

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Tomat Ceri

Menurut Cahyono (2008) tanaman tomat ceri termasuk dalam kelas berkeping dua. Klasifikasi tanaman tomat ceri sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Tubiflorae
Famili	: Solonaceae
Genus	: Lycopersicum
Spesies	: <i>Lycopersicum esculentum</i> var. <i>Cerasiforme</i>

2.2 Morfologi Tanaman Tomat Ceri

2.2.1 Akar

Tanaman tomat ceri memiliki akar tunggang yang tumbuh menembus ke dalam tanah dan akar serabut yang tumbuh dangkal ke arah samping. Berdasarkan sifat perakarannya, tanaman tomat ceri dapat tumbuh dengan baik jika ditanam pada tanah yang gembur dan porous (Tugiyono, 2005). Akar tanaman tomat ceri berfungsi untuk menopang berdirinya tanaman, menyerap air dan unsur hara dari dalam tanah (Pitojo, 2005).



Gambar 2. 1 Akar Tomat Ceri

2.2.2 Batang

Batang tanaman tomat ceri berbentuk persegi empat hingga membulat, batangnya lunak tetapi cukup kuat, berbulu atau berambut halus dan diantara bulu-bulu itu terdapat rambut kelenjar. Batang tanaman tomat ceri berwarna hijau. Pada ruas-ruas atas batang mengalami penebalan, dan pada ruas bagian bawah tumbuh akar-akar pendek. Selain itu, batang tanaman tomat ceri dapat bercabang. Apabila tidak dilakukan pemangkasan cabangnya akan banyak dan menyebar secara merata (Trisnawaty dan Setiawan, 1993).



Gambar 2. 2 Batang Tomat Ceri

2.2.3 Daun

Daun tomat ceri berwarna hijau, berbentuk oval. Bagian tepi daun bergerigi dan membentuk celah-celah menyirip yang melengkung ke dalam. Daun tomat ceri termasuk daun majemuk, pada setiap tangkai daun terdapat 5-7 helai daun. Susunan daun berselan-seling melingkari batangnya. Ukuran daun tomat ceri, panjang sekitar 15-30 cm, lebar 10-25 cm dengan panjang tangkai sekitar 3-6 cm (Pitojo, 2005).



Gambar 2. 3 Daun Tomat Ceri

2.2.4 Bunga

Bunga tomat ceri tumbuh dari batang atau cabang yang masih muda. Bunga tomat ceri berukuran kecil dengan diameter sekitar 2 cm dan berwarna kuning cerah. Bunga memiliki 5 kelopak berwarna hijau yang terdapat dibagian bawah atau pangkal bunga. Mahkota berjumlah sekitar 6 helai dengan ukuran sekitar 1 cm dan berwarna kuning cerah. Bunga tomat ceri merupakan bunga sempurna, karena benang sari dan putik terletak pada bunga yang sama. Bunga memiliki 6 benang sari dengan kepala putik yang berwarna sama dengan mahkota bunga, yakni kuning cerah (Tugiyono, 2005).



Gambar 2. 4 Bunga Tomat Ceri

2.2.5 Buah

Bentuk buah tomat ceri bervariasi mulai dari bulat, agak bulat, agak lonjong, hingga oval dan ada juga yang berbentuk bulat persegi. Ukuran buah tomat ceri juga bervariasi mulai dari yang berukuran 8 gram untuk yang terkecil sampai 180 gram untuk yang terbesar. Buah tomat ceri yang masih muda berwarna hijau, jika matang warna akan berubah menjadi merah. Saat buah tomat ceri masih muda, rasanya getir dan aroma yang dikeluarkan tidak enak sebab masih mengandung zat lycopersicin yang berbentuk lendir. Aroma tersebut akan hilang dengan sendirinya ketika buah memasuki fase pematangan hingga rasanya menjadi manis keasaman yang khas (Pitojo, 2005).



Gambar 2. 5 Buah Tomat Ceri

Daging buah tomat ceri terasa lunak agak keras, berwarna merah apabila sudah matang dan mengandung banyak air. Buah tomat ceri memiliki kulit yang

sangat tipis dan dapat dikelupas bila sudah matang. Namun, buah tomat ceri tidak harus dikelupas kulitnya terlebih dahulu apabila hendak dimakan (Tugiyono, 2005).

2.2.6 Biji

Buah tomat ceri mengandung banyak biji lunak yang berwarna putih kekuningkuningan, tersusun secara berkelompok dan antar kelompok dibatasi oleh daging buah. Biji tomat ceri saling melekat karena adanya lendir pada ruang-ruang tempat biji (Pitojo,2005).



Gambar 2. 6 Biji Tomat Ceri

2.3 Syarat Tumbuh Tomat Ceri

Terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan agar tanaman tomat ceri dapat menghasilkan buah yang berkualitas serta maksimal, diantaranya sebagai berikut :

2.3.1 Curah Hujan

Curah hujan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman tomat adalah 750 mm-1.250 mm/tahun. Keadaan ini berhubungan erat dengan ketersediaan air tanah bagi tanaman terutama di daerah yang tidak terdapat irigasi teknis. Curah hujan yang tinggi (banyak hujan) juga dapat menghambat penyerbukan (Pracaya, 1998).

2.3.2 Suhu

Suhu yang normal untuk perkecambahan benih tomat ceri adalah sekitar 25-30°C. Suhu ideal pertumbuhan tanaman tomat ceri sekitar 24-28°C. Apabila

suhu kurang ideal maka pertumbuhan dan perkembangan bunga serta buahnya akan terganggu. Meskipun tomat ceri tahan terhadap kekeringan namun bukan berarti tomat ceri dapat tumbuh subur pada keadaan kering tanpa pengairan (Wiryanta, 2004).

2.3.3 Kesuburan Tanah

Tanaman tomat ceri dapat hidup di daratan rendah hingga daratan tinggi sampai ketinggian 1250 m di atas permukaan laut dengan kadar keasaman tanah (pH) antara 5-6. Tanaman tomat ceri dapat tumbuh pada semua jenis tanah, namun untuk pertumbuhan yang ideal tanah yang sangat cocok adalah tanah yang berjenis lempung berpasir yang subur, gembur, memiliki kandungan bahan organik yang tinggi sehingga mampu mengikat air dengan mudah (Pitojo, 2005).

2.4 Tahapan Budidaya Tomat Ceri Organik

Tanaman tomat ceri ditanam secara intensif artinya bahwa tomat ceri diusahakan secara sungguh-sungguh hal ini juga dipengaruhi oleh faktor resiko yang cukup besar dan iklim yang sudah tidak bisa dibaca secara pasti. Adapun cara-cara budidaya tanaman tomat ceri yang dilakukan sebagai berikut :

2.4.1 Tahap Persemaian

Persemaian dilakukan di dalam kotak persemaian yang terbuat dari tray semai dengan ukuran 0,5 m x 0,5 m, dan dibagian atasnya di beri naungan dari atap nipah. Media di persemaian merupakan campuran antara tanah lapisan atas (topsoil) dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1:1. Benih tomat ceri disemaikan dengan cara menaburkan pada permukaan media, kemudian ditutup dengan tanah tipis-tipis. Untuk menjaga kelembapan selama dipersemaian, dilakukan penyiraman dengan menggunakan hand sprayer 1 kali sehari atau disesuaikan dengan kelembapan tanahnya (Maryanto dan Rahmi, 2015).

2.4.2 Tahap Persiapan Media Tanam

Media tanam berupa tanah lapisan atas (top soil). Media tanam (tanah) dibersihkan dari akar, daun, batu, plastik, dan kotoran lainnya sebelum dimasukkan ke dalam polybag. Kemudian dihancurkan dengan cangkul berulang kali sehingga menjadi gembur, lalu dimasukkan ke dalam setiap polybag dengan

ukuran 25 cm x 40 cm dengan berat tanah sekitar 10 kg. Polibag di isi tanah sebanyak $\frac{3}{4}$ bagian. Polibag disusun dengan jarak antar polibag 0,5 m (Maryanto dan Rahmi, 2015).

2.4.3 Tahap Penanaman

Pemindahan bibit tomat dari persemaian dilakukan pada saat bibit tomat telah memiliki 3-4 helai daun (berumur 2 minggu setelah semai). Bibit yang digunakan adalah bibit yang sehat dan seragam pertumbuhannya. Penanaman dilakukan pada sore hari dengan menanam 1 bibit untuk setiap polibag. Di samping itu disiapkan pula beberapa polibag yang digunakan sebagai bibit cadangan untuk penyulaman (Maryanto dan Rahmi, 2015).

2.4.4 Tahap Pemeliharaan

Bibit tomat ceri yang telah ditanam masih sangat peka terhadap perubahan lingkungan sekitarnya, terutama pada cuaca dan ketersediaan air dalam tanah, selama tanaman tumbuh dan berkembang hingga berproduksi selalu mengalami berbagai kendala baik yang bersifat internal maupun dari lingkungan tumbuhnya tanaman yang umumnya kurang menguntungkan seperti keterbatasan unsur hara dalam tanah dan gangguan OPT. Perawatan tanaman harus dilakukan dengan baik agar tanaman dapat tumbuh secara normal dan akhirnya dapat berproduksi dengan baik (Sumarjono, 2004).

2.4.4.1 Tahap Penyulaman

Penyulaman adalah mengganti tanaman yang mati, rusak atau yang pertumbuhannya tidak normal, misalnya tumbuh kerdil. Penyulaman dilakukan segera (dalam jangka waktu 7 hari setelah tanam) apabila ada tanaman yang mati. Untuk penyulaman digunakan bibit cadangan yang telah dipersiapkan sebelumnya (Maryanto dan Rahmi, 2015).

2.4.4.2 Tahap Pemasangan Ajir

Pengajiran dilakukan agar tanaman tidak rebah, pengajiran dengan bambu kecil di pasang pada saat tanaman berumur 4-5 hari setelah tanam pada polibag dan menggunakan tali. Pemasangan dilakukan sedini mungkin ketika tanaman masih kecil, akar masih pendek sehingga akar tidak putus tertusuk ajir. Akar yang

luka akan memudahkan tanaman terserang penyakit yang masuk lewat luka. Jarak ajir dengan batang tomat 10-20 cm (Affandi, 2016)

2.4.4.3 Pewiwilan/Perempelan

Pewiwilan dilakukan dengan membuang tunas-tunas air yang tidak diinginkan dengan tangan. Tunas yang tumbuh di ketiak daun harus segera dirempel/dipangkas agar tidak menjadi cabang. Perempelan paling lambat dilakukan 1 minggu sekali. Pada tanaman tomat ceri yang tingginya terbatas, pemangkasannya harus dilakukan dengan hati-hati agar tunas terakhir tidak ikut dipangkas, supaya tanaman tidak terlalu pendek (Maryanto dan Rahmi, 2015).

2.4.4.4 Tahap Pemupukan

Pemupukan memiliki peran penting dalam menopang pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Pemupukan pada fase vegetatif sangat penting agar dapat tumbuh dengan subur, serta berproduksi pada umur yang normal. Hingga saat ini jenis pupuk dan takaran dosis yang dibutuhkan oleh tanaman tomat belum ada standarnya. Pengaplikasian pupuk dapat dilakukan dengan cara sebar maupun larik (Tim Bina Karya Tani, 2009).

Pada budidaya tomat organik, semprotkan pupuk organik cair yang mempunyai kandungan kalium tinggi pada saat tanaman akan berbunga dan berbuah. Penyemprotan bisa dilakukan setiap minggu. Pupuk organik sangat penting artinya sebagai penyangga sifat fisik, kimia, dan biologi tanah sehingga dapat meningkatkan efisiensi pupuk dan produktivitas lahan (Supartha, 2012).

2.4.4.5 Tahap Penyiraman

Pemberian air yang berlebihan pada areal tanaman tomat ceri dapat menyebabkan tanaman tumbuh memanjang, tidak mampu menyerap unsur-unsur hara dan mudah terserang penyakit. Kekurangan air yang bekepanjangan dapat mengganggu pertumbuhan tanaman pada stadia awal (Hamidi, 2007).

2.4.4.6 Tahap Pengendalian OPT

Pengendalian terhadap serangan organisme pengganggu tanaman yang melampaui ambang ekonomi seperti serangan kutu putih dikendalikan dengan

cara membuang daun-daun yang terserang dan menggunakan pestisida (Manalu, 2017)

2.4.5 Tahap Pemanenan

Pemetikan buah tomat ceri dapat dilakukan pada tanaman yang berumur 60-100 hari setelah tanam. Kriteria masak petik yang optimal dapat dilihat dari warna kulit buah kekuningan, ukuran buah, bagian tepi daun tua telah mengering, tanaman dan batang tanaman menguning/mongering. Pemetikan buah tomat ceri yang baik adalah pada pagi atau sore hari dan keadaan cuaca cerah. Pemetikan yang dilakukan pada siang hari dapat menyebabkan daya simpan buah tomat ceri menjadi lebih pendek.

Cara memetik buah tomat ceri cukup dilakukan dengan memuntir buah secara hati-hati hingga tangkai buah terputus. Pemetikan buah tomat ceri dapat dilakukan sampai 10 kali pemetikan karena masaknya buah tomat ceri tidak bersamaan waktunya. Pemetikan buah tomat ceri dapat dilakukan setiap selang 2-3 hari sekali sampai seluruh tomat ceri habis terpetik (Hamidi, 2007).

