

KONTRIBUSI PERAN PENYULUH PERTANIAN DAN DUKUNGAN SARANA PRASARANA TERHADAP PRODUKSI PADI DI DESA BOTO KECAMATAN LUMBANG KABUPATEN PROBOLINGGO

Restyanila Hanifah¹, Lia Rohmatul Maula², Dina Kartika Sari³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang

Email: 22201032013@unisma.ac.id

²Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang

Email: liarohmatul@unisma.ac.id

³Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang

Email: dinakartikasari17@unisma.ac.id

Abstract

This study aims to describe the role of agricultural extension workers, extension performance, and the availability of agricultural facilities and infrastructure in supporting rice production in Boto Village, Lumbang District, Probolinggo Regency. A quantitative approach with descriptive analysis was employed. Data were collected through questionnaires distributed to rice farmers using a four-point Likert scale and analyzed using frequency distribution, percentages, and mean scores. The results indicate that the role of extension workers is categorized as agree with mean scores ranging from 3.07 to 3.14, extension performance is categorized as agree with mean scores between 3.15 and 3.22, and the availability of agricultural facilities and infrastructure is also categorized as agree with mean scores ranging from 3.10 to 3.21. Rice production is perceived to be in good condition with mean scores between 3.26 and 3.31. Overall, farmers perceive that extension services and agricultural facilities have been adequately implemented in supporting rice farming activities.

Keyword: extension role, extension performance, agricultural facilities, rice production

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran penyuluh pertanian, kinerja penyuluh pertanian, serta ketersediaan sarana dan prasarana pertanian dalam mendukung produksi padi di Desa Boto, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada petani padi dengan skala Likert empat poin dan dianalisis menggunakan distribusi frekuensi, persentase, dan nilai rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian berada pada kategori setuju dengan rata-rata skor 3,07–3,14, kinerja penyuluh pertanian berada pada kategori setuju dengan rata-rata 3,15–3,22, serta ketersediaan sarana prasarana pertanian berada pada kategori setuju dengan rata-rata 3,10–3,21. Produksi padi juga dinilai dalam kategori baik dengan rata-rata 3,26–3,31. Secara umum, persepsi petani menunjukkan bahwa fungsi penyuluhan dan dukungan sarana prasarana telah berjalan cukup baik dalam mendukung kegiatan usahatani padi.

Keyword: Peran penyuluh, kinerja penyuluh, sarana prasarana pertanian, produksi padi

PENDAHULUAN

Beras sebagai hasil utama tanaman padi masih menjadi makanan pokok lebih dari 90% penduduk Indonesia (Wahyuningsih *et al.*, 2025). Meskipun data Badan Pusat Statistik menunjukkan adanya peningkatan produksi secara nasional, produktivitas antar wilayah masih menunjukkan ketimpangan (Sutardi *et al.*, 2023). Peningkatan produksi tidak selalu diikuti oleh peningkatan produktivitas yang merata, karena produksi padi dipengaruhi oleh berbagai faktor teknis dan non-teknis, seperti luas lahan, benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, serta kemampuan manajerial petani dalam mengelola usaha taninya (Ardhianti & Ariyani, 2024).

Secara teoritis, produksi merupakan proses transformasi input menjadi output (Imran & Indriani, 2022). Dalam usahatani padi, produktivitas diukur melalui hasil panen per satuan luas lahan (kg/ha) serta volume total produksi. Namun, peningkatan input tidak selalu menghasilkan peningkatan output secara proporsional karena adanya hukum diminishing return. Oleh karena itu, kualitas manajemen dan dukungan kelembagaan menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi penggunaan input (Huang & Wang, 2024).

Dalam kelembagaan pertanian, penyuluhan pertanian memiliki peran sentral dalam meningkatkan kapasitas petani. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2006, penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama agar mampu mengakses informasi teknologi, pasar, dan permodalan guna meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan. Penyuluh berfungsi sebagai agen perubahan yang membantu petani dalam proses adopsi inovasi melalui pendidikan non-formal dan pendampingan berkelanjutan (Rogers, 2003).

Peran penyuluh pertanian mencakup fungsi sebagai motivator, edukator, fasilitator, dan dinamisor (Bahua, 2016). Selain itu, efektivitas penyuluhan juga ditentukan oleh kinerja penyuluh yang meliputi persiapan program, pelaksanaan kegiatan, serta evaluasi dan pelaporan (Permentan No. 91 Tahun 2013). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa peran dan kinerja penyuluh berpengaruh signifikan terhadap produksi padi (Putri *et al.*, 2025). Namun demikian, produksi padi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kelembagaan, tetapi juga oleh ketersediaan sarana dan prasarana pertanian seperti benih unggul, pupuk, pestisida, alat dan mesin pertanian, serta saluran irigasi (Balatif *et al.*, 2022).

Desa Boto, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo merupakan salah satu wilayah dengan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani padi. Meskipun kegiatan penyuluhan berjalan aktif, hasil produksi padi masih menunjukkan fluktuasi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa keberhasilan produksi tidak hanya ditentukan oleh keberadaan penyuluh, tetapi juga oleh kualitas kinerja penyuluh serta ketersediaan sarana prasarana produksi.

Sebagian besar penelitian sebelumnya menilai keberhasilan penyuluhan dari aspek adopsi teknologi atau perubahan perilaku petani. Namun kajian yang secara simultan menguji pengaruh peran penyuluh, kinerja penyuluh, dan ketersediaan sarana prasarana terhadap produksi padi pada skala desa masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat peran penyuluh pertanian, kinerja penyuluh pertanian, ketersediaan sarana prasarana pertanian serta produksi padi di Desa Boto, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo.

METODE PENELITIAN

A. Pelaksanaan dan Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Boto, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa Desa Boto merupakan salah satu wilayah dengan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani padi dan memiliki kegiatan penyuluhan pertanian yang aktif. Selain itu, desa ini memiliki potensi produksi padi yang cukup besar namun masih menunjukkan fluktuasi hasil produksi, sehingga relevan untuk dianalisis pengaruh peran dan kinerja penyuluh serta ketersediaan sarana prasarana terhadap produksi padi.

B. Populasi dan Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi di Desa Boto yang berjumlah sebanyak 477 orang dengan petani yang aktif mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian. Teknik

pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria petani yang masih aktif mengusahakan tanaman padi, pernah mengikuti kegiatan penyuluhan, dan bersedia menjadi responden penelitian.

Penentuan jumlah sampel mengacu pada rumus yang dikemukakan oleh (Hair *et al.*, 2010), yang menyatakan bahwa jumlah sampel minimal dalam analisis Structural Equation Modeling (SEM) adalah 5–10 kali jumlah indikator dalam model. Dengan jumlah indikator sebanyak 14, maka jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 112 petani ($8 \times 14 = 112$). Pemilihan nilai tengah dilakukan untuk memperoleh ukuran sampel yang tidak terlalu kecil sehingga dapat mengurangi risiko bias estimasi, namun juga tidak terlalu besar sehingga tetap efisien dalam pengumpulan data lapangan.

C. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner menggunakan skala Likert empat poin, yaitu skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 4 (sangat setuju). Kuesioner disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel penelitian, yaitu peran penyuluh, kinerja penyuluh, sarana prasarana pertanian, dan produksi padi. Data sekunder diperoleh dari dokumen pemerintah desa, laporan instansi pertanian terkait, literatur ilmiah, serta jurnal penelitian yang relevan dengan topik penelitian guna mendukung analisis dan pembahasan.

D. Metode Analisis Data

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan persepsi petani terhadap variabel penelitian, yaitu peran penyuluh pertanian, kinerja penyuluh pertanian, serta ketersediaan sarana dan prasarana pertanian. Data diperoleh melalui kuesioner dengan skala Likert empat poin dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, persentase, serta nilai rata-rata untuk memudahkan interpretasi. Analisis deskriptif bertujuan menyajikan data secara sistematis sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi variabel penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Peran Penyuluh Pertanian

Peran penyuluh pertanian merupakan salah satu faktor kelembagaan yang berpengaruh dalam mendukung peningkatan produksi padi. Penyuluh tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi teknis, tetapi juga sebagai agen perubahan yang membimbing, mendampingi, dan memberdayakan petani dalam mengelola usahatani secara lebih efektif. Dalam penelitian ini, peran penyuluh diukur melalui empat indikator utama, yaitu sebagai motivator, edukator, fasilitator, dan dinamisator.

Tabel 1. Jawaban responden terhadap peran penyuluh pertanian

Peran Penyuluh Pertanian (X ₁)											
Indikator	Kriteria Jawaban								Total (%)	Rata-rata	Ket.
	4		3		2		1				
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%			
Motivator (X _{1.1})	39	39	50	45	23	21	0	0	100	3,14	Setuju
Edukator (X _{1.2})	36	32	50	45	26	23	0	0	100	3,09	Setuju
Fasilitator (X _{1.3})	35	31	50	45	24	27	0	0	100	3,07	Setuju
Dinamisator (X _{1.4})	37	33	46	41	26	29	0	0	100	3,07	Setuju

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil analisis deskriptif pada Tabel 1. menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian (X_1) berada pada kategori setuju dengan nilai rata-rata skor masing-masing indikator berkisar antara 3,07–3,14. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum petani memberikan persepsi positif terhadap pelaksanaan fungsi penyuluhan di Desa Boto.

Pada indikator motivator ($X_{1.1}$), sebesar 39% responden menyatakan sangat setuju dan 45% setuju, dengan rata-rata skor 3,14. Artinya, sekitar 84% petani menilai bahwa penyuluh telah memberikan dorongan yang cukup kuat dalam meningkatkan semangat dan keberanian petani untuk mengadopsi inovasi, seperti penggunaan benih unggul dan penerapan pola tanam yang dianjurkan. Peran motivasional ini penting karena faktor psikologis dan dorongan eksternal sering kali menentukan keberhasilan adopsi inovasi pertanian (Pirngadi & Gurning, 2025).

Pada indikator edukator ($X_{1.2}$), sebesar 32% responden sangat setuju dan 45% setuju, dengan rata-rata skor 3,09. Hal ini menunjukkan bahwa 77% petani menilai penyuluh telah berperan aktif dalam meningkatkan pengetahuan teknis, seperti dosis pupuk yang tepat, teknik pengendalian hama terpadu, serta pengaturan jarak tanam. Fungsi edukasi ini merupakan inti dari proses penyuluhan yang bertujuan meningkatkan kapasitas petani melalui transfer pengetahuan dan keterampilan (Ceria, 2025). Namun, masih terdapat 23% responden yang kurang setuju, yang mengindikasikan perlunya peningkatan metode penyampaian agar lebih partisipatif dan mudah dipahami.

Pada indikator fasilitator ($X_{1.3}$), sebesar 31% responden sangat setuju dan 45% setuju, dengan rata-rata skor 3,07. Artinya, 76% petani menilai penyuluh telah membantu akses terhadap benih, pupuk bersubsidi, maupun program bantuan pemerintah. Meskipun demikian, 27% responden menyatakan kurang setuju, yang kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan kuota bantuan atau distribusi sarana produksi yang belum merata. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas fungsi fasilitasi juga dipengaruhi oleh faktor kebijakan dan sistem distribusi input pertanian (Rasul *et al.*, 2024).

Pada indikator dinamisator ($X_{1.4}$), sebesar 33% responden sangat setuju dan 41% setuju, dengan rata-rata skor 3,07. Dengan demikian, sekitar 74% petani menilai penyuluh telah berperan dalam menggerakkan kelompok tani melalui musyawarah, perencanaan tanam bersama, dan diskusi pemecahan masalah. Peran ini penting dalam memperkuat kelembagaan petani dan meningkatkan koordinasi usaha tani. Namun, masih terdapat 29% responden yang kurang setuju, yang dapat disebabkan oleh keterbatasan jumlah penyuluh dibanding luas wilayah binaan sehingga intensitas pendampingan belum merata.

Nilai rata-rata seluruh indikator yang berada di atas 3,00 menunjukkan bahwa peran penyuluh telah dijalankan secara cukup efektif. Peran sebagai motivator dan edukator tampak lebih kuat dibanding fungsi fasilitator dan dinamisator. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penguatan pada aspek pendampingan kelompok tani dan pemerataan akses sarana produksi perlu menjadi perhatian agar fungsi penyuluhan dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai agen perubahan berkontribusi signifikan dalam mendorong adopsi inovasi dan peningkatan kapasitas pengelolaan usahatani (Rasul *et al.*, 2024).

B. Kinerja Penyuluh Pertanian

Kinerja penyuluh pertanian merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan efektivitas kegiatan penyuluhan di lapangan. Kinerja tidak hanya diukur dari kemampuan menyampaikan materi, tetapi juga mencakup aspek persiapan kegiatan, pelaksanaan penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani, serta evaluasi dan pelaporan hasil kegiatan.

Tabel 2. Jawaban responden terhadap kinerja penyuluh pertanian

Kinerja Penyuluh Pertanian (X ₂)											
Indikator	Kriteria Jawaban								Total (%)	Rata-rata	Ket.
	4		3		2		1				
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%			
Persiapan Penyuluhan (X _{2.1})	43	38	51	46	18	16	0	0	100	3,22	Setuju
Pelaksanaan Penyuluhan (X _{2.2})	39	35	51	46	22	20	0	0	100	3,15	Setuju
Evaluasi & Pelaporan Penyuluhan (X _{2.3})	44	39	45	40	23	21	0	0	100	3,19	Setuju

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kinerja penyuluh pertanian (X₂) berada pada kategori *setuju* dengan rata-rata skor indikator berkisar antara 3,15–3,22. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum petani menilai kinerja penyuluh telah berjalan dengan baik dalam aspek persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi kegiatan penyuluhan.

Pada indikator persiapan penyuluhan (X_{2.1}), sebanyak 38% responden menyatakan sangat setuju dan 46% setuju, dengan rata-rata skor tertinggi yaitu 3,22. Artinya, sekitar 84% petani menilai bahwa penyuluh telah melakukan perencanaan kegiatan secara sistematis, seperti penyusunan materi, penentuan jadwal pertemuan, dan penyesuaian topik dengan musim tanam. Persiapan yang matang menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas penyampaian materi serta relevansi informasi dengan kebutuhan petani. Meskipun demikian, masih terdapat 16% responden yang kurang setuju, yang mengindikasikan bahwa penyampaian informasi belum sepenuhnya merata atau belum selalu sesuai dengan permasalahan aktual di lapangan.

Pada indikator pelaksanaan penyuluhan (X_{2.2}), sebesar 35% responden sangat setuju dan 46% setuju, dengan rata-rata skor 3,15. Hal ini menunjukkan bahwa 81% petani menilai metode penyuluhan cukup sesuai dengan kebutuhan mereka. Pelaksanaan penyuluhan umumnya dilakukan melalui pertemuan kelompok tani, diskusi lapangan, serta kunjungan langsung saat terjadi permasalahan seperti serangan hama atau ketidaktepatan pemupukan. Meskipun demikian, masih terdapat 20% responden yang kurang setuju, yang kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan waktu pendampingan, jumlah penyuluh yang tidak sebanding dengan luas wilayah binaan, atau metode penyampaian yang masih dominan bersifat ceramah dan belum sepenuhnya partisipatif.

Sementara itu, pada indikator evaluasi dan pelaporan penyuluhan (X_{2.3}), sebanyak 39% responden sangat setuju dan 40% setuju, dengan rata-rata skor 3,19. Dengan demikian, sekitar 79% petani menilai bahwa penyuluh melakukan tindak lanjut terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi biasanya terlihat dari kunjungan lapangan untuk memantau perkembangan tanaman atau melihat penerapan teknologi yang telah disampaikan. Namun, masih terdapat 21% responden yang kurang setuju, yang mengindikasikan bahwa aspek evaluasi belum sepenuhnya dirasakan optimal. Hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan frekuensi kunjungan atau karena pelaporan lebih bersifat administratif kepada instansi terkait sehingga kurang terlihat langsung oleh petani.

Persiapan penyuluhan menjadi aspek yang paling kuat, diikuti oleh evaluasi dan pelaksanaan kegiatan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penyuluh telah menjalankan fungsi profesionalnya dalam merencanakan, melaksanakan, dan menindaklanjuti kegiatan penyuluhan, meskipun masih diperlukan peningkatan pada aspek pemerataan pendampingan dan metode partisipatif. Hasil ini

sejalan dengan penelitian Pello & Djunina (2024) yang menyatakan bahwa kinerja penyuluh yang kompeten meningkatkan efektivitas penyampaian teknologi pertanian serta mendorong adopsi inovasi oleh petani. Kinerja yang efektif berkontribusi pada peningkatan kompetensi petani dan produktivitas pertanian melalui pendampingan yang terencana dan berkelanjutan.

C. Ketersediaan Sarana Prasarana Pertanian

Ketersediaan sarana dan prasarana pertanian merupakan salah satu faktor fundamental dalam menunjang keberhasilan kegiatan usahatani, karena berkaitan langsung dengan kelancaran proses produksi, efisiensi penggunaan input, serta stabilitas hasil panen. Sarana pertanian mencakup berbagai input produksi seperti benih, pupuk, dan pestisida yang digunakan secara langsung dalam proses budidaya, sedangkan prasarana pertanian meliputi dukungan fisik seperti alat dan mesin pertanian (alsintan) serta sistem irigasi yang menunjang kegiatan pengolahan lahan, penanaman, hingga panen.

Tabel 3. Jawaban responden terhadap ketersediaan sarana prasarana pertanian

Ketersediaan Sarana Prasarana Pertanian (X ₃)												
Indikator	Kriteria Jawaban								Total (%)	Rata-rata	Ket.	
	4		3		2		1					
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%				
Benih (X _{3.1})	42	38	50	45	20	18	0	0	100	3,20	Setuju	
Pupuk (X _{3.2})	43	39	45	40	24	21	0	0	100	3,17	Setuju	
Pestisida (X _{3.3})	42	38	52	46	18	16	0	0	100	3,21	Setuju	
Alsintan (X _{3.4})	38	34	47	42	27	24	0	0	100	3,10	Setuju	
Saluran Irigasi (X _{3.5})	40	36	43	38	29	26	0	0	100	3,10	Setuju	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil analisis deskriptif pada Tabel 3. menunjukkan bahwa ketersediaan sarana prasarana pertanian (X₃) secara umum berada pada kategori *setuju*, dengan nilai rata-rata indikator berkisar antara 3,10–3,21. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani menilai ketersediaan input produksi dan infrastruktur pertanian di Desa Boto relatif memadai dalam mendukung kegiatan usahatani padi. Secara teoretis, ketersediaan sarana produksi seperti benih, pupuk, pestisida, serta dukungan infrastruktur seperti alsintan dan irigasi merupakan faktor kunci dalam menentukan efektivitas dan produktivitas usaha tani (Junaidi & Nasruddin, 2020).

Pada indikator ketersediaan benih (X_{3.1}), sebesar 38% responden menyatakan sangat setuju dan 45% setuju, dengan rata-rata skor 3,20. Artinya, sekitar 83% petani menilai benih relatif mudah diperoleh, baik melalui kios pertanian maupun distributor resmi. Meskipun demikian, masih terdapat 18% responden yang kurang setuju, yang mengindikasikan bahwa pada waktu tertentu, terutama menjelang musim tanam, ketersediaan benih unggul belum selalu tepat waktu atau jumlahnya terbatas.

Pada indikator pupuk (X_{3.2}), sebanyak 39% responden sangat setuju dan 40% setuju, dengan rata-rata skor 3,17. Meskipun mayoritas menilai pupuk tersedia, terdapat 21% responden yang kurang setuju. Hal ini berkaitan dengan keterbatasan kuota pupuk bersubsidi dan keterlambatan distribusi, sehingga sebagian petani harus membeli pupuk non-subsidi dengan harga lebih tinggi. Kondisi tersebut dapat meningkatkan biaya produksi dan berpotensi memengaruhi efisiensi usaha tani.

Indikator pestisida ($X_{3.3}$) memperoleh respons positif dengan 38% responden sangat setuju dan 46% setuju, serta rata-rata skor tertinggi sebesar 3,21. Hal ini menunjukkan bahwa pestisida relatif mudah diakses. Namun demikian, ketersediaan yang baik perlu diimbangi dengan penggunaan yang tepat dosis dan waktu aplikasi. Tanpa pendampingan teknis, penggunaan berlebihan dapat meningkatkan biaya produksi dan berdampak negatif terhadap lingkungan.

Pada indikator alsintan ($X_{3.4}$), sebesar 34% responden sangat setuju dan 42% setuju, dengan rata-rata skor 3,10. Meskipun mayoritas menilai ketersediaannya cukup baik, terdapat 24% responden yang kurang setuju. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi alat dan mesin pertanian belum sepenuhnya merata. Pengelolaan alsintan secara kelompok menyebabkan penggunaan harus bergantian, sehingga pada musim tanam dan panen serentak sering terjadi antrean yang dapat memengaruhi ketepatan waktu pengolahan lahan.

Sementara itu, indikator saluran irigasi ($X_{3.5}$) menunjukkan 36% responden sangat setuju dan 38% setuju, dengan rata-rata skor 3,10. Namun, persentase responden yang kurang setuju mencapai 26%, tertinggi dibanding indikator lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi irigasi masih menjadi perhatian utama. Kendala seperti pendangkalan saluran, distribusi air yang tidak merata terutama bagi lahan di bagian hilir, serta ketergantungan pada musim hujan berpotensi memengaruhi stabilitas pertumbuhan tanaman. Mengingat tanaman padi sangat bergantung pada kecukupan air, khususnya pada fase vegetatif dan pembungaan, ketidakstabilan pasokan air dapat menurunkan produktivitas.

Meskipun sarana prasarana dinilai cukup tersedia, masih terdapat beberapa aspek yang perlu penguatan, terutama pada distribusi alsintan dan perbaikan sistem irigasi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Harsono *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa akses terhadap sumber daya produksi dan infrastruktur pertanian secara signifikan meningkatkan produktivitas serta keberlanjutan usaha tani padi.

D. Produksi Padi

Produksi padi merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan kegiatan usahatani karena mencerminkan kemampuan petani dalam mengelola seluruh faktor produksi secara terpadu. Produksi tidak hanya dilihat dari jumlah hasil panen, tetapi juga dari tingkat produktivitas lahan yang menunjukkan efisiensi penggunaan input seperti benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, serta penerapan teknologi budidaya. Dalam konteks pertanian modern, peningkatan produksi sangat dipengaruhi oleh penggunaan varietas unggul, pemupukan berimbang, pengendalian organisme pengganggu tanaman, serta dukungan penyuluhan pertanian yang berkelanjutan. Selain itu, faktor lingkungan seperti kondisi iklim dan ketersediaan air irigasi turut menentukan stabilitas hasil panen (Firdaus *et al.*, 2021).

Tabel 4. Jawaban responden terhadap produksi padi

Produksi Padi (Y)											
Indikator	Kriteria Jawaban								Total (%)	Rata-rata	Ket.
	4		3		2		1				
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%			
Produktivitas Lahan	47	42	53	47	12	11	0	0	100	3,31	Setuju
Volume Hasil Panen	44	39	53	47	15	13	0	0	100	3,26	Setuju

Sumber: Data primer diolah, 2026

Berdasarkan Tabel 4, produksi padi (Y) dinilai dalam kategori *setuju*, dengan rata-rata skor indikator sebesar 3,31 untuk produktivitas lahan dan 3,26 untuk volume hasil panen. Pada indikator produktivitas lahan ($Y_{1.1}$), sebanyak 42% responden menyatakan sangat setuju dan 47% setuju, sehingga sekitar 89% petani menilai produktivitas lahan yang mereka kelola berada dalam kondisi baik atau mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani telah mampu

mengoptimalkan pengelolaan lahan melalui penggunaan varietas unggul, pemupukan yang relatif sesuai anjuran, serta penerapan teknik budidaya yang lebih baik dibandingkan sebelumnya.

Meskipun demikian, masih terdapat 11% responden yang kurang setuju, yang mengindikasikan adanya variasi produktivitas antarpetani. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh kondisi kesuburan tanah, keterbatasan akses pupuk bersubsidi, maupun faktor cuaca seperti curah hujan tinggi atau kekeringan yang berdampak pada pertumbuhan tanaman.

Pada indikator volume hasil panen ($Y_{1.2}$), sebanyak 39% responden sangat setuju dan 47% setuju, sehingga sekitar 86% petani menilai hasil panen yang diperoleh cukup memuaskan. Volume panen yang baik umumnya dipengaruhi oleh keberhasilan pengelolaan tanaman sejak tahap pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, hingga pengendalian organisme pengganggu tanaman. Namun, masih terdapat 13% responden yang kurang setuju, yang menunjukkan adanya fluktuasi hasil panen di antara petani. Variasi tersebut dapat disebabkan oleh serangan hama penyakit, keterlambatan pemupukan, kualitas benih yang tidak seragam, keterbatasan modal usaha, serta ketidakstabilan pasokan air irigasi.

Dominasi jawaban pada kategori sangat setuju dan setuju menunjukkan bahwa produksi padi di wilayah penelitian berada pada kondisi relatif baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Firdaus *et al.* (2021), yang menyatakan bahwa peningkatan produksi padi sangat dipengaruhi oleh penggunaan varietas unggul, pengelolaan input produksi yang tepat, serta dukungan penyuluhan pertanian dalam meningkatkan kapasitas manajemen usahatani petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhianti, M., & Ariyani, A. H. M. (2024). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi di Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. *MAHATANI*, 7(1).
- Bahua, M. I. (2016). *Kinerja Penyuluh Pertanian*. Deepublish.
- Balatif, F., Yulianita, S., & Panjaitan, F. A. B. (2022). Pengaruh Penggunaan Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung (*Zea mays* L.). *AGRILAND Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(2), 155–170.
- Ceria, H. (2025). The Role of Agricultural Extension Workes in the Effectiveness and Efficiency of Agricultural Services in Palangka Raya City, Central Kalimantan. *SOCIOPOLIS*, 1(1), 41–51.
- Firdaus, Minsyah, N. I., & Wahyudi, E. (2021). Evaluasi Varietas Unggul Baru Padi Sawah yang Dikembangkan Oleh Kelompok Penangkar Padi di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 5(2), 137–149.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Huang, W., & Wang, X. (2024). The Impact of Technological Innovations on Agricultural Productivity and Environmental Sustainability in China. *Sustainability (Switzerland)*, 16(19).
- Imran, S., & Indriani, R. (2022). *Ekonomi Produksi Pertanian*. Ideas Publishing.
- Junaidi, E., & Nasruddin, W. (2020). Efisiensi Usahatani Padi di Indonesia. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 11, 1–12.
- Pello, W. Y., & Djunina, H. (2024). Pengaruh Metode dan Media Penyuluhan Pertanian terhadap Adopsi Budidaya Padi Sawah. *Jurnal Penyuluhan*, 20(02), 272–283.
- Pirngadi, R. S., & Gurning, R. N. S. (2025). Peran Penyuluh Pertanian terhadap Keputusan Petani Padi dalam Adopsi Teknologi Combine Harvester di Kecamatan Labuhan Deli. *Jurnal Agribest*, 9(1), 37–44.
- Putri, N. A., Soedarto, T., & Tondang, I. S. (2025). Pengaruh Peran, Kinerja Penyuluh Pertanian dan Lahan terhadap Produksi Padi Desa Cangkringsari. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(1), 310–317.
- Rasul, M., Haryono, I., & Wulandary, A. (2024). Peran Penyuluh Pertanian terhadap Peningkatan Produktivitas Usahatani Padi di Desa Bila Kecamatan Dua Pitue Kabupaten Sindereng

-
- Rappang. *Jurnal Sains Agribisnis*, 4(1), 1–17.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. Free Press.
- Sutardi, Apriyana, Y., Rejekiningrum, P., Alifia, A. D., Ramadhani, F., Darwis, V., Setyowati, N., Setyono, D. E. D., Gunawan, Malik, A., Abdullah, S., Muslimin, Wibawa, W., Triastono, J., Yusuf, Arianti, F. D., & Fadwiwati, A. Y. (2023). The Transformation of Rice Crop Technology in Indonesia: Innovation and Sustainable Food Security. *Agronomy*, 13(1).
- Wahyuningsih, A., Hamid, A., & Afandi, M. (2025). Manajemen Ketahanan Pangan di Kabupaten Parigi Moutong. *Journal of Publicness Studies*, 2, 1–14.