantangan seperti biaya akuisisi data yang tinggi, kebutuhan keahlian khusus dalam pengolahan dan interpretasi data, serta keterbatasan resolusi spasial atau temporal untuk aplikasi tertentu (Mulla, 2013).

## 6. Teknologi pascapanen dan pengolahan

Teknologi pascapanen dan pengolahan mencakup berbagai metode dan peralatan yang digunakan untuk menangani, mengolah, dan mengawetkan produk pertanian setelah panen untuk memperpanjang umur simpan, meningkatkan nilai tambah, atau menciptakan produk baru. Beberapa contoh teknologi pascapanen dan pengolahan yang umum digunakan dalam agribisnis meliputi:

- a. Teknologi pendinginan dan penyimpanan, seperti gudang berpendingin (cold storage), controlled atmosphere storage (CAS), atau modified atmosphere packaging (MAP), untuk menjaga kesegaran dan kualitas produk (Kitinoja et al., 2011).
- b. Teknologi pengeringan, seperti pengeringan matahari, pengeringan oven, atau pengeringan beku (freeze-drying), untuk mengurangi kadar air dan memperpanjang umur simpan produk (Doymaz, 2011).
- c. Teknologi pengolahan termal, seperti pasteurisasi, sterilisasi, atau pemanasan ohmic, untuk menonaktifkan enzim atau mikroorganisme pembusuk dan mempertahankan keamanan pangan (Pereira dan Vicente, 2010).
- d. Teknologi pengolahan non-termal, seperti tekanan tinggi hidrostatik (high hydrostatic pressure/HHP), medan listrik denyut (pulsed electric field/PEF), atau ultrasonikasi, untuk mengawetkan produk dengan mempertahankan sifat-sifat alaminya (Chemat et al., 2011).

Manfaat potensial dari teknologi pascapanen dan pengolahan antara lain pengurangan kehilangan dan pemborosan pangan, peningkatan nilai tambah dan daya saing produk, diversifikasi produk dan pasar, serta

peningkatan keamanan dan kualitas pangan. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi tantangan seperti biaya investasi dan operasional yang tinggi, kebutuhan sumber daya manusia yang terampil, serta regulasi dan standar keamanan pangan yang ketat (Gustavsson et al., 2011).

#### 7. Teknologi irigasi dan pengelolaan air

Teknologi irigasi dan pengelolaan air mencakup berbagai metode dan peralatan untuk mengoptimalkan penggunaan air dalam produksi pertanian, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti jenis tanaman, jenis tanah, atau kondisi iklim setempat. Beberapa contoh teknologi irigasi dan pengelolaan air yang umum digunakan dalam agribisnis meliputi:

- a. Sistem irigasi tetes (drip irrigation) yang mengalirkan air secara perlahan dan langsung ke zona perakaran tanaman melalui jaringan pipa dan emiter (Ayars et al., 2015).
- b. Sistem irigasi sprinkler yang menyemprotkan air ke tanaman dari atas menggunakan nozel yang terhubung dengan jaringan pipa bertekanan (Raine et al., 2007).
- c. Sensor kelembaban tanah yang dapat memantau kadar air tanah secara real-time dan memberikan umpan balik untuk penjadwalan irigasi yang presisi (Pardossi et al., 2009).
- d. Perangkat lunak manajemen irigasi yang mengintegrasikan data dari berbagai sumber, seperti data cuaca, data tanaman, atau data irigasi, untuk mengoptimalkan penjadwalan dan aplikasi irigasi (Navarro-Hellín et al., 2016).

Manfaat potensial dari teknologi irigasi dan pengelolaan air antara lain peningkatan efisiensi penggunaan air,

peningkatan produktivitas tanaman, penghematan biaya energi dan tenaga kerja, serta pengurangan dampak lingkungan seperti salinisasi tanah atau pencemaran air. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi tantangan seperti biaya investasi awal yang tinggi, kebutuhan pemeliharaan dan perbaikan yang teratur, serta potensi konflik penggunaan air dengan sektor lain (Levidow et al., 2014).

Berbagai jenis teknologi tersebut menunjukkan beragamnya pilihan dan peluang untuk meningkatkan kinerja dan keberlanjutan agribisnis melalui inovasi teknologi. Namun, pemilihan dan penerapan teknologi yang tepat perlu mempertimbangkan berbagai faktor, seperti skala dan jenis usaha pertanian, kondisi agroekologi dan sosial-ekonomi setempat, serta kapasitas dan preferensi petani atau pelaku agribisnis. Pendekatan yang partisipatif, adaptif, dan sistemik dalam pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian dapat membantu memastikan relevansi, akseptabilitas, dan keberlanjutan adopsi teknologi oleh para pengguna akhir (Klerx et al., 2012).

Selain itu, penerapan teknologi dalam agribisnis juga perlu didukung oleh pengembangan ekosistem inovasi yang kondusif, yang mencakup aspek-aspek seperti kebijakan dan regulasi yang mendukung, insentif dan pembiayaan yang memadai, serta pengembangan sumber daya manusia dan kelembagaan yang kompeten. Kerja sama dan koordinasi yang erat antara para pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, swasta, akademisi, dan organisasi petani, juga diperlukan untuk mengoptimalkan manfaat dan mengatasi tantangan dalam penerapan teknologi dalam agribisnis (Schut et al., 2016a).



### 11.3 Penerapan Teknologi dalam Manajemen Agribisnis

Penerapan teknologi dalam manajemen agribisnis bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing usaha pertanian melalui optimalisasi penggunaan sumber daya, pengambilan keputusan yang lebih baik, serta peningkatan kualitas dan nilai tambah produk. Teknologi dapat diterapkan pada berbagai fungsi manajemen dalam agribisnis, mulai dari perencanaan dan organisasi hingga pengendalian dan evaluasi kinerja. Beberapa contoh penerapan teknologi dalam manajemen agribisnis meliputi:

1. Sistem informasi manajemen pertanian (farm management information system/FMIS)

FMIS adalah sistem komputer yang terintegrasi yang mendukung fungsi-fungsi manajemen pertanian, seperti perencanaan produksi, manajemen keuangan, manajemen persediaan, atau manajemen sumber daya manusia. FMIS mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyajikan data dan informasi dari berbagai sumber, seperti sensor, peralatan pertanian, atau catatan usahatani, untuk membantu manajer pertanian dalam mengambil keputusan yang lebih baik dan tepat waktu (Sørensen et al., 2010).

Contoh aplikasi FMIS dalam manajemen agribisnis antara lain :

- a. Perencanaan produksi: FMIS dapat membantu manajer pertanian dalam menyusun rencana produksi yang optimal berdasarkan data historis, prakiraan permintaan, atau simulasi skenario (Abt et al., 2018).
- b. Manajemen keuangan: FMIS dapat membantu manajer pertanian dalam mencatat dan menganalisis arus kas, anggaran, atau laporan keuangan untuk mengontrol

biaya dan meningkatkan profitabilitas (Kaloxylos et al., 2012).

- c. Manajemen persediaan: FMIS dapat membantu manajer pertanian dalam melacak dan mengendalikan persediaan input atau produk pertanian untuk menghindari kelebihan atau kekurangan stok (Ampatzidis et al., 2016).

Manfaat potensial dari penerapan FMIS dalam manajemen agribisnis antara lain peningkatan efisiensi dan akurasi dalam pengumpulan dan pengolahan data, pengurangan risiko dan ketidakpastian dalam pengambilan keputusan, serta peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan usahatani. Namun, penerapan FMIS juga menghadapi tantangan seperti biaya pengembangan dan pemeliharaan sistem yang tinggi, kebutuhan pelatihan dan dukungan teknis bagi pengguna, serta potensi kesenjangan digital antara petani besar dan kecil (Tummers et al., 2019).

2. Sistem pendukung keputusan (decision support system/DSS)

DSS adalah sistem berbasis komputer yang membantu manajer pertanian dalam mengambil keputusan yang kompleks dan tidak terstruktur dengan menyediakan informasi, analisis, dan rekomendasi yang relevan. DSS mengintegrasikan data dari berbagai sumber, seperti FMIS, sensor, atau model simulasi, serta menggunakan teknik-teknik seperti analisis statistik, kecerdasan buatan, atau sistem pakar untuk menghasilkan alternatif solusi atau skenario keputusan (Rose et al., 2016).

Contoh aplikasi DSS dalam manajemen agribisnis antara lain :

- a. Pengendalian hama dan penyakit: DSS dapat membantu manajer pertanian dalam mengidentifikasi

jenis dan tingkat serangan hama atau penyakit pada tanaman, serta merekomendasikan tindakan pengendalian yang tepat berdasarkan ambang ekonomi atau aturan keputusan yang telah ditentukan (Shtienberg, 2013).

- b. Pengelolaan irigasi: DSS dapat membantu manajer pertanian dalam menjadwalkan dan mengoptimalkan irigasi berdasarkan data cuaca, kelembaban tanah, atau kebutuhan air tanaman, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti efisiensi penggunaan air atau biaya energi (Navarro-Hellín et al., 2016).
- c. Pemilihan varietas atau pola tanam: DSS dapat membantu manajer pertanian dalam memilih varietas tanaman atau merancang pola tanam yang optimal berdasarkan data produktivitas, kesesuaian lahan, atau analisis ekonomi, dengan mempertimbangkan preferensi petani atau tujuan keberlanjutan (Janssen et al., 2017).

Manfaat potensial dari penerapan DSS dalam manajemen agribisnis antara lain peningkatan kualitas dan kecepatan pengambilan keputusan, pengurangan risiko dan biaya akibat kesalahan keputusan, serta peningkatan kapasitas adaptasi terhadap perubahan lingkungan atau pasar. Namun, penerapan DSS juga menghadapi tantangan seperti ketersediaan dan kualitas data yang memadai, validasi dan pemutakhiran model atau basis pengetahuan yang digunakan, serta penerimaan dan kepercayaan pengguna terhadap rekomendasi yang dihasilkan (Rossi et al., 2014).

3. Sistem penelusuran dan sertifikasi (traceability and certification system)

Sistem penelusuran adalah sistem yang memungkinkan pelacakan pergerakan produk pertanian dari titik produksi

hingga konsumsi, dengan mencatat dan mengkomunikasikan informasi tentang asal-usul, proses, atau atribut produk di sepanjang rantai pasok. Sertifikasi adalah proses verifikasi dan pemberian jaminan tertulis bahwa suatu produk, proses, atau sistem telah memenuhi standar atau persyaratan tertentu, seperti keamanan pangan, keberlanjutan lingkungan, atau kesejahteraan hewan (Opara, 2003).

Contoh aplikasi sistem penelusuran dan sertifikasi dalam manajemen agribisnis antara lain:

- a. Penelusuran produk segar: Sistem penelusuran dapat membantu manajer pertanian atau pedagang dalam melacak asal-usul dan pergerakan produk segar, seperti buah-buahan atau sayuran, dari kebun hingga rak ritel, dengan menggunakan label, kode batang, atau teknologi RFID (Radio-Frequency Identification) (Ruiz-Garcia et al., 2010).
- b. Sertifikasi produk organik: Sistem sertifikasi dapat membantu manajer pertanian dalam memverifikasi dan menjamin bahwa produk pertanian telah diproduksi sesuai dengan standar pertanian organik, seperti tanpa penggunaan pestisida atau pupuk kimia sintetis, serta memberikan label organik pada produk yang bersertifikat (Munteanu, 2015).
- c. Sertifikasi keberlanjutan: Sistem sertifikasi dapat membantu manajer pertanian atau perusahaan agribisnis dalam memverifikasi dan menjamin bahwa produk atau proses pertanian telah memenuhi standar keberlanjutan tertentu, seperti pengurangan emisi gas rumah kaca, konservasi keanekaragaman hayati, atau pemberdayaan petani kecil, serta memberikan label

keberlanjutan pada produk yang bersertifikat (Potts et al., 2014).

Manfaat potensial dari penerapan sistem penelusuran dan sertifikasi dalam manajemen agribisnis antara lain peningkatan transparansi dan kepercayaan konsumen terhadap kualitas dan keamanan produk, perolehan harga premium atau akses pasar yang lebih baik bagi produk bersertifikat, serta peningkatan efisiensi dan koordinasi dalam manajemen rantai pasok. Namun, penerapan sistem ini juga menghadapi tantangan seperti biaya sertifikasi dan audit yang tinggi, persyaratan dokumentasi dan administrasi yang kompleks, serta potensi eksklusif bagi petani kecil yang tidak mampu memenuhi standar atau biaya sertifikasi (Daugbjerg dan Botterill, 2012).

4. Sistem manajemen rantai pasok (supply chain management system)

Sistem manajemen rantai pasok adalah pendekatan terpadu untuk mengelola aliran produk, informasi, dan uang di sepanjang rantai pasok pertanian, dari pemasok input hingga konsumen akhir, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, responsivitas, dan keberlanjutan rantai pasok. Sistem ini menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, seperti sistem ERP (Enterprise Resource Planning), e-commerce, atau blockchain, untuk mengoptimalkan perencanaan, koordinasi, dan pengendalian aktivitas rantai pasok (Ahumada dan Villalobos, 2009).

Contoh aplikasi sistem manajemen rantai pasok dalam agribisnis antara lain :

- a. Perencanaan permintaan dan pasokan: Sistem manajemen rantai pasok dapat membantu manajer pertanian atau perusahaan agribisnis dalam

meramalkan permintaan konsumen, merencanakan produksi dan pengadaan bahan baku, serta mengoordinasikan pasokan dan distribusi produk secara lebih akurat dan efisien (Behzadi et al., 2018).

- b. Manajemen persediaan dan logistik: Sistem manajemen rantai pasok dapat membantu manajer pertanian atau perusahaan agribisnis dalam melacak dan mengendalikan persediaan produk pertanian di sepanjang rantai pasok, serta mengoptimalkan perencanaan transportasi dan pergudangan untuk mengurangi biaya logistik dan mempertahankan kualitas produk (Soto-Silva et al., 2016).
- c. Kemitraan dan kolaborasi rantai pasok: Sistem manajemen rantai pasok dapat memfasilitasi kemitraan dan kolaborasi yang lebih erat antara petani, pemasok, pengolah, distributor, dan pengecer dalam mengembangkan produk baru, berbagi informasi dan risiko, atau menciptakan nilai tambah bersama dalam rantai pasok pertanian (Manzini dan Accorsi, 2013).

Manfaat potensial dari penerapan sistem manajemen rantai pasok dalam agribisnis antara lain peningkatan efisiensi dan produktivitas rantai pasok, pengurangan biaya dan pemborosan, peningkatan kualitas dan ketersediaan produk, serta peningkatan daya tanggap terhadap perubahan permintaan atau gangguan pasokan. Namun, penerapan sistem ini juga menghadapi tantangan seperti kebutuhan investasi teknologi dan infrastruktur yang besar, kompleksitas dalam mengintegrasikan data dan proses dari berbagai mitra rantai pasok, serta resistensi terhadap perubahan budaya dan praktik bisnis yang sudah mapan (Schuster et al., 2007).

5. Sistem keuangan digital (digital financial system)

Sistem keuangan digital mengacu pada penggunaan teknologi digital, seperti ponsel, internet, atau blockchain, untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih inklusif, efisien, dan aman bagi petani dan pelaku rantai pasok pertanian. Layanan keuangan digital dapat mencakup pembayaran, pinjaman, asuransi, atau tabungan, yang dapat diakses melalui platform mobile atau web tanpa harus mengunjungi kantor bank secara fisik (Aker et al., 2016).

Contoh aplikasi sistem keuangan digital dalam manajemen agribisnis antara lain :

- a. Pembayaran digital: Sistem pembayaran digital, seperti mobile money atau e-wallet, dapat memfasilitasi transaksi yang lebih cepat, aman, dan transparan antara petani, pemasok, atau pembeli dalam rantai pasok pertanian, serta mengurangi risiko dan biaya yang terkait dengan pembayaran tunai (Kikulwe et al., 2014).
- b. Pembiayaan rantai pasok: Sistem pembiayaan digital berbasis rantai pasok, seperti invoice financing atau inventory financing, dapat membantu petani atau pemasok dalam memperoleh modal kerja dengan menggunakan kontrak penjualan atau persediaan produk sebagai jaminan, serta memungkinkan pelacakan dan pengendalian arus kas secara real-time (Miller dan Jones, 2010).
- c. Asuransi pertanian: Sistem asuransi digital, seperti asuransi berbasis indeks iklim atau asuransi ternak, dapat memberikan perlindungan keuangan yang lebih terjangkau dan tepat waktu bagi petani terhadap risiko produksi atau harga, dengan menggunakan data satelit atau sensor untuk memantau dan memicu pembayaran klaim secara otomatis (Greatrex et al., 2015).

Manfaat potensial dari penerapan sistem keuangan digital dalam manajemen agribisnis antara lain peningkatan akses dan inklusi keuangan bagi petani dan pelaku rantai pasok kecil, pengurangan biaya dan risiko transaksi keuangan, peningkatan transparansi dan kepatuhan dalam aliran keuangan, serta peningkatan efisiensi dan fleksibilitas dalam pengelolaan modal kerja. Namun, penerapan sistem ini juga menghadapi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan literasi digital di daerah pedesaan, kerentanan terhadap risiko keamanan siber atau privasi data, serta kebutuhan regulasi dan perlindungan konsumen yang memadai (Babcock et al., 2017).

Penerapan berbagai teknologi tersebut dalam manajemen agribisnis perlu dilakukan secara terencana, bertahap, dan adaptif, dengan mempertimbangkan kesiapan teknologi, kapasitas sumber daya manusia, serta kondisi sosial-ekonomi dan kelembagaan yang spesifik. Pendekatan yang partisipatif dan kolaboratif dalam pengembangan dan penerapan teknologi, yang melibatkan petani, penyuluh, peneliti, pengusaha, dan pembuat kebijakan, dapat membantu memastikan relevansi, penerimaan, dan keberlanjutan adopsi teknologi dalam manajemen agribisnis (Eastwood et al., 2017).

Selain itu, penerapan teknologi dalam manajemen agribisnis juga perlu diintegrasikan dengan pengembangan model bisnis, rantai nilai, dan kebijakan pertanian yang inovatif dan inklusif. Teknologi bukan hanya alat, tetapi juga enabler untuk mentransformasi cara produksi, distribusi, dan konsumsi pangan, serta menciptakan peluang ekonomi dan sosial yang lebih luas bagi petani dan masyarakat pedesaan. Oleh karena itu, diperlukan sinergi dan komitmen dari berbagai pemangku kepentingan, baik di sektor publik, swasta, maupun masyarakat



sipil, untuk mengoptimalkan potensi teknologi dalam mewujudkan sistem pertanian yang lebih produktif, berkelanjutan, dan berkeadilan (Schut et al., 2016b).

#### **11.4 Inovasi Teknologi dalam Agribisnis**

Inovasi teknologi memainkan peran penting dalam pengembangan dan transformasi sektor agribisnis. Inovasi merujuk pada pengenalan atau penerapan ide, produk, proses, atau model bisnis baru yang menciptakan nilai tambah atau manfaat yang signifikan bagi para pemangku kepentingan. Dalam konteks agribisnis, inovasi teknologi dapat mencakup pengembangan varietas tanaman atau benih baru, penerapan praktik budidaya yang lebih efisien dan ramah lingkungan, penggunaan mesin atau peralatan pertanian yang lebih canggih, atau pengembangan produk pangan baru dengan nilai gizi atau fungsional yang lebih tinggi (OECD, 2013).

Inovasi teknologi dalam agribisnis didorong oleh berbagai faktor, seperti perubahan permintaan dan preferensi konsumen, tekanan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi, persaingan global yang semakin ketat, serta tuntutan untuk mengatasi tantangan keberlanjutan seperti perubahan iklim, degradasi lingkungan, atau keterbatasan sumber daya alam. Inovasi juga didukung oleh kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti bioteknologi, nanoteknologi, teknologi informasi dan komunikasi, atau kecerdasan buatan, yang membuka peluang baru untuk mengembangkan solusi yang lebih cerdas, efisien, dan berkelanjutan dalam agribisnis (World Bank, 2012).

Beberapa contoh inovasi teknologi dalam agribisnis yang telah berkembang dalam beberapa tahun terakhir meliputi:

1. Benih dan varietas tanaman yang lebih unggul

Inovasi dalam pemuliaan tanaman dan bioteknologi telah menghasilkan benih dan varietas tanaman yang memiliki produktivitas, ketahanan terhadap hama dan penyakit, toleransi terhadap cekaman abiotik, atau kandungan nutrisi yang lebih tinggi. Beberapa contoh inovasi dalam bidang ini antara lain:

a. Padi hibrida

Varietas padi hibrida, seperti Hipa 8 atau SL-8SHS, memiliki potensi hasil yang lebih tinggi (10-20%) dibandingkan varietas inbrida, serta lebih tahan terhadap hama dan penyakit utama (Satoto et al., 2013).

b. Jagung toleran kekeringan

Varietas jagung yang mengandung gen toleransi kekeringan, seperti Bisi 2 atau Pioneer P21, dapat mempertahankan hasil yang stabil pada kondisi cekaman kekeringan (Adnan et al., 2019).

d. Kedelai tahan hama

Varietas kedelai yang mengandung gen ketahanan terhadap hama penggerek polong, seperti Anjasmoro atau Grobogan, dapat mengurangi penggunaan insektisida dan risiko kehilangan hasil akibat serangan hama (Adie et al., 2012).

Praktik budidaya presisi dan ramah lingkungan

Inovasi dalam praktik budidaya pertanian telah mengarah pada penerapan teknologi presisi dan pendekatan yang lebih ramah lingkungan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan input, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, serta meningkatkan kualitas dan keberlanjutan produksi

pertanian. Beberapa contoh inovasi dalam bidang ini antara lain:

a. Pengelolaan hara presisi

Penggunaan sensor tanah, pemetaan kesuburan, atau perangkat lunak manajemen hara dapat membantu petani dalam mengoptimalkan aplikasi pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman dan variabilitas lahan, sehingga meningkatkan efisiensi pemupukan dan mengurangi potensi pencemaran lingkungan (Dobermann et al., 2004).

b. Pengendalian hama terpadu

Penerapan kombinasi berbagai teknik pengendalian hama, seperti penggunaan musuh alami, perangkap, atau pestisida nabati, dapat mengurangi ketergantungan pada pestisida kimia sintetis dan menjaga keseimbangan ekosistem pertanian (Resosudarmo et al., 2012).

c. Pertanian konservasi

Praktik-praktik seperti olah tanah minimum, penutupan tanah dengan mulsa organik, atau rotasi tanaman dapat memperbaiki kesehatan dan kesuburan tanah, meningkatkan retensi air dan nutrisi, serta mengurangi erosi dan degradasi lahan (Kassam et al., 2009).

2. Mekanisasi dan otomatisasi pertanian

Inovasi dalam mekanisasi dan otomatisasi pertanian bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas kerja dalam produksi pertanian, serta mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual yang semakin langka dan mahal. Beberapa contoh inovasi dalam bidang ini antara lain:

a. Traktor pintar

Traktor yang dilengkapi dengan sistem navigasi satelit, sensor, atau kecerdasan buatan dapat melakukan operasi pengolahan tanah, penanaman, atau pemupukan secara presisi dan otomatis, dengan meminimalkan overlapping atau kesalahan operator (Molin, 2016).

b. Drone pertanian

Penggunaan drone atau pesawat tanpa awak yang dilengkapi dengan kamera multispektral atau sensor dapat membantu petani dalam pemetaan lahan, pemantauan kesehatan tanaman, atau aplikasi pestisida secara presisi dan efisien (Guo et al., 2020).

c. Robot pemetik buah

Robot yang dilengkapi dengan sistem penglihatan komputer, lengan robotik, atau end-effector khusus dapat melakukan pemanenan buah-buahan, seperti stroberi atau apel, secara selektif dan efisien, dengan meminimalkan kerusakan atau kontaminasi produk (Bac et al., 2014).

3. Pengolahan dan pengemasan pangan yang inovatif

Inovasi dalam pengolahan dan pengemasan pangan bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah, kualitas, keamanan, atau umur simpan produk pertanian, serta memenuhi permintaan konsumen akan produk pangan yang lebih sehat, nyaman, atau ramah lingkungan. Beberapa contoh inovasi dalam bidang ini antara lain:

a. Teknologi pengolahan non-termal

Teknologi seperti tekanan tinggi hidrostatis (HPP), medan listrik berdenyut (PEF), atau ultrasonikasi dapat mengawetkan produk pangan segar dengan mempertahankan sifat sensori dan nutrisinya, tanpa

menggunakan pemanasan yang dapat merusak komponen bioaktif (Oey et al., 2008).

b. Kemasan cerdas

Kemasan yang dilengkapi dengan indikator atau sensor yang dapat mendeteksi dan menampilkan informasi tentang kesegaran, kematangan, atau keamanan produk pangan, sehingga membantu konsumen dalam mengambil keputusan pembelian atau penyimpanan yang tepat (Yam et al., 2005).

c. Ingredien pangan fungsional

Pengembangan ingredien pangan baru yang memiliki sifat fungsional atau bioaktif, seperti serat pangan, antioksidan, atau probiotik, yang dapat ditambahkan ke dalam produk pangan untuk meningkatkan manfaat kesehatannya (Siró et al., 2008).

4. Platform digital untuk rantai pasok dan pemasaran

Inovasi dalam platform digital bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan inklusivitas dalam rantai pasok dan pemasaran produk pertanian, serta memfasilitasi konektivitas dan kolaborasi antara petani, pemasok, pengolah, dan konsumen. Beberapa contoh inovasi dalam bidang ini antara lain:

a. E-commerce pertanian: Platform e-commerce yang khusus menjual produk pertanian segar atau olahan, seperti TaniHub atau Sayurbox, dapat membantu petani dalam memasarkan produk mereka secara langsung ke konsumen, dengan meminimalkan rantai perantara dan meningkatkan marjin keuntungan (Nugroho et al., 2018).

- b. Sistem traceability berbasis blockchain: Penerapan teknologi blockchain dalam sistem penelusuran produk pertanian, seperti IBM Food Trust atau AgriOpenData, dapat meningkatkan transparansi, keamanan, dan efisiensi dalam berbagi informasi tentang asal-usul, proses, atau kualitas produk di sepanjang rantai pasok (Kamilaris et al., 2019).
- c. Layanan penyuluhan digital: Penggunaan aplikasi mobile, chatbot, atau platform e-learning untuk menyediakan informasi, pelatihan, atau konsultasi pertanian kepada petani, seperti SIPINDO atau Petani, dapat meningkatkan akses petani terhadap pengetahuan dan inovasi pertanian terbaru, tanpa terkendala oleh jarak atau waktu (Mulyandari et al., 2010).

Terlepas dari berbagai manfaat potensial, pengembangan dan adopsi inovasi teknologi dalam agribisnis juga menghadapi berbagai tantangan. Banyak inovasi teknologi memerlukan investasi awal yang cukup besar untuk penelitian, pengembangan, atau pengadaan, serta skala ekonomi tertentu untuk mencapai kelayakan atau profitabilitas. Hal ini dapat menjadi hambatan bagi petani kecil atau pengusaha agribisnis skala kecil dan menengah dengan keterbatasan modal atau akses pembiayaan (Hermans et al., 2015).

Inovasi teknologi yang dikembangkan di negara maju atau untuk sistem pertanian skala besar mungkin tidak selalu sesuai dengan kondisi agroekologi, sosial-ekonomi, atau budaya lokal di negara berkembang atau untuk pertanian skala kecil. Diperlukan adaptasi atau pengembangan inovasi yang spesifik lokasi dengan melibatkan partisipasi aktif dari petani dan pemangku kepentingan lokal (Pamuk et al., 2014).

Adopsi inovasi teknologi seringkali memerlukan pengetahuan, keterampilan, atau pelatihan khusus bagi petani, penyuluh, atau pelaku agribisnis lainnya. Keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, terutama di daerah pedesaan dengan tingkat pendidikan yang relatif rendah, dapat menghambat pemahaman, penggunaan, atau pemeliharaan teknologi yang lebih canggih (Aker, 2011).

Pengembangan dan adopsi inovasi teknologi juga dipengaruhi oleh kerangka regulasi dan kelembagaan yang ada, seperti kebijakan pemerintah, hak kekayaan intelektual, standar keamanan hayati, atau mekanisme transfer teknologi. Diperlukan harmonisasi dan sinergi kebijakan dan kelembagaan yang mendukung inovasi, sekaligus melindungi kepentingan publik dan menjamin akses yang adil terhadap manfaat inovasi (Graff et al., 2009).

Adopsi inovasi teknologi seringkali melibatkan perubahan dalam cara berpikir, bersikap, atau bertindak, yang dapat menimbulkan persepsi risiko atau resistensi di antara petani atau pelaku agribisnis. Diperlukan pendekatan yang partisipatif, inklusif, dan adaptif dalam memperkenalkan dan mempromosikan inovasi, dengan mempertimbangkan persepsi, preferensi, dan kapasitas adopter potensial (Rogers, 2003).

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan manfaat inovasi teknologi dalam agribisnis, diperlukan kerja sama dan sinergi dari berbagai pihak, baik pemerintah, swasta, akademisi, maupun organisasi masyarakat sipil. Beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain :

- Memperkuat sistem inovasi agribisnis nasional, dengan mengintegrasikan dan mengoordinasikan aktivitas penelitian, pengembangan, dan diseminasi inovasi dari

berbagai lembaga dan aktor, serta meningkatkan alokasi anggaran dan insentif untuk inovasi agribisnis (Spielman dan Birner, 2008).

- Mengembangkan kemitraan publik-swasta dalam penelitian, pengembangan, dan komersialisasi inovasi agribisnis, dengan berbagi risiko, biaya, dan manfaat secara proporsional, serta menjamin akses dan transfer teknologi yang adil dan berkelanjutan (Fuglie dan Rada, 2013).
- Memperkuat kapasitas dan partisipasi petani dan pelaku agribisnis dalam proses inovasi, melalui pendidikan, pelatihan, atau pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lokal, serta memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan pembelajaran antar petani (Wals, 2007).
- Mengembangkan kebijakan dan regulasi yang kondusif bagi inovasi agribisnis, seperti perlindungan hak kekayaan intelektual, harmonisasi standar dan sertifikasi, atau insentif fiskal untuk adopsi inovasi, dengan tetap menjaga keseimbangan antara kepentingan privat dan publik (Pray dan Naseem, 2007).
- Mempromosikan budaya inovasi dan kewirausahaan dalam ekosistem agribisnis, dengan mendorong kolaborasi, eksperimentasi, dan pengambilan risiko secara terukur, serta memberikan pengakuan dan penghargaan bagi inovator dan wirausahawan agribisnis (Klerkx dan Leeuwis, 2009).

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut, diharapkan inovasi teknologi dapat menjadi motor penggerak untuk transformasi dan pertumbuhan agribisnis yang lebih produktif, inklusif, dan berkelanjutan di Indonesia. Inovasi tidak hanya dapat meningkatkan daya saing dan nilai tambah sektor agribisnis, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian tujuan-tujuan pembangunan yang lebih luas, seperti ketahanan pangan,



pengentasan kemiskinan, atau pelestarian lingkungan. Meskipun demikian, inovasi teknologi bukanlah panacea atau solusi tunggal, melainkan perlu diintegrasikan dengan inovasi kelembagaan, sosial, dan kebijakan yang sesuai dengan konteks dan aspirasi lokal (Schut et al., 2014).



# **BAB 12**

## **MANAJEMEN RISIKO**

### **AGRIBISNIS**

---

## 12.1 Jenis-jenis Risiko dalam Agribisnis

Agribisnis merupakan sektor yang penuh dengan ketidakpastian dan risiko. Risiko dalam agribisnis dapat didefinisikan sebagai kemungkinan terjadinya peristiwa atau kondisi yang tidak diinginkan yang dapat menyebabkan kerugian atau dampak negatif bagi pelaku agribisnis. Risiko dapat bersumber dari berbagai faktor, baik internal maupun eksternal, serta dapat berdampak pada berbagai aspek dalam rantai nilai agribisnis, mulai dari produksi hingga pemasaran (Jaffee et al., 2010).

Beberapa jenis risiko utama dalam agribisnis meliputi:

### 1. Risiko produksi

Risiko produksi berkaitan dengan ketidakpastian dalam proses produksi pertanian, yang dapat memengaruhi kuantitas, kualitas, atau kontinuitas pasokan produk pertanian. Beberapa sumber risiko produksi meliputi:

- a. Risiko iklim dan cuaca: Perubahan atau variabilitas iklim dan cuaca, seperti kekeringan, banjir, angin kencang, atau suhu ekstrem, dapat memengaruhi pertumbuhan, perkembangan, atau hasil panen tanaman.
- b. Risiko hama dan penyakit: Serangan hama, seperti serangga, tungau, atau gulma, serta penyakit tanaman, seperti jamur, bakteri, atau virus, dapat mengurangi produktivitas atau merusak tanaman.
- c. Risiko kesuburan tanah: Penurunan kesuburan tanah, seperti akibat erosi, salinisasi, atau penipisan unsur hara, dapat mengurangi kapasitas produksi lahan pertanian dalam jangka panjang.
- d. Risiko kegagalan teknologi: Kegagalan atau ketidakefektifan teknologi pertanian, seperti benih, pupuk, pestisida, atau mesin pertanian, dapat

menyebabkan penurunan hasil atau peningkatan biaya produksi.

## 2. Risiko pasar dan harga

Risiko pasar dan harga berkaitan dengan fluktuasi harga dan permintaan produk pertanian di pasar, yang dapat memengaruhi pendapatan dan profitabilitas usaha agribisnis. Beberapa sumber risiko pasar dan harga meliputi:

- a. Risiko volatilitas harga: Harga produk pertanian dapat berfluktuasi secara signifikan akibat perubahan dalam penawaran dan permintaan, baik di pasar domestik maupun internasional, serta faktor-faktor seperti spekulasi, kebijakan perdagangan, atau nilai tukar.
- b. Risiko perubahan preferensi konsumen: Perubahan selera, gaya hidup, atau kesadaran konsumen terhadap isu-isu seperti keamanan pangan, kesehatan, atau keberlanjutan dapat memengaruhi permintaan terhadap produk pertanian tertentu.
- c. Risiko persaingan: Persaingan dari produsen lain, baik di dalam maupun luar negeri, dapat memengaruhi pangsa pasar atau harga jual produk pertanian.
- d. Risiko infrastruktur dan logistik: Keterbatasan atau gangguan dalam infrastruktur dan logistik, seperti transportasi, penyimpanan, atau fasilitas pengolahan, dapat memengaruhi kualitas atau harga produk pertanian.

## 3. Risiko keuangan

Risiko keuangan berkaitan dengan ketidakpastian dalam arus kas, likuiditas, atau solvabilitas usaha agribisnis, yang dapat memengaruhi kemampuan usaha untuk memenuhi kewajiban finansialnya. Beberapa sumber risiko keuangan meliputi:

- a. Risiko kredit: Ketidakmampuan petani atau pelaku agribisnis untuk memperoleh atau membayar kembali pinjaman, akibat faktor-faktor seperti gagal panen, penurunan harga, atau manajemen keuangan yang buruk.
  - b. Risiko likuiditas: Ketidakmampuan usaha agribisnis untuk memenuhi kebutuhan kas jangka pendek, akibat ketidaksesuaian antara arus kas masuk dan keluar, atau keterbatasan akses terhadap sumber pembiayaan.
  - c. Risiko suku bunga: Perubahan suku bunga pinjaman dapat memengaruhi biaya modal atau profitabilitas usaha agribisnis, terutama bagi usaha yang bergantung pada pembiayaan eksternal.
  - d. Risiko nilai tukar: Fluktuasi nilai tukar dapat memengaruhi harga input atau output pertanian yang diperdagangkan secara internasional, serta pendapatan atau biaya usaha agribisnis yang terlibat dalam ekspor atau impor.
4. Risiko sumber daya manusia
- Risiko sumber daya manusia berkaitan dengan ketidakpastian dalam ketersediaan, kompetensi, atau produktivitas tenaga kerja dalam usaha agribisnis. Beberapa sumber risiko sumber daya manusia meliputi:
- a. Risiko kelangkaan tenaga kerja: Keterbatasan ketersediaan tenaga kerja pertanian, akibat faktor-faktor seperti urbanisasi, penuaan populasi petani, atau kurangnya minat generasi muda dalam bertani, dapat mengganggu operasi pertanian.
  - b. Risiko kompetensi dan produktivitas: Kurangnya pengetahuan, keterampilan, atau motivasi tenaga kerja pertanian dapat memengaruhi efisiensi, kualitas, atau konsistensi produksi pertanian.

- c. Risiko keselamatan dan kesehatan kerja: Kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, atau kondisi kerja yang tidak aman dapat memengaruhi kesehatan, produktivitas, atau ketersediaan tenaga kerja pertanian.
5. Risiko regulasi dan kelembagaan
- Risiko regulasi dan kelembagaan berkaitan dengan ketidakpastian dalam kebijakan, peraturan, atau kelembagaan yang dapat memengaruhi operasi atau kinerja usaha agribisnis. Beberapa sumber risiko regulasi dan kelembagaan meliputi:
- a. Risiko perubahan kebijakan: Perubahan dalam kebijakan pemerintah, seperti subsidi, pajak, atau regulasi lingkungan, dapat memengaruhi biaya, pendapatan, atau daya saing usaha agribisnis.
  - b. Risiko konflik kepentingan: Konflik kepentingan antara pelaku agribisnis, seperti antara petani dan perusahaan, atau antara produsen dan konsumen, dapat memengaruhi efisiensi atau keberlanjutan rantai nilai agribisnis.
  - c. Risiko korupsi dan penyalahgunaan wewenang: Praktik korupsi atau penyalahgunaan wewenang oleh oknum pemerintah atau pelaku agribisnis dapat menciptakan ketidakpastian, meningkatkan biaya transaksi, atau menghambat pengembangan agribisnis.
6. Risiko lingkungan dan social
- Risiko lingkungan dan sosial berkaitan dengan dampak negatif dari kegiatan agribisnis terhadap lingkungan alam atau masyarakat sekitar, serta potensi konflik atau penolakan sosial terhadap usaha agribisnis. Beberapa sumber risiko lingkungan dan sosial meliputi:

- a. Risiko degradasi lingkungan: Praktik agribisnis yang tidak berkelanjutan, seperti penggunaan berlebihan pestisida, pembalakan liar, atau konversi lahan gambut, dapat menyebabkan pencemaran, hilangnya keanekaragaman hayati, atau perubahan iklim.
- b. Risiko konflik sosial: Konflik antara usaha agribisnis dengan masyarakat lokal, seperti konflik lahan, konflik air, atau konflik budaya, dapat mengganggu operasi agribisnis atau merusak reputasi perusahaan.
- c. Risiko pelanggaran hak asasi manusia: Praktik agribisnis yang melanggar hak-hak pekerja, seperti kerja paksa, pekerja anak, atau diskriminasi, serta hak-hak masyarakat adat, seperti perampasan tanah atau penggusuran paksa, dapat menciptakan risiko hukum atau reputasi bagi perusahaan.

Meskipun tidak semua risiko dapat dihindari atau dihilangkan sepenuhnya, pemahaman dan manajemen risiko yang proaktif dan sistematis dapat membantu pelaku agribisnis dalam memitigasi dampak negatif atau mengoptimalkan peluang dari risiko-risiko tersebut. Manajemen risiko yang efektif memerlukan identifikasi, penilaian, pengendalian, serta pemantauan dan evaluasi risiko secara berkelanjutan, dengan melibatkan partisipasi dari berbagai pemangku kepentingan dalam rantai nilai agribisnis.

## **12.2 Identifikasi dan Penilaian Risiko Agribisnis**

Identifikasi dan penilaian risiko merupakan langkah awal yang penting dalam proses manajemen risiko agribisnis. Identifikasi risiko melibatkan upaya untuk mengenali dan mendokumentasikan berbagai risiko potensial yang dapat memengaruhi usaha agribisnis, baik risiko internal maupun

eksternal. Penilaian risiko melibatkan upaya untuk mengukur atau mengestimasi tingkat kemungkinan terjadinya risiko (probabilitas) serta tingkat dampak atau konsekuensi dari risiko tersebut (severitas) terhadap kinerja atau keberlanjutan usaha agribisnis (Kahan, 2013).

Beberapa metode yang dapat digunakan untuk identifikasi risiko agribisnis meliputi:

1. Brainstorming dan diskusi kelompok  
Metode ini melibatkan diskusi yang terstruktur dan terfokus dengan berbagai pemangku kepentingan dalam usaha agribisnis, seperti petani, manajer, karyawan, pemasok, atau konsumen, untuk mengidentifikasi risiko-risiko potensial berdasarkan pengalaman, persepsi, atau wawasan mereka. Diskusi dapat dipandu oleh fasilitator yang berpengalaman dan menggunakan teknik-teknik seperti curah pendapat (*brainstorming*), pemetaan pikiran (*mind mapping*), atau analisis skenario.
2. Daftar periksa (*checklist*)  
Metode ini menggunakan daftar risiko-risiko umum atau spesifik yang telah diidentifikasi sebelumnya, baik berdasarkan literatur, standar industri, atau pengalaman usaha sebelumnya, sebagai acuan untuk memeriksa keberadaan atau relevansi risiko-risiko tersebut dalam konteks usaha agribisnis saat ini. Daftar periksa dapat diorganisir berdasarkan kategori risiko, seperti risiko produksi, pasar, keuangan, atau sumber daya manusia, serta dapat disesuaikan dengan karakteristik atau skala usaha agribisnis.
3. Analisis rantai nilai  
Metode ini melibatkan pemetaan dan analisis aliran produk, informasi, dan uang di sepanjang rantai nilai agribisnis, mulai



dari input hingga konsumen akhir, untuk mengidentifikasi titik-titik kritis atau sumber-sumber risiko potensial di setiap tahapan atau hubungan antar pelaku dalam rantai nilai. Analisis rantai nilai dapat menggunakan teknik-teknik seperti pemetaan rantai nilai (*value chain mapping*), analisis aliran proses (*process flow analysis*), atau analisis titik kendali kritis (*critical control point analysis*).

#### 4. Analisis lingkungan eksternal

Metode ini melibatkan pemindaian dan analisis faktor-faktor eksternal, seperti tren ekonomi, perubahan teknologi, dinamika pasar, kebijakan pemerintah, atau kondisi lingkungan alam, yang dapat menciptakan risiko atau peluang bagi usaha agribisnis. Analisis lingkungan eksternal dapat menggunakan kerangka analisis seperti PESTEL (Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi, Lingkungan, dan Legal) atau SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats*), serta memanfaatkan sumber-sumber informasi seperti laporan industri, publikasi ilmiah, atau media massa.

Setelah risiko-risiko potensial diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian risiko untuk menentukan tingkat prioritas atau signifikansi setiap risiko. Beberapa metode yang dapat digunakan untuk penilaian risiko agribisnis meliputi:

##### 1. Matriks probabilitas-dampak

Metode ini menilai setiap risiko berdasarkan dua dimensi, yaitu probabilitas (kemungkinan terjadinya risiko) dan dampak (konsekuensi atau kerugian yang ditimbulkan oleh risiko), dengan menggunakan skala kualitatif (seperti rendah, sedang, atau tinggi) atau kuantitatif (seperti persentase atau nilai moneter). Risiko-risiko kemudian dipetakan dalam matriks probabilitas-dampak, dengan risiko

yang memiliki probabilitas dan dampak tinggi dianggap sebagai risiko prioritas atau risiko kritis yang memerlukan perhatian khusus (Hardaker et al., 2015).

## 2. Analisis pohon keputusan

Metode ini menggunakan representasi grafis dari alternatif keputusan atau tindakan yang dapat diambil untuk mengelola risiko, beserta probabilitas dan konsekuensi dari setiap alternatif, untuk membantu pengambilan keputusan yang lebih rasional dan terukur. Analisis pohon keputusan dapat mempertimbangkan faktor-faktor seperti biaya, manfaat, atau preferensi pengambil keputusan, serta menggunakan teknik-teknik seperti nilai harapan (*expected value*) atau utilitas harapan (*expected utility*) untuk menentukan alternatif terbaik (Raiffa, 1968).

## 3. Simulasi Monte Carlo

Metode ini menggunakan model probabilistik dan simulasi komputer untuk mengestimasi distribusi probabilitas dari hasil atau kinerja usaha agribisnis di bawah berbagai skenario risiko yang mungkin terjadi. Simulasi Monte Carlo melibatkan penentuan variabel-variabel input yang tidak pasti (seperti harga, hasil panen, atau biaya produksi), penentuan distribusi probabilitas dari setiap variabel input, serta iterasi atau pengulangan simulasi secara acak untuk menghasilkan distribusi probabilitas dari variabel output yang diinginkan (seperti pendapatan, laba, atau arus kas). Hasil simulasi dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang risiko dan ketidakpastian dalam usaha agribisnis, serta membantu dalam pengembangan strategi mitigasi risiko yang lebih robust (Abanikanda dan Leigh, 2019).

#### 4. Analisis sensitivitas

Metode ini menguji kepekaan atau sensitivitas hasil atau kinerja usaha agribisnis terhadap perubahan dalam variabel-variabel input atau asumsi-asumsi kunci, seperti harga jual, biaya produksi, atau produktivitas. Analisis sensitivitas dilakukan dengan mengubah nilai satu variabel input pada satu waktu (analisis satu arah) atau beberapa variabel input secara bersamaan (analisis multi-arah), sambil mempertahankan variabel lain konstan, untuk melihat bagaimana perubahan tersebut memengaruhi variabel output atau indikator kinerja yang diinginkan. Hasil analisis sensitivitas dapat membantu dalam mengidentifikasi variabel-variabel input yang paling kritis atau berpengaruh terhadap kinerja usaha agribisnis, serta dalam menentukan strategi mitigasi risiko yang tepat untuk setiap variabel tersebut (Saltelli et al., 2008).

Dalam melakukan identifikasi dan penilaian risiko agribisnis, beberapa hal penting yang perlu diperhatikan meliputi:

1. Keterlibatan pemangku kepentingan: Identifikasi dan penilaian risiko harus melibatkan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan dalam rantai nilai agribisnis, untuk memastikan bahwa semua perspektif dan pengalaman relevan telah dipertimbangkan, serta untuk membangun rasa kepemilikan dan komitmen dalam implementasi strategi manajemen risiko.
2. Ketersediaan dan kualitas data: Identifikasi dan penilaian risiko memerlukan data dan informasi yang akurat, relevan, dan mutakhir, baik data historis maupun data real-time, untuk menghasilkan hasil analisis yang valid dan dapat diandalkan. Oleh karena itu, usaha agribisnis perlu mengembangkan

sistem pengumpulan, pengelolaan, dan analisis data yang efektif dan efisien.

3. Pemahaman konteks dan dinamika: Identifikasi dan penilaian risiko harus mempertimbangkan konteks spesifik dari usaha agribisnis, seperti karakteristik produk, struktur pasar, atau kondisi geografis, serta dinamika perubahan dalam lingkungan internal dan eksternal usaha. Pemahaman yang baik tentang konteks dan dinamika ini dapat membantu dalam mengantisipasi atau merespons risiko dengan lebih cepat dan akurat.
4. Penggunaan pendekatan yang terstruktur dan sistematis: Identifikasi dan penilaian risiko harus dilakukan secara terstruktur dan sistematis, dengan mengikuti kerangka atau tahapan yang jelas dan konsisten, serta didokumentasikan secara baik. Pendekatan yang terstruktur dan sistematis dapat membantu dalam memastikan kelengkapan, konsistensi, dan keterbandingan hasil analisis risiko dari waktu ke waktu.
5. Pertimbangan risiko yang muncul (*emerging risks*): Selain risiko-risiko yang sudah dikenal atau terjadi sebelumnya, identifikasi dan penilaian risiko juga harus mempertimbangkan risiko-risiko yang muncul atau potensial di masa depan, seperti risiko yang terkait dengan perubahan iklim, penyakit menular baru, atau disrupsi teknologi. Mengantisipasi dan mempersiapkan diri untuk risiko yang muncul dapat membantu usaha agribisnis dalam membangun ketahanan dan daya adaptasi jangka panjang.

Hasil identifikasi dan penilaian risiko agribisnis kemudian menjadi dasar untuk pengembangan strategi dan tindakan manajemen risiko yang efektif dan tepat sasaran. Strategi manajemen risiko dapat mencakup berbagai pendekatan, seperti penghindaran risiko (*risk avoidance*), pengurangan risiko (*risk*

*reduction*), transfer risiko (*risk transfer*), atau penerimaan risiko (*risk acceptance*), tergantung pada tingkat prioritas dan karakteristik setiap risiko, serta kapasitas dan preferensi usaha agribisnis dalam mengelola risiko tersebut.

Penghindaran risiko melibatkan keputusan untuk menghindari atau menolak aktivitas atau investasi yang memiliki risiko tinggi atau tidak sesuai dengan profil risiko usaha. Pengurangan risiko melibatkan tindakan proaktif untuk mengurangi probabilitas atau dampak risiko, seperti penerapan teknologi atau praktik pertanian yang lebih baik, diversifikasi produk atau pasar, atau peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Transfer risiko melibatkan pengalihan sebagian atau seluruh risiko kepada pihak lain, seperti melalui asuransi pertanian, kontrak berjangka, atau kemitraan bisnis. Penerimaan risiko melibatkan keputusan untuk menerima atau menoleransi risiko yang tidak dapat dihindari atau dikurangi, dengan mempertimbangkan biaya dan manfaat dari tindakan mitigasi risiko.

Terlepas dari pendekatan yang dipilih, manajemen risiko yang efektif memerlukan pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan, untuk memastikan bahwa strategi dan tindakan yang diterapkan telah sesuai dan efektif dalam mencapai tujuan manajemen risiko, serta untuk mengidentifikasi perubahan atau penyesuaian yang diperlukan. Pemantauan dan evaluasi dapat dilakukan melalui pengukuran indikator kinerja risiko, pelaporan dan komunikasi risiko secara teratur, serta tinjauan dan audit manajemen risiko secara berkala.

Selain itu, manajemen risiko yang efektif juga memerlukan pengembangan budaya sadar risiko dalam organisasi agribisnis, di mana setiap individu memiliki pemahaman, kepedulian, dan tanggung jawab terhadap risiko dalam lingkup pekerjaannya

masing-masing. Budaya sadar risiko dapat dikembangkan melalui kepemimpinan yang kuat, komunikasi yang terbuka dan transparan, serta pelatihan dan pengembangan kapasitas yang berkesinambungan bagi semua tingkatan organisasi.

Dengan identifikasi dan penilaian risiko yang komprehensif dan sistematis, serta pengembangan strategi manajemen risiko yang efektif dan adaptif, usaha agribisnis dapat meningkatkan ketahanan, daya saing, dan keberlanjutannya dalam menghadapi berbagai ketidakpastian dan tantangan dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan kompleks.

### **12.3 Strategi Mitigasi Risiko Agribisnis**

Strategi mitigasi risiko merupakan bagian integral dari manajemen risiko agribisnis, yang bertujuan untuk mengurangi probabilitas terjadinya risiko atau dampak negatif dari risiko terhadap kinerja atau keberlanjutan usaha agribisnis. Strategi mitigasi risiko dikembangkan berdasarkan hasil identifikasi dan penilaian risiko, dengan mempertimbangkan karakteristik, prioritas, dan kapasitas usaha agribisnis dalam mengelola setiap jenis risiko (Kahan, 2013).

Beberapa strategi mitigasi risiko yang umum diterapkan dalam agribisnis meliputi:

#### **1. Diversifikasi**

Diversifikasi merupakan strategi untuk mengurangi risiko dengan menyebarkan investasi atau aktivitas usaha ke berbagai produk, pasar, atau wilayah geografis yang berbeda. Dalam konteks agribisnis, diversifikasi dapat dilakukan dalam beberapa bentuk, seperti:

- a. Diversifikasi tanaman atau ternak  
Menanam berbagai jenis tanaman atau memelihara berbagai jenis ternak dalam satu usaha pertanian, untuk mengurangi risiko kegagalan panen atau penyakit pada satu jenis komoditas.
- b. Diversifikasi produk  
Mengembangkan berbagai produk olahan atau turunan dari satu komoditas pertanian, untuk mengurangi risiko fluktuasi harga atau permintaan pada produk mentah.
- c. Diversifikasi pasar  
Memasarkan produk pertanian ke berbagai segmen pasar atau wilayah geografis yang berbeda, untuk mengurangi risiko ketergantungan pada satu pasar atau pelanggan utama.
- d. Diversifikasi sumber pendapatan  
Mengembangkan sumber pendapatan non-pertanian, seperti agrowisata, jasa konsultasi, atau pelatihan, untuk mengurangi risiko ketergantungan pada pendapatan dari produksi pertanian.

## 2. Asuransi pertanian

Asuransi pertanian merupakan strategi untuk mentransfer risiko kerugian finansial akibat kejadian yang tidak terduga, seperti bencana alam, penyakit tanaman atau ternak, atau fluktuasi harga pasar, kepada pihak ketiga (perusahaan asuransi). Dengan membayar premi asuransi secara teratur, petani atau usaha agribisnis dapat memperoleh perlindungan finansial atau kompensasi jika terjadi kerugian yang tercakup dalam polis asuransi. Jenis-jenis asuransi pertanian yang umum meliputi:

- a. Asuransi tanaman  
Memberikan perlindungan terhadap kerugian hasil panen akibat faktor-faktor seperti kekeringan, banjir, hama, atau penyakit tanaman.
  - b. Asuransi ternak  
Memberikan perlindungan terhadap kerugian akibat kematian, cedera, atau penyakit ternak, serta risiko terkait seperti pencurian atau biaya pengobatan.
  - c. Asuransi pendapatan  
Memberikan perlindungan terhadap penurunan pendapatan usaha pertanian di bawah tingkat yang dijamin, akibat kombinasi dari penurunan hasil panen dan harga jual.
  - d. Asuransi bencana alam  
Memberikan perlindungan terhadap kerugian akibat bencana alam seperti gempa bumi, angin topan, atau kebakaran hutan.
3. Lindung nilai (*hedging*)
- Lindung nilai merupakan strategi untuk mengurangi risiko kerugian akibat fluktuasi harga komoditas pertanian di pasar, dengan menggunakan instrumen keuangan derivatif seperti kontrak berjangka (*futures*), opsi (*options*), atau swap. Dengan melakukan lindung nilai, petani atau usaha agribisnis dapat mengunci harga jual di masa depan pada tingkat yang menguntungkan, sehingga mengurangi risiko penurunan harga yang signifikan.
- Beberapa jenis instrumen lindung nilai yang umum digunakan dalam agribisnis meliputi:
- a. Kontrak berjangka (*futures*)  
Kontrak yang mewajibkan pembelian atau penjualan komoditas pertanian pada harga yang telah ditentukan di



masa depan, terlepas dari perubahan harga aktual di pasar.

b. Opsi (*options*)

Kontrak yang memberikan hak (bukan kewajiban) kepada pemegang opsi untuk membeli (*call option*) atau menjual (*put option*) komoditas pertanian pada harga yang telah ditentukan (*harga strike*) di masa depan.

c. Swap

Kontrak yang memungkinkan pertukaran arus kas antara dua pihak berdasarkan harga komoditas pertanian yang telah ditentukan, untuk mengurangi risiko fluktuasi harga atau suku bunga.

4. Pengelolaan rantai pasok

Pengelolaan rantai pasok yang efektif dapat membantu mengurangi risiko dalam agribisnis dengan memastikan kelancaran, efisiensi, dan ketepatan waktu aliran produk, informasi, dan uang di sepanjang rantai nilai, dari hulu hingga hilir. Beberapa strategi pengelolaan rantai pasok untuk mitigasi risiko meliputi:

a. Kemitraan strategis: Membangun hubungan kemitraan jangka panjang yang saling menguntungkan dengan pemasok, pelanggan, atau mitra bisnis lainnya, untuk berbagi informasi, sumber daya, atau risiko secara lebih efektif.

b. Manajemen persediaan: Menerapkan sistem manajemen persediaan yang efisien, seperti Just-in-Time (JIT) atau Economic Order Quantity (EOQ), untuk mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan persediaan, serta biaya penyimpanan atau keusangan.

c. Sistem informasi dan penelusuran: Menggunakan teknologi informasi dan sistem penelusuran, seperti barcode, RFID, atau blockchain, untuk meningkatkan

visibilitas, transparansi, dan ketertelusuran rantai pasok, serta mengurangi risiko kesalahan manusia, pemalsuan, atau kontaminasi produk.

- d. Manajemen logistik: Mengoptimalkan perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian transportasi dan penyimpanan produk pertanian, untuk mengurangi risiko keterlambatan, kerusakan, atau kehilangan produk selama proses distribusi.

5. Praktik pertanian yang baik

Penerapan praktik pertanian yang baik (Good Agricultural Practices/GAP) dapat membantu mengurangi risiko produksi dan meningkatkan keberlanjutan usaha pertanian. GAP mencakup serangkaian prinsip, standar, dan pedoman untuk mengelola aspek-aspek kunci dalam produksi pertanian, seperti:

- a. Pemilihan lokasi dan persiapan lahan yang tepat, untuk mengurangi risiko degradasi tanah, erosi, atau pencemaran lingkungan.
- b. Pemilihan varietas atau benih yang sesuai dengan kondisi agroekologi dan permintaan pasar, untuk mengurangi risiko kegagalan panen atau penurunan kualitas produk.
- c. Pengelolaan hara dan irigasi yang efisien dan ramah lingkungan, untuk mengurangi risiko defisiensi atau kelebihan nutrisi, serta pemborosan air atau pencemaran sumber daya air.
- d. Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu, dengan mengutamakan pendekatan non-kimiawi seperti pengendalian biologis atau kultivasi, untuk mengurangi risiko resistensi hama, residu pestisida, atau gangguan ekosistem.

- e. Penanganan pascapanen yang higienis dan tepat, untuk mengurangi risiko kontaminasi mikroba, penurunan mutu, atau kehilangan hasil panen.
6. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia
- Pengembangan kapasitas sumber daya manusia, baik petani, pekerja, maupun manajer agribisnis, merupakan strategi penting untuk mengurangi risiko yang terkait dengan kesalahan manusia, ketidakpatuhan terhadap standar, atau kurangnya inovasi dan daya saing. Beberapa pendekatan untuk peningkatan kapasitas sumber daya manusia meliputi:
- a. Menyediakan program pelatihan dan pendidikan yang relevan dan berkelanjutan bagi petani dan pekerja agribisnis, untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja mereka, serta memperkenalkan teknologi atau praktik pertanian baru.
  - b. Menyediakan layanan penyuluhan dan pendampingan yang intensif dan partisipatif bagi petani, untuk membantu mereka dalam mengadopsi praktik pertanian yang baik, mengatasi masalah spesifik, atau mengakses informasi dan sumber daya yang diperlukan.
  - c. Menerapkan sistem manajemen kinerja yang adil dan transparan, yang menghubungkan antara kinerja individu dengan tujuan organisasi, serta memberikan insentif atau penghargaan bagi karyawan yang menunjukkan kinerja atau kontribusi yang baik.
  - d. Mengidentifikasi dan mengembangkan potensi kepemimpinan dan kewirausahaan di antara petani dan pelaku agribisnis, untuk menciptakan agen perubahan atau inovator yang dapat mendorong transformasi atau pertumbuhan agribisnis secara lebih luas.

## 7. Penguatan kelembagaan dan kerja sama

Penguatan kelembagaan dan kerja sama antar pelaku dalam sistem agribisnis dapat membantu mengurangi risiko yang terkait dengan ketidakpastian pasar, ketimpangan informasi, atau konflik kepentingan. Beberapa strategi penguatan kelembagaan dan kerja sama meliputi:

- a. Mendorong pembentukan dan penguatan kelompok tani atau koperasi yang dapat memfasilitasi kerja sama, berbagi sumber daya, atau peningkatan posisi tawar petani dalam rantai nilai agribisnis.
- b. Membangun kemitraan yang saling menguntungkan antara pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil dalam pengembangan infrastruktur, penelitian, atau layanan pendukung agribisnis, untuk mengurangi risiko dan biaya transaksi.
- c. Mengembangkan sistem informasi pasar yang transparan, akurat, dan mudah diakses oleh semua pelaku agribisnis, untuk mengurangi risiko asimetri informasi atau spekulasi harga yang merugikan petani.
- d. Menyediakan mekanisme atau lembaga yang efektif dan adil untuk menyelesaikan konflik atau sengketa antar pelaku agribisnis, seperti mediasi, arbitrase, atau pengadilan khusus agribisnis.

## 8. Pemanfaatan teknologi dan inovasi

Adopsi teknologi dan inovasi yang tepat guna dapat membantu mengurangi risiko dalam agribisnis dengan meningkatkan efisiensi, produktivitas, atau kualitas produksi pertanian. Beberapa contoh pemanfaatan teknologi dan inovasi untuk mitigasi risiko meliputi:

- a. Menggunakan sensor, pencitraan satelit, atau kecerdasan buatan untuk mengoptimalkan input produksi (seperti air, pupuk, atau pestisida) sesuai

dengan kebutuhan spesifik tanaman atau kondisi lahan, sehingga mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan input.

- b. Memanfaatkan data cuaca, klimatologi, atau pengamatan lapangan untuk mengembangkan sistem peringatan dini terhadap risiko bencana alam, wabah penyakit, atau serangan hama, sehingga memungkinkan tindakan pencegahan atau persiapan yang lebih baik.
- c. Menggunakan teknologi pascapanen dan pengolahan yang inovatif, seperti pengemasan cerdas, iradiasi, atau ekstraksi superkritis, untuk memperpanjang umur simpan, meningkatkan keamanan pangan, atau menciptakan produk bernilai tambah dari hasil pertanian.
- d. Memanfaatkan platform digital dan e-commerce untuk meningkatkan akses petani terhadap informasi, input produksi, atau pasar yang lebih luas, serta memfasilitasi transaksi yang lebih efisien dan transparan antara produsen dan konsumen.

Dalam mengembangkan dan menerapkan strategi mitigasi risiko, beberapa faktor penting yang perlu diperhatikan oleh usaha agribisnis meliputi:

1. Strategi mitigasi risiko harus didasarkan pada pemahaman yang mendalam tentang konteks spesifik dari setiap jenis risiko, termasuk sumber, tingkat kemungkinan, dan potensi dampaknya terhadap usaha agribisnis. Pemahaman ini dapat diperoleh melalui analisis risiko yang komprehensif dan partisipatif.
2. Strategi mitigasi risiko harus sesuai dengan karakteristik dan kapasitas usaha agribisnis, termasuk skala usaha, jenis komoditas, teknologi yang digunakan, serta sumber daya manusia dan finansial yang tersedia. Strategi yang terlalu

kompleks atau mahal mungkin tidak sesuai untuk usaha skala kecil dengan keterbatasan sumber daya.

3. Penerapan strategi mitigasi risiko melibatkan biaya, baik dalam bentuk investasi langsung, biaya peluang, atau biaya transaksi. Oleh karena itu, usaha agribisnis perlu mempertimbangkan keseimbangan antara biaya dan manfaat dari setiap strategi, serta memilih strategi yang paling cost-effective atau menguntungkan secara jangka panjang.
4. Lingkungan bisnis yang dinamis dan tidak pasti memerlukan strategi mitigasi risiko yang fleksibel dan adaptif, yang dapat disesuaikan dengan perubahan kondisi pasar, teknologi, atau kebijakan. Usaha agribisnis perlu secara berkala mengevaluasi dan memperbaharui strategi mitigasi risiko mereka, berdasarkan informasi dan umpan balik terbaru dari para pemangku kepentingan.
5. Penerapan strategi mitigasi risiko yang efektif seringkali memerlukan kolaborasi dan koordinasi yang erat dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti pemasok, pelanggan, lembaga penelitian, penyedia layanan, atau pemerintah. Kolaborasi ini dapat membantu dalam berbagi informasi, sumber daya, atau risiko, serta menghasilkan solusi yang lebih inovatif dan berkelanjutan.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut dan menerapkan kombinasi strategi mitigasi risiko yang tepat, usaha agribisnis dapat meningkatkan ketahanan dan keberlanjutan mereka dalam menghadapi berbagai risiko dan ketidakpastian dalam sektor pertanian. Meskipun demikian, mitigasi risiko bukanlah proses yang statis atau satu kali, melainkan memerlukan pemantauan, evaluasi, dan perbaikan secara terus-menerus, seiring dengan perubahan konteks risiko dan perkembangan usaha agribisnis.

## **12.4. Asuransi dan Manajemen Risiko Keuangan dalam Agribisnis**

Asuransi dan manajemen risiko keuangan merupakan komponen penting dalam strategi mitigasi risiko agribisnis, terutama dalam menghadapi risiko yang terkait dengan kerugian finansial akibat kejadian yang tidak terduga atau di luar kendali usaha agribisnis. Asuransi pertanian dan instrumen manajemen risiko keuangan lainnya dapat membantu petani dan usaha agribisnis dalam mentransfer atau mengelola risiko keuangan, sehingga meningkatkan stabilitas dan keberlanjutan pendapatan mereka (Ullah et al., 2015).

### **1. Asuransi Pertanian**

Asuransi pertanian merupakan mekanisme transfer risiko, di mana petani atau usaha agribisnis membayar premi kepada perusahaan asuransi, dan sebagai imbalannya, perusahaan asuransi berjanji untuk memberikan kompensasi atau ganti rugi jika terjadi kerugian yang tercakup dalam polis asuransi. Asuransi pertanian dapat melindungi petani atau usaha agribisnis dari berbagai risiko, seperti:

#### **a. Asuransi tanaman**

Memberikan perlindungan terhadap kerugian hasil panen akibat bencana alam (seperti kekeringan, banjir, atau angin topan), hama dan penyakit, atau risiko iklim lainnya. Asuransi tanaman dapat berbasis indeks (di mana pembayaran ganti rugi didasarkan pada indeks cuaca atau hasil panen di wilayah tertentu) atau berbasis kerugian aktual (di mana pembayaran ganti rugi didasarkan pada penilaian kerugian di lapangan).

#### **b. Asuransi ternak**

Memberikan perlindungan terhadap kerugian akibat kematian, cedera, atau penyakit ternak, serta risiko

terkait seperti pencurian, biaya pengobatan, atau kehilangan pendapatan akibat gangguan produksi. Asuransi ternak dapat mencakup berbagai jenis ternak, seperti sapi, unggas, atau ikan, dengan premi dan pertanggungan yang disesuaikan dengan nilai dan risiko spesifik dari setiap jenis ternak.

c. Asuransi pendapatan

Memberikan perlindungan terhadap penurunan pendapatan usaha pertanian di bawah tingkat yang dijamin, akibat kombinasi dari penurunan hasil panen atau harga jual. Asuransi pendapatan dapat membantu petani dalam menstabilkan pendapatan mereka dari tahun ke tahun, terlepas dari fluktuasi hasil panen atau harga pasar.

d. Asuransi aset

Memberikan perlindungan terhadap kerusakan atau kehilangan aset produktif pertanian, seperti lahan, bangunan, mesin, atau peralatan, akibat risiko seperti kebakaran, banjir, atau pencurian. Asuransi aset dapat membantu petani atau usaha agribisnis dalam memulihkan kapasitas produksi mereka setelah mengalami kerugian aset.

Manfaat asuransi pertanian bagi petani dan usaha agribisnis meliputi:

- a. Perlindungan finansial dari kerugian akibat risiko yang tidak terduga atau di luar kendali.
- b. Stabilisasi pendapatan dan arus kas, sehingga meningkatkan kemampuan untuk merencanakan dan berinvestasi dalam usaha pertanian.
- c. Akses yang lebih baik terhadap kredit atau pembiayaan, karena asuransi dapat menjadi jaminan tambahan bagi pemberi pinjaman.



- d. Dorongan untuk mengadopsi teknologi atau praktik pertanian yang lebih baik, karena risiko kegagalan atau kerugian dapat dimitigasi oleh asuransi.

Meskipun demikian, pengembangan dan penerapan asuransi pertanian juga menghadapi beberapa tantangan, seperti:

- a. Tingginya biaya premi asuransi, terutama bagi petani kecil atau usaha pertanian berisiko tinggi, yang dapat mengurangi daya beli atau minat terhadap asuransi.
- b. Kurangnya data dan informasi yang akurat dan terperinci tentang risiko pertanian, yang dapat menyulitkan penentuan premi atau persyaratan asuransi yang tepat.
- c. Potensi moral hazard atau adverse selection, di mana petani yang memiliki risiko lebih tinggi cenderung membeli asuransi, sehingga meningkatkan biaya klaim bagi perusahaan asuransi.
- d. Keterbatasan kapasitas atau minat perusahaan asuransi dalam memasuki pasar asuransi pertanian, karena tingginya risiko, biaya administrasi, atau kurangnya pengetahuan tentang sektor pertanian.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, diperlukan kerja sama dan dukungan dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, sektor swasta, lembaga keuangan, dan organisasi petani. Beberapa upaya yang dapat dilakukan meliputi:

- a. Pengembangan kebijakan dan regulasi yang kondusif bagi pengembangan asuransi pertanian, seperti subsidi premi, aturan kehati-hatian, atau insentif pajak bagi perusahaan asuransi.
- b. Penguatan sistem data dan informasi pertanian, melalui pengumpulan, analisis, dan diseminasi data yang lebih

akurat dan terperinci tentang risiko pertanian, hasil panen, atau harga pasar.

- c. Peningkatan literasi dan edukasi asuransi bagi petani dan pelaku usaha pertanian, untuk meningkatkan pemahaman dan minat mereka terhadap asuransi sebagai alat manajemen risiko.
- d. Pengembangan produk dan model asuransi yang inovatif dan inklusif, seperti asuransi berbasis indeks, asuransi mikro, atau asuransi berbasis komunitas, yang dapat menjangkau petani kecil dengan biaya yang lebih terjangkau.

## 2. Manajemen Risiko Keuangan

Selain asuransi, usaha agribisnis juga dapat menggunakan berbagai instrumen manajemen risiko keuangan lainnya untuk mengelola risiko yang terkait dengan fluktuasi harga, nilai tukar, atau suku bunga. Beberapa instrumen manajemen risiko keuangan yang umum digunakan dalam agribisnis meliputi:

### a. Kontrak berjangka (*futures*)

Kontrak yang menetapkan harga jual atau beli komoditas pertanian di masa depan, sehingga memungkinkan usaha agribisnis untuk mengunci harga dan mengurangi risiko fluktuasi harga. Kontrak berjangka umumnya diperdagangkan di bursa berjangka, dengan standar kontrak dan persyaratan yang telah ditentukan.

### b. Opsi (*options*)

Kontrak yang memberikan hak (bukan kewajiban) kepada pemegangnya untuk membeli atau menjual komoditas pertanian pada harga tertentu di masa depan. Opsi dapat digunakan untuk melindungi usaha agribisnis dari penurunan harga (dengan membeli opsi put) atau

memanfaatkan kenaikan harga (dengan membeli opsi call).

c. Swap

Kontrak yang memungkinkan pertukaran arus kas antara dua pihak berdasarkan harga komoditas, nilai tukar, atau suku bunga yang telah ditentukan. Swap dapat digunakan untuk mengelola risiko harga, nilai tukar, atau suku bunga dalam jangka panjang, dengan mengunci biaya atau pendapatan pada tingkat yang diinginkan.

d. Kontrak forward

Kontrak yang menetapkan harga jual atau beli komoditas pertanian di masa depan, mirip dengan kontrak berjangka, namun dengan persyaratan yang lebih fleksibel dan tidak standar. Kontrak forward umumnya dilakukan secara langsung antara dua pihak (seperti petani dan pembeli), tanpa melalui bursa berjangka.

Manfaat instrumen manajemen risiko keuangan bagi usaha agribisnis meliputi:

- a. Perlindungan dari fluktuasi harga komoditas, nilai tukar, atau suku bunga yang merugikan.
- b. Kepastian harga atau biaya di masa depan, sehingga meningkatkan kemampuan untuk merencanakan dan mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien.
- c. Potensi untuk meningkatkan pendapatan atau mengurangi biaya, jika harga atau nilai tukar bergerak sesuai dengan posisi yang diambil dalam instrumen keuangan.

Meskipun demikian, penggunaan instrumen manajemen risiko keuangan juga memiliki beberapa tantangan atau risiko, seperti:

- a. Kompleksitas dan biaya transaksi yang tinggi, terutama bagi usaha agribisnis skala kecil atau menengah, yang mungkin tidak memiliki pengetahuan atau sumber daya yang memadai untuk mengakses instrumen keuangan tersebut.
- b. Risiko basis atau risiko tidak sepenuhnya lindung nilai, karena perbedaan antara harga di pasar fisik dan harga di pasar keuangan, atau perbedaan kualitas atau lokasi pengiriman komoditas.
- c. Potensi kerugian finansial jika harga atau nilai tukar bergerak berlawanan dengan posisi yang diambil dalam instrumen keuangan, terutama jika instrumen tersebut digunakan untuk spekulasi dan bukan lindung nilai.
- d. Kebutuhan untuk memantau dan mengelola posisi dalam instrumen keuangan secara aktif dan hati-hati, untuk memastikan bahwa instrumen tersebut tetap sesuai dengan strategi manajemen risiko secara keseluruhan.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan manfaat instrumen manajemen risiko keuangan, usaha agribisnis perlu:

- a. Meningkatkan pemahaman dan kapasitas mereka dalam menggunakan instrumen keuangan, melalui pelatihan, pendidikan, atau pendampingan dari ahli atau lembaga keuangan yang kompeten.
- b. Mengembangkan strategi manajemen risiko yang terintegrasi dan sesuai dengan karakteristik, skala, dan tujuan usaha, dengan mempertimbangkan trade-off antara biaya dan manfaat dari setiap instrumen keuangan.
- c. Menjalinkan kemitraan atau kerja sama dengan lembaga keuangan, broker, atau mitra bisnis lainnya yang dapat

menyediakan akses, likuiditas, atau dukungan dalam penggunaan instrumen keuangan.

- d. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memantau dan mengelola posisi dalam instrumen keuangan secara lebih efisien dan real-time, serta untuk mendapatkan informasi pasar yang lebih akurat dan mutakhir.

Secara keseluruhan, asuransi dan manajemen risiko keuangan merupakan alat penting dalam strategi mitigasi risiko agribisnis, yang dapat membantu petani dan usaha agribisnis dalam mengelola risiko yang kompleks dan saling terkait dalam sektor pertanian. Meskipun demikian, asuransi dan instrumen keuangan bukanlah solusi yang sempurna atau satu-satunya, dan perlu diintegrasikan dengan strategi mitigasi risiko lainnya, seperti diversifikasi, penerapan teknologi, atau penguatan kelembagaan.

Pengembangan dan penerapan asuransi dan manajemen risiko keuangan dalam agribisnis juga memerlukan dukungan dan sinergi dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, sektor swasta, lembaga keuangan, akademisi, dan organisasi petani. Beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan meliputi:

1. Memperkuat kerangka regulasi dan pengawasan untuk asuransi pertanian dan pasar keuangan pertanian, untuk memastikan perlindungan konsumen, stabilitas sistem keuangan, serta transparansi dan akuntabilitas dalam transaksi keuangan pertanian.
2. Mengembangkan infrastruktur dan sistem data pertanian yang terintegrasi dan andal, yang dapat menyediakan informasi yang akurat dan terperinci tentang risiko pertanian, hasil panen, harga pasar, atau variabel terkait lainnya,

sebagai dasar untuk pengembangan asuransi dan instrumen keuangan yang sesuai.

3. Menyediakan insentif atau subsidi yang tepat sasaran untuk pengembangan dan adopsi asuransi pertanian dan instrumen manajemen risiko keuangan, terutama bagi petani kecil atau usaha pertanian di daerah terpencil atau berisiko tinggi, dengan tetap memperhatikan prinsip kehati-hatian dan keberlanjutan fiskal.
4. Mempromosikan literasi dan inklusi keuangan di kalangan petani dan pelaku usaha pertanian, melalui program pendidikan, penyuluhan, atau kampanye publik yang memberikan pemahaman tentang konsep, manfaat, dan risiko dari asuransi dan instrumen keuangan pertanian.
5. Mendorong inovasi dan kolaborasi antara lembaga keuangan, penyedia teknologi, dan organisasi petani dalam mengembangkan produk dan model asuransi atau manajemen risiko keuangan yang lebih inklusif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas petani atau usaha pertanian.

Dengan mengintegrasikan asuransi dan manajemen risiko keuangan ke dalam strategi manajemen risiko yang lebih luas dan holistik, serta dengan dukungan kebijakan dan pemangku kepentingan yang kondusif, usaha agribisnis di Indonesia dapat menjadi lebih tangguh, produktif, dan berkelanjutan dalam menghadapi berbagai risiko dan tantangan di sektor pertanian. Hal ini pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan, pendapatan petani, serta pembangunan ekonomi dan sosial di perdesaan.





# **BAB 13**

## **AGRIBISNIS DI ERA MODERNISASI**

---



## 13.1 Konsep dan Karakteristik Agribisnis Modern

Agribisnis modern merupakan konsep yang menggambarkan transformasi sektor pertanian dari sistem produksi tradisional yang subsisten menjadi sistem bisnis yang terintegrasi, efisien, dan berorientasi pasar. Konsep ini menekankan pada pengelolaan pertanian sebagai suatu sistem yang holistik, yang mencakup seluruh rangkaian kegiatan dari hulu hingga hilir, mulai dari penyediaan input pertanian, produksi, pengolahan, distribusi, hingga pemasaran produk pertanian kepada konsumen akhir (Davis dan Goldberg, 1957).

Beberapa karakteristik yang mencirikan agribisnis modern meliputi:

### 1. Orientasi pasar

Agribisnis modern berorientasi pada pemenuhan kebutuhan dan preferensi pasar, baik di tingkat domestik maupun global. Produksi pertanian tidak lagi sekadar untuk memenuhi kebutuhan subsistensi petani, melainkan untuk memasok permintaan pasar yang dinamis dan beragam. Orientasi pasar mendorong agribisnis untuk lebih responsif terhadap perubahan tren, selera, dan gaya hidup konsumen, serta memanfaatkan peluang pasar baru melalui inovasi dan diferensiasi produk.

### 2. Penerapan teknologi modern

Agribisnis modern menerapkan teknologi modern dalam seluruh rantai nilai pertanian, untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kualitas produk. Teknologi modern mencakup penggunaan varietas unggul, pupuk dan pestisida kimia, mekanisasi pertanian, sistem irigasi presisi, teknologi pasca panen dan pengolahan, serta sistem informasi dan komunikasi digital. Penerapan teknologi modern memungkinkan agribisnis untuk mengoptimalkan

penggunaan sumber daya, mengurangi biaya produksi, serta meningkatkan daya saing di pasar.

### 3. Integrasi vertikal dan horizontal

Agribisnis modern dicirikan oleh integrasi vertikal dan horizontal dalam rantai nilai pertanian. Integrasi vertikal mengacu pada penguasaan atau koordinasi berbagai tahapan dalam rantai nilai oleh satu perusahaan, dari hulu hingga hilir. Misalnya, perusahaan agribisnis yang memiliki atau mengelola perkebunan, pabrik pengolahan, hingga jaringan distribusi dan ritel. Integrasi vertikal memungkinkan perusahaan untuk mengendalikan kualitas, menjamin pasokan, serta menangkap nilai tambah di setiap tahapan rantai nilai.

Sementara itu, integrasi horizontal mengacu pada konsolidasi atau kerja sama antar pelaku dalam satu tahapan rantai nilai, untuk mencapai skala ekonomi atau efisiensi kolektif. Misalnya, gabungan kelompok tani yang mengoordinasikan produksi dan pemasaran bersama, atau asosiasi industri yang menetapkan standar kualitas dan melakukan advokasi kebijakan bersama. Integrasi horizontal memungkinkan pelaku agribisnis untuk meningkatkan daya tawar, berbagi sumber daya, serta mengurangi biaya transaksi.

### 4. Standarisasi dan sertifikasi

Agribisnis modern menerapkan standar dan sertifikasi untuk menjamin kualitas, keamanan, dan keberlanjutan produk pertanian. Standar mencakup spesifikasi teknis, kriteria mutu, atau persyaratan proses yang harus dipenuhi oleh produk atau sistem produksi pertanian. Sementara sertifikasi merupakan proses verifikasi dan pemberian jaminan tertulis oleh pihak ketiga yang independen bahwa suatu produk, proses, atau sistem telah memenuhi standar tertentu.

Standar dan sertifikasi yang umum diterapkan dalam agribisnis modern meliputi Good Agricultural Practices (GAP), Good Manufacturing Practices (GMP), Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), Global GAP, Organic Certification, Fair Trade Certification, serta Sustainable Agriculture Certification. Penerapan standar dan sertifikasi membantu agribisnis untuk meningkatkan kepercayaan konsumen, memenuhi persyaratan pasar, serta mendapatkan harga premium untuk produk yang berkualitas dan berkelanjutan.

5. Jejaring dan kemitraan

Agribisnis modern melibatkan jejaring dan kemitraan yang luas dan kompleks, baik di antara pelaku dalam rantai nilai pertanian maupun dengan pihak-pihak di luar sektor pertanian. Jejaring dan kemitraan ini bertujuan untuk berbagi informasi, sumber daya, risiko, dan manfaat, serta menciptakan sinergi dan inovasi kolektif. Bentuk-bentuk jejaring dan kemitraan dalam agribisnis modern meliputi:

- a. Kemitraan inti-plasma antara perusahaan besar dengan petani kecil.
- b. Aliansi strategis antara perusahaan agribisnis dengan perusahaan teknologi, logistik, atau keuangan.
- c. Kerja sama penelitian dan pengembangan antara perusahaan agribisnis dengan universitas atau lembaga riset.
- d. Kolaborasi pemasaran antara asosiasi pertanian dengan asosiasi kuliner atau industri pariwisata.
- e. Kemitraan publik-swasta antara pemerintah dengan perusahaan agribisnis untuk pengembangan infrastruktur atau program pemberdayaan petani.

## 6. Responsibilitas sosial dan lingkungan

Agribisnis modern dituntut untuk memiliki responsibilitas sosial dan lingkungan yang tinggi, sebagai bagian dari komitmen terhadap pembangunan berkelanjutan. Responsibilitas sosial mengacu pada tanggung jawab perusahaan untuk memberikan manfaat dan mengurangi dampak negatif bagi masyarakat, seperti melalui penyediaan lapangan kerja yang layak, pemberdayaan petani kecil, atau dukungan pendidikan dan kesehatan bagi komunitas sekitar.

Sementara responsibilitas lingkungan mengacu pada tanggung jawab perusahaan untuk menjaga dan melestarikan lingkungan hidup, seperti melalui praktik pertanian ramah lingkungan, efisiensi energi dan air, pengurangan emisi gas rumah kaca, atau konservasi keanekaragaman hayati. Agribisnis modern yang menunjukkan responsibilitas sosial dan lingkungan yang tinggi cenderung mendapatkan reputasi dan dukungan yang lebih baik dari pemangku kepentingan, serta menciptakan nilai jangka panjang yang lebih berkelanjutan.

Transformasi menuju agribisnis modern di Indonesia telah berlangsung secara bertahap sejak era Revolusi Hijau pada 1960-an, dengan introduksi varietas unggul, pupuk kimia, dan pestisida untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Transformasi ini semakin dipercepat dengan liberalisasi ekonomi dan integrasi pasar global sejak 1990-an, yang mendorong masuknya investasi asing, transfer teknologi, serta perluasan pasar ekspor untuk produk pertanian Indonesia.

Namun demikian, perkembangan agribisnis modern di Indonesia juga menghadapi berbagai tantangan, seperti:

1. Dualisme struktur agribisnis, di mana sektor pertanian skala kecil dengan produktivitas rendah masih mendominasi,

sementara sektor agribisnis skala besar dengan produktivitas tinggi hanya mencakup sebagian kecil pelaku.

2. Keterbatasan akses petani kecil terhadap teknologi, modal, informasi pasar, dan jejaring yang diperlukan untuk bersaing dalam sistem agribisnis modern.
3. Fragmentasi lahan pertanian yang menghambat konsolidasi dan efisiensi produksi.
4. Infrastruktur pertanian dan pedesaan yang belum memadai, seperti jalan, irigasi, listrik, atau telekomunikasi.
5. Kapasitas sumber daya manusia dalam agribisnis yang masih perlu ditingkatkan, baik dari segi keterampilan teknis, manajerial, maupun kewirausahaan.
6. Koordinasi dan sinergi yang masih lemah antar pemangku kepentingan dalam sistem agribisnis, baik di sektor pemerintah, swasta, maupun masyarakat sipil.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mempercepat transformasi menuju agribisnis modern yang lebih inklusif dan berkelanjutan, diperlukan upaya-upaya strategis dan kolaboratif dari seluruh pemangku kepentingan. Beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan meliputi:

1. Penguatan kelembagaan petani, seperti kelompok tani, gabungan kelompok tani, atau koperasi pertanian, untuk meningkatkan posisi tawar, efisiensi kolektif, serta akses terhadap teknologi, modal, dan pasar.
2. Pengembangan model kemitraan inklusif antara perusahaan agribisnis dengan petani kecil, yang memberikan pembagian risiko dan manfaat yang adil, serta memfasilitasi transfer teknologi dan pengetahuan.
3. Perbaikan tata kelola dan kepastian hukum dalam pengelolaan lahan pertanian, termasuk reformasi agraria, sertifikasi lahan, serta pencegahan alih fungsi lahan produktif.

4. Peningkatan investasi dan kerja sama publik-swasta dalam pengembangan infrastruktur pertanian dan pedesaan, termasuk jalan, irigasi, listrik, telekomunikasi, serta fasilitas penyimpanan dan pengolahan.
5. Penguatan sistem penelitian, pendidikan, dan penyuluhan pertanian, untuk menghasilkan inovasi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas petani, serta meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dalam agribisnis.
6. Pengembangan sistem informasi dan teknologi digital dalam agribisnis, seperti platform e-commerce, traceability, atau precision farming, untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, serta inklusi petani kecil dalam rantai nilai modern.
7. Promosi dan fasilitasi ekspor produk pertanian bernilai tambah tinggi, melalui diplomasi perdagangan, perjanjian kemitraan ekonomi, serta penguatan infrastruktur dan sistem logistik ekspor.
8. Pengarusutamaan prinsip keberlanjutan dalam seluruh rantai nilai agribisnis, melalui pengembangan standar dan sertifikasi keberlanjutan, insentif bagi praktik pertanian ramah lingkungan, serta edukasi dan advokasi konsumen.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi tersebut secara terkoordinasi dan konsisten, diharapkan Indonesia dapat mewujudkan sistem agribisnis modern yang lebih produktif, kompetitif, inklusif, dan berkelanjutan. Hal ini pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan, pendapatan petani, serta pembangunan ekonomi dan sosial di pedesaan.

## 13.2 Peran Teknologi dalam Modernisasi Agribisnis

Teknologi memainkan peran yang semakin penting dalam modernisasi agribisnis, baik di tingkat global maupun nasional. Kemajuan teknologi dalam berbagai bidang, seperti bioteknologi, mekanisasi, teknologi informasi dan komunikasi (TIK), serta teknologi pasca panen dan pengolahan, telah mendorong peningkatan produktivitas, efisiensi, dan daya saing sektor pertanian. Teknologi juga memungkinkan agribisnis untuk merespons secara lebih cepat dan akurat terhadap perubahan permintaan pasar, serta untuk mengatasi berbagai tantangan seperti perubahan iklim, kelangkaan sumber daya, atau penyakit tanaman (Jain et al., 2017).

Berikut adalah beberapa contoh penerapan teknologi dalam modernisasi agribisnis:

### 1. Bioteknologi pertanian

Bioteknologi pertanian mengacu pada aplikasi ilmu biologi modern, seperti rekayasa genetika, kultur jaringan, atau penanda molekuler, untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, atau ketahanan tanaman terhadap cekaman biotik dan abiotik. Contoh penerapan bioteknologi dalam agribisnis meliputi:

- Pengembangan varietas unggul dengan produktivitas tinggi, umur genjah, atau toleransi terhadap kekeringan, salinitas, atau penyakit tertentu, melalui pemuliaan konvensional atau rekayasa genetika.
- Produksi benih atau bibit bebas penyakit melalui teknik kultur jaringan atau mikropropagasi.
- Penggunaan bakteri atau jamur yang bermanfaat sebagai pupuk hayati atau agens pengendali hayati untuk mengurangi penggunaan bahan kimia sintetis.

- Pengembangan tanaman transgenik dengan sifat-sifat yang diinginkan, seperti ketahanan terhadap serangga, toleransi herbisida, atau peningkatan kandungan nutrisi. Meskipun bioteknologi pertanian menawarkan banyak manfaat potensial, penerapannya juga menimbulkan berbagai isu etika, keamanan hayati, atau keadilan sosial yang perlu dipertimbangkan dan dimitigasi secara hati-hati.

## 2. Mekanisasi pertanian

Mekanisasi pertanian mengacu pada penggunaan mesin dan peralatan pertanian untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kebutuhan tenaga kerja, serta meningkatkan presisi dan kualitas operasi pertanian. Contoh penerapan mekanisasi dalam agribisnis meliputi:

- Penggunaan traktor, mesin penanam, atau mesin pemanen untuk mempercepat dan mempermudah kegiatan pengolahan tanah, penanaman, atau panen.
- Penggunaan drone atau robot untuk pemetaan lahan, pemantauan tanaman, penyemprotan pestisida, atau pemanenan buah.
- Penggunaan sensor kelembaban tanah atau sensor nutrisi untuk mengoptimalkan irigasi atau pemupukan secara presisi.
- Penggunaan mesin sortasi atau grading untuk memisahkan dan mengelompokkan hasil panen berdasarkan ukuran, warna, atau kualitas secara otomatis.

Mekanisasi pertanian dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya tenaga kerja, namun juga memerlukan investasi modal yang cukup besar serta keterampilan teknis untuk pengoperasian dan perawatan mesin.

## 3. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK)



Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengacu pada penggunaan komputer, internet, telepon seluler, atau perangkat digital lainnya untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, atau membagikan informasi secara elektronik. Penerapan TIK dalam agribisnis dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, serta inklusi petani kecil dalam rantai nilai modern. Contoh penerapan TIK dalam agribisnis meliputi:

- Penggunaan sistem informasi geografis (GIS) atau citra satelit untuk pemetaan lahan, analisis kesesuaian lahan, atau perencanaan tata guna lahan pertanian.
- Penggunaan platform e-commerce atau marketplace untuk memasarkan dan menjual produk pertanian secara daring, baik di pasar domestik maupun global.
- Penggunaan aplikasi mobile atau layanan pesan singkat (SMS) untuk menyebarkan informasi harga pasar, prakiraan cuaca, atau rekomendasi budidaya kepada petani secara real-time.
- Penggunaan sistem traceability berbasis blockchain atau kode QR untuk melacak dan memverifikasi asal-usul, kualitas, atau keberlanjutan produk pertanian di sepanjang rantai pasok.
- Penggunaan platform crowdfunding atau peer-to-peer lending untuk memfasilitasi pembiayaan atau investasi dalam proyek-proyek agribisnis

Meskipun TIK menawarkan banyak peluang untuk meningkatkan efisiensi dan inklusi dalam agribisnis, penerapannya juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur digital di daerah pedesaan, rendahnya literasi digital di kalangan petani, serta isu privasi dan keamanan data.

#### 4. Teknologi pasca panen dan pengolahan

Teknologi pasca panen dan pengolahan mengacu pada aplikasi ilmu dan teknik untuk menangani, mengawetkan, mengolah, atau mengemas produk pertanian setelah panen untuk memperpanjang umur simpan, meningkatkan nilai tambah, atau menciptakan produk baru. Contoh penerapan teknologi pasca panen dan pengolahan dalam agribisnis meliputi:

- Penggunaan gudang atau ruang pendingin untuk menyimpan produk segar seperti buah, sayur, atau daging pada suhu dan kelembaban optimal untuk mengurangi susut dan mempertahankan kualitas.
- Penggunaan teknologi pengeringan seperti pengeringan surya, pengeringan oven, atau pengeringan beku untuk mengawetkan produk seperti biji-bijian, kopi, atau teh.
- Penggunaan teknologi fermentasi atau enzimatik untuk mengolah produk pertanian menjadi produk turunan seperti keju, yoghurt, tempe, atau kecap.
- Penggunaan teknologi ekstraksi atau fraksinasi untuk memperoleh komponen atau senyawa bernilai tambah dari produk pertanian, seperti pati, protein, serat, atau minyak atsiri.
- Penggunaan teknologi pengemasan seperti kemasan vakum, kemasan atmosfer termodifikasi (MAP), atau kemasan cerdas (smart packaging) untuk memperpanjang umur simpan dan memantau kesegaran produk.

Penerapan teknologi pasca panen dan pengolahan yang tepat dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi kehilangan pasca panen, serta meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pertanian. Namun, penerapan teknologi ini juga

memerlukan investasi modal, infrastruktur, serta sumber daya manusia yang terampil.

Dalam konteks Indonesia, pemerintah telah menetapkan berbagai kebijakan dan program untuk mendorong penerapan teknologi dalam modernisasi agribisnis. Misalnya, Kementerian Pertanian telah meluncurkan program "*Smart Farming*" yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi pertanian melalui penerapan teknologi precision farming, seperti penggunaan sensor, drone, atau sistem informasi geografis. Kementerian juga mengembangkan sistem informasi dan layanan elektronik seperti Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Cyber Extension) atau Sistem Informasi Harga Komoditas Pangan Strategis (SIKOMPAS) untuk memfasilitasi penyebaran informasi dan pengetahuan kepada petani (Gunawan et al., 2013).

Di sektor swasta, berbagai startup agritech juga bermunculan untuk menawarkan solusi teknologi bagi modernisasi agribisnis di Indonesia. Misalnya, TaniHub yang mengembangkan platform e-commerce untuk menghubungkan petani dengan konsumen secara langsung, iGrow yang menawarkan sistem pertanian vertikal berbasis IoT untuk budidaya sayuran di perkotaan, atau Habibi Garden yang mengembangkan aplikasi mobile untuk membantu petani dalam mendiagnosis penyakit tanaman dan merekomendasikan pengendalian yang tepat (Agung dan Mulawarman, 2021).

Namun demikian, adopsi teknologi dalam agribisnis di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, seperti:

1. Keterbatasan akses dan keterjangkauan teknologi bagi petani kecil, karena tingginya biaya investasi atau kurangnya skema pembiayaan yang sesuai.

2. Keterbatasan infrastruktur dan ekosistem pendukung, seperti jaringan internet, pasokan listrik, atau layanan penyuluhan dan pelatihan teknis di daerah pedesaan.
3. Rendahnya literasi dan kesiapan teknologi di kalangan petani, karena faktor usia, pendidikan, atau resistensi terhadap perubahan.
4. Fragmentasi dan skala usaha tani yang kecil, sehingga sulit mencapai skala ekonomi atau efisiensi dalam penerapan teknologi.
5. Kurangnya koordinasi dan sinergi antar pemangku kepentingan, baik di sektor pemerintah, swasta, akademisi, maupun komunitas, dalam pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan peran teknologi dalam modernisasi agribisnis di Indonesia, diperlukan upaya-upaya yang komprehensif dan kolaboratif dari seluruh pemangku kepentingan. Beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan meliputi:

1. Peningkatan investasi dan kerja sama publik-swasta dalam penelitian, pengembangan, dan diseminasi teknologi pertanian yang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas petani kecil.
2. Pengembangan infrastruktur dan ekosistem digital di perdesaan, melalui perluasan jaringan internet, elektrifikasi, serta pusat-pusat inovasi dan inkubasi agritech.
3. Penguatan sistem penyuluhan dan pelatihan pertanian yang berbasis teknologi, dengan memanfaatkan platform digital, aplikasi mobile, atau video interaktif untuk memperluas jangkauan dan efektivitas penyuluhan.
4. Pengembangan skema pembiayaan dan asuransi pertanian yang inovatif dan inklusif, seperti layanan urun dana

(crowdfunding), kredit mikro digital, atau asuransi berbasis indeks, untuk memfasilitasi akses petani terhadap teknologi.

5. Promosi dan fasilitasi kemitraan strategis antara petani, perusahaan agritech, lembaga penelitian, atau organisasi masyarakat sipil, untuk berbagi sumber daya, pengetahuan, dan inovasi dalam penerapan teknologi pertanian.
6. Pengarusutamaan perspektif gender dan inklusi sosial dalam pengembangan dan penerapan teknologi pertanian, untuk memastikan bahwa manfaat teknologi dapat diakses secara adil oleh petani perempuan, pemuda, atau kelompok marjinal lainnya.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi tersebut secara konsisten dan terkoordinasi, diharapkan Indonesia dapat mengoptimalkan peran teknologi dalam mempercepat modernisasi agribisnis yang lebih produktif, efisien, inklusif, dan berkelanjutan. Hal ini pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan daya saing sektor pertanian, pendapatan petani, serta ketahanan pangan dan gizi nasional.

### **13.3 Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Agribisnis Modern**

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan dan keberlanjutan agribisnis modern. SDM yang berkualitas, terampil, dan inovatif diperlukan untuk mengadopsi teknologi baru, meningkatkan produktivitas dan efisiensi, serta beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis yang dinamis. Pengembangan SDM dalam agribisnis modern mencakup upaya-upaya untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap seluruh pelaku agribisnis, baik petani, penyuluh, peneliti, pengusaha, maupun pekerja di sepanjang rantai nilai pertanian (Eacker et al., 2001).

Berikut adalah beberapa aspek penting dalam pengembangan SDM dalam agribisnis modern:

#### 1. Pendidikan dan pelatihan pertanian

Pendidikan dan pelatihan pertanian berperan penting dalam meningkatkan kapasitas dan profesionalisme SDM agribisnis. Pendidikan pertanian formal, baik di tingkat menengah maupun tinggi, bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis, manajerial, serta kewirausahaan yang relevan dengan kebutuhan industri pertanian. Sementara itu, pelatihan pertanian non-formal, seperti pelatihan teknis, magang, atau bimbingan lapangan, bertujuan untuk meningkatkan keterampilan praktis dan spesifik bagi pelaku agribisnis, khususnya petani.

Untuk meningkatkan efektivitas dan relevansi pendidikan dan pelatihan pertanian, diperlukan upaya-upaya seperti:

- Pengembangan kurikulum yang responsif terhadap perkembangan teknologi, isu keberlanjutan, atau dinamika pasar pertanian.
- Penguatan kerja sama antara lembaga pendidikan dengan industri agribisnis, melalui program magang, proyek penelitian bersama, atau transfer teknologi.
- Peningkatan kapasitas dan profesionalisme tenaga pengajar atau pelatih pertanian, melalui pelatihan lanjutan, sertifikasi kompetensi, atau program pertukaran dengan lembaga internasional.
- Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran, seperti e-learning, simulasi virtual, atau aplikasi mobile, untuk memperluas akses dan fleksibilitas pendidikan dan pelatihan pertanian.

## 2. Penyuluhan dan pendampingan pertanian

Penyuluhan dan pendampingan pertanian merupakan upaya untuk mentransfer pengetahuan, teknologi, dan inovasi kepada petani atau pelaku agribisnis secara langsung dan partisipatif. Penyuluh pertanian berperan sebagai fasilitator, motivator, dan penghubung antara petani dengan sumber-sumber informasi, teknologi, atau pasar yang relevan. Penyuluhan pertanian modern tidak hanya berfokus pada aspek teknis budidaya, tetapi juga mencakup aspek manajemen usaha tani, pemasaran, atau pemberdayaan masyarakat.

Untuk meningkatkan efektivitas dan jangkauan penyuluhan pertanian, diperlukan upaya-upaya seperti:

- Revitalisasi kelembagaan penyuluhan pertanian, baik di tingkat pusat, provinsi, maupun kabupaten/kota, dengan memperkuat kapasitas, koordinasi, dan sinergi antar lembaga penyuluhan pemerintah, swasta, maupun swadaya.
- Peningkatan kapasitas dan profesionalisme penyuluh pertanian, melalui pelatihan reguler, sertifikasi kompetensi, atau program pertukaran dengan lembaga riset atau industri agribisnis.
- Pengembangan metode dan media penyuluhan yang inovatif dan partisipatif, seperti sekolah lapang petani, demonstrasi plot, atau pemanfaatan teknologi digital seperti aplikasi mobile, video interaktif, atau media sosial.
- Penguatan kemitraan antara lembaga penyuluhan dengan kelompok tani, koperasi, atau asosiasi agribisnis, untuk memfasilitasi berbagi pengetahuan, pengalaman, dan inovasi antar pelaku agribisnis.

### 3. Pengembangan kewirausahaan agribisnis

Pengembangan kewirausahaan agribisnis bertujuan untuk mendorong munculnya wirausaha-wirausaha muda yang inovatif, kreatif, dan berorientasi pada pasar dalam sektor pertanian. Kewirausahaan agribisnis mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi peluang usaha, mengembangkan produk atau layanan baru, mengelola sumber daya secara efisien, serta membangun jaringan dan kemitraan bisnis. Pengembangan kewirausahaan agribisnis dapat dilakukan melalui program-program seperti:

- Pendidikan dan pelatihan kewirausahaan, baik di lembaga pendidikan formal maupun non-formal, yang mengintegrasikan pengetahuan teknis pertanian dengan keterampilan bisnis dan inovasi.
- Inkubasi bisnis agribisnis, yang menyediakan fasilitas, pendampingan, dan jejaring bagi wirausaha muda untuk mengembangkan dan menguji ide bisnis mereka.
- Kompetisi dan penghargaan inovasi agribisnis, untuk menstimulasi munculnya ide-ide bisnis kreatif dan memberikan pengakuan serta dukungan bagi wirausaha agribisnis yang berprestasi.
- Pengembangan ekosistem kewirausahaan agribisnis, melalui kerja sama antara pemerintah, swasta, akademisi, dan komunitas, dalam menyediakan akses terhadap teknologi, pembiayaan, pasar, atau mentorship bagi wirausaha muda.

### 4. Peningkatan kapasitas kelembagaan petani

Kelembagaan petani, seperti kelompok tani, gabungan kelompok tani, atau koperasi pertanian, memainkan peran penting dalam pemberdayaan dan peningkatan posisi tawar petani dalam rantai nilai agribisnis modern. Kelembagaan petani yang kuat dapat memfasilitasi akses petani terhadap



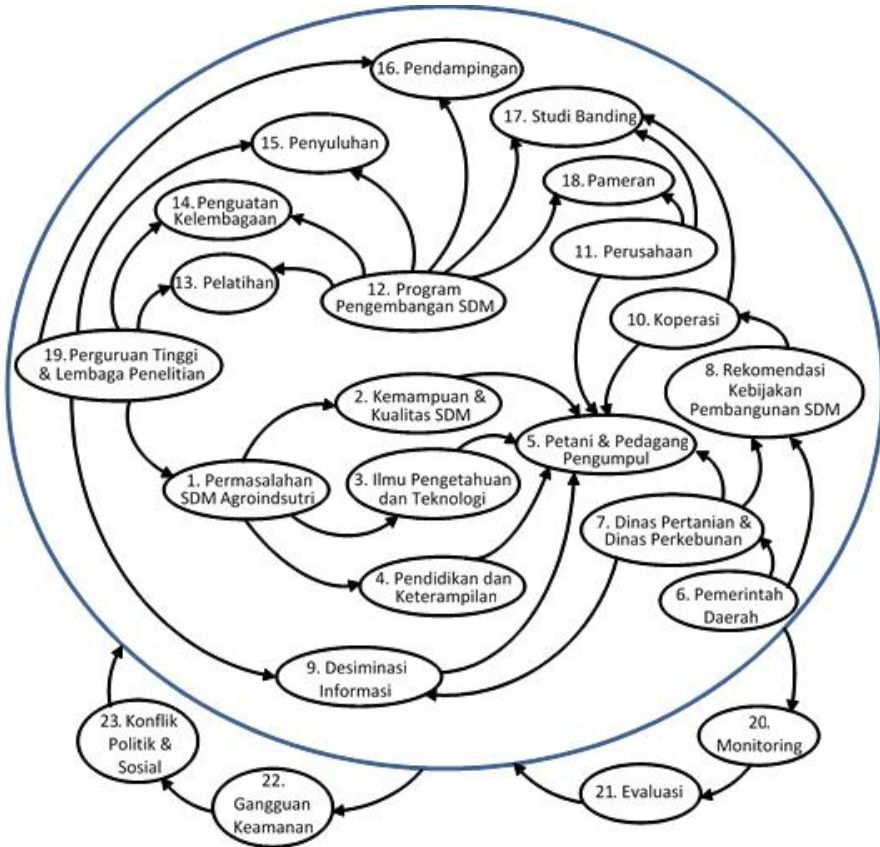
informasi, teknologi, input, pembiayaan, atau pasar, serta meningkatkan efisiensi dan daya saing kolektif petani. Peningkatan kapasitas kelembagaan petani dapat dilakukan melalui upaya-upaya seperti:

- Pelatihan kepemimpinan, manajemen organisasi, atau tata kelola bagi pengurus dan anggota kelembagaan petani.
- Fasilitasi pengembangan usaha bersama atau kemitraan agribisnis antara kelembagaan petani dengan perusahaan, koperasi, atau asosiasi agribisnis.
- Penguatan sistem informasi dan komunikasi dalam kelembagaan petani, untuk memfasilitasi pertukaran informasi, pengetahuan, dan inovasi antar anggota.
- Advokasi kebijakan yang mendukung penguatan dan pemberdayaan kelembagaan petani, seperti bantuan teknis, subsidi, atau perlindungan hukum bagi kelembagaan petani.

Dalam konteks Indonesia, pemerintah telah menetapkan berbagai kebijakan dan program untuk mendorong pengembangan SDM dalam agribisnis modern. Misalnya, Kementerian Pertanian telah meluncurkan program "Bedah Kemiskinan Rakyat Sejahtera (BEKERJA)" yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan petani melalui pelatihan, pendampingan, dan bantuan input pertanian. Kementerian juga menyelenggarakan program "Gerakan Pemberdayaan Petani Terpadu (GPPT)" yang berfokus pada penguatan kelembagaan petani dan pengembangan kewirausahaan agribisnis (Saputra, 2019).

Di sektor Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan serta Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi telah mengembangkan berbagai program untuk meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan pertanian,

seperti revitalisasi sekolah menengah kejuruan pertanian, pengembangan kurikulum berbasis kompetensi, atau penguatan kerja sama antara perguruan tinggi dengan industri agribisnis.



**Gambar 18. Model Konseptual Strategi Pengembangan SDM (Rahmat Fadhill, 2017)**

Namun demikian, pengembangan SDM agribisnis di Indonesia juga masih menghadapi berbagai tantangan, seperti:

1. Rendahnya minat generasi muda untuk terjun ke sektor pertanian, karena persepsi negatif terhadap profesi petani

atau kurangnya daya tarik sektor pertanian dibandingkan sektor lainnya.

2. Keterbatasan akses dan kualitas pendidikan pertanian, khususnya di daerah pedesaan atau terpencil, karena keterbatasan infrastruktur, tenaga pengajar, atau sumber daya pembelajaran.
3. Kurangnya sinergi dan koordinasi antar lembaga penyuluhan pertanian, baik di tingkat pusat maupun daerah, serta antara lembaga penyuluhan pemerintah dengan swasta atau swadaya.
4. Masih lemahnya kapasitas dan peran kelembagaan petani dalam rantai nilai agribisnis, karena keterbatasan sumber daya manusia, modal, atau jejaring bisnis.
5. Belum optimalnya dukungan ekosistem kewirausahaan agribisnis, seperti akses terhadap teknologi, pembiayaan, atau pasar, bagi wirausaha muda di sektor pertanian.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan pengembangan SDM dalam agribisnis modern di Indonesia, diperlukan upaya-upaya yang komprehensif dan sinergis dari seluruh pemangku kepentingan. Beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan meliputi:

1. Penguatan pendidikan dan pelatihan pertanian yang berbasis pada kebutuhan industri dan kewirausahaan, melalui pengembangan kurikulum yang inovatif, program magang atau praktik kerja, serta kerja sama yang erat antara lembaga pendidikan dengan dunia usaha.
2. Revitalisasi dan penguatan sistem penyuluhan pertanian, dengan meningkatkan kapasitas dan profesionalisme penyuluh, mengembangkan metode dan media penyuluhan yang inovatif dan partisipatif, serta memperkuat sinergi dan koordinasi antar lembaga penyuluhan di semua tingkatan.

3. Pengembangan program dan kebijakan yang mendorong minat dan partisipasi generasi muda dalam agribisnis, seperti program wirausaha muda tani, insentif atau subsidi bagi petani muda, atau kampanye publik untuk meningkatkan citra dan daya tarik sektor pertanian.
4. Penguatan kapasitas dan peran kelembagaan petani dalam rantai nilai agribisnis, melalui pelatihan kepemimpinan dan manajemen kelembagaan, fasilitasi kemitraan atau usaha bersama, serta advokasi kebijakan yang mendukung pemberdayaan kelembagaan petani.
5. Pengembangan ekosistem kewirausahaan agribisnis yang kondusif, melalui penyediaan inkubator bisnis, akses terhadap teknologi dan pembiayaan, serta promosi dan fasilitasi kemitraan strategis antara wirausaha muda dengan pelaku agribisnis lainnya.
6. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan SDM agribisnis, seperti platform e-learning, aplikasi mobile, atau media sosial, untuk memperluas akses, jangkauan, dan efektivitas pendidikan, pelatihan, atau penyuluhan pertanian.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi tersebut secara konsisten dan terpadu, diharapkan Indonesia dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, terampil, dan inovatif dalam menggerakkan agribisnis modern yang lebih produktif, berdaya saing, dan berkelanjutan. SDM yang unggul dalam agribisnis pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani, ketahanan pangan nasional, serta pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkeadilan.

### 13.4 Agribisnis dan Pembangunan Pedesaan

Agribisnis memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan pedesaan, mengingat sebagian besar penduduk pedesaan di Indonesia masih menggantungkan penghidupannya pada sektor pertanian. Pengembangan agribisnis yang inklusif dan berkelanjutan dapat menjadi motor penggerak bagi transformasi ekonomi dan sosial di pedesaan, melalui peningkatan produktivitas, pendapatan, dan kesejahteraan petani serta masyarakat pedesaan secara luas (Arifin, 2005).

Berikut adalah beberapa aspek keterkaitan antara agribisnis dan pembangunan pedesaan :

#### 1. Peningkatan produktivitas dan pendapatan petani

Agribisnis modern, dengan penerapan teknologi, manajemen, dan pemasaran yang lebih efisien, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas produk pertanian. Peningkatan produktivitas ini pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan dan daya beli petani, sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan dasar serta mengakses layanan pendidikan, kesehatan, atau infrastruktur yang lebih baik. Peningkatan pendapatan petani juga dapat menciptakan efek pengganda (multiplier effect) bagi perekonomian desa, melalui peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa lokal.

#### 2. Penciptaan lapangan kerja dan diversifikasi ekonomi perdesaan

Pengembangan agribisnis tidak hanya menciptakan lapangan kerja di sektor pertanian on-farm, tetapi juga di sektor off-farm seperti pengolahan, distribusi, atau jasa pendukung agribisnis. Diversifikasi usaha agribisnis, seperti agrowisata, agroindustri skala kecil dan menengah, atau usaha penyewaan alat pertanian, dapat memperluas

kesempatan kerja dan pendapatan bagi masyarakat desa, terutama bagi perempuan dan pemuda. Diversifikasi ekonomi perdesaan juga dapat mengurangi kerentanan terhadap guncangan harga komoditas atau bencana alam.

3. Peningkatan ketahanan pangan dan gizi masyarakat  
Agribisnis yang efisien dan responsif terhadap permintaan pasar dapat meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, dan kualitas pangan bagi masyarakat pedesaan. Peningkatan produksi dan distribusi pangan lokal yang beragam dan bergizi, seperti sayuran, buah-buahan, atau produk peternakan, dapat berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan dan status gizi masyarakat desa, terutama bagi kelompok rentan seperti ibu hamil, anak-anak, atau lansia. Ketahanan pangan dan gizi yang baik merupakan fondasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang sehat, cerdas, dan produktif di pedesaan.
4. Pelestarian lingkungan dan sumber daya alam  
Agribisnis yang menerapkan praktik-praktik pertanian berkelanjutan, seperti konservasi tanah dan air, penggunaan input ramah lingkungan, atau pengelolaan limbah yang tepat, dapat berkontribusi pada pelestarian lingkungan dan sumber daya alam di pedesaan. Praktik agribisnis yang berkelanjutan dapat menjaga kesuburan tanah, kualitas air, keanekaragaman hayati, serta mengurangi emisi gas rumah kaca. Pelestarian lingkungan dan sumber daya alam merupakan prasyarat bagi keberlanjutan kehidupan dan kesejahteraan masyarakat desa dalam jangka panjang.
5. Penguatan kelembagaan dan modal sosial masyarakat  
Pengembangan agribisnis yang partisipatif dan kolaboratif dapat memperkuat kelembagaan dan modal sosial masyarakat pedesaan. Kelompok tani, koperasi, atau asosiasi agribisnis yang kuat dan inklusif dapat menjadi

wadah bagi petani untuk berbagi pengetahuan, sumber daya, dan inovasi, serta meningkatkan posisi tawar mereka dalam rantai nilai agribisnis. Kelembagaan yang kuat juga dapat memfasilitasi kerja sama dan resolusi konflik antar pemangku kepentingan, serta advokasi kebijakan yang mendukung kepentingan petani dan masyarakat desa.

Namun demikian, pengembangan agribisnis di pedesaan Indonesia juga masih menghadapi berbagai tantangan, seperti:

1. Keterbatasan akses petani terhadap lahan, modal, teknologi, atau pasar, karena ketimpangan penguasaan sumber daya atau kurangnya dukungan kelembagaan.
2. Rendahnya kualitas infrastruktur pertanian dan pedesaan, seperti jalan, irigasi, listrik, atau telekomunikasi, yang menghambat efisiensi dan daya saing agribisnis.
3. Kurangnya sinergi dan koordinasi antar sektor dan pemangku kepentingan dalam pembangunan pedesaan, seperti antara sektor pertanian, industri, perdagangan, atau pariwisata.
4. Ancaman degradasi lingkungan dan perubahan iklim, seperti deforestasi, erosi tanah, kekeringan, atau banjir, yang dapat mengganggu produktivitas dan keberlanjutan agribisnis.
5. Urbanisasi dan aging farmer, di mana semakin banyak generasi muda yang bermigrasi ke kota atau enggan terjun ke sektor pertanian, sehingga mengancam regenerasi dan keberlanjutan agribisnis di pedesaan.


Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan peran agribisnis dalam pembangunan pedesaan di Indonesia, diperlukan upaya-upaya yang holistik dan sinergis dari seluruh pemangku kepentingan. Beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan meliputi:

1. Penguatan reforma agraria dan aksesibilitas petani terhadap sumber daya produktif, melalui kebijakan distribusi lahan, sertifikasi lahan, atau fasilitasi akses terhadap modal, teknologi, dan pasar bagi petani kecil.
2. Peningkatan investasi dan kerja sama publik-swasta dalam pembangunan infrastruktur pertanian dan perdesaan, seperti jalan, irigasi, listrik, atau telekomunikasi, untuk mendukung efisiensi dan daya saing agribisnis.
3. Pengembangan kebijakan dan program pembangunan perdesaan yang terintegrasi dan lintas sektor, dengan mengharmonisasikan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan di sektor pertanian, industri, perdagangan, atau pariwisata.
4. Promosi dan fasilitasi praktik-praktik agribisnis yang berkelanjutan dan tangguh iklim, seperti pertanian konservasi, agroforestri, atau sistem pertanian terpadu, serta pengembangan sistem peringatan dini dan mitigasi risiko iklim bagi petani.
5. Pengembangan program dan insentif untuk menarik dan mempertahankan generasi muda dalam agribisnis, seperti pelatihan kewirausahaan, bantuan modal atau lahan, atau fasilitasi kemitraan antar generasi dalam pengelolaan usaha tani.
6. Penguatan peran dan kapasitas pemerintah daerah dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembangunan perdesaan berbasis agribisnis, melalui peningkatan kapasitas kelembagaan, koordinasi lintas sektor, atau pelibatan partisipatif masyarakat dalam proses pembangunan.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi tersebut secara konsisten dan terpadu, diharapkan Indonesia dapat mewujudkan agribisnis yang lebih inklusif, tangguh, dan



berkelanjutan sebagai pilar utama pembangunan pedesaan. Hal ini pada gilirannya dapat berkontribusi pada pengurangan kemiskinan, ketimpangan, dan kerentanan masyarakat pedesaan, serta mendorong transformasi perdesaan yang lebih maju, mandiri, dan sejahtera.



# **BAB 14**

## **PENGELOLAAN UNIT USAHA MENJADI PUSAT BISNIS**

## 14.1 Konsep dan Karakteristik Pusat Bisnis Agribisnis

Pusat bisnis agribisnis merupakan suatu konsep pengembangan unit usaha agribisnis menjadi suatu entitas bisnis yang terintegrasi, efisien, dan berorientasi pada pasar. Pusat bisnis agribisnis bertujuan untuk mengoptimalkan potensi ekonomi dari sektor pertanian dengan menggabungkan berbagai aktivitas agribisnis, mulai dari produksi, pengolahan, distribusi, hingga pemasaran, dalam suatu sistem bisnis yang saling terkait dan saling menguatkan.

Beberapa karakteristik yang mencirikan pusat bisnis agribisnis meliputi:

### 1. Integrasi vertikal dan horizontal

Pusat bisnis agribisnis mengintegrasikan berbagai aktivitas dalam rantai nilai agribisnis secara vertikal, mulai dari hulu hingga hilir. Integrasi vertikal ini memungkinkan pusat bisnis untuk mengendalikan kualitas, menjamin pasokan, serta menangkap nilai tambah di setiap tahapan rantai nilai. Selain itu, pusat bisnis juga mengintegrasikan berbagai pelaku agribisnis secara horizontal, seperti petani, kelompok tani, koperasi, atau UKM agribisnis, untuk mencapai skala ekonomi, efisiensi kolektif, dan daya saing yang lebih kuat.

### 2. Orientasi pasar dan daya saing

Pusat bisnis agribisnis berorientasi pada pemenuhan kebutuhan dan preferensi pasar, baik di tingkat lokal, nasional, maupun global. Dengan pemahaman yang baik tentang dinamika dan tren pasar, pusat bisnis dapat mengembangkan produk dan layanan yang sesuai dengan permintaan konsumen, serta memanfaatkan peluang pasar secara optimal. Orientasi pasar ini juga mendorong pusat bisnis untuk terus meningkatkan daya saing melalui inovasi, efisiensi, dan penciptaan nilai tambah.

3. Penerapan teknologi dan manajemen modern  
Pusat bisnis agribisnis menerapkan teknologi dan manajemen modern dalam setiap aspek operasinya, untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kualitas produk. Penerapan teknologi mencakup penggunaan benih unggul, input pertanian berkualitas, mekanisasi pertanian, serta teknologi pengolahan dan pengemasan yang advanced. Sementara itu, penerapan manajemen modern meliputi perencanaan bisnis yang baik, pengelolaan keuangan yang transparan, serta sistem pengendalian mutu dan keamanan pangan yang ketat.
4. Pengembangan sumber daya manusia  
Pusat bisnis agribisnis memberikan perhatian yang besar pada pengembangan sumber daya manusia yang terlibat dalam sistem bisnisnya, baik petani, pekerja, maupun manajer. Melalui pelatihan, pendampingan, dan program pengembangan kapasitas lainnya, pusat bisnis berupaya untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan etos kerja sumber daya manusianya. Pengembangan SDM ini tidak hanya meningkatkan produktivitas dan profesionalisme kerja, tetapi juga membangun rasa kepemilikan dan komitmen bersama terhadap kemajuan pusat bisnis.
5. Kemitraan dan jejaring bisnis  
Pusat bisnis agribisnis membangun kemitraan dan jejaring bisnis yang kuat dan saling menguntungkan dengan berbagai pihak, baik di dalam maupun di luar sektor pertanian. Kemitraan ini dapat berupa kerja sama dengan pemasok input, lembaga keuangan, perusahaan logistik, atau outlet pemasaran. Sementara jejaring bisnis dapat meliputi asosiasi industri, kamar dagang, atau lembaga penelitian dan pengembangan. Kemitraan dan jejaring ini memungkinkan pusat bisnis untuk berbagi sumber daya,

informasi, dan inovasi, serta memperluas akses pasar dan peluang bisnis.

6. Tanggung jawab sosial dan lingkungan

Pusat bisnis agribisnis mengedepankan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dalam setiap aktivitas bisnisnya. Hal ini mencakup penerapan praktik pertanian yang ramah lingkungan, pengelolaan limbah dan sumber daya yang efisien, serta pemberdayaan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar. Dengan menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial, pusat bisnis tidak hanya menjaga keseimbangan ekosistem dan masyarakat, tetapi juga membangun reputasi dan kepercayaan konsumen terhadap produk dan layanannya.

Di Indonesia, pengembangan pusat bisnis agribisnis telah menjadi salah satu strategi untuk mempercepat transformasi sektor pertanian dari sistem produksi subsisten menjadi sistem agribisnis yang modern, berdaya saing, dan berkelanjutan. Kementerian Pertanian, misalnya, telah meluncurkan program "Gerakan Pembangunan Pertanian Terpadu" yang bertujuan untuk mengembangkan kawasan-kawasan pertanian terpadu sebagai pusat-pusat bisnis agribisnis di berbagai wilayah di Indonesia.

Salah satu contoh pusat bisnis agribisnis yang cukup berhasil di Indonesia adalah "Agro Jabar" yang berlokasi di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Agro Jabar merupakan pusat agribisnis terpadu yang mengintegrasikan aktivitas produksi, pengolahan, dan pemasaran berbagai komoditas hortikultura, seperti kentang, tomat, buncis, atau kubis. Agro Jabar menggabungkan kelompok-kelompok tani di wilayah Garut dalam suatu manajemen agribisnis yang profesional, serta

menjalin kemitraan dengan perusahaan benih, perusahaan pengolahan, dan jaringan ritel modern untuk menjamin kualitas, kontinuitas, dan pemasaran produknya.

Melalui penerapan teknologi pertanian modern, seperti benih unggul, sistem irigasi tetes, atau rumah kaca, serta manajemen rantai pasok yang efisien, Agro Jabar mampu meningkatkan produktivitas dan kualitas produk hortikultura secara signifikan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani yang terlibat, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan pasokan dan stabilitas harga produk hortikultura di pasar. Agro Jabar juga aktif dalam pengembangan produk olahan berbasis hortikultura, seperti keripik kentang atau saus tomat, untuk meningkatkan nilai tambah dan membuka peluang pasar baru.

Namun demikian, pengembangan pusat bisnis agribisnis di Indonesia juga masih menghadapi berbagai tantangan, seperti:

1. Keterbatasan infrastruktur pertanian dan perdesaan, seperti jalan, irigasi, atau pasokan listrik, yang menghambat efisiensi dan daya saing pusat bisnis.
2. Fragmentasi dan skala usaha tani yang kecil, yang menyulitkan konsolidasi dan koordinasi dalam manajemen pusat bisnis.
3. Keterbatasan akses petani terhadap modal, teknologi, atau pasar, karena lemahnya kelembagaan atau sistem pembiayaan pertanian.
4. Kurangnya sinergi dan dukungan kebijakan dari berbagai sektor terkait, seperti perdagangan, industri, atau infrastruktur, dalam pengembangan pusat bisnis agribisnis.
5. Masih rendahnya kapasitas sumber daya manusia dalam manajemen bisnis modern, serta budaya kerja yang belum berorientasi pada kewirausahaan dan inovasi.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mengoptimalkan peran pusat bisnis agribisnis dalam transformasi sektor pertanian Indonesia, diperlukan upaya-upaya yang komprehensif dan kolaboratif dari seluruh pemangku kepentingan. Beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan meliputi:

1. Peningkatan investasi dan kerja sama pemerintah-swasta dalam pembangunan infrastruktur pertanian dan perdesaan yang mendukung pengembangan pusat bisnis agribisnis, seperti jalan, irigasi, listrik, atau telekomunikasi.
2. Penguatan kelembagaan petani, seperti kelompok tani, gabungan kelompok tani, atau koperasi pertanian, sebagai basis konsolidasi dan pemberdayaan petani dalam manajemen pusat bisnis agribisnis.
3. Pengembangan sistem pembiayaan pertanian yang inovatif dan inklusif, seperti kredit usaha tani, asuransi pertanian, atau pembiayaan rantai pasok, untuk meningkatkan akses petani terhadap modal dalam pengembangan pusat bisnis agribisnis.
4. Penguatan sinergi dan koordinasi kebijakan antar kementerian dan lembaga terkait, serta antara pemerintah pusat dan daerah, dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pengembangan pusat bisnis agribisnis.
5. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia agribisnis, melalui pelatihan, pendampingan, atau program magang, dalam aspek-aspek seperti manajemen bisnis, kewirausahaan, atau penerapan teknologi pertanian modern.
6. Promosi dan fasilitasi kemitraan strategis antara pusat bisnis agribisnis dengan perusahaan agribisnis, lembaga penelitian, atau mitra bisnis lainnya, untuk mempercepat alih

teknologi, perluasan pasar, atau pengembangan produk baru.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi tersebut secara konsisten dan terpadu, diharapkan Indonesia dapat mewujudkan visi "pertanian sebagai pusat bisnis berbasis sumber daya" yang modern, berdaya saing, inklusif, dan berkelanjutan. Pusat-pusat bisnis agribisnis yang kuat dan maju dapat menjadi motor penggerak bagi transformasi ekonomi perdesaan, penciptaan lapangan kerja berkualitas, serta peningkatan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia secara keseluruhan.

## **14.2 Perencanaan Strategis dalam Pengelolaan Pusat Bisnis Agribisnis**

Perencanaan strategis merupakan salah satu aspek kunci dalam pengelolaan pusat bisnis agribisnis yang efektif dan berkelanjutan. Perencanaan strategis melibatkan proses identifikasi tujuan jangka panjang, analisis lingkungan internal dan eksternal, perumusan strategi, serta penyusunan rencana aksi untuk mencapai tujuan tersebut. Melalui perencanaan strategis, pusat bisnis agribisnis dapat menentukan arah dan prioritas pengembangan bisnis, mengalokasikan sumber daya secara optimal, serta merespons peluang dan tantangan secara proaktif.

Berikut adalah beberapa langkah dalam menyusun perencanaan strategis untuk pusat bisnis agribisnis:

1. Perumusan visi, misi, dan nilai

Langkah pertama dalam perencanaan strategis adalah merumuskan visi, misi, dan nilai yang menjadi landasan dan panduan bagi pengembangan pusat bisnis agribisnis. Visi



mencerminkan gambaran masa depan yang ingin dicapai oleh pusat bisnis, sedangkan misi menjelaskan tujuan keberadaan dan peran pusat bisnis dalam mewujudkan visi tersebut. Nilai-nilai merupakan prinsip-prinsip dasar yang dianut oleh pusat bisnis dalam menjalankan aktivitas bisnisnya, seperti integritas, inovasi, atau keberlanjutan.

Contoh visi pusat bisnis agribisnis: "Menjadi pusat bisnis agribisnis terkemuka di Indonesia yang menghasilkan produk pertanian berkualitas tinggi, membangun rantai nilai yang efisien dan adil, serta mempromosikan pertanian berkelanjutan dan kesejahteraan petani."

## 2. Analisis lingkungan internal dan eksternal

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis mendalam terhadap lingkungan internal dan eksternal pusat bisnis agribisnis. Analisis internal bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pusat bisnis, seperti sumber daya manusia, teknologi, atau keuangan. Sementara analisis eksternal bertujuan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang ada di lingkungan bisnis, seperti tren pasar, kebijakan pemerintah, atau aktivitas pesaing.

Salah satu alat analisis yang sering digunakan adalah analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Melalui analisis SWOT, pusat bisnis dapat memetakan faktor-faktor internal dan eksternal secara sistematis, serta merumuskan strategi yang tepat untuk memanfaatkan kekuatan, mengatasi kelemahan, menangkap peluang, dan memitigasi ancaman.

## 3. Penetapan tujuan dan sasaran strategis

Berdasarkan hasil analisis lingkungan, pusat bisnis kemudian menetapkan tujuan dan sasaran strategis yang ingin dicapai dalam jangka menengah hingga panjang. Tujuan strategis merupakan pernyataan luas tentang apa

yang ingin dicapai oleh pusat bisnis, seperti peningkatan pangsa pasar, pengembangan produk baru, atau perluasan jaringan distribusi. Sementara sasaran strategis merupakan target spesifik dan terukur yang mendukung pencapaian tujuan strategis, seperti peningkatan penjualan sebesar 20% dalam 3 tahun atau pembukaan 5 outlet baru dalam 2 tahun. Dalam menetapkan tujuan dan sasaran strategis, pusat bisnis perlu mempertimbangkan aspek-aspek seperti kelayakan, sumber daya yang dibutuhkan, serta keterkaitan dengan visi dan misi pusat bisnis. Tujuan dan sasaran strategis juga harus dikomunikasikan secara jelas kepada seluruh pemangku kepentingan, serta menjadi acuan dalam pengambilan keputusan dan alokasi sumber daya.

#### 4. Perumusan strategi dan rencana aksi

Setelah menetapkan tujuan dan sasaran strategis, langkah berikutnya adalah merumuskan strategi dan rencana aksi untuk mencapai tujuan dan sasaran tersebut. Strategi merupakan pendekatan atau cara yang dipilih oleh pusat bisnis untuk mencapai keunggulan kompetitif dan kinerja yang superior, seperti strategi diferensiasi, kepemimpinan biaya, atau fokus. Sementara rencana aksi merupakan penjabaran lebih rinci dari strategi, yang mencakup program, proyek, atau inisiatif yang akan dilaksanakan, beserta jadwal, anggaran, dan penanggung jawabnya.

Perumusan strategi dan rencana aksi harus mempertimbangkan hasil analisis lingkungan, serta mengacu pada prinsip-prinsip pengelolaan pusat bisnis agribisnis, seperti integrasi rantai nilai, peningkatan produktivitas, atau pengembangan sumber daya manusia. Strategi dan rencana aksi juga harus bersifat adaptif dan fleksibel, untuk mengantisipasi perubahan atau gangguan yang mungkin terjadi dalam proses implementasi.

Contoh strategi pusat bisnis agribisnis: "Mengembangkan produk olahan buah tropis berkualitas premium dengan merek sendiri, melalui penggunaan bahan baku terbaik, penerapan teknologi pengolahan modern, serta kemitraan dengan outlet-outlet premium di kota-kota besar."

#### 5. Implementasi dan pengendalian

Langkah terakhir dalam perencanaan strategis adalah implementasi dan pengendalian strategi dan rencana aksi yang telah dirumuskan. Implementasi melibatkan penerjemahan strategi dan rencana aksi ke dalam tindakan nyata oleh seluruh unit atau fungsi dalam pusat bisnis, disertai dengan alokasi sumber daya yang memadai. Implementasi juga memerlukan komunikasi yang efektif, koordinasi yang baik, serta kepemimpinan yang kuat untuk memastikan seluruh pihak bekerja secara selaras untuk mencapai tujuan bersama.

Sementara pengendalian melibatkan pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap kinerja dan kemajuan pusat bisnis dalam mencapai tujuan dan sasaran strategisnya. Pengendalian dapat dilakukan melalui penetapan indikator kinerja utama (Key Performance Indicators/KPI), pengumpulan data dan informasi yang relevan, serta analisis gap antara target dan realisasi. Hasil pengendalian kemudian menjadi umpan balik untuk perbaikan atau penyesuaian strategi dan rencana aksi, serta untuk pembelajaran organisasi secara keseluruhan.

Perencanaan strategis dalam pengelolaan pusat bisnis agribisnis perlu dilakukan secara partisipatif dan inklusif, dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti petani, kelompok tani, koperasi, pemasok, pelanggan, atau pemerintah daerah. Keterlibatan pemangku kepentingan tidak hanya meningkatkan kualitas dan legitimasi perencanaan, tetapi juga

membangun rasa kepemilikan dan komitmen bersama terhadap keberhasilan pusat bisnis.

Selain itu, perencanaan strategis juga harus mempertimbangkan aspek-aspek keberlanjutan, baik secara ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Pusat bisnis agribisnis harus mampu menciptakan nilai ekonomi yang berkelanjutan bagi seluruh pelaku dalam rantai nilai, berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar, serta menjaga kelestarian sumber daya alam dan lingkungan. Integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam perencanaan strategis akan memperkuat daya saing dan reputasi pusat bisnis dalam jangka panjang.

Beberapa contoh penerapan perencanaan strategis dalam pengelolaan pusat bisnis agribisnis di Indonesia meliputi:

- Pusat Agribisnis Jagung Tingkir di Kabupaten Salatiga, Jawa Tengah, yang menyusun rencana strategis untuk mengembangkan jagung hibrida unggulan, meningkatkan kapasitas produksi dan pengolahan, serta memperluas jaringan pemasaran ke industri pakan ternak dan pangan olahan.
- Pusat Agribisnis Hortikultura Sumatera (PAHS) di Kabupaten Karo, Sumatera Utara, yang menyusun rencana strategis untuk mengembangkan komoditas hortikultura bernilai tinggi, seperti kentang, cabai, atau bunga potong, melalui penerapan teknologi pertanian presisi, sertifikasi produk, serta kemitraan dengan eksportir dan retailer modern.
- Pusat Agribisnis Kakao Masamba di Kabupaten Luwu Utara, Sulawesi Selatan, yang menyusun rencana strategis untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kakao melalui peremajaan tanaman, pengendalian hama terpadu, serta

pembinaan kelompok tani, sekaligus mengembangkan produk olahan coklat premium melalui kemitraan dengan perusahaan coklat dan pusat-pusat wisata.

Melalui perencanaan strategis yang sistematis, partisipatif, dan berorientasi pada keberlanjutan, pusat-pusat bisnis agribisnis di Indonesia dapat menjadi penggerak utama dalam transformasi sektor pertanian yang lebih maju, berdaya saing, dan mensejahterakan. Perencanaan strategis juga memungkinkan pusat bisnis untuk beradaptasi dengan dinamika lingkungan yang semakin kompleks dan cepat berubah, serta menangkap peluang-peluang baru untuk pertumbuhan dan inovasi bisnis.

### **14.3 Manajemen Operasi dan Produksi dalam Pusat Bisnis Agribisnis**

Manajemen operasi dan produksi merupakan salah satu fungsi kunci dalam pengelolaan pusat bisnis agribisnis yang efisien, produktif, dan berkelanjutan. Manajemen operasi dan produksi mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengendalian seluruh aktivitas dan sumber daya yang terlibat dalam proses transformasi input menjadi output dalam sistem agribisnis. Input dapat berupa bahan baku, tenaga kerja, modal, atau teknologi, sedangkan output dapat berupa produk pertanian segar, produk olahan, atau jasa yang terkait dengan agribisnis.

Tujuan utama manajemen operasi dan produksi dalam pusat bisnis agribisnis adalah untuk menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas tinggi, sesuai dengan permintaan pasar, dengan biaya yang efisien, serta dalam jumlah dan waktu yang tepat. Untuk mencapai tujuan tersebut, pusat bisnis agribisnis

perlu menerapkan prinsip-prinsip dan praktik-praktik manajemen operasi dan produksi yang baik, seperti:

#### 1. Perencanaan produksi

Perencanaan produksi melibatkan penentuan jenis, jumlah, dan jadwal produksi berdasarkan prakiraan permintaan, kapasitas produksi, serta ketersediaan sumber daya. Dalam konteks agribisnis, perencanaan produksi juga harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti musim tanam, siklus hidup tanaman atau hewan, serta risiko produksi seperti cuaca ekstrem, hama, atau penyakit.

Perencanaan produksi yang baik dapat membantu pusat bisnis agribisnis untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan produksi, serta memenuhi permintaan pelanggan secara konsisten. Teknik-teknik perencanaan produksi yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi peramalan permintaan, perencanaan agregat, perencanaan kebutuhan material (Material Requirements Planning/MRP), atau perencanaan sumber daya perusahaan (Enterprise Resource Planning/ERP).

#### 2. Pengelolaan rantai pasok

Pengelolaan rantai pasok melibatkan koordinasi dan integrasi seluruh aktivitas yang terkait dengan aliran bahan, informasi, dan uang di sepanjang rantai pasok agribisnis, mulai dari pemasok input hingga konsumen akhir. Dalam konteks pusat bisnis agribisnis, pengelolaan rantai pasok mencakup aktivitas-aktivitas seperti pengadaan bahan baku, manajemen persediaan, transportasi dan distribusi, serta manajemen hubungan pelanggan.

Pengelolaan rantai pasok yang efektif dapat membantu pusat bisnis agribisnis untuk menjamin ketersediaan dan kualitas bahan baku, mengurangi biaya logistik dan

persediaan, mempercepat waktu pengiriman, serta meningkatkan responsivitas terhadap perubahan permintaan pelanggan. Praktik-praktik pengelolaan rantai pasok yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi manajemen persediaan berbasis permintaan (demand-driven inventory management), kolaborasi perencanaan, peramalan, dan pengisian ulang (Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment/CPFR), atau sistem traceability berbasis teknologi informasi.

### 3. Pengendalian kualitas

Pengendalian kualitas melibatkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk menjamin bahwa produk atau jasa yang dihasilkan oleh pusat bisnis agribisnis memenuhi standar kualitas yang ditetapkan, serta memuaskan kebutuhan dan harapan pelanggan. Dalam konteks agribisnis, pengendalian kualitas mencakup aspek-aspek seperti keamanan pangan, kesegaran, rasa, atau penampilan produk.

Pengendalian kualitas yang efektif dapat membantu pusat bisnis agribisnis untuk mengurangi produk cacat atau rusak, meminimalkan keluhan pelanggan, meningkatkan reputasi dan loyalitas merek, serta memenuhi persyaratan regulasi atau sertifikasi kualitas. Teknik-teknik pengendalian kualitas yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), Good Agricultural Practices (GAP), Good Handling Practices (GHP), atau Total Quality Management (TQM).

### 4. Manajemen pemeliharaan

Manajemen pemeliharaan melibatkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk menjaga keandalan, ketersediaan, dan kinerja fasilitas, mesin, atau peralatan produksi dalam pusat bisnis agribisnis. Dalam konteks agribisnis, manajemen pemeliharaan juga mencakup pemeliharaan kebun, lahan,

atau infrastruktur pertanian seperti sistem irigasi atau jalan usaha tani.

Manajemen pemeliharaan yang efektif dapat membantu pusat bisnis agribisnis untuk mengurangi downtime produksi, memperpanjang umur ekonomis aset, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, serta menjamin keselamatan dan kesehatan kerja. Pendekatan-pendekatan manajemen pemeliharaan yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi pemeliharaan preventif (preventive maintenance), pemeliharaan prediktif (predictive maintenance), atau pemeliharaan produktif menyeluruh (Total Productive Maintenance/TPM).

#### 5. Manajemen produktivitas

Manajemen produktivitas melibatkan upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses produksi dalam pusat bisnis agribisnis, dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya seperti bahan baku, tenaga kerja, atau energi. Manajemen produktivitas bertujuan untuk menghasilkan output yang lebih besar atau berkualitas lebih baik dengan input yang sama atau lebih sedikit.

Manajemen produktivitas yang baik dapat membantu pusat bisnis agribisnis untuk mengurangi biaya produksi, meningkatkan daya saing harga, serta menghasilkan margin keuntungan yang lebih tinggi. Teknik-teknik manajemen produktivitas yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi lean manufacturing, Six Sigma, analisis nilai (value analysis), atau otomasi dan mekanisasi pertanian.

Dalam menerapkan manajemen operasi dan produksi, pusat bisnis agribisnis juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek keberlanjutan, seperti efisiensi penggunaan sumber daya alam, minimalisasi limbah dan polusi, serta perlindungan



keanekaragaman hayati. Integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam manajemen operasi dan produksi tidak hanya meningkatkan kinerja lingkungan, tetapi juga dapat menghasilkan manfaat ekonomi melalui penghematan biaya atau peningkatan nilai produk di mata konsumen yang sadar lingkungan.

Beberapa contoh penerapan manajemen operasi dan produksi dalam pusat bisnis agribisnis di Indonesia meliputi:

- PT Charoen Pokphand Indonesia (CPI) yang menerapkan sistem manajemen rantai pasok terintegrasi dalam bisnis pakan ternak dan pengolahan ayam, dengan mengoordinasikan aktivitas pengadaan bahan baku, produksi pakan, budidaya ayam, pengolahan, hingga distribusi ke gerai ritel modern.
- Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Cahaya Alam di Kabupaten Bandung yang menerapkan prinsip-prinsip pertanian organik dan ramah lingkungan dalam budidaya sayuran, serta sistem traceability berbasis QR code untuk menjamin kualitas dan keamanan produk.
- Pusat Pengolahan Kelapa Terpadu (PPKT) di Kabupaten Indragiri Hilir, Riau, yang menerapkan pendekatan zero waste dalam pengolahan buah kelapa, dengan memanfaatkan seluruh komponen buah (daging, air, tempurung, dan sabut) menjadi berbagai produk bernilai tambah seperti virgin coconut oil (VCO), tepung kelapa, arang aktif, atau coir fiber.

Melalui penerapan manajemen operasi dan produksi yang efektif, efisien, dan berkelanjutan, pusat-pusat bisnis agribisnis di Indonesia dapat meningkatkan produktivitas, daya saing, dan kontribusinya bagi pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Manajemen operasi dan produksi yang baik juga

memungkinkan pusat bisnis agribisnis untuk beradaptasi dengan dinamika pasar dan teknologi yang terus berubah, serta menjadi pemain utama dalam sistem agribisnis modern di tingkat nasional maupun global.

#### **14.4 Manajemen Pemasaran dan Pengembangan Bisnis dalam Pusat Bisnis Agribisnis**

Manajemen pemasaran dan pengembangan bisnis merupakan fungsi strategis dalam pengelolaan pusat bisnis agribisnis yang berorientasi pada pertumbuhan, daya saing, dan keberlanjutan. Manajemen pemasaran melibatkan proses identifikasi, penciptaan, dan penyampaian nilai kepada pelanggan melalui produk, harga, distribusi, dan promosi yang tepat. Sementara pengembangan bisnis melibatkan upaya-upaya untuk menciptakan peluang pertumbuhan baru, baik melalui pengembangan produk, pasar, atau model bisnis yang inovatif.

Tujuan utama manajemen pemasaran dan pengembangan bisnis dalam pusat bisnis agribisnis adalah untuk memaksimalkan kepuasan dan loyalitas pelanggan, meningkatkan pangsa pasar dan penjualan, serta menjamin keberlangsungan dan ekspansi bisnis dalam jangka panjang. Untuk mencapai tujuan tersebut, pusat bisnis agribisnis perlu menerapkan strategi dan taktik pemasaran yang efektif, serta beradaptasi dengan perubahan preferensi konsumen, teknologi, atau lanskap kompetitif.

Berikut adalah beberapa aspek kunci dalam manajemen pemasaran dan pengembangan bisnis pusat bisnis agribisnis:

1. Riset dan analisis pasar

Langkah awal dalam manajemen pemasaran adalah melakukan riset dan analisis mendalam terhadap pasar agribisnis, baik di tingkat lokal, nasional, maupun global. Riset pasar bertujuan untuk memahami karakteristik, perilaku, dan preferensi konsumen, serta mengidentifikasi tren, peluang, atau ancaman yang ada di pasar. Analisis pasar juga mencakup pemetaan struktur industri, analisis pesaing, serta evaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) bagi bisnis.

Riset dan analisis pasar yang baik dapat membantu pusat bisnis agribisnis dalam mengembangkan strategi pemasaran yang customer-centric, menentukan target pasar yang tepat, serta memposisikan produk secara unik dan kompetitif. Teknik-teknik riset pasar yang dapat diterapkan dalam agribisnis meliputi survei, focus group discussion (FGD), observasi, atau analisis data sekunder.

2. Segmentasi, targeting, dan positioning (STP)

Berdasarkan hasil riset dan analisis pasar, pusat bisnis agribisnis kemudian melakukan segmentasi, targeting, dan positioning (STP) untuk produk atau layanannya. Segmentasi melibatkan pembagian pasar menjadi kelompok-kelompok konsumen yang berbeda berdasarkan karakteristik geografis, demografis, psikografis, atau perilaku. Targeting melibatkan pemilihan satu atau beberapa segmen pasar yang paling menarik dan sesuai dengan kapabilitas dan tujuan bisnis. Sedangkan positioning melibatkan pengembangan proposisi nilai dan citra merek yang unik dan relevan bagi segmen pasar yang ditarget.

STP yang efektif dapat membantu pusat bisnis agribisnis untuk mengalokasikan sumber daya pemasaran secara lebih efisien, mengembangkan bauran pemasaran yang lebih targeted, serta membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Contoh penerapan STP dalam agribisnis dapat berupa pengembangan produk beras premium untuk segmen pasar menengah ke atas yang peduli kesehatan, atau positioning produk sayuran organik sebagai pilihan yang sehat, segar, dan ramah lingkungan.

3. Bauran pemasaran (marketing mix)

Setelah menentukan STP, pusat bisnis agribisnis kemudian mengembangkan bauran pemasaran (marketing mix) yang terdiri dari 4P, yaitu product, price, place, dan promotion. Bauran produk (product) meliputi keputusan tentang variasi, kualitas, desain, kemasan, atau merek produk agribisnis. Bauran harga (price) meliputi keputusan tentang harga jual, diskon, syarat pembayaran, atau struktur biaya. Bauran tempat (place) meliputi keputusan tentang saluran distribusi, cakupan pasar, lokasi, atau manajemen rantai pasok. Sedangkan bauran promosi (promotion) meliputi keputusan tentang periklanan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, penjualan personal, atau pemasaran langsung. Pengembangan bauran pemasaran yang terintegrasi dan konsisten dapat membantu pusat bisnis agribisnis dalam menyampaikan proposisi nilai kepada pelanggan secara efektif, serta menciptakan pengalaman pelanggan yang positif dan berkesan. Misalnya, pusat bisnis agribisnis dapat mengembangkan produk buah-buahan premium dengan kemasan yang menarik, harga yang kompetitif, distribusi melalui supermarket atau toko buah khusus, serta promosi melalui media sosial atau event sampling.

#### 4. Pengembangan produk baru

Pengembangan produk baru merupakan salah satu strategi pertumbuhan utama dalam pusat bisnis agribisnis. Pengembangan produk baru melibatkan proses penciptaan, evaluasi, dan komersialisasi produk agribisnis yang inovatif, baik dalam bentuk varietas tanaman baru, produk olahan, atau layanan pertanian. Pengembangan produk baru bertujuan untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan pelanggan yang belum terpenuhi, memasuki segmen pasar baru, atau merespons perubahan tren atau teknologi.

Pengembangan produk baru yang efektif memerlukan kerja sama yang erat antara fungsi pemasaran, penelitian dan pengembangan (R&D), serta operasi dalam pusat bisnis agribisnis. Proses pengembangan produk baru juga harus melibatkan masukan dari pelanggan, pemasok, atau mitra bisnis untuk memastikan keselarasan dengan kebutuhan pasar. Contoh pengembangan produk baru dalam agribisnis dapat berupa beras analog yang diperkaya vitamin dan mineral, produk yogurt berbasis susu kambing, atau layanan konsultasi pertanian presisi berbasis drone dan kecerdasan buatan.

#### 5. Pemasaran digital

Di era digitalisasi saat ini, pemasaran digital menjadi semakin penting dalam strategi pemasaran pusat bisnis agribisnis. Pemasaran digital melibatkan penggunaan saluran dan alat digital, seperti website, media sosial, email, aplikasi seluler, atau marketplace online, untuk menjangkau, menarik, dan melayani pelanggan secara lebih efisien dan interaktif. Pemasaran digital memungkinkan pusat bisnis agribisnis untuk menargetkan audiens secara lebih akurat, memberikan konten yang lebih personal dan relevan, serta membangun hubungan yang lebih dekat dengan pelanggan.

Pemasaran digital yang efektif dalam agribisnis dapat mencakup strategi-strategi seperti search engine optimization (SEO), pemasaran media sosial, content marketing, email marketing, atau pemasaran afiliasi. Misalnya, pusat bisnis agribisnis dapat mengembangkan website e-commerce yang user-friendly untuk menjual produk pertanian segar secara online, membuat konten blog atau video edukasi tentang gaya hidup sehat, serta menggunakan influencer media sosial untuk mempromosikan produk atau merek.

#### 6. Kemitraan strategis

Kemitraan strategis merupakan salah satu pendorong pertumbuhan dan inovasi dalam pusat bisnis agribisnis. Kemitraan strategis melibatkan kerja sama jangka panjang dengan pelaku bisnis lain, baik di dalam maupun di luar rantai nilai agribisnis, untuk berbagi sumber daya, pengetahuan, atau risiko dalam mengembangkan produk, pasar, atau teknologi baru. Kemitraan strategis dapat berbentuk aliansi, joint venture, lisensi, atau kontrak jangka panjang.

Kemitraan strategis yang efektif dapat membantu pusat bisnis agribisnis dalam meningkatkan efisiensi biaya, mempercepat inovasi, memperluas akses pasar, atau meningkatkan daya saing. Misalnya, pusat bisnis agribisnis dapat bermitra dengan perusahaan teknologi untuk mengembangkan sistem pertanian cerdas berbasis Internet of Things (IoT), bermitra dengan jaringan ritel modern untuk memasarkan produk agribisnis premium, atau bermitra dengan institusi penelitian untuk mengembangkan varietas tanaman yang lebih tahan terhadap perubahan iklim.

Dalam mengembangkan strategi dan program pemasaran, pusat bisnis agribisnis juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Integrasi prinsip-prinsip pemasaran hijau (green marketing), pemasaran berkelanjutan (sustainable marketing), atau pemasaran yang bertanggung jawab secara sosial dapat membantu pusat bisnis agribisnis dalam membangun reputasi dan loyalitas merek, serta berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan sosial yang lebih inklusif dan ramah lingkungan.

Beberapa contoh penerapan manajemen pemasaran dan pengembangan bisnis dalam pusat bisnis agribisnis di Indonesia meliputi:

- Agribusiness Development Centre (ADC) IPB yang mengembangkan berbagai produk agribisnis inovatif, seperti beras sehat "Sehatpadi", teh putih "Innotea", atau produk skincare berbahan rumput laut, serta memasarkannya melalui jaringan ritel modern, e-commerce, atau gerai-gerai khusus.
- Pusat Pelatihan Pertanian Perdesaan Swadaya (P4S) Agrobiz Abadi di Kabupaten Karawang yang mengembangkan model kemitraan inti-plasma dalam budidaya dan pemasaran sayuran eksklusif untuk pasar ekspor dan supermarket, dengan memberikan bimbingan teknis, jaminan pasar, dan harga yang adil bagi petani mitra.
- Start-up agritech TaniHub yang mengembangkan platform e-commerce dan logistik untuk menghubungkan petani dengan konsumen secara langsung, dengan menyediakan jaminan kualitas, kesegaran, dan kecepatan pengiriman untuk produk-produk pertanian segar.

Melalui penerapan manajemen pemasaran dan pengembangan bisnis yang inovatif, berorientasi pasar, dan berkelanjutan, pusat-pusat bisnis agribisnis di Indonesia dapat menjadi pendorong utama dalam peningkatan nilai tambah, daya saing, dan kontribusi sektor pertanian bagi perekonomian nasional. Manajemen pemasaran dan pengembangan bisnis yang efektif juga dapat membantu pusat bisnis agribisnis dalam menciptakan dampak sosial dan lingkungan yang positif, serta menjadi model agribisnis masa depan yang lebih maju, adil, dan ramah lingkungan.







# **BAB 15**

## **MANAJEMEN KEBERLANJUTAN DALAM AGRIBISNIS**

## 15.1 Konsep Keberlanjutan dalam Agribisnis

Agribisnis merupakan sektor yang vital bagi pembangunan ekonomi, pemenuhan kebutuhan pangan, serta pelestarian lingkungan. Namun, praktik agribisnis yang tidak berkelanjutan dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti degradasi lingkungan, ketimpangan sosial, serta ancaman terhadap ketahanan pangan. Oleh karena itu, manajemen keberlanjutan dalam agribisnis menjadi suatu keharusan untuk mewujudkan sistem pertanian yang lestari dan tangguh.

Manajemen keberlanjutan dalam agribisnis meliputi pengelolaan sumber daya alam, pengembangan teknologi ramah lingkungan, pemberdayaan petani, serta penguatan kelembagaan dan kebijakan yang mendukung praktik agribisnis yang berkelanjutan. Pendekatan yang holistik dan terintegrasi diperlukan untuk memastikan keberlanjutan agribisnis dalam jangka panjang.

Keberlanjutan dalam agribisnis dapat didefinisikan sebagai kemampuan sistem agribisnis untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Konsep ini menekankan pada keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam pengelolaan agribisnis.

Keberlanjutan dalam agribisnis dibangun di atas tiga pilar utama, yaitu:

### 1. Keberlanjutan Ekonomi

Keberlanjutan ekonomi dalam agribisnis merujuk pada kemampuan sistem agribisnis untuk menghasilkan keuntungan yang memadai bagi pelaku usaha secara berkelanjutan. Hal ini mencakup efisiensi produksi, akses

pasar yang stabil, serta rantai nilai yang adil bagi semua pihak yang terlibat.

## 2. Keberlanjutan Sosial

Keberlanjutan sosial dalam agribisnis menekankan pada aspek keadilan, kesejahteraan, dan pemberdayaan masyarakat, khususnya petani dan pelaku agribisnis skala kecil. Hal ini meliputi perlindungan hak-hak petani, akses terhadap sumber daya produktif, serta partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan.

## 3. Keberlanjutan Lingkungan

Keberlanjutan lingkungan dalam agribisnis merujuk pada pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana dan pelestarian keanekaragaman hayati. Praktik agribisnis yang berkelanjutan harus meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti degradasi lahan, pencemaran air dan udara, serta hilangnya keanekaragaman hayati.

Beberapa prinsip keberlanjutan yang perlu diterapkan dalam manajemen agribisnis meliputi:

### 1. Efisiensi sumber daya

Agribisnis yang berkelanjutan harus menggunakan sumber daya, seperti air, energi, dan lahan, secara efisien dan bijaksana. Penerapan teknologi dan praktik manajemen yang tepat dapat membantu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya.

### 2. Penggunaan input ramah lingkungan

Penggunaan input pertanian, seperti pupuk dan pestisida kimia, harus dilakukan secara bijaksana dan sesuai dengan prinsip pengendalian hama terpadu (IPM). Penggunaan input organik dan praktik pertanian ramah lingkungan perlu didorong untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

3. **Pengelolaan limbah dan daur ulang**  
Limbah pertanian, seperti sisa tanaman dan kotoran hewan, harus dikelola dengan baik untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Penerapan prinsip daur ulang dan pengomposan dapat membantu meminimalkan limbah sekaligus menghasilkan pupuk organik yang bermanfaat.
4. **Pelestarian keanekaragaman hayati**  
Agribisnis yang berkelanjutan harus memperhatikan pelestarian keanekaragaman hayati, baik di lahan pertanian maupun di ekosistem sekitarnya. Praktik pertanian ramah keanekaragaman hayati, seperti penerapan sistem agroforestri atau pelestarian varietas lokal, perlu digalakkan.
5. **Pemberdayaan petani dan masyarakat**  
Keberlanjutan agribisnis juga bergantung pada pemberdayaan petani dan masyarakat sekitar. Petani perlu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, dan akses terhadap sumber daya produktif agar dapat menjalankan praktik pertanian yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

## **15.2 Aspek Ekonomi dalam Manajemen Keberlanjutan Agribisnis**

Efisiensi produksi merupakan kunci keberlanjutan ekonomi dalam agribisnis. Beberapa strategi untuk meningkatkan efisiensi produksi meliputi:

1. **Penerapan teknologi tepat guna**  
Penggunaan teknologi pertanian yang tepat guna, seperti sistem irigasi mikro, mekanisasi pertanian, atau precision farming, dapat meningkatkan efisiensi produksi sekaligus mengurangi input yang dibutuhkan. Teknologi ini juga dapat

membantu mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

2. Optimalisasi skala usaha

Skala usaha yang optimal dapat membantu meningkatkan efisiensi produksi. Petani perlu didorong untuk melakukan konsolidasi lahan atau membentuk kelompok tani agar dapat mencapai skala usaha yang lebih besar dan efisien.

3. Penguatan rantai nilai

Rantai nilai yang efisien dan adil sangat penting untuk keberlanjutan ekonomi agribisnis. Hal ini mencakup kemitraan yang saling menguntungkan antara petani, pemasok input, pedagang, serta industri pengolahan. Penguatan kelembagaan petani, seperti koperasi, dapat membantu memperkuat posisi tawar petani dalam rantai nilai.

Akses pasar yang stabil dan harga yang adil merupakan faktor penting dalam keberlanjutan ekonomi agribisnis. Beberapa strategi untuk meningkatkan akses pasar dan stabilitas harga meliputi:

1. Pengembangan pasar lokal

Pengembangan pasar lokal dapat membantu mengurangi biaya transportasi dan meningkatkan pendapatan petani. Promosi produk lokal, pengembangan infrastruktur pasar, serta penguatan jaringan distribusi lokal dapat mendorong pengembangan pasar lokal yang lebih kuat.

2. Diversifikasi produk dan pasar

Diversifikasi produk pertanian dan pasar dapat membantu mengurangi risiko ketergantungan pada satu jenis komoditas atau pembeli tunggal. Petani didorong untuk mengembangkan berbagai jenis tanaman atau produk olahan untuk memperluas pilihan pasar.

### 3. Penerapan sistem kontrak pertanian

Sistem kontrak pertanian dapat memberikan kepastian harga dan pasar bagi petani. Dalam sistem ini, petani dan pembeli (misalnya industri pengolahan) menyepakati harga dan volume pembelian sebelum masa tanam. Hal ini dapat mengurangi risiko fluktuasi harga dan memberikan jaminan pendapatan bagi petani.

Akses terhadap pembiayaan dan investasi yang memadai sangat penting untuk keberlanjutan ekonomi agribisnis. Beberapa strategi untuk meningkatkan akses pembiayaan dan investasi meliputi:

#### 1. Pengembangan skim kredit pertanian

Pemerintah dan lembaga keuangan perlu mengembangkan skim kredit pertanian yang lebih inklusif dan terjangkau bagi petani kecil. Kredit ini dapat digunakan untuk pembelian input pertanian, investasi alat dan mesin pertanian, serta modal kerja.

#### 2. Promosi investasi pertanian

Investasi di sektor pertanian perlu didorong untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing agribisnis. Pemerintah dapat menyediakan insentif investasi, seperti kemudahan perizinan atau keringanan pajak, untuk menarik minat investor di sektor pertanian.

#### 3. Pengembangan asuransi pertanian

Asuransi pertanian dapat membantu melindungi petani dari risiko gagal panen atau kerugian akibat bencana alam. Pengembangan skim asuransi pertanian yang terjangkau dan mudah diakses dapat meningkatkan resiliensi petani dan menjaga keberlanjutan ekonomi agribisnis.

### **15.3 Aspek Sosial dalam Manajemen Keberlanjutan Agribisnis**

Pemberdayaan petani dan masyarakat merupakan kunci keberlanjutan sosial dalam agribisnis. Beberapa strategi untuk memberdayakan petani dan masyarakat meliputi:

1. **Peningkatan kapasitas petani**  
Pelatihan dan pendampingan perlu diberikan kepada petani untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam praktik pertanian berkelanjutan, manajemen usaha tani, serta pemasaran. Petani yang berkapasitas akan lebih mampu mengadopsi teknologi baru dan menghadapi tantangan.
2. **Penguatan kelembagaan petani**  
Kelompok tani, koperasi, dan asosiasi petani perlu diperkuat untuk meningkatkan daya tawar dan akses petani terhadap sumber daya produktif. Kelembagaan petani yang kuat dapat memfasilitasi pemasaran kolektif, pengadaan input, serta advokasi kebijakan yang pro-petani.
3. **Pengembangan kewirausahaan pertanian**  
Pengembangan kewirausahaan di kalangan petani dan masyarakat perlu didorong untuk menciptakan nilai tambah dan lapangan kerja di sektor pertanian. Pelatihan kewirausahaan, inkubasi bisnis, serta dukungan permodalan dapat membantu petani dan masyarakat mengembangkan usaha pertanian yang lebih menguntungkan.

Keberlanjutan sosial dalam agribisnis juga mencakup aspek keadilan dan kesejahteraan bagi petani dan masyarakat. Beberapa strategi untuk mempromosikan keadilan dan kesejahteraan meliputi:



1. Perlindungan hak-hak petani  
Hak-hak petani, seperti hak atas lahan, hak atas keanekaragaman hayati, serta hak untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, perlu dilindungi. Kebijakan yang melindungi hak-hak petani dapat mencegah marginalisasi dan meningkatkan kesejahteraan petani.
2. Penerapan standar ketenagakerjaan  
Standar ketenagakerjaan yang adil, seperti upah layak, kondisi kerja yang aman, serta larangan pekerja anak, perlu diterapkan dalam rantai nilai agribisnis. Perusahaan agribisnis harus memastikan bahwa hak-hak pekerja dihormati dan kesejahteraan mereka terjamin.
3. Pengembangan program pemberdayaan masyarakat  
Program pemberdayaan masyarakat, seperti pengembangan infrastruktur pedesaan, penyediaan layanan kesehatan dan pendidikan, serta pemberdayaan perempuan, perlu dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan agribisnis. Perusahaan agribisnis dapat berperan aktif dalam program-program ini sebagai bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan.

Partisipasi aktif dan inklusi semua pemangku kepentingan merupakan prinsip penting dalam keberlanjutan sosial agribisnis. Beberapa strategi untuk mendorong partisipasi dan inklusi meliputi:

1. Pelibatan petani dalam pengambilan keputusan  
Petani perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam, pengembangan teknologi, serta kebijakan pertanian. Mekanisme partisipatif, seperti musyawarah petani atau dewan perwakilan petani, dapat

memastikan bahwa suara petani didengar dan dipertimbangkan.

2. Pengarusutamaan gender

Pengarusutamaan gender dalam agribisnis diperlukan untuk memastikan partisipasi dan manfaat yang setara bagi petani perempuan. Program pemberdayaan perempuan, seperti pelatihan kepemimpinan atau akses terhadap sumber daya produktif, dapat membantu mengurangi kesenjangan gender dalam sektor pertanian.

3. Inklusi kelompok marjinal

Kelompok marjinal, seperti petani kecil, masyarakat adat, atau petani difabel, perlu diikutsertakan dalam pengembangan agribisnis. Program-program khusus, seperti pendampingan teknis atau akses terhadap pasar, dapat membantu meningkatkan partisipasi dan kesejahteraan kelompok marjinal dalam rantai nilai agribisnis.

#### **15.4 Aspek Lingkungan dalam Manajemen Keberlanjutan Agribisnis**

Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan merupakan landasan keberlanjutan lingkungan dalam agribisnis. Beberapa strategi untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan meliputi:

1. Konservasi tanah dan air

Praktik-praktik konservasi tanah, seperti pengolahan tanah minimal, penanaman cover crop, atau penggunaan mulsa, dapat membantu mengurangi erosi tanah dan menjaga kesuburan lahan. Sementara itu, praktik konservasi air, seperti irigasi tetes atau penggunaan varietas tanaman

hemat air, dapat mengoptimalkan penggunaan air dalam budidaya pertanian.

2. Pengelolaan hutan dan lahan gambut berkelanjutan

Pengelolaan hutan dan lahan gambut yang berkelanjutan sangat penting untuk menjaga keanekaragaman hayati dan menyerap karbon. Praktik-praktik seperti penerapan sistem agroforestri, restorasi lahan gambut, atau moratorium pembukaan lahan baru, dapat membantu melestarikan ekosistem hutan dan lahan gambut.

3. Rehabilitasi lahan terdegradasi

Lahan-lahan pertanian yang terdegradasi perlu direhabilitasi untuk mengembalikan produktivitas dan fungsi ekologisnya. Teknik-teknik rehabilitasi, seperti penghijauan, penggunaan pupuk organik, atau penanaman tanaman pionir, dapat membantu memulihkan kesuburan tanah dan mencegah degradasi lebih lanjut.

Sektor pertanian rentan terhadap dampak perubahan iklim, namun juga berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca. Beberapa strategi untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dalam agribisnis meliputi:

1. Pengurangan emisi gas rumah kaca

Praktik-praktik pertanian yang dapat mengurangi emisi gas rumah kaca, seperti penggunaan pupuk secara efisien, pengelolaan limbah ternak, atau penggunaan energi terbarukan, perlu digalakkan. Selain itu, penanaman pohon atau rehabilitasi lahan dapat membantu menyerap karbon dari atmosfer.

2. Adaptasi terhadap perubahan iklim

Strategi adaptasi diperlukan untuk meningkatkan resiliensi sektor pertanian terhadap dampak perubahan iklim. Hal ini dapat mencakup penggunaan varietas tanaman toleran

terhadap cekaman, penerapan sistem asuransi pertanian, atau pengembangan infrastruktur irigasi yang tangguh.

3. Pengembangan pertanian rendah karbon

Pertanian rendah karbon, seperti pertanian organik atau sistem pertanian terpadu, perlu dikembangkan untuk mengurangi jejak karbon sektor pertanian. Praktik-praktik ini tidak hanya mengurangi emisi, tetapi juga dapat meningkatkan kesuburan tanah dan keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman hayati merupakan fondasi keberlanjutan ekosistem pertanian. Beberapa strategi untuk melestarikan keanekaragaman hayati dalam agribisnis meliputi:

1. Pertanian ramah keanekaragaman hayati

Praktik-praktik pertanian yang ramah keanekaragaman hayati, seperti penerapan sistem agroforestri, penanaman tanaman pagar, atau penggunaan musuh alami dalam pengendalian hama, perlu digalakkan. Praktik-praktik ini dapat menciptakan habitat bagi spesies liar dan mendukung jasa ekosistem.

2. Pelestarian varietas lokal

Pelestarian varietas tanaman lokal dan ternak lokal perlu menjadi prioritas dalam keberlanjutan agribisnis. Varietas lokal seringkali memiliki ketahanan terhadap cekaman lingkungan dan penyakit, serta memiliki nilai budaya yang penting. Pelestarian varietas lokal dapat dilakukan melalui bank gen, pertanian konservasi, atau pengembangan produk berbasis varietas lokal.

3. Pengelolaan kawasan lindung

Kawasan lindung, seperti hutan konservasi atau lahan basah, perlu dikelola dengan baik untuk menjaga keanekaragaman hayati. Agribisnis yang berkelanjutan

harus menghindari pembukaan lahan baru di kawasan lindung dan mengembangkan praktik-praktik yang kompatibel dengan pelestarian keanekaragaman hayati.

### **15.5 Strategi Mewujudkan Sistem Pertanian yang Lestari dan Tangguh**

Pendekatan lanskap dalam pengelolaan agribisnis mengintegrasikan aspek ekologi, sosial, dan ekonomi dalam skala bentang alam yang lebih luas. Beberapa strategi dalam pendekatan lanskap meliputi:

1. **Perencanaan tata ruang partisipatif**  
Perencanaan tata ruang yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan, termasuk petani, masyarakat lokal, dan pemerintah, dapat membantu mengharmoniskan kepentingan konservasi, produksi pertanian, dan pembangunan pedesaan. Perencanaan ini harus mempertimbangkan daya dukung ekologis, kebutuhan sosial-ekonomi masyarakat, serta proyeksi perubahan iklim.
2. **Pengembangan koridor ekologis**  
Pengembangan koridor ekologis, seperti sabuk hijau atau jalur riparian, dapat membantu menjaga konektivitas habitat dan mendukung pergerakan spesies liar. Koridor ekologis juga dapat berfungsi sebagai penyangga antara kawasan pertanian dan kawasan lindung, serta menyediakan jasa ekosistem seperti pengendalian erosi atau penyerbukan.
3. **Pengelolaan DAS terpadu**  
Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) secara terpadu melibatkan koordinasi antar sektor dan pemangku kepentingan dalam pengelolaan sumber daya air, lahan, dan hutan dalam satu kesatuan ekosistem DAS. Pendekatan ini

dapat membantu menjaga kuantitas dan kualitas air, mengendalikan erosi, serta memitigasi risiko banjir dan kekeringan.

Sistem pertanian terpadu mengintegrasikan berbagai komponen pertanian, seperti tanaman, ternak, dan ikan, dalam satu sistem produksi yang saling melengkapi. Beberapa strategi dalam pengembangan sistem pertanian terpadu meliputi:

1. Sistem pertanian terpadu tanaman-ternak

Integrasi tanaman dan ternak dalam satu sistem pertanian dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mengurangi limbah. Kotoran ternak dapat digunakan sebagai pupuk organik untuk tanaman, sementara sisa tanaman dapat menjadi pakan ternak. Sistem ini juga dapat membantu diversifikasi sumber pendapatan petani.

2. Sistem agroforestri

Sistem agroforestri mengombinasikan tanaman pertanian dengan pohon atau tanaman berkayu dalam satu lahan. Sistem ini dapat memberikan berbagai manfaat, seperti peningkatan kesuburan tanah, konservasi air, penyerapan karbon, serta diversifikasi produk pertanian. Contoh sistem agroforestri antara lain adalah kebun campur, silvopastura, atau pagar hidup.

3. Sistem pertanian terpadu akuakultur

Integrasi akuakultur (budidaya ikan atau hewan air lainnya) dengan pertanian dapat meningkatkan efisiensi penggunaan air dan nutrisi. Sistem ini memanfaatkan limbah dari kolam ikan sebagai pupuk untuk tanaman, sementara tanaman dapat membantu menyaring air kolam. Contoh sistem ini antara lain adalah mina padi atau akuaponik.

Penguatan kelembagaan dan kebijakan yang mendukung praktik agribisnis berkelanjutan sangat penting untuk mewujudkan sistem pertanian yang lestari dan tangguh. Beberapa strategi dalam penguatan kelembagaan dan kebijakan meliputi:

1. Pengembangan standar dan sertifikasi keberlanjutan  
Standar dan sertifikasi keberlanjutan, seperti sertifikasi organik, sertifikasi perkebunan berkelanjutan, atau sertifikasi perdagangan adil, dapat mendorong praktik-praktik agribisnis yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan. Standar dan sertifikasi ini juga dapat membuka akses pasar dan harga premium bagi produk-produk pertanian berkelanjutan.
2. Insentif ekonomi untuk praktik berkelanjutan  
Insentif ekonomi, seperti subsidi, pengurangan pajak, atau akses kredit, dapat diberikan kepada petani atau perusahaan agribisnis yang menerapkan praktik-praktik berkelanjutan. Insentif ini dapat mendorong adopsi teknologi ramah lingkungan, konservasi sumber daya alam, atau peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat.
3. Penguatan penyuluhan dan pendampingan  
Penyuluhan pertanian dan pendampingan petani perlu diperkuat untuk mempromosikan praktik-praktik agribisnis berkelanjutan. Penyuluh pertanian harus dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan tentang pertanian berkelanjutan, perubahan iklim, serta aspek sosial-ekonomi dalam agribisnis. Pendekatan penyuluhan partisipatif dan berbasis kebutuhan petani perlu diterapkan.

## **15.6 Studi Kasus Penerapan Manajemen Keberlanjutan dalam Agribisnis**

Manajemen keberlanjutan dalam agribisnis merupakan pendekatan yang holistik dan terintegrasi untuk mewujudkan sistem pertanian yang lestari dan tangguh. Pendekatan ini mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan secara seimbang dalam pengelolaan sumber daya alam, pengembangan teknologi, serta pemberdayaan petani dan masyarakat.

Aspek ekonomi dalam manajemen keberlanjutan agribisnis mencakup efisiensi produksi, akses pasar yang stabil, serta pembiayaan dan investasi yang memadai. Sementara itu, aspek sosial meliputi pemberdayaan petani, keadilan dan kesejahteraan, serta partisipasi dan inklusi semua pemangku kepentingan. Adapun aspek lingkungan menekankan pada pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana, mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, serta pelestarian keanekaragaman hayati.

Strategi-strategi untuk mewujudkan sistem pertanian yang lestari dan tangguh antara lain adalah penerapan pendekatan lanskap dalam pengelolaan agribisnis, pengembangan sistem pertanian terpadu, serta penguatan kelembagaan dan kebijakan yang mendukung praktik-praktik berkelanjutan. Studi kasus dari berbagai daerah di Indonesia menunjukkan bahwa manajemen keberlanjutan dalam agribisnis dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan yang signifikan.

Mewujudkan agribisnis yang berkelanjutan memerlukan komitmen dan kerja sama dari seluruh pemangku kepentingan, termasuk petani, perusahaan agribisnis, pemerintah, akademisi, serta masyarakat sipil. Diperlukan perubahan paradigma dari



orientasi jangka pendek dan keuntungan maksimal semata, menuju perspektif jangka panjang yang memprioritaskan kelestarian sumber daya alam, kesejahteraan petani dan masyarakat, serta ketahanan pangan.

Transisi menuju agribisnis yang berkelanjutan memang tidak mudah dan membutuhkan waktu. Namun, dengan tekad yang kuat, inovasi yang terus-menerus, serta kolaborasi yang erat antar pemangku kepentingan, kita dapat mewujudkan sistem pertanian yang lestari dan tangguh. Hal ini tidak hanya akan menguntungkan generasi saat ini, tetapi juga menjamin masa depan yang lebih baik bagi generasi mendatang.

### **Studi Kasus 1: Penerapan Sistem Pertanian Organik di Bali**

Di Bali, sebuah kelompok tani telah menerapkan sistem pertanian organik untuk memproduksi beras merah. Kelompok tani ini menggunakan teknik-teknik pertanian organik, seperti penggunaan pupuk kompos, pengendalian hama dengan musuh alami, serta rotasi tanaman. Mereka juga menjalin kemitraan dengan hotel-hotel dan restoran lokal untuk memasarkan beras organik mereka. Penerapan pertanian organik tidak hanya menghasilkan produk yang sehat dan ramah lingkungan, tetapi juga meningkatkan pendapatan petani dan melestarikan kearifan lokal dalam pertanian.

### **Studi Kasus 2: Program Agroforestri Kakao di Sulawesi**

Di Sulawesi, sebuah perusahaan kakao multinasional bekerja sama dengan petani lokal dalam mengembangkan program agroforestri kakao. Dalam program ini, kakao ditanam bersama dengan pohon-pohon naungan seperti kelapa, durian,

atau jati. Sistem agroforestri ini membantu menjaga kesuburan tanah, mengonservasi air, serta menyediakan pendapatan tambahan bagi petani dari pohon-pohon naungan. Perusahaan juga memberikan pelatihan dan pendampingan kepada petani tentang praktik-praktik budidaya kakao yang baik dan berkelanjutan. Program ini berhasil meningkatkan produktivitas kakao, pendapatan petani, serta kelestarian lingkungan.

### **Studi Kasus 3: Pengelolaan Lanskap Terpadu di Jambi**

Di Provinsi Jambi, sebuah inisiatif pengelolaan lanskap terpadu telah dilakukan untuk menyelaraskan kepentingan konservasi, produksi pertanian, dan pembangunan pedesaan. Inisiatif ini melibatkan pemerintah daerah, perusahaan perkebunan kelapa sawit, masyarakat lokal, serta LSM. Melalui perencanaan tata ruang partisipatif, kawasan lindung seperti Taman Nasional Berbak dan Taman Nasional Bukit Tigapuluh dipertahankan, sementara kawasan budidaya pertanian dikelola secara berkelanjutan dengan menerapkan praktik-praktik seperti pengelolaan air, konservasi tanah, serta pengendalian hama terpadu. Inisiatif ini juga mengembangkan koridor satwa liar untuk menjaga konektivitas habitat gajah dan harimau. Pendekatan lanskap terpadu ini berhasil menjaga kelestarian ekosistem, meningkatkan produktivitas pertanian, serta memperbaiki penghidupan masyarakat lokal.

### **Studi Kasus 4: Pengembangan Ekowisata Berbasis Masyarakat di Flores**

Di Pulau Flores, Nusa Tenggara Timur, sebuah inisiatif ekowisata berbasis masyarakat telah dikembangkan untuk

mendukung konservasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal. Inisiatif ini melibatkan kerja sama antara masyarakat desa, LSM, serta pemerintah daerah. Masyarakat desa mengembangkan homestay, trek hiking, serta paket wisata alam dan budaya yang menampilkan keindahan alam dan kearifan lokal Flores. Pendapatan dari ekowisata digunakan untuk mendukung upaya konservasi, seperti penanaman pohon, perlindungan terumbu karang, serta pelestarian tradisi budaya. Inisiatif ini juga memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dalam aspek hospitaliti, pemanduan wisata, serta pengelolaan keuangan. Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat ini berhasil meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal, melestarikan lingkungan, serta mempromosikan budaya dan keindahan alam Flores ke dunia internasional.

### **Studi Kasus 5: Program Regenerasi Petani Muda di Yogyakarta**

Di Yogyakarta, sebuah program regenerasi petani muda telah diinisiasi untuk mengatasi permasalahan penuaan petani dan menarik minat generasi muda dalam bertani. Program ini melibatkan kerja sama antara pemerintah daerah, universitas, serta komunitas petani muda. Melalui program ini, petani muda diberikan akses terhadap lahan, pelatihan teknis budidaya pertanian, serta pendampingan dalam pengembangan agribisnis. Mereka juga dibekali dengan pengetahuan tentang pertanian berkelanjutan, pemasaran digital, serta kewirausahaan. Program ini juga menghubungkan petani muda dengan mentor yang berpengalaman serta memfasilitasi akses terhadap permodalan dan pasar. Beberapa petani muda yang terlibat dalam program ini telah berhasil mengembangkan

agribisnis yang inovatif dan berkelanjutan, seperti pertanian perkotaan (urban farming), agrowisata, serta produk pertanian bernilai tambah. Program regenerasi petani muda ini tidak hanya berkontribusi pada keberlanjutan sektor pertanian, tetapi juga membuka lapangan kerja dan peluang wirausaha bagi generasi muda.

### **Studi Kasus 6: Inisiatif Pertanian Pintar Iklim di Lombok**

Di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat, sebuah inisiatif pertanian pintar iklim (climate-smart agriculture) telah dilaksanakan untuk meningkatkan resiliensi petani terhadap perubahan iklim. Inisiatif ini merupakan kerja sama antara pemerintah daerah, lembaga penelitian, serta organisasi internasional. Melalui inisiatif ini, petani diperkenalkan dengan praktik-praktik pertanian yang adaptif terhadap perubahan iklim, seperti penggunaan varietas tanaman toleran kekeringan, teknik irigasi hemat air, serta agroforestri. Petani juga diberikan pelatihan tentang peramalan cuaca, pengelolaan risiko iklim, serta asuransi pertanian berbasis indeks iklim. Inisiatif ini juga mengembangkan sistem informasi iklim yang dapat diakses petani melalui smartphone, sehingga mereka dapat mengambil keputusan yang lebih baik dalam mengelola pertanian mereka. Di tingkat lanskap, inisiatif ini juga melakukan rehabilitasi daerah aliran sungai, konservasi mata air, serta pengembangan infrastruktur irigasi yang tahan iklim. Penerapan pertanian pintar iklim ini telah berhasil meningkatkan produktivitas pertanian, mengurangi kerugian akibat bencana iklim, serta meningkatkan pendapatan dan ketahanan pangan petani di Lombok.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abebe, G. K., Bijman, J., Kemp, R., Omta, O., dan Tsegaye, A. (2013). Contract Farming Configuration: Smallholders' Preferences For Contract Design Attributes. *Food Policy*, 40, 14-24.
- Abt, V., Frank, T., dan Fussler, M. (2018). ICT-Enabled Collaborative Intelligence For Farm Management Information Systems. *Precision Agriculture*, 19(5), 917-933.
- Agung, A. M., dan Mulawarman, A. D. (2021). The Role Of The Agricultural Technology Startup For Agriculture In The Industry 4.0 Era: Case Study From Indonesia. *International Journal of Productivity and Performance Management*, ahead-of-print(ahead-of-print).
- Agustina, S., Astuti, P., dan Arifin, Z. (2018). Pengembangan Model Diseminasi Teknologi Budidaya Bawang Merah Melalui Media Sosial di Kabupaten Brebes. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 2(4), 311-318.
- Ahumada, O., dan Villalobos, J. R. (2009). Application of Planning Models In The Agri-Food Supply Chain: A review. *European Journal of Operational Research*, 196(1), 1-20.
- Aker, J. C. (2011). Dial "A" For Agriculture: A Review Of Information And Communication Technologies For Agricultural Extension In Developing Countries. *Agricultural Economics*, 42(6), 631-647.

- Anantanyu, S. (2011). Kelembagaan Petani: Peran Dan Strategi Pengembangan Kapasitasnya. *SEPA*, 7(2), 102-109.
- Anna, L. Y., Fauzi, A., Dharmawan, A. H., dan Saharuddin. (2019). Financing Models For Small-Scale Fisheries In Indonesia: Challenges and Opportunities. *Reviews in Fisheries Science dan Aquaculture*, 27(4), 456-477.
- Arifin, B. (2005). Pembangunan Pertanian: Paradigma Kebijakan Dan Strategi Revitalisasi. PT Grasindo.
- Arifin, B. (2013). On The Competitiveness And Sustainability Of The Indonesian Agricultural Export Commodities. *ASEAN Journal of Economics, Management and Accounting*, 1(1), 81–100.
- Arifin, B. (2015). *Ekonomi Pertanian Indonesia*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Ayars, J. E., Phene, C. J., Hutmacher, R. B., Davis, K. R., Schoneman, R. A., Vail, S. S., dan Mead, R. M. (2015). Subsurface Drip Irrigation Of Row Crops: A Review Of 15 Years Of Research At The Water Management Research Laboratory. *Agricultural Water Management*, 42(1), 1-27.
- Azadi, H., dan Ho, P. (2010). Genetically Modified And Organic Crops In Developing Countries: A Review Of Options For Food Security. *Biotechnology Advances*, 28(1), 160-168.
- Bac, C. W., Henten, E. J., Hemming, J., dan Edan, Y. (2014). Harvesting Robots For High-Value Crops: State-Of-The-Art Review And Challenges Ahead. *Journal of Field Robotics*, 31(6), 888-911.
- Behzadi, G., O'Sullivan, M. J., Olsen, T. L., dan Zhang, A. (2018). Agribusiness Supply Chain Risk Management: A Review Of Quantitative Decision Models. *Omega*, 79, 21-42.
- Blythe, J. (2005). *Essentials of Marketing* (3rd ed.). Pearson Education.

- Bramley, R. G. V. (2009). Lessons from nearly 20 years of Precision Agriculture Research, Development, And Adoption As A Guide To Its Appropriate Application. *Crop and Pasture Science*, 60(3), 197-217.
- Brester, G. W., dan Boland, M. A. (2017). Serving The Growing Global Population: An Agribusiness Opportunity And Imperative. *International Food and Agribusiness Management Review*, 20(5), 643-646.
- Chemat, F., Rombaut, N., Sicaire, A.-G., Meullemiestre, A., Fabiano-Tixier, A.-S., dan Abert-Vian, M. (2017). Ultrasound assisted extraction of food and natural products. Mechanisms, techniques, combinations, protocols and applications. A review. *Ultrasonics Sonochemistry*, 34, 540–560.
- Corwin, D. L., dan Lesch, S. M. (2010). Delineating Site-Specific Management Units With Proximal Sensors. In M. A. Oliver (Ed.), *Geostatistical Applications for Precision Agriculture* (pp. 139-165). Springer Netherlands.
- David, F. R. (2011). *Strategic Management: Concepts and Cases* (13th ed.). Prentice Hall.
- Davis, J. H., dan Goldberg, R. A. (1957). *A Concept Of Agribusiness*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Dobermann, A., Witt, C., dan Dawe, D. (2004). *Increasing Productivity Of Intensive Rice Systems Through Site-Specific Nutrient Management*. International Rice Research Institute.
- Downey, W. D., dan Erickson, S. P. (1992). *Manajemen Agribisnis*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Doymaz, I. (2011). Drying of vegetables and fruits. In L. Wang (Ed.), *Handbook of Vegetables and Vegetable Processing* (pp. 279-292). John Wiley dan Sons, Ltd.
- Duckett, T., Pearson, S., Blackmore, S., dan Grieve, B. (2018). *Agricultural Robotics: The Future Of Robotic Agriculture*. UK-RAS Network.

- Duveiller, G., dan Defourny, P. (2010). A Conceptual Framework To Define The Spatial Resolution Requirements For Agricultural Monitoring Using Remote Sensing. *Remote Sensing of Environment*, 114(11), 2637-2650.
- Eastwood, C., Klerkx, L., dan Nettle, R. (2017). Dynamics and Distribution Of Public And Private Research And Extension Roles For Technological Innovation And Diffusion: Case Studies Of The Implementation And Adaptation Of Precision Farming Technologies. *Journal of Rural Studies*, 49, 1-12.
- Fatchiya, A. (2010). Pola Pengembangan Kapasitas Pembudidaya Ikan Kolam Air Tawar di Provinsi Jawa Barat. Disertasi. Sekolah Pascasarjana IPB.
- Firdaus, M. (2012). *Manajemen Agribisnis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fountas, S., Carli, G., Sørensen, C. G., Tsiropoulos, Z., Cavalaris, C., Vatsanidou, A., Liakos, B., Canavari, M., Wiebensohn, J., dan Tisserye, B. (2015). Farm Management Information Systems: Current Situation And Future Perspectives. *Computers and Electronics in Agriculture*, 115, 40-50.
- Fuglie, K. O., dan Rada, N. E. (2013). Resources, Policies, and Agricultural Productivity in Sub-Saharan Africa. *SSRN Electronic Journal*.
- Galanakis, C. M. (Ed.). (2018). *Sustainable Food Systems from Agriculture to Industry: Improving Production and Processing*. Academic Press.
- Gebbers, R., dan Adamchuk, V. I. (2010). Precision Agriculture and Food Security. *Science*, 327(5967), 828-831.
- Graamans, L., Baeza, E., van den Dobbelsteen, A., Tsafaras, I., dan Stanghellini, C. (2018). Plant Factories Versus Greenhouses: Comparison Of Resource Use Efficiency. *Agricultural Systems*, 160, 31-43.



- Gunawan, R., Mas'ud, A., dan Muis, M. (2013). Kajian Potensi Rantai Nilai Komoditas Pertanian Dalam Upaya Peningkatkan Pendapatan Petani. *AKP: Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 11(2), 167–182.
- Guo, S., Qiang, M., Luan, X., Xu, P., He, G., Yin, X., Xi, L., Jin, X., Shao, J., Chen, X., Fang, D., dan Li, B. (2020). The Application Of The Internet Of Things To Animal Ecology. *Integrative Zoology*, 15(6), 481-487.
- Hardjowigeno, S., dan Widiatmaka. (2007). *Evaluasi Kesesuaian Lahan Dan Perencanaan Tata Guna Lahan*. Gadjah Mada University Press.
- Hellin, J., Lundy, M., dan Meijer, M. (2009). Farmer Organization, Collective Action And Market Access In Meso-America. *Food Policy*, 34(1), 16-22.
- Hermanto, dan Swastika, D. K. S. (2011). Penguatan Kelompok Tani: Langkah Awal Peningkatan Kesejahteraan Petani. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 9(4), 371-390.
- Hermawan, H., dan Andrianyta, H. (2015). Peran Tambahan Modal Terhadap Pendapatan Usaha Tani Padi. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 18(2), 132–139.
- Hinson, R. A., Lensink, R., dan Mueller, A. (2019). Transforming Agribusiness In Developing Countries: SDGs And The Role of FinTech. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 41, 1-9.
- Hoang, L. A., Castella, J. C., dan Novosad, P. (2006). Social Networks And Information Access: Implications For Agricultural Extension In A Rice Farming Community In Northern Vietnam. *Agriculture and Human Values*, 23(4), 513-527.
- Indraningsih, K. C. (2011). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Keputusan Petani Dalam Adopsi Inovasi Teknologi Usahatani Terpadu. *Jurnal Agro Ekonomi*, 29(1), 1-24.

- Iqbal, M., dan Jafri, S. S. A. (2017). Assessing Determinants Of Kappa Quality Cocoa Farmer Partnerships And Cocoa Bean Supply in Indonesia: A case study approach. *Journal of Rural Indonesia*, 5(1), 43-60.
- Jain, B., Jain, A., dan Singh, H. (2017). Agricultural technology: Concept and Its Role In Transformation. *Research Review International Journal of Multidisciplinary*, 2(4), 1–4.
- Janssen, S. J. C., Porter, C. H., Moore, A. D., Athanasiadis, I. N., Foster, I., Jones, J. W., dan Antle, J. M. (2017). Towards A New Generation Of Agricultural System Data, Models And Knowledge Products: Information And Communication Technology. *Agricultural Systems*, 155, 200-212.
- Kaloxylou, A., Eigenmann, R., Teye, F., Politopoulou, Z., Wolfert, S., Shrank, C., Dillinger, M., Lampropoulou, I., Antoniou, E., Pesonen, L., Nicole, H., Thomas, F., Alonistioti, N., dan Kormentzas, G. (2012). Farm Management Systems And The Future Internet Era. *Computers and Electronics in Agriculture*, 89, 130-144.
- Kamilaris, A., Fonts, A., dan Prenafeta-Boldú, F. X. (2019). The Rise Of Blockchain Technology In Agriculture And Food Supply Chains. *Trends in Food Science dan Technology*, 91, 640-652.
- Kamilaris, A., Kartakoullis, A., dan Prenafeta-Boldú, F. X. (2017). A Review On The Practice Of Big Data Analysis In Agriculture. *Computers and Electronics in Agriculture*, 143, 23-37
- Kohls, R. L., dan Uhl, J. N. (2002). *Marketing of Agricultural Products* (9th ed.). Prentice Hall.
- Kotler, P., dan Armstrong, G. (2021). *Principles of Marketing* (18th ed.). Pearson.
- Kotler, P., dan Keller, K. L. (2022). *Marketing Management* (16th ed.). Pearson.

- Kristanto, P. (2002). *Ekologi industri*. Penerbit Andi.
- Lakitan, B. (2013). Connecting All The Dots: Identifying The "Actor Level" Challenges In Establishing Effective Innovation System in Indonesia. *Technology in Society*, 35(1), 41–54.
- Miyata, S., Minot, N., dan Hu, D. (2009). Impact Of Contract Farming On Income: Linking Small Farmers, Packers, And Supermarkets in China. *World Development*, 37(11), 1781-1790.
- Mogili, U. R., dan Deepak, B. B. V. L. (2018). Review on Application Of Drone Systems In Precision Agriculture. *Procedia Computer Science*, 133, 502–509.
- Mulyandari, R. S. H., Sumardjo, S., Pandjaitan, N. K., dan Lubis, D. P. (2010). Pola Komunikasi Dalam Pengembangan Modal Manusia Dan Sosial Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 28(2), 135–158.
- Mustafa, A., Hameed, A., dan Ayyub, R. (2019). Systematic Literature Review Of Agriculture Supply Chain Management. *Journal of Advanced Manufacturing Systems*, 18(02), 311–334.
- Nicholson, W., dan Snyder, C. (2012). *Microeconomic Theory: Basic Principles And Extensions* (11th ed.). South-Western Cengage Learning.
- Nugroho, A. D., Waluyati, L. R., dan Jamhari. (2018). Upaya Memitigasi Risiko Produksi Padi Melalui Pengurangan Pupuk Kimia Dengan Penambahan Pupuk Organik. *Agro Ekonomi*, 29(1), 129–145.
- Nugroho, A., Negara, P. D., dan Yuniar, H. R. (2018). The Planning And The Development Of The Ecotourism And Tourism Village In Indonesia: A policy review. *Journal of Socioeconomics and Development*, 1(1), 43–51.
- Nuryanti, S., dan Swastika, D. K. S. (2011). Roles of Farmers' Groups In Agricultural Technology Adoption. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 115-128.

- Otsuka, K., Nakano, Y., dan Takahashi, K. (2016). Contract Farming In Developed And Developing Countries. *Annual Review of Resource Economics*, 8, 353-376.
- Pearce, J. A., dan Robinson, R. B. (2007). *Strategic Management: Formulation, Implementation, And Control*. McGraw-Hill/Irwin.
- Pinson, J. B., Capps, O., Rosson, C. P., dan Woodward, R. T. (2014). *Introduction To Agricultural Economics* (6th ed.). Pearson Education.
- Porter, M. E., dan Kramer, M. R. (2011). Creating Shared Value: How To Reinvent Capitalism And Unleash A Wave Of Innovation And Growth. *Harvard Business Review*, 89(1–2).
- Poulton, C., Dorward, A., dan Kydd, J. (2010). The Future Of Small Farms: New Directions For Services, Institutions, And Intermediation. *World Development*, 38(10), 1413-1428.
- Pratiwi, A., dan Harianto. (2017). Peran Kemitraan Terhadap Peningkatan Pendapatan Dan Efisiensi Teknis Usahatani Sayuran di Kabupaten Bogor. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 8(3), 227-234.
- Pray, C. E., dan Nagarajan, L. (2014). The Transformation Of The Indian Agricultural Input Industry: Has It Increased Agricultural R&D? *Agricultural Economics*, 45(S1), 145–156.
- Purnaningsih, N., Basita, G. S., Margono, S., dan Saharuddin. (2006). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pola Kemitraan Agribisnis Sayuran di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 2(2), 33-43.
- Rahmat Fadhil, M. Syamsul Maarif, Tajuddin Bantacut, dan Aji Hermawan, (2017) Model Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Agroindustri Kopi Gayo dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN, *Jurnal Manajemen Teknologi*, 16(2), 2017,141-155

- Rangkuti, F. (2006). Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Reardon, T., Barrett, C. B., Berdegue, J. A., dan Swinnen, J. F. M. (2009). Agrifood Industry Transformation And Small Farmers In Developing Countries. *World Development*, 37(11), 1717–1727.
- Rochmat, S. (2017). Pengantar Agribisnis: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rosenzweig, C., Iglesias, A., Yang, X. B., Epstein, P. R., dan Chivian, E. (2001). Climate Change And Extreme Weather Events: Implications For Food Production, Plant Diseases, And Pests. *Global Change and Human Health*, 2(2), 90–104.
- Ruhimat, I. S. (2015). Tingkat Motivasi Petani Dalam Penerapan Sistem Agroforestry. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 12(2), 131-147.
- Rustandi, Y., dan Suhadji, R. (2017). Keberhasilan Kemitraan Dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Cabe Merah di Kecamatan Lembang Jawa Barat. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 10(2), 203-214.
- Sadono, D. (2018). Pemberdayaan Petani: Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian di Indonesia. *Jurnal Penyuluhan*, 4(1), 65-74.
- Samadan, G. M., Wirjodirdjo, B., dan Tandjung, S. D. (2010). Analisis Kelayakan Lokasi Budidaya Tambak Udang Vanname Dengan Aplikasi Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. *Jurnal Kelautan Nasional*, 5(1), 1-8.
- Saptana, dan Ashari. (2007). Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Melalui Kemitraan Usaha. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 26(4), 123-130.
- Saptana, dan Rahman, H. P. S. (2015). Tinjauan Konseptual Makro-Mikro Pemasaran dan Implikasinya bagi Pembangunan Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 33(2), 127-148.

- Saptana, Daryanto, A., Daryanto, H. K., dan Kuntjoro. (2006). Analisis Kelembagaan Partnership Pada Komoditas Hortikultura. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Saragih, B. (2020). Agribisnis: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian. Bogor: IPB Press.
- Sardiana, I. K., Purnawan, N. L. R., dan Pardi, W. S. (2015). Studi Potensi Subak Renon Di Denpasar Selatan Untuk Pengembangan Agrowisata. *Jurnal Kajian Bali*, 5(2), 265-286.
- Sarwani, M., Jamal, E., dan Subagyo, K. (2019). Diseminasi Teknologi Pertanian: Perkembangan dan Tantangan ke Depan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 38(1), 1-10.
- Schiffman, L. G., dan Kanuk, L. L. (2010). *Consumer behavior* (10th ed.). Pearson Education.
- Schipmann, C., dan Qaim, M. (2011). Supply Chain Differentiation, Contract Agriculture, And Farmers' Marketing Preferences: The Case Of Sweet Pepper in Thailand. *Food Policy*, 36(5), 667-677.
- Soekartawi. (2010). *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiharto, Hasan, A., dan Adiwibowo, S. (2020). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Mengubah Perilaku Petani Padi Sawah di Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Penyuluhan*, 16(2), 270-278.
- Sulaeman, A. (2014). *Manajemen Produksi Pertanian*. Bogor: IPB Press.
- Sumardjo, Syarief, R., Riyanto, S., dan Firmansyah, A. (2014). Implementasi CSR Melalui Program Pengembangan Masyarakat: Inovasi Pemberdayaan Masyarakat PT. Pertamina EP Asset 3 Subang Field. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8-19.

- Supriatna, A. dan Dradjat, B. (2011). Pola Kemitraan Usaha Dalam Peningkatan Efisiensi Pemasaran Kopi Rakyat. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 14(1), 46-59.
- Supriatna, A. (2021). *Strategi Pemasaran Agribisnis*. Bandung: Pustaka Setia.
- Suradisastra, K. (2008). Strategi Pemberdayaan Kelembagaan Petani. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 26(2), 82-91.
- Suyatna, H., Elson, R. E., dan Faizin, A. (2016). Dampak Ekonomi Dari Model Kemitraan Masyarakat Dengan Perusahaan Sawit di Kalimantan Timur: Studi kasus pada program kemitrasejahteraan di Kec. Batu Ampar. *AGRITROP Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 14(1), 1-5.
- Syahyuti. (2006). *Konsep Penting Dalam Pembangunan Pedesaan Dan Pertanian*. Bina Rena Pariwisata.
- Syahyuti. (2010). Lembaga Dan Organisasi Petani Dalam Pengaruh Negara Dan Pasar. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 28(1), 35-53.
- Tarigan, R. (2005). *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Bumi Aksara.
- Tencati, A., dan Zsolnai, L. (2012). Collaborative Enterprise And Sustainability: The Case Of Slow Food. *Journal of Business Ethics*, 110(3), 345–354.
- Timmer, C. P., Falcon, W. P., dan Pearson, S. R. (1983). *Food Policy Analysis*. Johns Hopkins University Press.
- Tjiptono, F., dan Chandra, G. (2012). *Pemasaran Strategik* (2nd ed.). Andi.
- Tomek, W. G., dan Kaiser, H. M. (2014). *Agricultural Product Prices* (5th ed.). Cornell University Press.
- Trendov, N. M., Varas, S., dan Zeng, M. (2019). *Digital Technologies In Agriculture And Rural Areas: Status Report*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- Umar, H. (2007). *Studi Kelayakan Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Vellema, W., dan D'Haese, M. (2016). Unravelling The Coordination Mechanisms In Contract Farming Schemes Between Farmers And Agri-Business Firms In Java, Indonesia. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 13(2), 1-26.
- Vorley, B., Lundy, M., dan MacGregor, J. (2009). Business Models That Are Inclusive Of Small Farmers. In *Agro-Industries For Development*. CAB International and Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Vorst, J. G., Da Silva, C. A., dan Trienekens, J. H. (2007). *Agro-Industrial Supply Chain Management: Concepts And Applications*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Willer, H., dan Lernoud, J. (2019). *The World Of Organic Agriculture. Statistics And Emerging Trends 2019*. Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM Organics International.
- Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., dan Bogaardt, M. J. (2017). Big Data In Smart Farming—A Review. *Agricultural Systems*, 153, 69-80.
- Zilberman, D., Lu, L., dan Reardon, T. (2019). Innovation-Induced Food Supply Chain Design. *Food Policy*, 83, 289-297.



# GLOSARIUM

**Adverse selection** : Situasi di mana satu pihak dalam transaksi memiliki informasi lebih banyak dibandingkan pihak lain, sehingga dapat mengeksploitasi kurangnya informasi tersebut.

**Agroekowisata** : Kegiatan wisata yang melibatkan kunjungan ke lahan pertanian, perkebunan, atau fasilitas agribisnis lainnya untuk tujuan pendidikan, rekreasi, atau pengalaman.

**Agroindustri** : Industri yang mengolah bahan baku hasil pertanian menjadi produk jadi atau setengah jadi.

**Agroinput** : Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam kegiatan pertanian, seperti benih, pupuk, pestisida, atau peralatan pertanian.

**Agribisnis** : Sektor usaha yang meliputi seluruh kegiatan produksi, pengolahan, dan pemasaran produk-produk pertanian.

**Agroekologi** : Penerapan prinsip-prinsip ekologi dalam desain dan pengelolaan sistem pertanian berkelanjutan.

**Agroforestri** : Sistem penggunaan lahan yang mengombinasikan pepohonan dengan tanaman pertanian atau peternakan pada unit lahan yang sama.

**Agrowisata** : Kegiatan wisata yang melibatkan kunjungan ke lahan pertanian, perkebunan, atau tempat-tempat terkait pertanian lainnya.

**Aliran nilai**: Serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai tambah dari hulu ke hilir dalam suatu industri.

**Analisis rantai nilai** : Pemetaan dan analisis aktivitas yang terlibat dalam produksi, distribusi, dan pemasaran produk dalam suatu industri.

**Asuransi pertanian** : Mekanisme yang memberikan perlindungan finansial kepada petani atas kerugian yang timbul akibat risiko-risiko terkait pertanian.

**Bauran pemasaran (marketing mix)** : Kombinasi dari empat elemen (4P) yang terdiri dari produk (product), harga (price), tempat (place), dan promosi (promotion) yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya.

**Bioeconomy** : Ekonomi yang berbasis pada penggunaan sumber daya biologis terbarukan untuk menghasilkan pangan, bahan, energi, dan produk lainnya secara berkelanjutan.

**Bioteknologi** : Penggunaan organisme hidup atau bagiannya untuk membuat atau memodifikasi produk, meningkatkan tanaman atau hewan, atau mengembangkan mikroorganisme untuk tujuan spesifik.

**Blockchain** : Teknologi yang memungkinkan pencatatan transaksi secara digital dalam blok yang saling terhubung dan terenkripsi, sehingga menyediakan catatan yang aman, transparan, dan tidak dapat diubah.

**Branding** : Proses menciptakan nama, simbol, atau desain yang unik untuk produk atau layanan agar mudah diidentifikasi dan dibedakan dari pesaing.

**Daya saing** : Kemampuan suatu perusahaan, industri, atau negara untuk bersaing secara efektif dalam pasar global dengan menawarkan produk atau layanan yang lebih unggul dibandingkan pesaing.

**Diferensiasi** : Strategi untuk membedakan produk dari pesaing berdasarkan atribut unik atau nilai tambah.

**Distribusi** : Proses menyalurkan produk dari produsen ke konsumen akhir melalui berbagai perantara.

**Diversifikasi** : Strategi untuk memperluas variasi produk, layanan, atau pasar yang dilayani oleh suatu perusahaan untuk mengurangi risiko atau meningkatkan pertumbuhan.

**E-commerce** : Aktivitas jual beli barang atau jasa melalui internet atau jaringan komputer lainnya.

**Efisiensi** : Kemampuan untuk mencapai hasil yang diinginkan dengan menggunakan sumber daya seminimal mungkin.

**Ekolabel** : Label atau simbol yang menunjukkan bahwa suatu produk telah memenuhi standar lingkungan tertentu.

**Food loss and waste** : Penurunan kuantitas atau kualitas pangan yang terjadi di sepanjang rantai pasok pangan, dari produksi hingga konsumsi.

**Food security** : Kondisi ketika semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi diet mereka bagi kehidupan yang aktif dan sehat.

**Hilir (downstream)** : Kegiatan atau industri yang berada di akhir rantai nilai, seperti pengolahan, distribusi, atau pemasaran.

**Hulu (upstream)** : Kegiatan atau industri yang berada di awal rantai nilai, seperti penyediaan input produksi.

**Inklusi keuangan** : Upaya untuk menyediakan akses terhadap produk dan layanan keuangan yang terjangkau, tepat waktu, dan memadai bagi kelompok masyarakat yang kurang terlayani atau terpinggirkan.

**Indikasi geografis** : Tanda yang digunakan pada produk yang memiliki asal geografis spesifik dan kualitas atau reputasi yang terkait dengan tempat asalnya.

**Inovasi** : Penerapan ide, metode, atau teknologi baru untuk meningkatkan produk, proses, atau model bisnis.

**Integrasi vertikal** : Strategi di mana perusahaan mengendalikan beberapa tahap dalam rantai nilai, dari hulu ke hilir.

**Internet of Things (IoT)** : Jaringan perangkat fisik, kendaraan, peralatan rumah tangga, dan barang-barang lainnya yang dilengkapi dengan elektronik, perangkat lunak, sensor, dan konektivitas jaringan yang memungkinkan barang-barang tersebut untuk saling terhubung dan bertukar data.

**Kemitraan** : Hubungan kerja sama antara dua pihak atau lebih yang didasarkan pada prinsip saling membutuhkan, saling menguatkan, dan saling menguntungkan.

**Ketahanan pangan** : Kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau.

**Keunggulan kompetitif** : Kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai yang lebih tinggi bagi pelanggan dibandingkan pesaing.

**Konservasi** : Upaya untuk melindungi, melestarikan, dan mengelola sumber daya alam, keanekaragaman hayati, atau warisan budaya secara berkelanjutan.

**Konsolidasi** : Proses penggabungan atau pengintegrasian beberapa entitas atau kegiatan menjadi satu kesatuan yang lebih efisien dan efektif.

**Lean management** : Filosofi manajemen yang berfokus pada eliminasi pemborosan (waste) dan peningkatan nilai bagi pelanggan melalui perbaikan berkelanjutan.

**Manajemen** : Proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi.

**Manajemen risiko** : Proses identifikasi, penilaian, dan prioritasasi risiko, diikuti dengan penerapan sumber daya yang terkoordinasi dan ekonomis untuk meminimalkan, memantau, dan mengendalikan probabilitas atau dampak dari peristiwa yang merugikan.

**Marginal** : Perbedaan antara harga jual dan biaya produksi, yang merupakan keuntungan bagi penjual.

**Mekanisasi pertanian** : Penerapan mesin atau peralatan mekanis untuk melakukan tugas-tugas pertanian, menggantikan tenaga manusia atau hewan.

**Off-farm** : Kegiatan agribisnis yang tidak terkait langsung dengan proses produksi pertanian, seperti pengolahan, distribusi, atau pemasaran.

**On-farm** : Kegiatan produksi atau budidaya pertanian di tingkat usaha tani.

**Optimalisasi** : Proses memaksimalkan atau meminimalkan suatu fungsi tujuan dengan mempertimbangkan berbagai kendala.

**Organik** : Istilah yang digunakan untuk menggambarkan metode pertanian yang tidak menggunakan pupuk atau pestisida sintesis.

**Orientasi pasar** : Fokus pada pemahaman dan pemenuhan kebutuhan pelanggan sebagai kunci keberhasilan bisnis.

**Pasar berjangka** : Pasar keuangan di mana orang memperdagangkan kontrak standar, yang menetapkan harga hari ini untuk pengiriman suatu aset atau komoditas di masa mendatang.

**Pascapanen** : Tahapan setelah panen yang meliputi penanganan, pengolahan, pengemasan, dan penyimpanan hasil pertanian.

**Pemberdayaan** : Proses meningkatkan kapasitas individu atau kelompok untuk membuat pilihan dan mengubah pilihan tersebut menjadi tindakan dan hasil yang diinginkan.

**Pembiayaan** : Penyediaan dana atau modal untuk mendukung kegiatan usaha.

**Pemasaran** : Proses mengidentifikasi, mengantisipasi, dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara menguntungkan.

**Pengukuran kinerja** : Proses mengevaluasi seberapa baik suatu organisasi atau individu dalam mencapai tujuan yang ditetapkan.

**Penyuluhan** : Proses pendidikan non-formal untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, atau teknologi kepada petani atau pelaku agribisnis.

**Penyuluhan pertanian** : Sistem pendidikan non-formal untuk mengubah perilaku petani agar lebih produktif dan sejahtera melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

**Peramalan (forecasting)** : Proses menggunakan data historis dan memproyeksikannya ke masa depan dengan suatu bentuk model matematis.

**Perencanaan** : Proses menetapkan tujuan organisasi dan memilih tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut.

**Persediaan** : Barang yang disimpan untuk dijual atau digunakan dalam produksi.

**Pertanian organik** : Sistem produksi pertanian yang menghindari atau membatasi penggunaan input sintetis, seperti pupuk kimia, pestisida, atau hormon pertumbuhan, dan mengandalkan metode alami untuk menjaga kesuburan tanah dan mengendalikan hama.

**Pertanian presisi (precision farming)** : Manajemen pertanian yang memanfaatkan teknologi informasi berbasis satelit untuk mengoptimalkan hasil dan meminimalkan penggunaan sumber daya seperti air, pupuk, pestisida, dan energi.

**Produktivitas** : Rasio antara output (hasil produksi) dan input (sumber daya yang digunakan dalam produksi). Semakin tinggi rasio, semakin produktif proses produksi.

**Pupuk** : Bahan yang ditambahkan ke tanah untuk menyediakan nutrisi penting bagi pertumbuhan tanaman.

**Rantai pasok (supply chain)** : Jaringan organisasi yang terlibat, melalui keterkaitan hulu dan hilir, dalam proses dan aktivitas yang berbeda yang menghasilkan nilai dalam bentuk produk dan layanan di tangan konsumen akhir.

**Rantai nilai** : Serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai tambah dari hulu ke hilir dalam suatu industri.

**Riset pasar** : Proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi data tentang pasar, pelanggan, pesaing, atau tren untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis.

**Segmentasi** : Proses membagi pasar menjadi kelompok-kelompok konsumen dengan karakteristik, kebutuhan, atau perilaku yang berbeda.

**Segmentasi pasar** : Proses membagi pasar menjadi kelompok-kelompok pembeli yang lebih kecil dengan kebutuhan, karakteristik, atau perilaku berbeda yang mungkin memerlukan produk atau bauran pemasaran tersendiri.

**Sertifikasi** : Prosedur di mana jaminan tertulis atau setara diberikan oleh pihak ketiga yang menyatakan bahwa produk, proses atau jasa telah memenuhi persyaratan yang ditentukan.

**Sistem agroforestri** : Sistem penggunaan lahan yang mengombinasikan pepohonan dengan tanaman pertanian atau peternakan untuk mendapatkan manfaat ekonomi dan lingkungan.

**Sistem agribisnis** : Kumpulan subsistem yang saling terkait dalam produksi, pengolahan, distribusi, dan pemasaran produk pertanian.

**Six Sigma** : Metodologi manajemen kualitas yang berfokus pada pengendalian proses untuk mengurangi variasi dan cacat produk.

**Skala ekonomi** : Penurunan biaya per unit yang dihasilkan dari peningkatan skala produksi.

**Smart farming** : Manajemen pertanian yang memanfaatkan teknologi modern seperti Internet of Things (IoT), sensor, GPS, robot, dan analisis data untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk pertanian.

**Strategi** : Rencana jangka panjang untuk mencapai tujuan organisasi dengan memaksimalkan keunggulan kompetitif.

**Strategi pemasaran** : Rencana keseluruhan untuk mencapai tujuan pemasaran, termasuk menentukan pasar target dan membangun bauran pemasaran yang terintegrasi untuk melayani pasar tersebut.

**Subsistem** : Bagian dari sistem yang memiliki fungsi spesifik dan saling terkait dengan bagian lainnya.

**Targetting** : Proses mengevaluasi dan memilih satu atau beberapa segmen pasar yang paling menarik untuk dilayani.

**Teknologi** : Penerapan pengetahuan ilmiah untuk tujuan praktis, seperti dalam produksi atau pengolahan.

**Traceability** : Kemampuan untuk mengikuti pergerakan suatu produk melalui tahapan produksi, pemrosesan, dan distribusi.

**Urban farming** : Praktik menanam, memproses, dan mendistribusikan makanan di atau sekitar area perkotaan.

**Nilai tambah** : Peningkatan nilai suatu produk melalui proses pengolahan, pengemasan, atau pemasaran.

**Varietas unggul** : Varietas tanaman yang memiliki sifat-sifat lebih baik seperti hasil yang lebih tinggi, ketahanan terhadap hama dan penyakit, atau kualitas nutrisi yang lebih baik, dibandingkan varietas lain dari spesies yang sama.



# INDEKS

## A

- Adopsi teknologi digital, 110, 179
- Adverse selection, 459
- Advokasi kebijakan, 386
- Agribisnis, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 30, 31, 34, 42, 52, 62, 66, 70, 71, 78, 93, 99, 109, 118, 119, 124, 127, 132, 142, 154, 161, 168, 176, 183, 188, 194, 199, 200, 201, 207, 216, 250, 254, 260, 269, 276, 286, 294, 297, 304, 313, 322, 330, 340, 344, 351, 360, 370, 371, 372, 373, 376, 382, 390, 391, 396, 401, 405, 406, 411, 420, 421, 422, 425, 427, 429, 433, 438, 442, 443, 445, 446, 448, 450, 452, 453, 454, 455, 457, 459, 472
- Agroekologi, 58, 459
- Agroekowisata, 459
- Agroforestri, 434, 459
- Agroindustri, 6, 452, 459
- Agroinput, 459
- Agrowisata, 73, 459
- Akses pasar, 423
- Aksesibilitas, 63, 65, 196
- Akuntabilitas, 98
- Aliran nilai, 459
- Analisis dampak lingkungan, 69
- Analisis dan intelijen pasar, 173
- Analisis kelayakan finansial, 69, 74
- Analisis kesesuaian lahan, 67
- Analisis lingkungan, 346, 402
- Analisis pasar, 74, 412
- Analisis rantai nilai, 345, 346, 460
- Analisis spasial, 67, 75
- Analisis SWOT, viii, 35, 67, 188, 193, 452
- Analisis tren, 242, 243, 244
- Asuransi pertanian, 328, 352, 360, 424, 460

## **B**

Bauran pemasaran, 156,  
201, 413, 460  
Benchmarking, 53  
Bioeconomy, 460  
Bioteknologi, 304, 376, 460  
Blockchain, 50, 460  
Branding, viii, 142, 144,  
178, 202, 460  
Budaya organisasi, 80, 86,  
110, 169

## **D**

Daya saing, 460  
Diferensiasi, 144, 155, 168,  
201, 460  
Digitalisasi, 12, 55, 84, 127  
Digitalisasi rantai pasok,  
127  
Distribusi, viii, xiii, 124, 127,  
128, 204, 460  
Diversifikasi, 45, 54, 202,  
351, 352, 390, 423, 461

## **E**

E-commerce, 307, 334, 458,  
461  
Efisiensi, vii, 30, 37, 43, 47,  
52, 154, 164, 421, 422,  
461  
Efisiensi pemasaran, 154  
Efisiensi rantai pasok, 164  
Efisiensi sumber daya, 421  
Ekolabel, 461  
Ekonomi sirkular, 86

Ekspansi pasar, 245  
Elastisitas permintaan, 133  
Evaluasi kinerja, 215

## **F**

Food loss and waste, 461  
Food security, 461  
Forecasting, 408

## **G**

Good Agricultural Practices  
(GAP), 56, 372, 408  
Good Handling Practices  
(GHP), 56, 408

## **H**

Harga, viii, xii, xiii, 15, 132,  
133, 134, 135, 136, 137,  
202, 233, 234, 235, 236,  
341, 380  
Hazard Analysis and Critical  
Control Points (HACCP),  
372, 408  
Hilir (downstream), 461  
Hulu (upstream), 461

## **I**

Identifikasi risiko, 344  
Indikasi geografis, 461  
Inklusi keuangan, 461  
Inkubasi bisnis, 385  
Inovasi, ix, 7, 21, 99, 122,  
149, 154, 172, 173, 179,  
202, 216, 246, 330, 331,

332, 333, 334, 335, 337,  
444, 454, 461  
Inovasi model bisnis, 179  
Inovasi pemasaran, 154  
Integrasi horizontal, 371  
Integrasi vertikal, 245, 371,  
396, 461  
Internet of Things (IoT), 49,  
81, 110, 127, 415, 462,  
465

## J

Jaringan distribusi, 189  
Jejaring, 372

## K

Kawasan lindung, 429  
Keanekaragaman hayati,  
429  
Keberlanjutan, x, xi, xiv, 39,  
46, 87, 88, 89, 97, 139,  
155, 267, 420, 421, 422,  
425, 427, 433  
Kebijakan, 8, 33, 57, 134,  
171, 191, 236, 240, 289,  
299, 426, 442, 444, 445,  
453, 454, 455  
Kelembagaan, ix, 5, 14, 22,  
33, 65, 159, 286, 287,  
297, 299, 385, 392, 425,  
439, 457  
Kelembagaan pertanian, 22  
Kelompok tani, 289, 290,  
291, 391, 425, 434

Kemitraan, ix, xiii, xiv, 10,  
33, 39, 56, 104, 112, 114,  
120, 128, 132, 191, 247,  
250, 253, 254, 255, 257,  
260, 261, 262, 263, 264,  
265, 266, 267, 269, 270,  
271, 272, 273, 276, 277,  
278, 283, 294, 295, 296,  
299, 312, 327, 354, 372,  
397, 415, 447, 462, 472  
Kemitraan strategis, 120,  
128, 191, 276, 277, 278,  
283, 354, 415  
Kendala sumber daya, 44  
Ketahanan pangan, 391,  
462  
Keunggulan kompetitif, 462  
Kewirausahaan, 385  
Kolaborasi, 9, 46, 51, 82,  
84, 85, 104, 112, 114,  
120, 132, 147, 174, 176,  
180, 182, 217, 221, 241,  
246, 359, 372  
Komunikasi pemasaran,  
143, 175  
Konflik kepentingan, 288,  
343  
Konsumen, 11, 32, 139,  
195, 196  
Koperasi, ix, 277, 287, 291,  
292, 293, 300  
Kualitas, 43, 55, 138, 168,  
188, 257

## L

Lingkungan, xi, 69, 346,  
359, 421, 427, 444

## M

Manajemen, iv, v, vii, viii, ix,  
x, xi, 2, 13, 19, 20, 21, 22,  
23, 24, 27, 28, 30, 33, 39,  
94, 95, 99, 101, 102, 103,  
109, 113, 159, 174, 204,  
216, 218, 239, 253, 286,  
287, 293, 297, 300, 307,  
322, 323, 327, 344, 354,  
355, 360, 363, 406, 408,  
409, 410, 411, 417, 420,  
422, 425, 427, 433, 442,  
443, 446, 447, 452, 454,  
462, 464, 465, 472

Manajemen kelembagaan,  
v, 286, 287, 300, 472

Manajemen keuangan, 322

Manajemen kinerja, 101,  
103

Manajemen operasi, 406,  
410

Manajemen pemasaran,  
411, 417

Manajemen pemeliharaan,  
408, 409

Manajemen produktivitas,  
409

Manajemen rantai pasok,  
159, 204

Manajemen risiko, 39, 216,  
239, 344, 462, 472

Manajemen sumber daya  
manusia, 99

Margin, 462

Masyarakat, 11, 58, 60, 435,  
436, 446, 452, 454

Mekanisasi pertanian, 38,  
377, 463

## N

Nilai tambah, 164, 466

## O

Off-farm, 463

On-farm, 463

Operasi, x, 406

Optimalisasi, 423, 451, 463

Organik, 75, 434, 463

Orientasi pasar, 118, 155,  
177, 370, 396, 463

## P

Pasar, ix, 65, 242, 463

Pasar berjangka, 463

Pascapanen, 58, 463

Pelatihan, 45, 46, 100, 241,  
290, 297, 386, 410, 416,  
425, 446

Pemasaran, viii, ix, x, xiii,  
xiv, 6, 118, 119, 143, 154,  
157, 161, 168, 174, 175,  
176, 180, 183, 188, 194,  
199, 200, 201, 205, 207,  
208, 209, 214, 223, 264,  
292, 411, 414, 415, 453,  
455, 456, 463

Pemasaran digital, 143,  
 175, 207, 414, 415  
 Pemasaran langsung, 143,  
 205  
 Pemberdayaan, 58, 103,  
 386, 422, 425, 442, 447,  
 453, 463  
 Pemberdayaan masyarakat,  
 447  
 Pemberdayaan petani, 422,  
 425, 442  
 Pembiayaan, 328, 463  
 Penanganan pascapanen,  
 356  
 Pendapatan, 234, 436  
 Pengelolaan limbah, 40,  
 422  
 Pengembangan kapasitas,  
 13, 241, 254, 290, 356  
 Pengembangan organisasi,  
 9, 109, 110, 116  
 Pengolahan, 58, 292, 333,  
 410  
 Pengukuran dampak, 167  
 Pengukuran efektivitas  
 pemasaran, 161, 166  
 Pengukuran kinerja, 43,  
 145, 463  
 Penilaian risiko, 345  
 Penyuluhan, 7, 56, 307,  
 380, 384, 432, 452, 453,  
 454, 464  
 Penyuluhan pertanian, 7,  
 384, 432, 464  
 Peramalan, 238, 464  
 Peramalan permintaan, 238  
 Perencanaan, vii, x, 34, 36,  
 37, 39, 41, 55, 99, 322,  
 326, 401, 404, 406, 407,  
 430, 455, 464  
 Perencanaan produksi, 34,  
 39, 41, 55, 322, 407  
 Perencanaan strategis, 401,  
 404, 406  
 Perkebunan, 71, 73, 96,  
 256, 444  
 Persaingan, 170, 191, 341  
 Pertanian organik, 464  
 Pertanian presisi, xiii, 50,  
 305, 464  
 Perubahan iklim, iv, 184,  
 191, 216  
 Petani, 5, 10, 58, 232, 250,  
 261, 264, 287, 288, 290,  
 292, 294, 295, 296, 297,  
 308, 335, 386, 422, 423,  
 425, 426, 436, 437, 453,  
 455  
 Petani kecil, 232  
 Precision agriculture, 57  
 Produk, viii, ix, xiii, 14, 124,  
 127, 132, 133, 134, 141,  
 142, 168, 190, 201, 233,  
 239  
 Produk pertanian, 190, 239  
 Produksi, vii, x, xiii, 30, 31,  
 34, 42, 52, 55, 139, 240,  
 315, 370, 376, 406, 445,  
 454  
 Produktivitas, 43, 464  
 Promosi, viii, 108, 142, 143,  
 151, 185, 204, 205, 260,

375, 382, 393, 400, 423,  
424  
Pupuk, 464

## R

Rantai nilai, 171, 423, 465  
Regulasi, 157, 184, 289,  
293, 299, 300  
Rencana aksi, 254  
Responsivitas pemasaran,  
154  
Riset pasar, 170, 412, 465  
Risiko, x, 297, 340, 341,  
342, 343, 344, 346, 351,  
360, 363, 365

## S

Saluran distribusi, 124, 125,  
126, 195  
Segmentasi, viii, 156, 194,  
238, 412, 465  
Segmentasi pasar, 194,  
238, 465  
Sertifikasi, 56, 325, 465  
Sistem agribisnis, 465  
Sistem agroforestri, 431,  
435, 465  
Sistem informasi  
manajemen, 307, 317,  
322  
Six Sigma, 409, 465  
Skala ekonomi, 465  
Smart farming, 465  
Standar, 42, 371, 372, 426,  
432

Standarisasi, 56, 202, 371  
Strategi, viii, ix, x, xi, xiii, xiv,  
24, 109, 113, 120, 127,  
132, 133, 134, 141, 142,  
175, 176, 182, 183, 192,  
200, 201, 202, 203, 204,  
205, 220, 297, 301, 349,  
351, 358, 387, 403, 428,  
430, 433, 450, 452, 454,  
455, 460, 461, 466  
Strategi pemasaran, 120,  
175, 220, 466  
Strategi penetapan harga,  
134, 141, 142  
Subsistem, xiii, 4, 6, 7, 8,  
466  
Sumber daya manusia, 13,  
22, 168, 189  
Supply chain, 454  
Sustainability, 89, 438, 445,  
450  
SWOT, 35, 67, 188, 192,  
193, 194, 218, 346, 402,  
412

## T

Tanggung jawab sosial, 398  
Targetting, 466  
Teknologi, v, ix, x, 21, 38,  
58, 81, 114, 160, 169,  
171, 174, 179, 189, 236,  
304, 305, 306, 307, 308,  
309, 313, 314, 315, 316,  
317, 319, 320, 322, 329,  
330, 333, 346, 370, 376,  
377, 378, 379, 386, 422,

444, 445, 450, 452, 454,  
455, 460, 466, 472  
Teknologi informasi, v, 307,  
316, 377, 378  
Teknologi pascapanen, 58,  
305, 319  
Teknologi pertanian, 313  
Traceability, 466

## **U**

Urban farming, 466

## **V**

Variabilitas kualitas, 157  
Varietas unggul, 466

## **W**

Wawancara mendalam, 224

## BIOGRAFI PENULIS 1



**R. Achmad Djazuli, SP., MMA.** lahir di Sampang pada tanggal 5 April 1972. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 Sosial Ekonomi Pertanian di Universitas Jember pada tahun 1996. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 Manajemen Agribisnis di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Surabaya dan lulus pada tahun 2005. Saat ini penulis melanjutkan melanjutkan pendidikan program Doktor Agribisnis di UPN Veteran Jawa Timur

Dalam bidang penelitian, penulis telah terlibat dalam berbagai penelitian yang didanai oleh APBD dan APBN, dengan topik seputar pengembangan desa wisata, evaluasi kinerja perkebunan, dan model agribisnis terpadu. Dalam bidang pengabdian masyarakat, penulis aktif mendampingi masyarakat dalam pengembangan desa wisata, pembinaan petani tanaman hias, serta pendidikan ekologi Kawasan Ekosistem Esensial (KEE) di Gresik. Publikasi artikel ilmiahnya pun cukup produktif di berbagai jurnal nasional dengan fokus topik seputar pengembangan masyarakat pesisir, teknologi pertanian, dan pendidikan ekologi.

Penulis juga telah menerbitkan beberapa karya buku antara lain Agroekosistem (2019), Manajemen usaha tani (2022), Masterplan Pengembangan Kawasan Berbasis Komoditas Tembakau Provinsi Jawa Timur (2022), Analisis preferensi konsumen dalam mengkonsumsi rokok (2022), Dinamika Pertanian dan Kebijakan Sumberdaya Lahan (2024), Smart Farming: Solusi Efisien Pertanian di Era Teknologi (2024), Kebijakan Pangan Dan Pertanian Global Tantangan Dan Perspektif Masa Depan (2024). Selain itu, Penulis memiliki beberapa Hak Kekayaan Intelektual (HKI) berupa karya tulis ilmiah dan model kelembagaan pertanian.



## BIOGRAFI PENULIS 2



**Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM** lahir di Sumenep pada tanggal 18 Februari 1963. Penulis menempuh pendidikan S1 di bidang Pertanian/Tanah di UPN Veteran Jawa Timur (lulus tahun 1987), S2 Manajemen Agribisnis di IPB Bogor (lulus tahun 1994) dan menyelesaikan pendidikan doktoralnya (S3) di bidang PDIP - SOSEK (Sosiologi Pedesaan) di Universitas Brawijaya Malang pada tahun 2007 dengan predikat cum laude.

Sebagai akademisi dan peneliti, Penulis aktif melakukan penelitian terutama terkait agribisnis, pembangunan pertanian, ekonomi pedesaan dan kemiskinan. Penulis telah mempublikasikan puluhan artikel ilmiah di berbagai Jurnal Ilmiah Nasional dan Internasional. Selain itu, juga telah menulis dan menerjemahkan banyak buku di bidang agribisnis, ekonomi pertanian, penelitian sosial dan ekonomi Islam. Penulis juga aktif sebagai pembicara dan narasumber di berbagai seminar dan pertemuan ilmiah baik di tingkat nasional maupun internasional dengan topik seputar agribisnis, ketahanan dan kedaulatan pangan, pembangunan pertanian, dan ekonomi.

Atas dedikasinya, Penulis memperoleh berbagai penghargaan seperti Satya Lencana Karya Satya 10 dan 20 Tahun dari Presiden RI dan lulusan doktor dengan predikat cumlaude. Penulis juga telah lulus mengikuti pendidikan PPRA 52 Lemhannas RI 2014. Penulis juga dipercaya untuk merumuskan berbagai kebijakan publik terkait pengembangan ekonomi, pemberdayaan petani, dan ketahanan pangan di tingkat provinsi maupun nasional.