

**ANALISIS EFEKTIVITAS PERAN PENYULUH PERTANIAN DALAM
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PETANI PADI DI DESA PENDEM, KOTA
BATU****Afita Kusuma Ningrum¹, Titis Surya Maha Rianti²**¹ Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang.
email: 22201032001@unisma.ac.id² Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas pertanian, Universitas Islam Malang.
email: rianti.titis@unisma.ac.id**ABSTRACT**

This study aims to analyze the effectiveness of agricultural extension workers in increasing the productivity of rice farmers in Pendem Village, Junrejo District, Batu City. The research method used is a quantitative descriptive approach with data collection techniques through observation, interviews, documentation, and distribution of questionnaires to 80 rice farmers as respondents. Data analysis was conducted using a Likert scale to measure the level of effectiveness of the role of agricultural extension workers as motivators, organizers, communicators, consultants, educators, innovators, and facilitators. The results showed that, in general, the effectiveness of the role of agricultural extension workers in increasing rice farmer productivity was still less than optimal. The role of extension workers as organizers and communicators is categorized as effective. Meanwhile, other roles are categorized as moderately effective to less effective. This condition shows that even though extension workers have performed some of their duties well, there is still a need to increase capacity and the intensity of assistance in the implementation of extension services so that rice farmer productivity can increase sustainably.

Keywords: effectiveness; agricultural extension workers; rice productivity; role of extension workers; Pendem Village

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan produktivitas petani padi di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner kepada 80 petani padi sebagai responden. Analisis data dilakukan menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai motivator, organisator, komunikator, konsultan, edukator, inovator, dan fasilitator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum efektivitas peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan produktivitas petani padi masih tergolong kurang optimal. Peran penyuluh sebagai organisator dan komunikator termasuk dalam kategori efektif Sementara itu, peran lainnya berada pada kategori cukup efektif hingga kurang efektif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun penyuluh telah menjalankan sebagian tugasnya dengan baik, masih diperlukan peningkatan kapasitas, intensitas pendampingan dalam pelaksanaan penyuluhan agar produktivitas petani padi dapat meningkat secara berkelanjutan.

Kata kunci: efektivitas; penyuluh pertanian; produktivitas padi; peran penyuluh; Desa Pendem.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam pembangunan nasional karena menjadi sumber utama penyedia pangan, lapangan kerja, serta penggerak perekonomian masyarakat pedesaan. Komoditas padi sebagai pangan pokok masyarakat Indonesia menempati posisi yang sangat penting dalam menjaga ketahanan dan swasembada pangan. Namun demikian, produktivitas padi di beberapa wilayah masih mengalami fluktuasi bahkan penurunan, termasuk di Kota Batu, khususnya Kecamatan Junrejo. Desa Pendem sebagai salah satu sentra produksi padi di Kota Batu dengan luasan lahan pertanian padi sekitar 158 hektar menghadapi permasalahan penurunan luas panen dan produksi padi, sehingga diperlukan upaya serius untuk meningkatkan produktivitas petani padi. Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi menjadi sangat penting karena sebagian besar masyarakat di negara-negara miskin menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Beberapa peran sektor pertanian dalam perkembangan ekonomi yaitu: (1) Sebagai sektor yang menghasilkan bahan pangan, (2) Sebagai sumber tenaga kerja (3) Sebagai salah satu sumber penghasil devisa negara (4) Meningkatkan permintaan produk industri serta mendorong diperluasnya sektor sekunder dan tersier (Rodiaminollah dan Qomariyah 2023)..

Namun di era modernisasi ini, produktivitas padi menunjukkan nilai yang fluktuatif. Berdasarkan data dari BPS Jawa Timur menyebutkan bahwa produksi padi pada tahun 2024 yaitu sebanyak 9,27 ton Gabah Kering Giling atau GKG mengalami penurunan sebanyak 0,44 juta ton atau 4,53%, jika dibandingkan dengan produksi pada tahun 2023 produksinya sebanyak 9,71 juta ton GKG. Produksi beras tahun 2024 mengalami penurunan sebanyak 0,25 juta ton atau 4,53% dibanding dengan produksi beras pada tahun 2023. Kemudian pada Januari 2025 produksi padi diperkirakan sebesar 0,38 juta ton GKG dan pada bulan Februari berpotensi mencapai 4,42 juta ton GKG, dengan demikian produksi padi pada Januari-April 2025, diperkirakan meningkat sekitar 0,76 juta ton GKG. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam dinamika ini yaitu efektivitas peran penyuluh pertanian, penyuluh pertanian bukan sekedar perpanjangan tangan dari pemerintah tetapi juga sebagai penerjemah praktik pertanian nyata di lahan. Penyuluh pertanian memiliki peran penting sebagai agen perubahan dalam membangun pertanian.

Menurut Maunder, 1972 (*dalam* Mawadda 2019) mengemukakan bahwa penyuluhan merupakan bentuk pelayanan yang menyebarkan manfaat hasil dari institusi pendidikan kepada orang-orang yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan termasuk kedalam bentuk kegiatan pendidikan. Dalam menjalankan perannya penyuluh memiliki indikator sebagai motivator, organisator, komunikator, konsultan, edukator, inovator, dan fasilitator. Melalui kegiatan penyuluhan, petani diharapkan mampu meningkatkan produktivitas usahatani (Emirensiana., dkk 2023). Upaya peningkatan ini tentu dapat dilakukan melalui berbagai strategi mulai dari penggunaan bibit unggul, penerapan teknologi, dan optimalisasi sistem irigasi, selain itu pelatihan bagi petani mengenai teknik budidaya juga sangat penting agar hasil panen bisa terus meningkat, serta dukungan dari pemerintah daerah dalam bentuk penyuluhan berperan penting.

Dalam penelitian terdahulu mengkaji peran penyuluh pertanian di wilayah non-sentra padi dengan menekankan aspek teknis dan komunikasi yang meliputi kemampuan penyuluh berkomunikasi. Penelitian ini mengkaji efektivitas peran penyuluh pertanian di wilayah sentra padi menggunakan pendekatan empiris kuantitatif yang mengintegrasikan aspek sosial dan teknis yang meliputi sikap dan motivasi petani terhadap penyuluhan, hubungan sosial antar petani dan penyuluh pertanian untuk menilai dampaknya terhadap produktivitas petani, juga menawarkan kontribusi kebijakan berbasis data lokal. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Efektivitas Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Produktivitas Petani Padi Di Desa Pendem Kota Batu. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai dampak penyuluh pertanian terhadap produktivitas padi di Desa Pendem yang merupakan daerah sentra padi.

LANDASAN TEORI

Penyuluh pertanian merupakan bentuk penyebarluasan informasi sehingga dapat menjadi agen perubahan bagi petani. Dalam hal ini penyuluh pertanian juga menggiring masyarakat dalam upaya mengembangkan peran kelompok tani, dengan harapan kelompok tani mampu menerapkan teknologi dan inovasi pertanian dari penyuluh, sehingga keberlangsungan petani memiliki kemajuan dalam hal bercocok tanaman maupun pemasaran lebih modern dan mampu meningkatkan perekonomian petani (Faisal, 2020). Peran penyuluh dalam penelitian ini dilihat dari 7 aspek yakni motivator, organisator, komunikator, konsultan, edukator, inovator, dan fasilitator.

1. Peran Penyuluh Pertanian

a. Motivator

Penyuluh pertanian sebagai motivator diharapkan dapat memberikan bantuan kepada petani untuk memperoleh informasi mengenai tata cara mengolah hasil produksinya, memberikan bimbingan serta arahan bagi petani mengenai cara pengelolaan lahan dengan baik. Salah satu hal yang perlu dilakukan penyuluh pertanian lapang (PPL) yakni berbagi kisah sukses untuk memotivasi petani, serta membangkitkan semangat petani agar dapat lebih semangat dalam meningkatkan usahatani (Sofia dkk, 2022).

b. Organisator

Sebagai Organisator penyuluh memiliki kemampuan untuk mengorganisir dan mengembangkan ide kreatif untuk kesatuan program pertanian, penyuluh pertanian juga memiliki kemampuan dalam menyampaikan semangat pada anggota kelompok tani agar kekompakan kelompok tani tetap terjaga. Keterlibatan penyuluh dalam memberikan pengembangan usaha tani cukup besar untuk menciptakan kelompok tani yang mandiri (Yudianto dkk, 2021).

c. Komunikator

Peran penyuluh pertanian sebagai komunikator tercermin dari kemampuannya dalam menyampaikan informasi program pembangunan pertanian serta inovasi pertanian sehingga dapat diterapkan oleh petani (Asdar *et al.*, 2018). Penyuluh pertanian dituntut untuk dapat meningkatkan kemampuannya melalui penguasaan teknologi dan komunikasi (TIK) yang dapat dimanfaatkan penyuluh untuk memperoleh berbagai informasi melalui media komunikasi baik secara *online* ataupun *offline* (Nurhayati *et al.* 2020).

d. Konsultan

Sebagai konsultan penyuluh pertanian mampu menjadi penasihat bagi petani, dapat menjelaskan tentang bagaimana keunggulan usaha tani, serta dapat membantu petani dalam memecahkan permasalahan yang terjadi (Khairunnisa *et al.* 2021) Penyuluh sebagai konsultan juga menjadi pembicara interaktif kepada petani untuk mengonsultasikan beragam permasalahannya di bidang pertanian (Nurida dkk., 2024)

e. Edukator

Menurut (Yulida *et al.* 2012 dalam Aisyah dkk., 2023) peran penyuluh pertanian sebagai edukator terdiri dari (1) Memberikan pengetahuan baru; (2) Meningkatkan keterampilan petani; dan (3) menjadi fasilitator dalam proses belajar bertani. Penyuluh pertanian harus mampu mengedukasi, membantu petani memecahkan masalah dan membimbing petani, penyuluh pertanian juga dituntut untuk bisa memberikan pengaruh dalam tindakan dan keputusan petani (Azhim *et al.* 2022).

f. Inovator

Peran penyuluh sebagai inovator berperan dalam mengenalkan teknologi kepada petani baik itu teknologi dari mulai penanaman, pengolahan, pengairan, sampai dengan panen. Sebagai inovator penyuluh harus bisa mendorong adanya perubahan terhadap adopsi teknologi sehingga akan memudahkan petani dalam kegiatannya usahatani. Kesesuaian materi penyuluh dapat mempengaruhi penerapan inovasi oleh petani karena jika materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan petani dan dalam proses

penyampaianya mudah dipahami oleh petani maka petani akan lebih mudah dalam menerapkan inovasi tersebut (Sofia dkk., 2022).

g. Fasilitator

Peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator yakni menjadi jembatan penghubung antar petani dan pemerintah seperti dinas pertanian, koperasi, lembaga permodalan, lembaga input produksi dan lainnya (Lini *et al.*, 2018). Sebagai fasilitator penyuluh berperan dalam penyediaan sarana prasarana yang digunakan petani dalam budidaya padi. (Saragih 2016) menjelaskan bahwa penyuluh pertanian berperan penting bagi petani sebagai pemberi bantuan mengenali permasalahan, penetapan tujuan, serta merencanakan langkah-langkah strategis untuk memperoleh solusi.

2. Efektivitas Peran Penyuluh

Efektivitas merujuk pada keberhasilan penyuluh pertanian lapang (PPL) dalam mencapai programnya untuk meningkatkan pemahaman serta kemampuan petani dalam mengelola lahan secara optimal untuk meningkatkan produksi (Latif., dkk 2022) Efektivitas dapat diartikan dengan sejauh mana tujuan yang diharapkan dapat tercapai melalui program yang telah disusun untuk mencapai tujuan tertentu (Sipayung *et al.* 2025). Penyuluh pertanian yang efektif adalah yang dapat menjalin komunikasi yang baik dengan petani guna terjalinnya kerjasama antar penyuluh dan petani. Peran penyuluhan dapat dikatakan efektif apabila mengacu pada minat serta kebutuhan masyarakat. Melalui kegiatan penyuluhan diharapkan petani dapat meningkatkan kemampuan usahataniya dengan produktif dan efisien (Rangga dkk., 2020).

3. Peningkatan Produktivitas Petani Padi

Menurut penelitian (Timbulus., dkk 2026) penerapan teknologi inovasi pada usahatani padi dapat meningkatkan produktivitas petani karena penyuluh pertanian dinilai mudah dalam memberikan materi pembelajaran terkait teknologi inovasi sehingga ide inovasi dapat diterapkan oleh petani, sebagai contoh di lumbung padi Desa Pendem telah menerapkan inovasi yang menggabungkan usahatani padi dan peternakan ikan lele. Pada inovasi tersebut air dari kolam ikan lele dijadikan pengairan ke sawah yang dapat menjadi pupuk alami sehingga pertumbuhan padi lebih subur. Pertumbuhan tanaman yang optimal tersebut berdampak positif bagi kualitas hasil panen padi.

Menurut (Prayoga dan Sutoyo 2017) kualitas pertumbuhan tanaman padi yang baik berdampak pada produktivitas yang tinggi, pertumbuhan tanaman yang optimal dapat mendorong pembentukan anakan yang produktif, pengisian gabah yang maksimal, dan pada akhirnya menghasilkan produksi padi yang lebih tinggi baik dari segi kuantitas maupun kualitas panen. Tidak hanya kualitas pertumbuhan tanaman saja namun pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani juga memiliki peran yang signifikan terhadap produktivitas padi. Menurut (Fitriana., dkk 2021) pendapatan petani berpengaruh positif terhadap produktivitas padi sawah, hal ini menegaskan bahwa pendapatan petani bukan hanya hasil produksi yang tinggi, tetapi juga menjadi faktor penentu produktivitas yang lebih baik pada siklus tanam berikutnya.

METODE

1. Pelaksanaan dan Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Pendem yang terletak di wilayah Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur pada Penelitian ini berlangsung selama selama 1 bulan terhitung pada tanggal 15 Januari 2026 – 15 Februari 2026. Lokasi penelitian ini dipilih secara purposive dengan mempertimbangkan potensi Desa Pendem karena Desa Pendem merupakan sentra produksi padi di Kota Batu. Mengutip laman pemerintah Kota Batu, Desa Pendem sendiri saat ini memiliki luasan lahan padi sekitar 158 hektar. Komitmen Desa Pendem untuk mejadi pusat ketahanan pangan Kota Batu sejalan dengan visi misi pemerintah untuk mencapai Swasembada pangan

nasional. Desa Pendem sendiri memiliki 4 dusun yaitu Dusun Pendem, Dusun Ledok, Dusun Caru dan Dusun Sekar Putih

2. Populasi dan Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi yang aktif dalam kelompok tani di Desa Pendem. Jumlah petani padi di Desa Pendem saat ini berjumlah 388 petani. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan tingkat presisi yang ditentukan yakni 10% sampling. Berdasarkan perhitungan dari metode slovin dalam penelitian ini akan dipilih 80 orang petani dari Desa pendem sebagai sampel penelitian. Sampel tersebut akan diambil dengan teknik *proportionate random sampling*. Menurut (Sugiono, 2014) *proportionate random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana semua anggota kelompok tani memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel sesuai dengan proporsinya.

3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari hasil observasi, dokumentasi dan juga wawancara terkait efektivitas peran penyuluh pertanian. pada kuesioner penelitian ini disusun menggunakan skala likert 1-5. Data sekunder diperoleh dari dari BPS (Badan Pusat Statistik), penelitian terdahulu yang relevan dengan pembahasan penelitian serta dari BPP (Balai Penyuluh Pertanian) Junrejo, Kota Batu.

4. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini efektivitas peran penyuluh pertanian akan diukur dengan uji efektivitas menggunakan skala likert. Skala likert digunakan dengan tujuan mengetahui sejauh mana efektivitas peran penyuluh pertanian dalam membantu petani meningkatkan produktivitas padi. Menurut (Taufiqurrachman 2022) dalam menentukan skala likert penilaian umumnya terdiri dari 1-5 poin yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup (C), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Setelah didapatkan data dari hasil penentuan skala penilaian kemudian data tersebut akan dihitung dari seluruh responden menggunakan rumus:

$$T \times P_n$$

Keterangan:

T = Total jumlah responden yang memilih

P_n = Pilihan angka skor Likert

Untuk mengetahui kategori persentase akan digunakan nilai interval sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Interval dan Interpretasi Persen

Skor	Kategori
81-100%	Sangat Efektif
61-80%	Efektif
41-60%	Cukup Efektif
21-40%	Kurang Efektif
0-20%	Tidak Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Karakteristik Sosial dan Ekonomi Responden

Pada deskripsi karakteristik sosial dan ekonomi digunakan untuk mengetahui kondisi serta keadaan responden untuk memberikan informasi tambahan pada hasil penelitian. Karakteristik responden juga dapat digunakan untuk mengetahui keragaman dari responden penelitian berdasarkan usia, pendidikan, luas lahan, hasil panen, lama bergabung dengan kelompok tani, serta jenis penyuluhan yang pernah diikuti. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi gambaran yang cukup jelas mengenai kondisi responden serta kaitannya dengan rumusan masalah dan tujuan.

a) Deskripsi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berikut data usia petani di Desa Pendem yang aktif dalam kelompok

tani disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan usia

No	Usia (Tahun)	Frekuensi	Persentase %
1	24 – 30	4	5,0%
2	31 – 37	7	8,75%
3	38 – 44	11	13,75%
4	45 – 51	20	25,0%
5	52 – 58	18	22,5%
6	59 – 65	12	15,0%
7	66 – 72	8	10,0%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Berdasarkan survei terhadap 80 responden di Desa Pendem, sektor pertanian saat ini didominasi oleh kelompok usia produktif akhir, dengan persentase 47,5% petani berada pada rentang usia 45–58 tahun. Fenomena ini menunjukkan bahwa tulang punggung pertanian desa masih bertumpu pada generasi tua, sementara keterlibatan generasi muda sangat minim, terbukti dari kelompok usia 24–30 tahun yang hanya mencapai 5%. Meskipun terdapat sekitar 10% petani yang masih aktif di usia lansia (66–72 tahun), ketimpangan distribusi usia ini mengindikasikan adanya krisis regenerasi.

b) Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berikut data pendidikan terakhir petani di Desa Pendem yang aktif dalam kelompok tani disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Tingkat pendidikan terakhir responden

No	Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase %
1	Tidak Bersekolah	10	12,5%
2	SD/Sederajat	32	40,0%
3	SMP/Sederajat	18	22,5%
4	SMA/Sederajat	20	25,0%
5	Diploma	0	0%
6	Sarjana	0	0%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Berdasarkan data terhadap 80 responden di Desa Pendem, profil pendidikan petani masih didominasi oleh lulusan tingkat dasar, dengan 40,0% di antaranya merupakan lulusan SD. Meskipun terdapat responden yang menyelesaikan jenjang SMA (25,0%) dan SMP (22,5%), masih ada sekitar 12,5% petani yang tidak pernah mengenyam bangku sekolah. Hal yang cukup mencolok adalah belum adanya tenaga kerja di sektor pertanian desa tersebut yang menempuh pendidikan hingga jenjang perguruan tinggi. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal para petani di Desa Pendem masih tergolong rendah.

c) Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Milik Petani

Dalam hal pengelolaan lahan pertanian, rata-rata petani mengelola lahan yang luasnya antara 250 hingga 4.000 meter persegi. Meskipun lahan yang dikelolanya tidak terlalu luas, mereka mampu mempertahankan produktivitas dengan melakukan panen sekitar dua kali setahun. Berikut data luas lahan yang disajikan dalam bentuk tabel 4.

Tabel 4. Data luas lahan responden

No	Luas Lahan (Ha)	Frekuensi	Persentase %
1	0,02 – 0,07	5	6,25%
2	0,07 – 0,13	8	10,00%
3	0,13 – 0,18	12	15,00%
4	0,18 – 0,24	20	25,00%
5	0,24 – 0,29	18	22,50%

6	0,29 – 0,34	11	15,75%
7	0,34 – 0,40	8	7,50%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Kepemilikan lahan di antara 80 petani padi di Desa Pendem menunjukkan konsentrasi utama pada kategori menengah, dengan mayoritas petani (47,5%) mengelola lahan di rentang 0,18 hingga 0,29 Ha. Sebaliknya, kelompok petani dengan kepemilikan lahan yang sangat sempit (0,02–0,07 Ha) maupun sangat luas (0,34–0,40 Ha) memiliki frekuensi yang jauh lebih rendah, masing-masing hanya sekitar 6,25% dan 7,5%. Secara keseluruhan, profil ini menggambarkan bahwa struktur pertanian di Desa Pendem didominasi oleh manajemen lahan skala menengah, yakni di kisaran 0,18 hingga 0,30 Ha.

d) Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Panen

Berikut hasil dari produksi petani padi di Desa Pendem yang ditampilkan dalam tabel 5.

Tabel 5. Frekuensi hasil panen responden

No	Hasil Panen (Ton)	Frekuensi	Persentase %
1	0,9 – 1,2	5	6,25%
2	1,3 – 1,6	8	10,00%
3	1,7 – 2,0	12	15,00%
4	2,1 – 2,4	20	25,00%
5	2,5 – 2,8	18	22,50%
6	2,9 – 3,2	11	15,75%
7	3,3 – 3,6	8	7,50%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Hasil produksi padi dari 80 responden di Desa Pendem menunjukkan konsentrasi utama pada kategori menengah, dengan mayoritas petani (47,5%) menghasilkan antara 2,1 hingga 2,8 ton per musim tanam. Di sisi lain, kelompok dengan hasil panen ekstrem memiliki frekuensi yang rendah, di mana hanya 6,25% petani yang menghasilkan jumlah rendah (0,9–1,2 ton) dan 7,5% yang mencapai hasil tertinggi (3,3–3,6 ton). Secara keseluruhan, data ini menggambarkan bahwa tingkat produktivitas lahan di Desa Pendem sudah cukup memuaskan karena sebagian besar petani mampu mencapai angka produksi di atas 2,0 ton.

e) Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Penyuluhan yang Diikuti Selama 1 Tahun Terakhir

Berikut data jumlah penyuluhan yang diikuti petani selama satu tahun terakhir di Desa Pendem yang disajikan dalam tabel 6.

Tabel 6. Jumlah penyuluhan yang diikuti responden

No	Jumlah Penyuluhan (kali)	Frekuensi	Persentase %
1	1 – 3	28	35,0%
2	4 – 6	30	37,5%
3	7 – 9	14	17,5%
4	10 – 12	8	10,0%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Tingkat partisipasi penyuluhan di kalangan 80 petani Desa Pendem menunjukkan tren yang positif, di mana seluruh responden telah berhasil mengakses informasi pembinaan. Mayoritas petani (72,5%) berada pada tingkat keaktifan rendah hingga menengah, dengan rincian 37,5% mengikuti penyuluhan sebanyak 4–6 kali dan 35,0% sebanyak 1–3 kali. Sementara itu, kelompok petani yang sangat aktif (7–12 kali) mencakup 27,5% dari total responden. Secara keseluruhan, meskipun akses informasi sudah merata, intensitas keterlibatan petani dalam program penyuluhan masih didominasi oleh frekuensi yang belum maksimal.

f) Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bergabung Dengan Kelompok Tani

Berikut data karakteristik responden berdasarkan lama bergabung dengan kelompok tani di Desa Pendem disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Lama responden bergabung dengan kelompok tani

No	(Tahun)	Frekuensi	Persentase %
1	2 – 4	20	25,0%
2	5 – 7	30	37,5%
3	8 – 10	15	18,75%
4	11 – 13	10	12,0%
5	14 – 15	5	6,5%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Responden penelitian memiliki pengalaman berorganisasi antara 2 hingga 15 tahun, dengan mayoritas (37,5%) telah bergabung selama 5–7 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar anggota kelompok tani memiliki pengalaman interaksi yang cukup matang. Meski anggota senior (11–15 tahun) berjumlah lebih sedikit (18,75%), keberadaan mereka memberikan loyalitas dan pengalaman luas yang menciptakan keseimbangan antara semangat anggota baru dan kearifan anggota lama dalam organisasi.

g) Karakteristik Responden berdasarkan jenis penyuluhan yang diikuti

Berikut data karakteristik responden berdasarkan jenis penyuluhan yang diikuti di Desa Pendem disajikan dalam tabel 8.

Tabel 8. Jenis penyuluhan yang diikuti responden

No	Jenis Penyuluhan	Frekuensi	Persentase %
1	Penyuluhan Teknis (Budidaya)	42	52,5%
2	Penyuluhan Kelembagaan (Kelompok tani gapoktan)	5	6,25%
3	Penyuluhan ekonomi dan pemasaran	0	0%
4	Penyuluhan kebijakan dan program bantuan	33	41,2%
Jumlah		80	100%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Penyuluhan di Desa Pendem saat ini masih didominasi oleh aspek teknis budidaya (52,5%) dan program bantuan (41,2%), namun sama sekali belum menyentuh aspek ekonomi dan pemasaran (0%). Akibatnya, petani memiliki kemampuan produksi yang baik tetapi lemah dalam manajemen usaha, kelembagaan, dan akses pasar. Diperlukan diversifikasi materi penyuluhan yang mencakup sisi bisnis dan pemasaran untuk meningkatkan kesejahteraan petani secara menyeluruh.

2. Analisis Efektivitas Peran Penyuluh Pertanian

Penelitian ini menggunakan skala Likert (1-5) untuk mengukur efektivitas peran penyuluh berdasarkan jawaban 80 responden. Data diolah dengan menghitung rata-rata tiap variabel, yang kemudian dikategorikan ke dalam lima tingkat efektivitas. Kemudian hasil rata-rata akan diinterpretasikan dalam bentuk kategori yang dimana terdapat 5 kategori yakni, skor rata-rata 81-100% sangat efektif, 61-80% efektif, 41-60% cukup efektif, 21-40% kurang efektif, dan 0-20% tidak efektif. Berikut hasil perhitungan rata-rata peran penyuluh pertanian:

a) Efektifitas Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Motivator

Adapun perhitungan rata-rata hasil kuesioner berdasarkan jawaban dari responden tiap variabel sebagai berikut:

Tabel 9. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X1

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X1	(X1.1)	300	75	53

	(X1.2)	163	41	
	(X1.3)	157	39	
	(X1.4)	266	67	
	(X1.5)	164	41	
	(X7.2)	105	26	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Indikator memotivasi petani (X1.1) menerima nilai tertinggi sebesar 75%, yang menunjukkan bahwa penyuluh dianggap mampu memberikan dorongan dan motivasi kepada petani untuk tetap aktif dalam menjalankan usahatani padi, berdasarkan survei lapang diketahui bahwa penyuluh telah memberikan motivasi kepada petani terutama dalam pertemuan dengan kelompok tani sehingga motivasi tersebut dapat menaikkan kepercayaan petani atas usahanya dalam budidaya padi. Variabel lain, seperti membangkitkan semangat petani (X1.2), mendorong kemauan petani untuk berubah (X1.3), membentuk teladan dan inspirasi (X1.4), dan memberikan apresiasi (X1.5), memiliki nilai di bawah 70%, dan beberapa di antaranya masuk dalam kategori kurang efektif. Berdasarkan nilai rata-rata peran penyuluh sebagai motivator diperoleh 53% menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai motivator masuk dalam kategori cukup efektif, sehingga perannya sebagai motivator belum berjalan secara menyeluruh. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi motivasi masih perlu ditingkatkan melalui komunikasi yang lebih intensif dan bertemu secara langsung dengan petani.

b) Efektifitas Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Organisator

Berikut hasil perhitungan rata-rata efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai organisator disajikan dalam tabel 10:

Tabel 10. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X2

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X2	(X2.1)	282	71	78
	(X2.2)	387	97	
	(X2.3)	271	68	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Variabel X2 memiliki nilai rata-rata 78% dan termasuk dalam kategori efektif, indikator mengorganisir pertemuan dan kegiatan kelompok tani (X2.2) memiliki nilai yang sangat tinggi, yaitu 97%, dan termasuk dalam kategori sangat efektif, menunjukkan bahwa penyuluh telah melakukan tugasnya dengan sangat baik dalam mengatur jadwal, agenda, dan pertemuan kelompok tani. Indikator membentuk kelompok tani (X2.1) juga termasuk dalam kategori efektif dengan nilai 71%, tetapi indikator mendorong kerjasama dengan kelompok tani (X2.3) hanya termasuk dalam kategori cukup efektif. Berdasarkan nilai rata-rata dari peran penyuluh sebagai organisator diperoleh nilai 78% sehingga masuk dalam kategori efektif. Berdasarkan survei lapang menunjukkan bahwa, penyuluh di Desa Pendem telah membantu petani dalam proses pembentukan kelompok tani, serta telah mengorganisir pertemuan dan kegiatan kelompok tani dengan rutin 1 bulan sekali, namun dalam mendorong kerjasama antaranggota kelompok tani masih kurang, oleh karena itu meskipun bagian administratif dan pengorganisasian telah berjalan dengan baik, elemen penguatan sosial kelompok tani masih perlu diperhatikan.

c) Efektifitas Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator

Berikut hasil perhitungan rata-rata efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai komunikator disajikan dalam tabel 11:

Tabel 11. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X2

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X3	(X3.1)	210	53	73
	(X3.2)	331	83	
	(X3.3)	266	67	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Variabel X3 menerima nilai rata-rata 73% dan termasuk dalam kategori efektif, indikator menyalurkan bantuan kepada petani (X3.2) memiliki nilai tertinggi sebesar 83%, menunjukkan bahwa penyuluh memiliki kemampuan yang cukup untuk berbicara dengan petani. Namun, indikator mendata petani penerima bantuan (X3.1) dan menyampaikan informasi, peraturan dan kebijakan di bidang pertanian kepada petani (X3.3) berada dalam kategori cukup efektif. Berdasarkan nilai rata-rata peran penyuluh sebagai komunikator diperoleh nilai 73% sehingga masuk dalam kategori efektif. Berdasarkan penyebaran kuesioner yang diberikan pada petani, menyatakan bahwa penyuluh pertanian di Desa Pendem telah mendata petani penerima bantuan, namun penyuluh mendahulukan petani yang dikenal dahulu atau yang lebih akrab dengan penyuluh sehingga dalam proses penyaluran bantuan telah terlaksanakan dengan baik, namun yang mendapatkan bantuan hanya yang sudah di masukkan kedalam data saja. Penyuluh di Desa Pendem juga telah memberikan informasi, peraturan, dan kebijakan kepada petani, akan tetapi yang menjadi kendala adalah bahasa yang masih cukup sulit di mengerti oleh petani dan juga media yang digunakan masih kurang memadai. Kemampuan penyuluh untuk menyampaikan informasi dan peraturan harus ditingkatkan dan harus disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh petani.

d) Pertanian Sebagai Konsultan

Berikut hasil perhitungan rata-rata efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai konsultan disajikan dalam tabel 12:

Tabel 12. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X3

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X4	(X4.1)	277	69	46
	(X4.2)	101	25	
	(X4.3)	175	44	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Efektivitas peran penyuluh sebagai konsultan yang diukur melalui variabel X4 menunjukkan tingkat capaian yang berada pada kategori cukup, dengan nilai rata-rata sebesar 46%. Berdasarkan rincian indikatornya, indikator membantu pengambilan keputusan petani (X4.1) meraih skor tertinggi dengan persentase 69%, indikator melakukan konsultasi teknis pada petani (X4.3) sebesar 44%, dan indikator memberikan saran dalam pengendalian hama/penyakit tanaman (X4.2) dengan persentase terendah sebesar 25%. Berdasarkan hasil survei ke petani menunjukkan bahwa penyuluh telah membantu petani dalam proses pengambilan keputusan, namun tidak semua petani puas dengan bantuan yang telah diberikan oleh penyuluh, dalam pemberian saran mengenai pengendalian hama/penyakit tanaman juga masih nilai kurang oleh petani, karena sebagian petani menyampaikan bahwa dalam memberikan saran biasanya penyuluh hanya menyarankan obat-obat yang perlu dibeli saja, sedangkan dari petani mengharapkan bantuan yang lain seperti cara pengendalian/mencegah bukan hanya cara mengobatinya, dan bagaimana cara organik tanpa obat-obatan untuk membahsmi hama/penyakit tanaman. Hal ini mengindikasikan bahwa, intensitas atau efektivitas bimbingan pada poin-poin tertentu masih perlu dioptimalkan agar dapat memberikan dampak yang lebih signifikan.

e) Efektifitas Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Edukator

Berikut hasil perhitungan rata-rata efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai edukator disajikan dalam tabel 13:

Tabel 13. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X5

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X5	(X5.1)	225	56	56
	(X5.2)	389	97	
	(X5.3)	252	63	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Variabel X5 yang merepresentasikan peran penyuluh sebagai edukator menunjukkan hasil yang cukup efektif dengan nilai rata-rata mencapai 56%. Pencapaian ini didorong secara signifikan oleh indikator memfasilitasi diskusi belajar antar petani (X5.2) yang memperoleh persentase sangat tinggi, yakni 97% dimana pada saat penelitian, petani menyampaikan bahwa di Desa Pendem, penyuluhan telah membantu petani dalam mendorong pertukaran pengetahuan dengan rutin diadakannya pertemuan kelompok tani. Sementara itu, indikator menyelenggarakan pelatihan atau praktek pertanian (X5.3) dan memberikan materi pembelajaran (X5.1) masing-masing memberikan kontribusi sebesar 63% dan 56%. Berdasarkan survei lapang diketahui bahwa penyuluh pertanian masih kurang aktif dalam menyelenggarakan praktik atau pelatihan untuk meningkatkan keterampilan petani.

f) Efektifitas Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Inovator

Berikut hasil perhitungan rata-rata efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai inovator disajikan dalam tabel 14:

Tabel 14. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X6

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X6	(X6.1)	178	45	59
	(X6.2)	291	73	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Peran penyuluh sebagai inovator pada variabel X6 mencatatkan nilai rata-rata sebesar 59%, yang menandakan fungsi ini telah berjalan dengan cukup baik. Jika ditinjau dari indikator penyusunnya, indikator membantu petani untuk mengadopsi teknologi inovasi dalam kegiatan pertanian (X6.2) memiliki capaian yang lebih unggul dengan persentase sebesar 73% dibandingkan dengan indikator mengenalkan teknologi dan inovasi baru baik teknologi dan inovasi panen, pengolahan, pengairan, dan teknologi pasca panen (X6.1) yang hanya mencapai 45%. Data ini menggambarkan bahwa penyuluh cenderung lebih efektif dalam mengomunikasikan atau mengimplementasikan bentuk inovasi tertentu, namun masih memiliki tantangan dalam memperkenalkan aspek inovasi, sehingga petani yang telah menggunakan teknologi pertanian seperti traktor biasanya belajar secara otodidak.

g) Efektifitas Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Fasilitator

Berikut hasil perhitungan rata-rata efektivitas peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator disajikan dalam tabel 15:

Tabel 15. Efektivitas peran penyuluh pada variabel X7

	VARIABEL	JUMLAH SKOR	PERSENTASE (%)	RATA-RATA (%)
X7	(X7.1)	290	73	49

(X7.2)	105	26	
--------	-----	----	--

Sumber: Data primer diolah, 2026

Berdasarkan data penelitian pada Tabel 15, efektivitas peran penyuluh sebagai fasilitator yang direpresentasikan oleh variabel X7 menunjukkan nilai rata-rata sebesar 49%. Jika ditinjau dari indikator penyusunnya, terdapat perbedaan capaian yang cukup signifikan antara kedua indikator tersebut. Indikator memfasilitasi petani memenuhi kebutuhan input (X7.1) berhasil mencapai persentase sebesar 73%, yang mengindikasikan bahwa pada aspek ini peran penyuluh sudah berjalan dengan cukup baik. Sebaliknya, indikator memfasilitasi akses petani kepada pihak permodalan (X7.2) hanya mencapai persentase sebesar 26%. Rendahnya angka pada indikator kedua ini menunjukkan adanya kendala dalam fungsi fasilitasi permodalan, sehingga perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut agar peran penyuluh sebagai fasilitator dapat dilakukan secara lebih seimbang dan optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan analisis skala Likert, dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh pertanian di Desa Pendem, Kota Batu masih kurang efektif dalam meningkatkan produktivitas petani padi. Hal ini ditunjukkan oleh rendahnya tingkat efektivitas pada beberapa peran utama penyuluh, khususnya sebagai konsultan, inovator, dan fasilitator, yang berperan langsung dalam peningkatan produktivitas usahatani padi. Keterbatasan penyuluh dalam memberikan solusi teknis, pendampingan permasalahan usahatani, serta fasilitasi akses permodalan menjadi faktor penghambat dalam pengambilan keputusan dan penerapan teknologi oleh petani. Selain itu, peran penyuluh sebagai motivator dan edukator juga belum berjalan secara optimal, sehingga belum mampu secara konsisten mendorong semangat petani maupun perubahan pola usahatani ke arah yang lebih produktif. Sementara itu, peran penyuluh sebagai organisator dan komunikator tergolong cukup hingga efektif, terutama dalam pengelolaan kelompok tani dan penyaluran bantuan. Secara keseluruhan, diperlukan peningkatan kapasitas, intensitas pendampingan, serta konsistensi peran penyuluh pertanian agar kontribusinya dalam meningkatkan produktivitas petani padi dapat berjalan secara lebih optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aisyah, Siti, Achmad Faqih, And Jimi Yatriadi. 2023. "Akselerasi Hasil Penelitian Dan Optimalisasi Tata Ruang Agraria Untuk Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan" Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (Ppl) Sebagai Edukator Terhadap Tingkat Keberhasilan Program Pemberdayaan Masyarakat" 7 (1): 560–85.
- Asdar, A., Sapar, S., & Yusuf, S. (2018). Peran penyuluh pertanian sebagai komunikator dalam penyampaian inovasi pertanian kepada petani. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2), 120–129.
- Azhim, M., Rahman, A., & Putra, D. (2022). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Mempengaruhi Perilaku Dan Keputusan Petani. *Jurnal Penyuluhan Dan Pengembangan Pertanian*, 18(2), 85–95.
- Fitriana, Rizqha Sepriyanti Brurani, Husnarti. 2021. "Hubungan Karakteristik Petani Dengan Produktivitas Padi Sawah Di Nagari Kajai Kecamatan Talamau Kabupaten Pasaman Barat."
- Hendri Nur Faisal. 2020. "Peran Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan peran Kelompok Tani (Studi Kasus Di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung)" 6 (1): 46–54.
- Latif, A., Ilsan, M. dan Rosada, I. (2022) 'Hubungan peran penyuluh pertanian terhadap produktivitas petani padi', *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(1): 1–10.
- Latuan, Emirensiana, Didiana Y. Molebila, Ferdinan Demang, James Duka. 2023. "Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pemberdayaan Kelompok Tani Maheneyaha Dan Kelompok Tani

- Immanuel Di Kecamatan Kabola” 28: 189–99.
- Lini, L., Sapar, S., & Yani, A. (2018). Peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator dalam pengembangan usaha tani. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 45–53.
- Mawadda. 2019. “Efektivitas Penyuluhan Pertanian Dalam Pengembangan Usaha Tani Lada Di Désa Sanglepongan Kecamatan Curio Kabupatèn Enrekang.” *Skripsi Universitas Muhammadiyah Makassar*, 116.
- Novianda Fawaz Khairunnisa, Zumi Saidah, Hepi Hapsari, And Eliana Wulandari. 2021. “Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Tingkat Produksi Usahatani Jagung.” *Jurnal Penyuluhan* 17 (2): 113–25.
- Nurhayati, Linda, Yudi L A Salampey, Program Studi, Ilmu Pertanian, Universitas Sultan, And Ageng Tirtayasa. 2020. “Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator Pertanian (Kasus Kabupaten Lebak Provinsi Banten) Perception Of Assisted Farmers On Communication Skill Of (The Case Of Lebak Regency , Banten Province)” 1 (1): 197–205.
- Nurida, Evahelda, Rostiar Sitorus. 2024. “Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pendampingan Petani Milenial” 20.
- Prayoga, Yoga. 2023. “Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pemberdayaan Kelompok Tani (Studi Kasus Kelompok Jangkat Raya Mandiri Di Desa Jangkat Kabupaten Musi Rawas Utara)” 1 (1): 1–11.
- Rangga, K. K., Sapar, S., & Hamzah, A. (2020). Efektivitas peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan kemampuan usahatani petani. *Jurnal Penyuluhan*, 16(2), 210–219.
- Rodiaminollah, R., & Qomariyah, S. (2023). Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi. *Jurnal Pembangunan Pertanian*, 15(2), 120–130.
- Saragih, B. (2016). *Penyuluhan pertanian sebagai proses pemberdayaan petani*. Bogor: IPB Press.
- Sipayung, Raymondo Felix, Selly Oktarina, Usman Apriadi, Sosial Ekonomi, Pertanian Fakultas, And Pertanian Universitas. 2025. “Efektivitas Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Produksi Padi Di Kelurahan Keramasan Dan Karya Jaya Kota Palembang” 5 (79).
- Sofia, Fadila Leony Suryaningrum, Sri Subekti. 2022. “Peran Penyuluh Pada Proses Adopsi Inovasi Petani Dalam Menunjang Pembangunan Pertanian.” *Agribios* 20 (1): 151. <https://doi.org/10.36841/Agribios.V20i1.1865>.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taufiqurrachman. 2022. “Cara Hitung Pada Skala Likert.” 2022
- Timbulus, R., Sapar, S., & Hamzah, A. (2026). Penerapan teknologi inovasi dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi. *Jurnal Penyuluhan dan Pengembangan Pertanian*, 22(1), 35–44.
- Yudianto, A., Suryani, T., & Prasetyo, B. (2021). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Usaha Tani Dan Kemandirian Kelompok Tani. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 15(2), 120–130.