

Peran Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean dalam Pemberdayaan Petani melalui Demonstrasi Plotting (DEMPLOT) Tembakau di Pulau Bawean

Khatibul Umam^a, Rahmad Jumadi^b, Resya Nurdyawati^c

^aAgribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, khatibulumam99@gmail.com

^bAgroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, rahmadjumadi@umg.ac.id

^cAgribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, resyanurdyawati@umg.ac.id

Abstrak

Pulau Bawean di Kabupaten Gresik memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, tetapi masih didominasi oleh tanaman tradisional seperti padi dan jagung. Baru-baru ini, Unit Pelaksana Teknis (UPT) Penyuluh Pertanian memperkenalkan program Demonstrasi Plotting (Demplot) untuk budidaya tembakau sebagai komoditas baru yang memiliki prospek ekonomi menjanjikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran UPT dalam pemberdayaan petani melalui program Demplot tembakau serta mengidentifikasi tantangan dan peluangnya. Dengan pendekatan kualitatif, data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, dokumentasi, dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan pentingnya peran UPT dalam pelatihan teknis, penyediaan input produksi, dan penguatan kelompok tani, yang meningkatkan keterampilan, produktivitas, dan pendapatan petani. Meskipun terdapat tantangan seperti keterbatasan pengetahuan teknis dan penerimaan sosial, keberhasilan program ini menunjukkan pentingnya pendekatan partisipatif dan komprehensif dalam penyuluhan. Penelitian ini memberikan rekomendasi strategis untuk diversifikasi pertanian berkelanjutan di Bawean.

Kata kunci: Pulau Bawean, Demonstrasi Plotting, Tembakau, Penyuluhan Pertanian, Unit Pelaksana Teknis

Abstract

The Bawean Island in Gresik Regency possesses significant potential in agriculture, yet it remains dominated by traditional crops like rice and maize. Recently, the Agricultural Extension Technical Implementation Unit (UPT) introduced a Demonstration Plotting (Demplot) program to promote tobacco cultivation as a new and economically promising commodity. This study aims to analyze the role of UPT in empowering farmers through the tobacco Demplot program and to identify the challenges and opportunities in introducing tobacco as a new commodity. A qualitative approach was used, incorporating field observations, in-depth interviews, documentation, and literature review. The results highlight the pivotal role of UPT in providing technical training, production inputs, and strengthening farmer groups, which led to increased skills, productivity, and income. However, challenges such as limited technical knowledge and social acceptance remain. The program's success underscores the importance of participatory and comprehensive approaches in agricultural extension. This research provides strategic recommendations for sustainable agricultural diversification in Bawean.

Keywords: Bawean Island, Demonstration Plotting, Tobacco, Agricultural Extension, Technical Implementation Unit

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



PENDAHULUAN

Pulau Bawean, yang terletak di Kabupaten Gresik, memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor pertanian. Meskipun dikenal sebagai daerah yang subur, pertanian di Bawean lebih didominasi oleh komoditas tradisional seperti padi dan jagung. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, perhatian mulai diberikan pada diversifikasi tanaman untuk meningkatkan pendapatan petani dan memanfaatkan potensi lingkungan daerah tersebut. Salah satu upaya terbaru adalah program demonstrasi plotting (demplot) untuk budidaya tembakau, yang diperkenalkan oleh Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean.

Tembakau merupakan komoditas baru di Pulau Bawean yang memiliki prospek ekonomi cukup menjanjikan. Di Indonesia, tembakau adalah salah satu komoditas unggulan yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan daerah dan kesejahteraan petani (Soejono, 2012). Pengembangan tembakau di Bawean didasarkan pada potensi pasar yang luas serta kebutuhan diversifikasi usaha tani untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun, sebagai tanaman yang belum dikenal luas di pulau ini, budidaya tembakau menghadapi tantangan mulai dari keterbatasan pengetahuan teknis hingga penerimaan sosial di kalangan petani lokal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan strategis yang dapat membantu petani mengenal dan memahami teknik budidaya tembakau, sekaligus mempersiapkan mereka untuk memanfaatkan peluang pasar yang ada.

Peran UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian menjadi sangat penting dalam mensosialisasikan program ini kepada petani. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (SP3K), penyuluhan pertanian bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani agar dapat menerapkan teknologi yang lebih baik untuk meningkatkan

produktivitas dan pendapatan. Dalam konteks ini, demplot tembakau digunakan sebagai alat percontohan bagi petani untuk memahami teknik budidaya, potensi hasil, serta manfaat ekonomi dari tanaman ini. Melalui demplot ini, diharapkan petani dapat melihat secara langsung hasil nyata dari inovasi pertanian yang diterapkan, sehingga membangun kepercayaan terhadap program yang dijalankan.

Program demplot ini juga diharapkan dapat menjadi sarana pemberdayaan petani, yang mencakup peningkatan kemampuan teknis, penguatan kelembagaan kelompok tani, dan perluasan akses pasar. Menurut Palupi et al. (2022), peran lembaga penyuluh sangat krusial dalam mengoptimalkan implementasi program pertanian di tingkat lokal. Penyuluhan yang efektif tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis petani, tetapi juga membangun kepercayaan mereka terhadap inovasi baru. Selain itu, dengan adanya penguatan kelembagaan kelompok tani, diharapkan petani mampu bekerja secara kolektif dalam menghadapi tantangan yang ada, seperti akses input produksi dan pemasaran hasil panen.

Selain itu, tembakau sebagai komoditas perkebunan memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan tanaman pangan. Aspek agronomis seperti kebutuhan input, pengelolaan hama dan penyakit, serta pasca panen memerlukan perhatian khusus. Oleh karena itu, penyuluhan yang dilakukan oleh UPT harus komprehensif, mencakup seluruh siklus budidaya hingga pemasaran hasil panen. Pendekatan holistik ini tidak hanya membantu petani mengatasi kendala teknis, tetapi juga memperkuat posisi mereka dalam rantai pasok. Dengan pendekatan ini, program demplot diharapkan dapat menghasilkan model budidaya yang adaptif dan berkelanjutan bagi petani Bawean.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean dalam memberdayakan petani melalui program demplot tembakau. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang yang ada dalam pengenalan tembakau sebagai komoditas baru di Pulau Bawean. Analisis ini diharapkan memberikan rekomendasi strategis yang dapat mendukung pengembangan program serupa di masa depan. Dengan fokus pada pemberdayaan petani, penelitian ini akan menyoroti bagaimana program demplot dapat menjadi solusi inovatif dalam diversifikasi pertanian di wilayah ini.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Peran Penyuluh

Penyuluh pertanian memiliki peran penting sebagai agen perubahan dalam pembangunan pertanian. Sebagai motivator, penyuluh bertugas meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani guna mengadopsi inovasi yang relevan (Mardikanto, 1993). Sebagai fasilitator, mereka menyediakan sarana, prasarana, dan informasi yang mendukung kebutuhan petani, termasuk distribusi benih dan pupuk (Faisal, 2020). Sebagai dinamisator, penyuluh menggerakkan kelompok tani untuk mengadopsi teknologi baru dan menjembatani komunikasi dengan pihak terkait (Sumintareja, 2000). Dengan ketiga peran ini, penyuluh mendukung produktivitas dan keberdayaan petani secara kolektif.

B. Penyuluhan

Penyuluhan adalah proses komunikasi yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani untuk mengadopsi teknologi baru (Ilham, 2010). Penyuluhan partisipatif berkontribusi pada produktivitas dan kesejahteraan petani dengan menekankan penyampaian informasi yang tepat dan evaluasi program secara rutin (Salampessy, 2012). Dalam era modern, penyuluhan berbasis digital meningkatkan efisiensi dan memungkinkan petani mengakses informasi terkini, meski adopsinya di daerah terpencil tetap menjadi tantangan (Pratiwi et al., 2022).

C. Pemberdayaan Petani

Pemberdayaan petani bertujuan meningkatkan kapasitas teknis, pengelolaan sumber daya, serta akses terhadap pasar dan teknologi (Fahrudin, 2009). Kelompok tani memainkan peran penting dalam berbagi pengetahuan, pelatihan, dan akses sumber daya (Sumintareja, 2000). Dukungan kebijakan pemerintah, seperti subsidi dan akses kredit, diperlukan untuk meningkatkan daya saing petani (Bahri, 2020). Dengan pemberdayaan yang terintegrasi, petani dapat mengatasi hambatan struktural dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

D. Demonstrasi Plotting (Demplot)

Demplot adalah metode penyuluhan yang menunjukkan penerapan teknologi di lapangan sebagai alat pembelajaran langsung bagi petani (Sandhi et al., 2020). Pelaksanaannya memerlukan perencanaan matang, teknologi yang relevan, dan evaluasi hasil untuk memastikan manfaat nyata bagi petani (Faisal, 2020; Salampessy, 2012). Demplot mempercepat adopsi inovasi dan menjadi alat penting dalam penyuluhan adaptif dan inovatif.

E. Tanaman Tembakau

Tanaman tembakau adalah komoditas bernilai ekonomi tinggi yang membutuhkan teknik budidaya tepat untuk menghasilkan panen berkualitas (Nurhadi & Guntoro, 2019). Penyuluh berperan memberikan pelatihan agronomi kepada petani tembakau dan memfasilitasi akses pasar (Sumintareja, 2000). Diversifikasi produk tembakau, seperti tembakau kering atau ekstrak farmasi, memberikan peluang ekonomi baru bagi petani (Bahri, 2020). Dengan pendekatan yang komprehensif, tembakau dapat menjadi motor penggerak ekonomi pedesaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami peran Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean dalam pemberdayaan petani melalui demonstrasi plotting (demplot) tembakau di Pulau Bawean. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dokumentasi, dan studi pustaka. Analisis dilakukan secara deskriptif untuk menginterpretasikan fenomena secara mendalam.

Kegiatan penelitian dilakukan di UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Data primer diperoleh langsung dari wawancara dengan penyuluh pertanian, petani tembakau, dan pihak terkait, serta observasi lapangan terhadap pelaksanaan demplot tembakau. Data sekunder berupa dokumen resmi UPT, laporan kegiatan, dan referensi akademis relevan yang mendukung analisis.

Penelitian ini menggabungkan berbagai metode pengumpulan data. Teknik observasi digunakan untuk mengamati langsung pelaksanaan demplot tembakau, termasuk interaksi antara petani dan penyuluh. Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali informasi dari narasumber terkait peran UPT dalam pemberdayaan petani. Dokumentasi berupa foto dan video mendukung pengamatan lapangan, sementara studi pustaka memperkuat landasan teori dan analisis.

Hasil penelitian dianalisis secara deskriptif melalui interpretasi data yang telah dikumpulkan. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran mendalam mengenai implementasi demplot tembakau oleh UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean serta dampaknya terhadap produktivitas dan keberlanjutan pertanian tembakau di Pulau Bawean.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Peran UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean dalam Program Demplot Tembakau

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan program demonstrasi plotting (demplot) tembakau di Pulau Bawean. Pada tahap perencanaan, UPT berfokus pada identifikasi lahan yang sesuai untuk demplot berdasarkan kriteria kesuburan tanah dan kondisi iklim lokal. Selain itu, UPT memilih petani yang memiliki komitmen tinggi untuk terlibat dalam program ini dan memastikan metode budidaya yang akan diterapkan sesuai dengan kemampuan petani dan potensi lahan.

Pada tahap pelaksanaan, UPT mendampingi petani dengan menyediakan pelatihan teknis yang mencakup pengolahan lahan, teknik penanaman, hingga perawatan tanaman tembakau. UPT juga memberikan akses terhadap sarana produksi, seperti benih unggul dan pupuk. Pendampingan teknis ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petani dalam mengelola usaha tani tembakau secara lebih produktif. Sesuai dengan pandangan Koesmono (2005), peran penyuluh sebagai fasilitator harus mencakup kemampuan menyampaikan materi secara efektif untuk mendorong petani mengadopsi inovasi baru.

Peran UPT tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga mencakup dukungan non-teknis, seperti pemberian motivasi dan penguatan kapasitas kelompok tani. Pendekatan ini bertujuan untuk membangun kepercayaan diri petani dan menciptakan suasana kolaboratif antar anggota kelompok tani. Penelitian Artati et al. (2022) menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai motivator sangat penting dalam mendorong partisipasi aktif petani, sehingga mereka mampu mengelola usaha tani secara mandiri dan berdaya saing. Dengan demikian, UPT Bawean berhasil memainkan peran sebagai fasilitator, motivator, dan dinamisor yang mendukung pengembangan kapasitas petani.

B. Analisis Tantangan dan Peluang dalam Pengenalan Tembakau sebagai Komoditas Baru

Pengenalan tembakau sebagai komoditas baru di Pulau Bawean menghadapi berbagai tantangan teknis dan sosial. Tantangan teknis meliputi kurangnya pengalaman petani dalam budidaya tembakau, keterbatasan akses terhadap benih berkualitas, serta keadaan iklim yang tidak selalu mendukung. Di sisi lain, tantangan sosial mencakup resistensi masyarakat terhadap tembakau sebagai komoditas baru. Sebagian masyarakat meragukan potensi ekonominya, terutama karena mereka terbiasa menanam tanaman tradisional seperti padi dan jagung. Penyuluh perlu melakukan komunikasi yang intensif untuk mengubah persepsi ini. Ilham (2010) menjelaskan bahwa perubahan sikap petani merupakan kunci keberhasilan program penyuluhan.

Namun peluang untuk pengembangan tembakau sebagai komoditas unggulan tetap terbuka lebar. Ketersediaan lahan yang cocok dan stabilitas permintaan pasar menjadi faktor pendukung utama. Selain itu, dukungan UPT dalam menyediakan pelatihan dan sarana produksi membantu meningkatkan minat petani terhadap budidaya tembakau. Penelitian Sundari et al. (2015) menunjukkan bahwa petani yang mengikuti penyuluhan cenderung memiliki hasil produksi yang lebih baik dibandingkan yang tidak. Dengan memanfaatkan peluang ini, tembakau dapat menjadi komoditas unggulan di Pulau Bawean.

C. Dampak Program Demplot terhadap Pemberdayaan Petani

Program demplot tembakau yang dilaksanakan di Pulau Bawean memberikan dampak positif terhadap pemberdayaan petani. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dalam budidaya tembakau. Pelatihan teknis yang dilakukan secara intensif memungkinkan petani untuk memahami dan menerapkan teknik budidaya yang lebih modern. Salampessy (2012) menyebutkan bahwa program penyuluhan yang dirancang dengan baik dapat menciptakan perubahan positif pada petani. Selain itu, program ini juga berhasil meningkatkan produktivitas hasil panen petani dibandingkan metode tradisional yang sebelumnya digunakan. Peningkatan produktivitas ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan pendapatan petani. Dengan pendapatan yang lebih baik, petani merasa lebih termotivasi untuk terus mengembangkan budidaya tembakau sebagai salah satu komoditas unggulan di wilayah mereka. Penelitian Julio et al. (2014) menunjukkan bahwa petani yang aktif berpartisipasi dalam penyuluhan memiliki hasil yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tidak terlibat secara langsung.

Selain dampak ekonomi, program ini juga memberikan dampak sosial yang signifikan. Salah satu dampaknya adalah meningkatnya kepercayaan diri petani dalam mengadopsi teknologi baru. Petani yang sebelumnya ragu untuk mencoba inovasi kini lebih siap menghadapi perubahan dan tantangan dalam usaha tani mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang dilakukan tidak hanya meningkatkan aspek teknis, tetapi juga aspek mental dan motivasi petani. Puspadi (2010) menjelaskan bahwa pemberdayaan petani melalui penyuluhan harus mampu mendorong mereka untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam mengelola usaha tani mereka. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik, petani di Pulau Bawean kini memiliki kemampuan untuk bersaing dalam pasar yang lebih luas. Selain itu, kolaborasi yang terjalin dalam kelompok tani juga menjadi faktor pendukung yang memperkuat keberhasilan program ini.

Dampak positif dari program demplot tembakau di Bawean menjadikannya sebagai model keberhasilan pemberdayaan petani yang berkelanjutan. Program ini tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil panen, tetapi juga pada pembentukan kapasitas petani secara menyeluruh. Keberhasilan ini menunjukkan pentingnya peran penyuluh dalam mendampingi petani, mulai dari perencanaan hingga implementasi di lapangan. Dengan memanfaatkan pendekatan partisipatif, petani merasa lebih dilibatkan dalam setiap tahap program, sehingga meningkatkan rasa memiliki terhadap hasil yang dicapai. Selain itu, pendekatan ini juga memastikan keberlanjutan program dengan mendorong petani untuk terus mengembangkan budidaya tembakau secara mandiri. Dengan keberhasilan yang telah dicapai, program ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk implementasi program serupa di wilayah lain dengan potensi pertanian yang serupa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi program pemberdayaan petani tembakau oleh UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean menunjukkan efektivitas yang beragam dalam mendukung peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan produktivitas petani. Analisis pelaksanaan program menunjukkan keberhasilan UPT sebagai fasilitator, motivator, dan dinamisator dalam mendampingi petani melalui pendampingan teknis serta penyediaan sarana produksi, seperti benih dan pupuk. Program demonstrasi plotting (demplot) berhasil meningkatkan pemahaman petani terhadap teknik budidaya modern yang mendukung peningkatan pendapatan mereka. Namun, program ini juga menghadapi tantangan, seperti minimnya pengetahuan awal petani mengenai budidaya tembakau dan resistensi sosial terhadap komoditas baru. Meski demikian, peluang besar terlihat dari potensi lahan yang cocok untuk tembakau, dukungan pasar, serta kolaborasi yang baik antara petani, UPT, dan pemerintah daerah. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa model pemberdayaan berbasis partisipasi petani mampu mendorong terciptanya kemandirian petani dalam mengelola budidaya tembakau secara modern dan berkelanjutan. Untuk meningkatkan efektivitas program pemberdayaan ini, diperlukan: (1) pengembangan produk olahan tembakau untuk meningkatkan nilai tambah produk, (2) peningkatan kolaborasi antara UPT, pemerintah daerah, dan lembaga swasta dalam mendukung pendanaan, pemasaran, dan akses teknologi, serta (3) intensifikasi sosialisasi manfaat ekonomi budidaya tembakau untuk mengubah persepsi negatif masyarakat. Implementasi strategi yang tepat terbukti mampu meningkatkan pemberdayaan petani tembakau di Pulau Bawean, namun memerlukan penyempurnaan berkelanjutan untuk mengoptimalkan potensi ekonomi dan sosial komoditas ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara moril maupun materiil, selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih yang pertama ditujukan kepada kedua orang tua tercinta, Mustami'ah dan Sarifudin, atas doa dan dukungan tanpa henti yang menjadi sumber kekuatan selama proses ini. Penghargaan juga disampaikan kepada Bapak Raden Achmad Djazuli, S.P., MMA., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Gresik, atas bimbingan dan dukungan yang sangat berarti. Penulis juga berterima kasih kepada Ibu Resya Nurdyawati, S.P., M.P., selaku Dosen Pembimbing, atas arahan dan motivasi yang membantu kelancaran penyelesaian penelitian ini.

Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Fifiana Eka Anggraini, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan hiburan selama penelitian ini, baik di kampus maupun di luar kampus, serta Hardah Dwicandra, atas kebaikannya meminjamkan charger laptop sehingga proses pengerjaan artikel dapat berjalan dengan lancar. Tidak lupa, penulis juga menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas dukungan dan motivasi yang telah diberikan. Serta kepada Dinas Peranian Kabupaten Gresik yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di UPT Pelaksana Penyuluh Pertanian Bawean.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, E. K., & Djazuli, R. A. (2024). Analisis Efektivitas Program Penyuluhan Pertanian Dalam Meningkatkan Produktivitas Kelompok Tani Di Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 2(1), 29–34.
- Bahri, S. (2020). Dampak Penyuluhan Pertanian Terhadap Produktivitas Padi Sawah. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 3(2), 15–19.
- Djazuli, R. A. (2024). *Evaluasi Program Pemberdayaan Masyarakat*. UMG Press.
- Fahrudin, A. (2009). *Pemberdayaan Partisipasi & Penguatan Kapasitas Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Faisal, H. . (2020). Peran Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan Peran Kelompok Tani (Studi Kasus di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung). *Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tulungagung (Agribis)*, 6(1), 1–13.
- Ilham. (2010). *Ekonomi Pertanian dan Pembangunan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Julio, G., Tarigan, K., & Salmiah. (2014). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Produksi Usahatani Stroberi. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 3(6).
- Koesmono. (2005). Pengaruh Budaya Organisasi terhadap Motivasi dan Kepuasan Kerja Serta Kinerja Karyawan pada Sub Sektor Industri Pengolahan Kayu Skala Menengah di Jawa. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 7(2), 171–188.
- Latif, A., Ilsan, M., & Rosada, I. (2022). Hubungan Peran Penyuluh Pertanian terhadap Produktivitas Petani Padi. *WIRATANI: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(1), 11–21.
- Mardikanto, T. (1993). *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Nurhadi, B., & Guntoro, D. (2019). Identifikasi Pemetaan Karakteristik Lahan dan Evaluasi Pemanfaatannya di Wilayah Pacitan. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (JSAL)*, 3(2), 35–44.
- Palupi, R., Warnaen, A., & Syamsuddin, A. (2022). Strategi Balai Penyuluhan Pertanian dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani pada Era Kostratani di Kecamatan Wates Kabupaten Kediri. *Al Al Qisthi :Jurnal Sosial Dan Politik*, 12(1), 34–44.
- Pertanian, D. (n.d.). *Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (SP3K)*. Jakarta. 18 Maret 2015.
- Pratiwi, R., Salman, D., & Mujahidin, I. (2022). Digitalisasi Pertanian melalui Program Kostratani pada Agribisnis Padi Sawah di Kecamatan Barebbo Kabupaten Bone. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(3), 277–292.
- Puspadi, K. (2010). *Ekonomi dan Produksi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Salampessy, Y. L. A. (2012). Efektivitas Metode Penyuluhan Dalam Peningkatan Pemahaman Sut Konservasi Petani. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan*, 1(1), 49–53.
- Sandhi, N. L. A. ., Putra, I. G. S. ., & Astiti, N. W. . (2020). Peran Penyuluh dalam Memotivasi Petani dalam Berusahatani Cabai di Desa Guwang, Kecamatan Sukawati, Gianyar. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata*, 9(3), 336–344.
- Soejono, D. (2012). Kajian Respon Petani Terhadap Budidaya Tembakau dan Pasca Panen di Kabupaten Sidoarjo. *J-SEP*, 6(1), 61–69.
- Sumintareja. (2000). *Penyuluhan Pertanian*. epartemen Pertanian: Jakarta.
- Sundari, S., Yusra, A. H. A., & Nurliza, N. (2015). Peran Penyuluh Pertanian terhadap Peningkatan Produksi Usahatani di Kabupaten Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 4(1), 26–31.