

Info Artikel Diterima Oktober 2025
Disetujui November 2025
Dipublikasikan November 2025

**EFEKTIVITAS PENDAMPINGAN BERBASIS SEKOLAH LAPANG
DALAM PENGEMBANGAN TANAMAN PADI DI DESA
BONGOHLAWA KECAMATAN TILONGKABILA KABUPATEN BONE
BOLANGO**

**EFFECTIVENESS OF FIELD SCHOOL BASED MENTORING IN RICE
CULTIVATION DEVELOPMENT IN BONGOHLAWA VILLAGE
TILONGKABILA DISTRICT BONE BOLANGO REGENCY**

Sulastridjafar¹, Asda Rauf², Ramlan Mustafa³

**^{1,2,3} Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo**

**Email: sulastridjafar77@gmail.com¹, asdarauf@ung.ac.id²,
ramlan@ung.ac.id³**

Abstract

Rice crop development is a series of efforts and strategies undertaken to increase the productivity, quality, and sustainability of rice production. This research has an urgency to evaluate the effectiveness of field school-based mentoring programs as a strategic effort to increase farmer capacity. This study aims to determine the internal and external factors affecting the effectiveness of field school-based mentoring in rice crop development and analyze the effectiveness of field school-based mentoring in rice crop development in Bongohulawa Village, Tilongkabila District, Bone Bolango Regency. The population of this study was all 50 rice farmers participating in the field school, who were also used as samples using a total sampling technique. Data analysis was conducted using descriptive analysis to describe internal and external factors, and effectiveness analysis using the Subagyo (2000) formula to assess the level of effectiveness based on the ratio of achievement to the ideal score. The population of this study was all 50 rice farmers participating in the field school, who were also used as samples using a total sampling technique. Data analysis was conducted using descriptive analysis to describe internal and external factors, and effectiveness analysis using the Subagyo (2000) formula to assess the level of effectiveness based on the ratio of achievement to the ideal score. The results showed that internal factors such as age, education level, length of farming, land area, and land ownership status influenced the effectiveness of field school-based mentoring. Meanwhile, external factors such as the role of extension workers and the availability of information also contributed significantly to the effectiveness of field school-based mentoring by 81.2%. The implementation of field school-based mentoring in Bongohulawa Village has been quite effective. This is reinforced by the results of the analysis of each indicator consisting of knowledge, attitudes, and skills having an effectiveness value of 74.24%.

Keywords: *Effectiveness, Field School, Rice Plants*

Abstrak

Pengembangan tanaman padi adalah serangkaian upaya dan strategi yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas, kualitas dan keberlanjutan produksi padi. Penelitian ini memiliki urgensi untuk mengevaluasi efektivitas program pendampingan berbasis sekolah lapang sebagai salah satu upaya strategis peningkatan kapasitas petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor internal dan faktor eksternal pada efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi dan menganalisis efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilogkabila Kabupaten Bone Bolango. Populasi penelitian ini adalah seluruh petani padi peserta sekolah lapang sebanyak 50 orang, sekaligus dijadikan sampel dengan teknik total sampling. Analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan faktor internal dan faktor eksternal, serta analisis efektivitas menggunakan rumus Subagyo (2000) untuk menilai tingkat efektivitas berdasarkan rasio capaian terhadap skor ideal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor internal seperti usia, tingkat pendidikan, lama berusahatani, luas lahan dan status kepemilikan lahan mempengaruhi efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang. Sedangkan faktor eksternal seperti peran penyuluh sebagai pendamping dan ketersediaan informasi juga memberikan kontribusi besar terhadap efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang sebesar 81.2%. Pelaksanaan pendampingan berbasis sekolah lapang yang ada di Desa Bongohulawa telah cukup efektif dilaksanakan. Hal ini diperkuat dari hasil analisis masing-masing indikator yang terdiri dari pengetahuan, sikap dan keterampilan responden memiliki nilai efektivitas sebesar 74.24%.

Kata kunci: Efektivitas, Sekolah Lapang, Tanaman Padi

PENDAHULUAN

Ketersediaan sumber daya alam yang melimpah terutama dalam sektor pertanian, menjadikan sektor ini sebagai salah satu sektor unggulan Negara Indonesia (Pakaya dkk., 2023). Sektor pertanian merupakan salah satu sektor utama yang menopang kehidupan masyarakat, karena sebagian besar penduduk Indonesia bergantung pada pertanian sebagai sumber pendapatan mereka. Maka pertanian merupakan salah satu penopang ekonomi nasional. Ini menunjukkan bahwa sektor pertanian adalah bagian penting dari kegiatan ekonomi (Abdul Rohman, 2022). Salah satu subsektor pertanian adalah subsektor tanaman pangan. Subsektor tanaman pangan memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam pembangunan nasional. Peranan strategisnya termasuk pengembangan dan pertumbuhan ketahanan pangan, dan salah satu komoditas tanaman pangan yang sangat penting untuk mendukung ketahanan pangan adalah padi (Pradiana dkk., 2020).

Padi merupakan tanaman yang menjadi sumber makanan pokok masyarakat Indonesia. Indonesia menjadi negara penyedia hasil produksi padi yang cukup besar, karena hampir seluruh daerah dapat dibudidayakan tanaman padi. Kebutuhan akan tersedianya padi juga mengalami peningkatan yang signifikan, karena

pertambahan jumlah penduduk yang terus bertambah setiap tahunnya. Namun, pertambahan penduduk tersebut tidak seimbang dengan peningkatan hasil produksi tanaman padi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil produksi padi pada tahun 2023 diperkirakan sebesar 53,63 juta ton GKG yang mengalami penurunan sebanyak 1,12 juta ton GKG atau 2,05 persen dibandingkan produksi padi di tahun 2022 yang sebesar 54,75 juta ton GKG dari luas panen padi pada tahun 2023 diperkirakan sekitar 10,20 juta Ha, yang mengalami penurunan sebanyak 255,79 ribu Ha atau 2,45 persen dibandingkan luas panen padi di tahun 2022 yang sebesar 10,45 juta Ha (BPS Indonesia, 2023).

Provinsi Gorontalo merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian terutama pada sektor tanaman padi. Masyarakat di Provinsi Gorontalo menjadikan beras sebagai makanan pokok untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat sehari-hari masyarakat. Kebutuhan beras di daerah ini sangat besar, sehingga perlu adanya peningkatan hasil produksi padi untuk menjaga ketersediaan beras. Namun Berdasarkan data hasil produksi padi pada tahun 2024 diperkirakan sebesar 218,78 ribu ton GKG yang mengalami penurunan sebanyak 32,65 ribu ton GKG atau 12,99 persen dibandingkan produksi padi di tahun 2023 yang sebesar 251,43 ribu ton GKG dari luas panen padi pada tahun 2024 diperkirakan sekitar 46,23 ribu Ha, yang mengalami penurunan sebanyak 3,38 ribu Ha atau 6,81 persen dibandingkan luas panen padi di tahun 2023 yang sebesar 49,61 ribu Ha (BPS Provinsi Gorontalo, 2024) berdasarkan masalah tersebut, pemerintah berupaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman padi melalui berbagai program, sehingga dibutuhkan kinerja penyuluh yang profesional, kreatif, inovatif, dan berwawasan global dalam menghadapi permasalahan pertanian.

Pengembangan tanaman padi sawah banyak mengalami kendala, terutama karena petani tidak memahami bagaimana meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman padi. Untuk mengatasi tantangan ini, perlu adanya upaya dan tindakan nyata. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki teknik budidaya pertanian (Amrullah dkk., 2016). Untuk mencapai kesejahteraan petani, pembangunan sektor pertanian terus berfokus pada peningkatan produksi dan produktivitas, khususnya dalam sektor pangan. Akibatnya, salah satu tujuan utama pembangunan pertanian adalah pembangunan wilayah pedesaan dengan tujuan meningkatkan agribisnis daerah, khususnya dalam hal tanaman padi yang berdaya saing sesuai dengan keunggulan komparatif masing masing daerah (Fikriyah dkk., 2023).

Pendampingan petani adalah langkah strategis untuk meningkatkan kemampuan petani untuk mengelola usaha tani dengan menggunakan teknik budidaya yang baik dan penerapan teknologi modern dengan tujuan meningkatkan produktivitas padi. Pendampingan ini melibatkan berbagai pihak, termasuk petani dan penyuluh, untuk bekerja sama dalam mendukung pembangunan pertanian. Salah satu prioritas nasional adalah pengawasan dan pendampingan intensif kepada petani. Untuk mencapai hal ini, dilakukan mekanisasi, digitalisasi, dan pelatihan teknis yang sesuai dengan kebutuhan petani. Upaya ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan hasil produksi (BPPSDMP, 2021). Upaya tersebut

dapat berupa pelaksanaan pendampingan berbasis sekolah lapang. Sekolah lapang merupakan salah satu pendampingan yang dapat memberikan pengetahuan kepada para petani.

Sekolah lapang dianggap sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif karena sangat cocok sebagai pendekatan pembelajaran orang dewasa (Andragogi) karena sifatnya yang tidak formal. Pembelajaran dilakukan di lapangan dengan materi pelajaran nyata, yaitu tanaman. Sekolah lapang adalah proses pembelajaran non-formal yang digunakan oleh petani untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengenali potensi, membuat rencana usaha, menemukan dan mengatasi masalah, membuat keputusan dan menerapkan teknologi yang sesuai dengan sumber daya setempat sehingga usaha tani lebih efisien, berproduktivitas tinggi, dan berkelanjutan (Nataliningsih & Suseno, 2024).

Keberhasilan pendampingan berbasis sekolah lapang dapat dilihat jika para penyuluh dapat mencapai target yang telah ditentukan. Pencapaian target tersebut dapat diketahui dengan mengetahui seberapa efektif pendampingan tersebut dalam meningkatkan pengetahuan petani. Efektivitas pendampingan dapat diukur dengan melihat pemahaman petani terhadap materi yang disampaikan penyuluh dalam kegiatan sekolah lapang. Petani dapat memahami materi apabila materi yang disampaikan penyuluh bersifat mudah diterima, mudah dipahami dan dapat diterapkan. Dengan mengacu pada hal tersebut, pendampingan berbasis sekolah lapang dapat menjadi efektif sehingga tujuan dari dilaksanakan sekolah lapang dapat tercapai (Wewra dkk., 2024).

Kecamatan Tilongkabila adalah salah satu dari 18 kecamatan yang ada di Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo dengan memiliki potensi pertanian yang bagus. Kecamatan Tilongkabila memiliki luas wilayah 65.71 km² terbagi menjadi 14 desa, salah satu desa diantaranya yaitu desa Bongohulawa. Desa Bongohulawa di dirikan tahun 1994 memiliki luas 98 Ha dengan jumlah penduduk 1.517 jiwa, proporsi laki-laki 745 jiwa dan perempuan 772 jiwa (BPS Kecamatan Tilongkabila, 2024). Hasil observasi awal di BPP kecamatan Tilongkabila diperoleh Desa Bongohulawa memiliki luas lahan padi sawah 45.8 Ha dari 2 kelompok tani yaitu kelompok tani Bibilo beranggota 51 petani padi dengan luas lahan 22.86 Ha dan kelompok tani Bibilo 1 beranggota 40 petani padi dengan luas lahan 22.94 Ha.

Penyuluh BPP Kecamatan Tilongkabila dalam mendukung pengembangan tanaman padi yaitu dengan cara meningkatkan produksi dan produktivitas padi di Desa Bongohulawa. Hal ini dikarenakan adanya masalah dalam teknik budidaya tanaman padi. Tujuan kegiatan ini agar bisa meningkatkan pengetahuan petani dalam hal peningkatan produksi dan produktivitas padi. Kegiatan tersebut dilaksanakan dengan pendampingan berbasis sekolah lapang yang diikuti oleh petani padi. Kegiatan dilaksanakan oleh penyuluh dengan memberikan materi kepada petani tentang teknik budidaya padi yang baik dengan tujuan untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi (BPP Kecamatan Tilongkabila, 2023).

Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang telah diuraikan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang Dalam Pengembangan Tanaman Padi Di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango”.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian: penelitian ini dilakukan di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila, yang berlokasi di Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Desa ini memiliki banyak potensi pertanian, terutama untuk petani padi. Oleh karena itu, lokasi ini dipilih secara sengaja (purposive). Penelitian ini akan dilakukan selama tiga bulan dari Febuari hingga April.

Jenis Penelitian: adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dan memberikan penjelasan lebih jelas serta gambaran tentang masalah penelitian. Metode dalam penelitian ini diambil karena peneliti ingin mendeskripsikan dan mendapatkan gambaran terkait efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango.

Jenis dan Sumber Data

Data Primer: Menurut Sugiyono (2022), yaitu sumber yang berhubungan langsung dengan penelitian, yang didapatkan dari hasil wawancara dan kuisioner. Peneliti mendapatkan data primer dari wawancara dengan bantuan kuisioner untuk mendapatkan informasi yang berhubungan langsung dengan tujuan penelitian ini.

Data Sekunder: Menurut Sugiyono (2022), yaitu sumber yang tidak langsung dengan penelitian, data tersebut didapatkan dari sumber yang bisa memberikan dukungan penelitian seperti dari literatur dan dokumentasi. Peneliti mendapatkan data sekunder dari penelitian terdahulu, artikel, jurnal dan buku, situs internet, serta informasi lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Teknik Pengambilan Sampel

Populasi: merupakan elemen dalam penelitian yang meliputi objek atau subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu untuk diteliti dan diambil kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah 50 petani yang mengikuti sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango.

Sampel: yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi. Sampel yang baik memiliki sifat representatif (mewakili) terhadap setiap anggota populasi (Suriani dkk., 2023). Sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling yaitu dimana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Jadi, sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 petani yang mengikuti sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango.

Teknik Pengumpulan Data

Observasi: yaitu dilaksanakan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap keadaan lokasi penelitian terutama yaitu berhubungan dengan efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango.

Wawancara: merupakan kegiatan pengajuan pertanyaan melalui tanya jawab secara langsung dengan responden dengan harapan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Kuisioner: merupakan suatu instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab.

Dokumentasi: yaitu dilakukan untuk mendapatkan bukti-bukti penelitian yang dapat dipertanggung jawabkan. Dalam hal ini yang dimaksud dokumentasi adalah data berupa foto atau gambar yang diperoleh dari proses observasi, wawancara dan dokumen-dokumen yang mendukung penelitian.

Teknik Analisis data

Analisis Deskriptif: menurut Arikunto (2010) analisis deskriptif yaitu untuk menggambarkan keadaan, kondisi, atau hal lain, dengan hasil yang dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian.

Analisis Efektivitas: alat analisis yang digunakan untuk mengukur efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang mengacu pada teori Subagyo (2000) yang menjelaskan tingkat efektivitas dapat dihitung menggunakan rumus efektivitas sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas} = (\text{Skor Aktual}) / (\text{Skor Ideal}) \times 100\%$$

Dengan mengetahui analisis efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang, maka perlu melihat acuan standar ukuran efektivitas untuk mengetahui seberapa efektif suatu program yang telah dilaksanakan. Berikut dibawah ini standar ukuran efektivitas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Litbang Depdagri (1991):

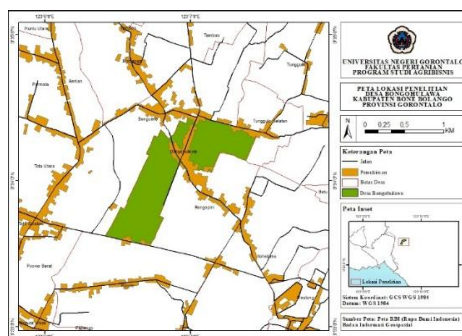
Rasio Efektivitas	Tingkat Capaian
Dibawah 40	Sangat Tidak efektif
40-59,99	Tidak efektif
60-79,99	Cukup Efektif
Diatas 80	Sangat Efektif

Sumber: Litbang Depdagri, 1991

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Bongohulawa merupakan sebuah desa dengan luas 98 Ha. Dengan batasan wilayah yakni di sebelah Utara berbatasan dengan Desa Bongoime, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Poowo, sebelah Timur berbatasan dengan Desa Bongopini dan sebelah Barat berbatasan dengan Desa Bongoime. Desa ini memiliki jumlah penduduk 1.517 jiwa. Dari populasi tersebut, terdapat 745 jiwa laki-laki dan 772 jiwa perempuan. Desa ini terdiri dari 4 Dusun diantaranya, Dusun I (Makmur), Dusun II (Perintis), Dusun III (Mekar) dan Dusun IV (Damai).



Gambar 2. Peta Desa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Sumber Peta : Peta RBI (Rupa Bumi Indonesia) Badan Informasi Geospasial Batas Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango.

Faktor Internal dan Eksternal Pada Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang Dalam Pengembangan Tanaman Padi

Faktor Internal

Faktor internal pada efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang memiliki hasil yang cukup beragam. Faktor internal tersebut terdiri dari usia, tingkat pendidikan, lama berusahatani, luas lahan dan status kepemilikan lahan. Petani yang berada dalam rentang usia 20–64 tahun umumnya siap secara fisik dan mental untuk mengelola usahatani karena memiliki pengalaman dan kemampuan mengambil keputusan yang baik (Ummah, 2020). Tingkat pendidikan petani bervariasi, namun sebagian besar petani tradisional berpendidikan dasar hingga menengah (Malik, 2024). Lama berusahatani menunjukkan durasi pengalaman petani dalam mengelola usaha tani (Mandang dkk., 2020). Luas lahan berpengaruh terhadap produksi, efisiensi, dan pendapatan petani (Noviwiyanah, 2024). Sementara status kepemilikan lahan mencerminkan legalitas penguasaan lahan oleh petani (Pasaribu & Istriningsih, 2020).

Tabel 1. Faktor Internal

No	Faktor Internal	Jumlah	Persentase %
1	Usia		
	20-34 Th	2	4.00
	35-49 Th	27	54.00
	50-64 Th	21	42.00
	Total	50	100.00
2	Tingkat Pendidikan		
	SD	23	46.00
	SMP	11	22.00
	SMA	16	32.00
	Total	50	100.00
3	Lama Berusahatani		
	1-10 Th	7	14.00
	11-20 Th	29	58.00
	21-30 Th	14	28.00
	Total	50	100.00
4	Luas Lahan (Ha)		
	<0.50	10	20.00
	>0.50	35	70.00
	1	5	10.00
	Total	50	100.00
5	Status Kepemilikan Lahan		
	Milik Sendiri	42	84.00
	Penggarap	7	14.00
	Sewa	1	2.00
	Total	50	100.00

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden petani yang mengikuti sekolah lapang pada usia 35-49 tahun yaitu sebanyak 27 orang, menunjukkan dominasi usia produktif yang berperan penting dalam efektivitas pendampingan. Pada usia ini, petani memiliki pengalaman dan pengetahuan tradisional yang kuat, sehingga mampu menyerap materi dengan baik dan mengaitkannya dengan kondisi nyata di lapangan. Kedewasaan usia juga mendukung kualitas penilaian dan partisipasi aktif dalam praktik pertanian berkelanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan mayoritas responden berpendidikan SD yaitu sebanyak 23 orang, meskipun tingkat pendidikan responden tergolong rendah mereka mampu memahami materi yang diberikan dalam pendampingan melalui sekolah lapang. Hal ini dikarenakan metode dan pendekatan yang digunakan dalam pendampingan diberikan untuk memudahkan pemahaman petani, sehingga materi dapat diserap dengan baik. Melalui interaksi langsung dan penggunaan bahasa yang sederhana seperti bahasa lokal. Dengan demikian, sekolah lapang menjadi sarana untuk memberdayakan petani dalam usahatani.

Berdasarkan hasil penelitian, lama berusahatani banyak responden memiliki pengalaman 11-20 tahun yaitu sebanyak 29 orang, menunjukkan bahwa mayoritas petani telah mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang matang. Pengalaman ini memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola usahatani, mengidentifikasi masalah, serta menyerap materi pendampingan secara efektif karena dapat langsung dikaitkan dengan kondisi nyata yang pernah dihadapi.

Berdasarkan hasil penelitian, luas lahan yang dimiliki mayoritas responden >0.50 Ha yaitu sebanyak 35 orang, menunjukkan kapasitas produksi yang lebih besar dan keterbukaan terhadap inovasi. Petani dengan lahan luas cenderung lebih antusias mengikuti sekolah lapang karena melihatnya sebagai peluang untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani secara efektif.

Berdasarkan hasil penelitian, status kepemilikan lahan mayoritas responden memiliki lahan sendiri yaitu sebanyak 42 orang, yang menunjukkan stabilitas ekonomi dan motivasi untuk investasi jangka panjang. Kepemilikan lahan memiliki pengaruh terhadap pendapatan karena petani bebas dari biaya sewa, memungkinkan alokasi sumber daya untuk inovasi dan teknologi. Hal ini juga mendorong kemandirian, tanggung jawab, dan keberlanjutan dalam pengelolaan usahatani.

Faktor Eksternal

Faktor eksternal pada efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang memiliki hasil yang cukup beragam. Faktor eksternal tersebut terdiri dari peran penyuluh dan ketersediaan informasi adalah sebagai berikut:

1. Peran penyuluh pertanian sebagai pendamping

Berperan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian dengan menyampaikan teknologi terbaru dan membimbing petani melalui pelatihan serta demonstrasi lapangan. (Kasus dkk., 2022).

Tabel 2. Faktor Eksternal Peran Penyuluh Sebagai Pendamping

No	Indikator Pernyataan	Skor Likert					Jumlah	Indeks	
		1	2	3	4	5			
1	Penyuluh secara aktif terlibat dalam pemecahan masalah yang dihadapi petani padi	Re	0	0	0	46	4	50	204
		%	0	0	0	92	8	100	81.6
2	Penyuluh membantu petani dalam memahami teknik budidaya tanaman padi	Re	0	0	0	3	47	50	247
		%	0	0	0	6	94	100	98.8
3	Penyuluh mendorong petani untuk mengikuti penyuluhan	Re	0	0	0	7	43	50	243
		%	0	0	0	14	86	100	97.2
4	Penyuluh memotivasi petani untuk meningkatkan produktivitas padi	Re	0	0	0	13	37	50	237
		%	0	0	0	26	74	100	94.8
5	Penyuluh menjadi penghubung antara petani dengan bantuan pemerintah seperti benih, pupuk dan alat pertanian	Re	0	0	0	42	8	50	208
		%	0	0	0	84	16	100	83.2
Total Rata-rata		Re	0	0	0	111	139	1139	
		%	0	0	0	44.4	55.6	91.12	

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 2, peran penyuluh sebagai pendamping sekolah lapang dinilai sangat baik oleh para responden. Lima aspek yang dinilai mencakup keterlibatan dalam pemecahan masalah (81.6%), membantu dalam memahami teknik budidaya (98.8%), mendorong mengikuti penyuluhan (97.2%), memotivasi meningkatkan produktivitas (94.8%), dan peran sebagai penghubung bantuan pemerintah (83.2%). Rata-rata keseluruhan menunjukkan tingkat peran penyuluh berada pada kategori sangat baik, yaitu sebesar 91.12%.

2. Ketersediaan informasi

Kondisi dimana data atau pengetahuan yang dibutuhkan dapat diakses dan diperoleh dengan mudah, tepat waktu, serta relevan dengan kebutuhan pengguna. Dalam konteks pertanian, ketersediaan informasi mencakup akses petani terhadap informasi tentang teknologi budidaya, harga pasar, penggunaan pupuk, dan kebijakan pemerintah. Ketersediaan informasi yang baik memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat, efisien, dan menguntungkan bagi pelaku usahatani (Juniarti dkk., 2022).

Tabel 3. Faktor Eksternal Ketersediaan Informasi

No	Indikator Pernyataan	Skor Likert					Jumlah	Indeks	
		1	2	3	4	5			
1	Bapak/Ibu sering mendapatkan informasi seputar teknik budidaya tanaman padi dari penyuluh	Re	0	0	0	38	12	50	212
		%	0	0	0	76	24	100	84.8
2	Bapak/Ibu sering mendapatkan informasi seputar bantuan benih varietas unggul	Re	0	0	44	6	0	50	156
		%	0	0	88	12	0	100	62.4
3	Bapak/Ibu sering mencari informasi seputar penggunaan pupuk yang tepat melalui media sosial/internet	Re	2	48	0	0	0	50	98
		%	4	96	0	0	0	100	39.2
4	Bapak/Ibu sering bertanya sesama petani tentang cara pengendalian hama/penyakit	Re	0	0	0	36	14	50	214
		%	0	0	0	72	28	100	85.6
5	Bapak/Ibu sering mengetahui setiap waktu mengenai harga jual dari tanaman padi	Re	0	0	0	39	11	50	211
		%	0	0	0	78	22	100	84.4
Total Rata-rata		Re	2	48	44	119	37		891
		%	0.8	19.2	17.6	47.6	14.8		71.28

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 3, ketersediaan informasi dalam pengembangan tanaman padi dinilai baik oleh responden. Lima aspek yang dinilai mencakup informasi dari penyuluh (84.8%), bantuan benih unggul (62.4%), penggunaan pupuk melalui internet (39.2%), diskusi sesama petani tentang hama (85.6%), dan informasi harga jual padi (84.4%). Rata-rata keseluruhan menunjukkan bahwa tingkat ketersediaan informasi berada pada kategori baik dengan persentase 71.28%.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Rahyunanto dkk., 2020) menyatakan bahwa ketersediaan informasi yang memadai dari penyuluh dan sesama petani, menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas program pengembangan pertanian. Didukung oleh (Sari dkk., 2020) menemukan bahwa akses terhadap informasi mengenai teknik budidaya, bantuan sarana produksi, serta dinamika pasar seperti harga jual, sangat memengaruhi keputusan petani dalam pengelolaan usahatani mereka secara efisien. Dalam penelitian (Pratama dkk., 2020) mengungkapkan bahwa keberhasilan peningkatan kapasitas petani sangat bergantung pada tersedianya informasi yang relevan dan mudah diakses, khususnya mengenai praktik budidaya dan penggunaan input produksi.

Rekapitulasi Faktor Eksternal Pada Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang

Berikut ini merupakan hasil dari rekapitulasi faktor eksternal pada efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. Untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Faktor Eksternal Pada Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang

No	Indikator	Jumlah Skor	Presentase (%)	Kategori
1	Peran penyuluh sebagai pendamping	1139	91.12	Sangat Baik
2	Ketersediaan informasi	891	71.28	Baik
Total		2030	81.2	Sangat Baik

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat peran penyuluh sebagai pendamping berada pada kategori sangat baik dalam menjalankan tugasnya dengan presentase sebesar 91.12%. Ini berarti penyuluh telah berperan sebagai pendamping pada sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi. Kemudian ketersediaan informasi berada pada kategori baik dengan presentase 71.28%. Artinya akses petani terhadap informasi dalam pengembangan tanaman padi tersedia.

Berdasarkan hasil analisis dari dua indikator yakni peran penyuluh sebagai pendamping dan ketersediaan informasi, menunjukkan bahwa faktor eksternal pada efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi telah sangat baik, dilihat dari total presentase sebanyak 81.2%.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Nuzuliyah & Irawan, 2022) menyatakan bahwa efektivitas program sekolah lapang sangat dipengaruhi oleh kualitas peran

penyuluh dan ketersediaan informasi pertanian yang relevan dan mudah diakses oleh petani. Didukung oleh (Haryanto dkk., 2022) menemukan bahwa keberhasilan pengembangan kapasitas petani sangat dipengaruhi oleh intensitas pendampingan penyuluh dan kemudahan akses informasi pertanian. Dalam penelitian (Irdiana dkk., 2024) mengungkapkan bahwa pendampingan melalui sekolah lapang mampu meningkatkan pengetahuan petani apabila didukung oleh peran aktif penyuluh dan tersedianya informasi yang relevan dengan kebutuhan petani.

Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang Dalam Pengembangan Tanaman Padi

Dalam menganalisis mengenai seberapa besar efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi yang dilaksanakan di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilogkabila Kabupaten Bone Bolango, terdiri dari 3 aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Berikut penjelasan dari analisis yang telah dilakukan terkait dengan efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilogkabila Kabupaten Bone Bolango yang dilihat pada 3 aspek:

Pengetahuan Responden

Pengetahuan petani adalah pemahaman yang dimiliki petani mengenai berbagai aspek dalam usahatani seperti teknik budidaya, pengolahan lahan, pemilihan benih, penggunaan pupuk, pengendalian hama penyakit hingga pemasaran hasil pertanian (Mirawati, 2023).

Tabel 5. Hasil Analisis Efektivitas Pengetahuan Responden

No	Indikator											
	TP	KP	CP	P	SP	Skor Total	Skor Maksimal	Skor Persen	Skor Aktual	Skor Ideal	Skor Persen	Kriteria
P1	0	0	0	25	25	225	250	90.00%				
P2	0	0	0	11	39	239	250	95.60%				
P3	0	0	0	46	4	204	250	81.60%	1095	1250	87.60%	Sangat Efektif
P4	0	0	1	47	2	201	250	80.40%				
P5	0	0	0	24	26	226	250	90.40%				

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 5, tingkat pengetahuan responden dalam pengembangan tanaman padi melalui pendampingan sekolah lapang di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilogkabila Kabupaten Bone Bolango tergolong sangat efektif. Mayoritas responden memahami dengan baik lima aspek utama, yaitu penggunaan benih unggul, sistem tanam jajar legowo, pemupukan tepat dosis dan waktu, pengendalian hama dengan sistem PHT, serta waktu yang tepat panen dan pasca panen. Hasil analisis menunjukkan skor efektivitas sebesar 87,60%, yang menurut standar Litbang Depdagri (1991) termasuk dalam kategori sangat efektif. Hal ini mencerminkan bahwa pendampingan sekolah lapang berhasil meningkatkan pemahaman petani.

Sikap Responden

Sikap petani adalah tanggapan atau respon petani terhadap suatu hal, bisa bersifat positif, netral, atau negatif. Sikap ini mencerminkan bagaimana petani menerima, menilai dan bersedia untuk bertindak terhadap suatu hal seperti teknologi baru, perubahan metode budidaya atau kegiatan penyuluhan (Monita et al., 2021).

Tabel 6. Hasil Analisis Efektivitas Sikap Responden

No	Indikator											
	TS	KS	CS	S	SS	Skor Total	Skor Maksimal	Persen	Skor Aktual	Skor Ideal	Persen	Kriteria
P1	0	0	0	38	12	212	250	84.80%				
P2	0	0	0	47	3	203	250	81.20%				
P3	0	0	8	38	4	196	250	78.40%	988	1250	79.04%	Cukup Efektif
P4	0	0	24	26	0	176	250	70.40%				
P5	0	0	2	45	3	201	250	80.40%				

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 6, sikap responden terhadap pengembangan tanaman padi melalui pendampingan sekolah lapang di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilogkabila Kabupaten Bone Bolango tergolong cukup efektif. Mayoritas responden setuju terhadap penerapan benih unggul, sistem tanam jajar legowo, penggunaan pupuk sesuai dosis dan waktu, pengendalian hama dengan sistem PHT, serta pentingnya waktu panen dan pasca panen. Hasil analisis menunjukkan skor efektivitas sebesar 79,04%, yang menurut standar Litbang Depdagri (1991) termasuk dalam kategori cukup efektif. Temuan di lapangan menunjukkan bahwa responden menilai program pendampingan secara positif, meskipun belum sepenuhnya optimal.

Keterampilan Responden

Keterampilan petani adalah kemampuan praktis yang dimiliki petani dalam menerapkan berbagai kegiatan usahatani, mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, pengendalian hama penyakit, hingga panen dan pascapanen. Keterampilan ini mencakup kemampuan teknis yang diperoleh melalui pelatihan, dan bimbingan penyuluh. Keterampilan yang baik memungkinkan petani bekerja lebih efisien, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan hasil produksi (Pampangan et al., 2020).

Tabel 7. Hasil Analisis Efektivitas Keterampilan Responden

No	Indikator											
	TS	KS	CS	S	SS	Skor Total	Skor Maksimal	Persen	Skor Aktual	Skor Ideal	Persen	Kriteria
P1	0	0	47	3	0	153	250	61.20%				
P2	0	7	43	0	0	143	250	57.20%				
P3	0	0	46	4	0	154	250	61.60%	701	1250	56.08%	Tidak Efektif
P4	0	49	1	0	0	101	250	40.40%				
P5	0	0	50	0	0	150	250	60.00%				

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 7, keterampilan responden dalam pengembangan tanaman padi melalui pendampingan sekolah lapang di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango tergolong tidak efektif. Sebagian besar responden hanya cukup setuju terhadap kemampuan mereka dalam menerapkan teknik seperti penggunaan benih unggul, sistem tanam jajar legowo, pemupukan tepat dosis dan waktu, pengendalian hama dengan sistem PHT, serta waktu yang tepat panen dan pasca panen. Hasil analisis menunjukkan skor efektivitas sebesar 56,08%, yang menurut standar Litbang Depdagri (1991) termasuk dalam kategori tidak efektif. Temuan di lapangan menunjukkan bahwa meskipun materi telah disampaikan, responden belum mampu menerapkannya secara optimal di lahan, mencerminkan rendahnya tingkat keterampilan.

Rekapitulasi Hasil Analisis Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang

Berikut ini merupakan hasil dari rekapitulasi analisis efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. Untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Analisis Efektivitas Pendampingan Berbasis Sekolah Lapang

No	Indikator	Skor Aktual	Skor Ideal	Presentase (%)	Kategori
1	Pengetahuan Responden	1095	1250	87.60	Sangat Efektif
2	Sikap Responden	988	1250	79.04	Cukup Efektif
3	Keterampilan Responden	701	1250	56.08	Tidak Efektif
Total				74.24	Cukup Efektif

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 8, menjelaskan bahwa 3 indikator efektivitas yakni pengetahuan, sikap dan keterampilan yang digunakan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango, selanjutnya dari hasil analisis yang tertera pada tabel 8 diatas maka dari indikator pengetahuan responden mendapatkan skor 87.60%, dari indikator sikap responden mendapatkan skor 79.04% dan dari indikator keterampilan responden mendapatkan skor 56.08%. Maka dengan ini didapat skor keseluruhan 74.24% artinya ketika merujuk pada standar ukuran efektivitas menurut Litbang Depdagri (1991), hasil rekapitulasi skor keseluruhan bahwa pelaksanaan pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango telah cukup efektif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Faktor internal pada efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi yang mayoritas petani berada pada usia produktif (36–50 tahun), berpengalaman (11–20 tahun), dan memiliki lahan sendiri yang cukup luas (>0,50 Ha), yang mendukung produktivitas dan keberlanjutan usahatani. Serta tingkat pendidikan yang hanya tergolong rendah (SD), mereka tetap mampu memahami materi yang diberikan dalam pendampingan berbasis sekolah lapang. Sedangkan faktor eksternal yakni peran penyuluh sebagai pendamping dan ketersediaan informasi berada pada kategori sangat baik dengan total persentase 81.2%.

Pelaksanaan pendampingan berbasis sekolah lapang yang ada di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango pelaksanaannya telah cukup efektif dilaksanakan. Hal ini diperkuat dari hasil analisis masing-masing indikator dari efektivitas pendampingan berbasis sekolah lapang yang terdiri dari pengetahuan responden, sikap responden dan keterampilan responden, keseluruhan variabel memiliki nilai efektivitas sebesar 74.24%. Artinya jika merujuk pada standar ukuran efektivitas menurut Litbang Depdagri (1991), maka pendampingan berbasis sekolah lapang dalam pengembangan tanaman padi telah cukup efektif dalam pelaksanaannya di Desa Bongohulawa Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango.

Saran

Bagi Penyuluh

Diharapkan metode pendampingan berbasis sekolah lapang dapat lebih inovatif dan menarik agar tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga lebih efektif dalam membentuk sikap positif dan meningkatkan keterampilan petani dalam pengelolaan tanaman padi sawah.

Bagi Responden

Petani diharapkan lebih aktif dan konsisten dalam mengikuti kegiatan sekolah lapang agar dapat lebih memahami dan mempraktikkan teknologi budidaya padi yang diajarkan secara optimal.

Bagi Pembaca

Diharapkan penelitian ini kiranya bisa digunakan sebagai acuan dalam pengembangan tanaman padi sawah. Bagi peneliti lainnya agar dapat memperluas wawasan dan menambah pengetahuan tentang permasalahan pada penelitian selanjutnya. Simpulkan apa yang telah dihasilkan dalam riset, bukan semata-mata apa yang dibayangkan akan dilakukan. Nyatakan dengan jelas apa kontribusi (unik) yang diberikan dalam bidang kajian ini. Simpulan dinyatakan dalam bentuk narasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohman. (2022). Peran Penyuluh Pertanian dalam Peningkatan Usahatani Padi (*Oryza Sativa L*) di Desa Pong Samelung. *Wanatani*, 2(2), 62–71.
- Amrullah, Sopandie, D., Sugianta, & Junaedi, A. (2014). Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) melalui Pemberian Nanosilika. *Jurnal Pangan*, 23, 17–23.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Indonesia dalam angka, 2022. Badan Pusat Statistik Indonesia
- Badan Pusat Statistik. (2024). Provinsi Gorontalo dalam angka, 2024. Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo
- Fikriyah, S., Studi, P., Pembangunan, E., & Madura, U. T. (2023). Partisipasi Anggota Kelompok Tani Sari Rukun I Babatan Dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Padi Di Desa Sekarbagus Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan. *Buletin Ekonomi Pembangunan*, 4(2), 389–402.
- Haryanto, Y., Sumardjo, Aminah, S., & Tjitropranoto, P. (2022). Penyuluh kontrak tenaga harian lepas. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 20(2), 141–154.
- Irdiana, E., Nurliza, & Kurniati, D. (2024). Optimalisasi Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Aktivitas Penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, 20(01), 96–114. <https://doi.org/10.25015/20202445928>
- Juniarti, H. A., Nugroho, N. C., Suprihanto, J., Pembangunan, K., & Ugm, S. P. (2022). Faktor-Faktor Pencarian Informasi Inovasi Pertanian dalam Meningkatkan Manajemen Sumber Daya Manusia. 31(1), 64–80.
- Kasus, S., Coppo, K., Barru, K., Barru, K., Latif, A., Ilsan, M., & Rosada, I. (2022). Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Produktivitas Petani Padi. 5(1). 150-161
- Malik, mohamad jamaluddin. (2024). Tingkat pendidikan dalam dunia pertanian sangat bervariasi, tergantung pada peran dan skala usaha tani. Secara umum, banyak petani tradisional memiliki tingkat pendidikan dasar atau menengah. Namun, seiring perkembangan teknologi dan modernisasi pertanian.
- Mandang, M., Sondakh, M. F. L., & Laoh, O. E. H. (2020). Karakteristik Petani Berlahan Sempit Di Desa Tolok Kecamatan Tompaso. *Agri-Sosioekonomi*, 16(1), 105.
- Mirawati, D. (2023). Tingkat Pengetahuan Petani Dalam Teknologi Budidaya Padi Berbasis Pertanian Yang Cerdas Perubahan Iklim (Climate Smart Agriculture / CSA) di Desa Puyung Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah. September 2022.
- Monita, R., Pratiwi, C., & Fatchiya, A. (2021). Sikap Petani Atas Peralihan Fungsi Lahan Pertanian Ke Non Pertanian di Kelurahan Pasir Putih , Sawangan , Depok Farmers Attitude over Land Conversion to Non Agricultural at Pasir Putih Village , Sawangan , Depok City. 05(02), 462–472.
- Nataliningsih, & Suseno, G. P. (2024). Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat: Tranformasi Sumber Daya Manusia dalam Pembangunan Berkelanjutan di Era Digital. CV. Mega Press Nusantara.

- Noviwiyanah, D. (2024). Pengaruh luas lahan sawah terhadap produksi dan konsumsi pangan indonesia. 8, 874–884.
- Nuzuliyah, L., & Irawan, D. (2022). Evaluasi Penyuluhan Model Sekolah Lapang Terhadap Perubahan Perilaku Petani Padi Di Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas. *Jurnal Politanikoe*, 27(2), 1836. <https://doi.org/10.35726/jp.v27i2.800>
- Pakaya, S., Rauf, A., & Mustafa, R. (2023). Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah Pada Gapoktan Tio Olami Desa Bongoime Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 7(1), 25–34.
- Pampangan, B., Ogan, K. A. B., & Ilir, K. (2020). Evaluasi Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan Petani Dalam Pembuatan Kompos Jerami Padi di Kelompok Karya Bersama Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir. 51–58.
- Pasaribu, M., & Istriningsih. (2020). Pengaruh Status Kepemilikan Lahan Terhadap Pendapatan Petani Berlahan Sempit di Kabupaten Indramayu dan Purwakarta. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 23(2), 187–198.
- Pradiana, W., Sulistya, D., & Setiawati, A. (2020). Pengembangan Agribisnis Padi Sawah Melalui Pemberdayaan Kelompok Tani. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 2(2), 171–182.
- Pratama, A. W., Oktavia, Y., & Evaliza, D. (2020). Ketersediaan dan Akses Informasi Pada Petani Jagung Di Nagari Koto Baru Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(3), 24–29. <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i3.178>
- Rahyunanto, S., Hariadi, S. S., & Witjaksono, R. (2020). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Perilaku Petani Padi Dalam Menindaklanjuti Kegiatan Penyuluhan Di Kabupaten Magelang. *Jurnal Widya Komunika*, 10(2), 14. <https://doi.org/10.20884/1.wk.2020.10.2.3352>
- Sari, J., Nurmayasari, I., & Yanfika, H. (2020). Persepsi Petani terhadap Kinerja Penyuluhan dalam Pengembangan Padi Organik di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 3(4), 432–439. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1094/999>
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36.
- Ummah, M. S. (2020). efisiensi sistem produksi dan tataniaga hortikultura. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Wewra, S., Far-far, R. A., & Puttilehalat, P. M. (2024). Efektivitas komunikasi penyuluhan terhadap tingkat kepuasan petani di desa watludan kabupaten maluku tengah. 105.