

TINGKAT PENGETAHUAN BUDIDAYA PADI OLEH PETANI MELALUI SEKOLAH LAPANG

Putri Purnama Sari¹, Eva Dolorosa², Shenny Oktoriana³

¹ Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura

^{2,3} Departemen Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura

E-mail: c1021211012@student.untan.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani padi peserta program Sekolah Lapang di Kabupaten Kubu Raya serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian dilakukan di tiga desa, yaitu Sungai Itik, Parit Baru, dan Kuala Dua, yang merupakan lokasi pelaksanaan Sekolah Lapang tahun 2024. Sampel penelitian berjumlah 58 responden yang dipilih secara acak sederhana dari 130 peserta. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi, sedangkan data sekunder dikumpulkan dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kubu Raya. Tingkat pengetahuan diukur berdasarkan delapan materi pelatihan menggunakan kerangka Taksonomi Bloom, kemudian dianalisis dengan regresi logistik ordinal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki tingkat pengetahuan tinggi. Terdapat empat variabel yang berpengaruh signifikan, yaitu umur, pendidikan, pengalaman bertani, dan jumlah kehadiran. Umur berpengaruh negatif, menunjukkan bahwa petani yang lebih muda lebih cepat menyerap pengetahuan dibandingkan petani yang lebih tua. Pendidikan dan pengalaman bertani berpengaruh positif terhadap tingkat pengetahuan. Sebaliknya, jumlah kehadiran berpengaruh negatif, yang mengindikasikan bahwa sering hadir tidak selalu meningkatkan pengetahuan. Kesimpulannya, peningkatan pengetahuan petani dipengaruhi oleh karakteristik individu serta pola keikutsertaan dalam pelatihan, sehingga program Sekolah Lapang perlu dirancang lebih adaptif sesuai kebutuhan peserta.

Kata kunci: Sekolah Lapang, Tingkat Pengetahuan, Petani Padi.

Abstract

This study aimed to determine the level of knowledge of rice farmers participating in the Farmer Field School program in Kubu Raya Regency and to analyze the factors influencing it. The research was conducted in three villages—Sungai Itik, Parit Baru, and Kuala Dua—which served as the locations for the Farmer Field School implementation in 2024. The research sample consisted of 58 respondents selected through simple random sampling from a total of 130 participants. Primary data were collected through interviews and observations, while secondary data were obtained from the Food Security and Agriculture Office of Kubu Raya Regency. The level of knowledge was measured based on eight training materials using the Bloom's Taxonomy framework and analyzed using ordinal logistic regression. The results showed that most farmers had a high level of knowledge. Four variables significantly influenced knowledge level, namely age, education, farming experience, and attendance frequency. Age had a negative effect, indicating that younger farmers absorbed knowledge more quickly than older farmers. Education and farming experience had positive effects on knowledge level. In contrast, attendance frequency had a negative effect, indicating that frequent attendance does not necessarily increase knowledge. In conclusion, farmers' knowledge improvement is influenced by individual characteristics and participation patterns in training programs; therefore, the Farmer Field School program needs to be designed more adaptively to meet participants' needs.

Keywords: Farmer Field School, Knowledge Level, Rice Farmers.

PENDAHULUAN

Subsektor tanaman pangan memiliki peran penting dalam menjamin keberlanjutan dan efisiensi produksi pangan, terutama dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Salah satu komoditas strategis dari subsector ini adalah padi yang menjadi makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. menjaga dan meningkatkan produktivitas padi menjadi tantangan yang harus dihadapi secara serius, baik oleh pemerintah maupun masyarakat tani (Ali Sehar et al., 2022).

Menurut informasi yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (2023), area panen padi di Kalimantan Barat mencapai 224,07 ribu hektare dengan total hasil sebesar 688,41 ribu ton gabah kering giling. Namun, angka ini mengalami penurunan sekitar 42,81 ribu ton atau 5,85 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Penyebab penurunan ini terkait dengan beberapa faktor, seperti konversi lahan, lahan yang tidak ditanami, serta serangan hama dan penyakit. Oleh karena itu, diperlukan tindakan konkret untuk mengatasi permasalahan ini, salah satunya melalui program pelatihan dan penyuluhan pertanian seperti Sekolah Lapang.

Sekolah Lapang merupakan pendekatan pendidikan nonformal yang dilakukan langsung di lapangan atau lahan petani. Konsep ini memungkinkan petani untuk belajar secara partisipatif melalui praktik langsung, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengelola usaha tani secara berkelanjutan (Sumarsih et al., 2020). Di Kabupaten Kubu Raya, program ini dilaksanakan oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian di tiga desa yang tersebar di dua kecamatan, yakni Desa Sungai Itik di Kecamatan Sungai Kakap serta Desa Sungai Raya dan Kuala Dua di Kecamatan Sungai Raya.

Pengetahuan merupakan komponen esensial dalam proses penyuluhan pertanian. Tingkat pengetahuan petani akan sangat menentukan perilaku dan keputusan mereka dalam mengelola pertanian (Hermawan 2024). Petani yang memiliki pengetahuan memadai cenderung lebih responsif terhadap perubahan teknologi, lebih adaptif terhadap permasalahan pertanian, dan mampu meningkatkan produktivitas lahannya. Namun, sejumlah penelitian menunjukkan masih adanya kesenjangan antara pengetahuan teoritis yang diperoleh melalui pelatihan dan penerapannya di lapangan. Faktor-faktor seperti keterbatasan informasi, perubahan iklim, dan kurangnya akses terhadap teknologi menjadi hambatan utama.

Teori Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl (2001) mengklasifikasikan pengetahuan ke dalam empat jenis utama: faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif (Mustopa, 2024). Pengetahuan faktual berisi informasi dasar yang perlu dikuasai, pengetahuan konseptual menekankan pemahaman keterhubungan antar konsep dan teori, pengetahuan prosedural berkaitan dengan langkah atau teknik dalam melakukan sesuatu, sedangkan pengetahuan metakognitif berhubungan dengan kesadaran diri serta kemampuan mengatur strategi belajar. Dalam konteks Sekolah Lapang, klasifikasi ini penting karena peningkatan pengetahuan petani tidak hanya diukur dari seberapa banyak informasi yang mereka terima, tetapi juga sejauh mana mereka mampu memahami konsep, menerapkan teknik budidaya, serta mengembangkan strategi belajar yang efektif. Dengan demikian, pelatihan tidak hanya berfokus pada transfer informasi, melainkan juga pada pembentukan kemampuan berpikir kritis dan adaptif dalam praktik pertanian (Fatimah et al., 2023).

Penelitian terdahulu juga mengidentifikasi bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi

tingkat pengetahuan petani. Penelitian oleh (Nur Azizah, 2020) menyebutkan bahwa pendidikan formal, lama bertani, umur, dan tingkat kehadiran dalam program penyuluhan memiliki korelasi terhadap pengetahuan petani. Pendidikan berperan dalam meningkatkan daya tangkap dan kemampuan analisis petani terhadap informasi baru. Lama bertani berkaitan dengan pengalaman dan kearifan lokal yang diperoleh petani selama bertahun-tahun. Umur mempengaruhi pola pikir dan kematangan dalam mengambil keputusan. Sementara kehadiran dalam program pelatihan mencerminkan komitmen dan partisipasi aktif dalam proses belajar.

Namun demikian, masih ditemukan ketidakkonsistenan dalam efektivitas penyuluhan pertanian terhadap peningkatan pengetahuan petani. Dalam beberapa penelitian, meskipun petani hadir dalam program Sekolah Lapang, mereka tidak serta-merta mampu mengimplementasikan hasil pelatihan dalam kegiatan usaha tani mereka. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara input (pengetahuan yang diperoleh) dan output (penerapan dalam praktik).

Penelitian ini ditujukan untuk memahami sejauh mana pemahaman petani padi yang ikut serta dalam Sekolah Lapang di Kabupaten Kubu Raya serta mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman tersebut. Melalui analisis ini, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk meningkatkan kualitas program Sekolah Lapang di masa mendatang, baik dari aspek metode pengajaran, isi pelatihan, maupun strategi evaluasi. Di samping itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pembuat kebijakan dalam merancang program pemberdayaan petani yang lebih efektif dan berdampak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di tiga desa, yakni Desa Sungai Itik, Desa Parit Baru, dan Desa Kuala Dua, yang terletak di Kecamatan Sungai Kakap serta Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya. Pemilihan tempat penelitian dilakukan dengan cara yang disengaja, mempertimbangkan bahwa desa-desa tersebut adalah lokasi penerima program Sekolah Lapang pada musim tanam 2024. Proses penelitian ini berlangsung selama empat bulan, dimulai dari persiapan hingga pengolahan data. Sumber data yang digunakan meliputi data primer dan sekunder. Data primer didapat melalui wawancara langsung dengan responden, yaitu petani serta penyuluh pertanian, dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun berdasarkan indikator penelitian (Hadija, 2017). Data sekunder dikumpulkan dari instansi terkait, yang meliputi catatan, laporan, atau dokumen pendukung lain yang relevan dengan penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. (Suparto et al., 2021).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani peserta Sekolah Lapang di tiga desa penelitian dengan jumlah 130 orang. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat presisi 10%, sehingga diperoleh sampel sebanyak 57 responden. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin, yaitu $n = N/(Ne^2+1)$, dengan tingkat kelonggaran ketidak telitian (e) sebesar 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 57 orang petani. Selanjutnya, pemilihan petani sampel dilakukan secara proporsional berdasarkan jumlah petani di masing-masing desa, yaitu $(100/130) \times 57 = 44$ orang petani dari Desa Sungai Itik, $(15/130) \times 57 = 7$ orang petani dari Desa Parit Baru, dan $(15/130) \times 57 = 7$ orang petani dari Desa Kuala Dua, sehingga total sampel menjadi 58 orang petani akibat pembulatan hasil perhitungan. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun berdasarkan indikator tingkat pengetahuan petani sesuai

delapan materi pokok Sekolah Lapang. Indikator tersebut diukur menggunakan taksonomi pengetahuan Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl, meliputi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif (Muatopa 2024). Pengukuran dilakukan dengan skala semantic differential, sehingga tingkat pengetahuan responden dapat dikategorikan ke dalam tiga tingkatan, yaitu rendah, sedang, dan tinggi.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif melalui beberapa tahapan. Uji validitas digunakan untuk memastikan kesesuaian instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi jawaban responden (Ratriyanto et al., 2019). Selanjutnya, tingkat pengetahuan petani dianalisis dengan pembagian skor berdasarkan kategori. Untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan, digunakan analisis regresi logistik dengan variabel independen meliputi umur, pendidikan, pengalaman bertani, serta tingkat kehadiran petani dalam kegiatan Sekolah Lapang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani padi yang menjadi peserta kegiatan Sekolah Lapang yang ada di Kabupaten Kubu Raya. Jumlah responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 58 orang petani. Adapun karakteristik responden dalam penelitian ini adalah Umur, Pendidikan dan lama Bertani:

Tabel 1
Karakteristik Responden

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1.	Umur (Tahun)		
	25 – 39	14	24,14%
	40 - 54	28	48,28%
	55 – 69	14	24,14%
	70 - 84	2	3,45%
2.	Pendidikan (Tahun)		
	1 – 6	38	66%
	7 – 9	11	19%
	10 – 12	9	15%
3.	Pengalaman usahatani (Tahun)		
	1 – 11	16	28%
	12 – 22	20	34%
	23 – 33	12	21%
	34 – 45	10	17%
	Jumlah	58	100%

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar petani peserta Sekolah Lapang berada pada usia produktif, yaitu 40–54 tahun, yang menjadi kelompok terbesar. Hal ini memberikan keuntungan karena pada rentang usia tersebut petani masih memiliki kemampuan fisik dan daya serap pengetahuan yang baik. Sebaliknya, kelompok terkecil adalah petani berusia 70–84 tahun, yang relatif sedikit terlibat karena keterbatasan fisik untuk bias melakukan budidaya padi (Tri Setiyowati et al. 2022).

Dari sisi pendidikan, sebagian besar responden hanya menempuh pendidikan dasar, sedangkan yang menempuh pendidikan menengah atas jumlahnya paling sedikit. Hal ini

menunjukkan bahwa keterbatasan pendidikan formal masih menjadi tantangan dalam peningkatan kapasitas petani. Urgensi pendidikan formal bagi petani terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan pemahaman konsep teknis, kemampuan membaca dan menghitung, serta keterampilan analisis yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan pertanian. Pendidikan formal juga memudahkan petani menyerap inovasi teknologi dan metode baru, sehingga praktik pertanian menjadi lebih efisien dan produktif. Namun, pengalaman bertani yang cukup panjang dimiliki oleh sebagian besar responden, dengan kelompok terbanyak pada rentang 12–22 tahun, sedangkan pengalaman terlama (34–45 tahun) dimiliki oleh kelompok paling sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani sudah cukup lama berkecimpung dalam dunia pertanian, sehingga mereka memiliki pengalaman langsung yang dapat menunjang pengetahuan dan keterampilan dalam praktik pertanian sehari-hari (Merry, 2017).

Tingkat Pengetahuan Petani

Tingkat pengetahuan merupakan salah satu faktor penting dalam proses perubahan perilaku dan pengambilan keputusan individu terhadap suatu inovasi, teknologi, atau informasi baru (Darsini, 2019). Dalam pertanian, tingkat pengetahuan petani menjadi kunci utama dalam mendukung proses adopsi teknologi, pengelolaan usaha tani, serta peningkatan produktivitas lahan. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom yang dikembangkan oleh Anderson dan Krathwohl (2001) pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi empat jenis utama, yaitu:

1. Pengetahuan Faktual, yaitu pengetahuan dasar yang terdiri dari elemen-elemen informasi seperti istilah, definisi, atau fakta spesifik yang penting untuk memahami suatu bidang.
2. Pengetahuan Konseptual, yaitu pengetahuan mengenai hubungan antara konsep-konsep dasar, prinsip-prinsip, teori, atau generalisasi dalam suatu bidang.
3. Pengetahuan Prosedural, yaitu pengetahuan mengenai cara melakukan sesuatu, termasuk teknik, metode, langkah-langkah, dan algoritma.
4. Pengetahuan Metakognitif, yaitu pengetahuan tentang kesadaran dan pengaturan diri terhadap proses belajar dan berpikir. Ini termasuk strategi belajar dan kapan serta bagaimana menggunakan pengetahuan tersebut secara efektif.

Berdasarkan hasil analisis mengenai tingkat pengetahuan petani berdasarkan materi sekolah lapang didapatkan hasil dimana tingkat pengetahuan petani terhadap materi Sekolah Lapang sudah berada rata – rata pada tingkat tinggi dimana hasil ini bisa dilihat ditabel berikut:

Tabel 2
Tingkat Pengetahuan Materi

No	Materi	Skor	Keterangan
1	Pengolahan Lahan	26	Tinggi
2	Seleksi Benih	22	Sedang
3	Pembuatan Pupuk Organik	19	Sedang
4	Pemupukan Berimbang	25	Tinggi
5	Penerapan Jajar Legowo	25	Tinggi
6	Pengendalian OPT Terpadu	18	Sedang
7	Penggunaan Alat Dan Mesin Pertanian	26	Tinggi
8	Pasca Panen	27	Tinggi

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani terhadap materi Sekolah Lapang cenderung tinggi, meskipun terdapat beberapa materi yang masih berada pada kategori sedang. Variasi ini menunjukkan bahwa perbedaan tingkat penguasaan materi erat kaitannya dengan relevansi materi terhadap kebutuhan praktis, tingkat kompleksitas materi, serta pengalaman dan motivasi petani dalam mengelola usaha tani.

Pada materi pengolahan lahan, pemupukan berimbang, penerapan jajar legowo, penggunaan alsintan, dan pasca panen, pengetahuan petani berada pada tingkat tinggi. Hal ini dapat dijelaskan oleh kenyataan bahwa materi tersebut langsung berhubungan dengan aktivitas harian petani dan memberikan dampak nyata terhadap produktivitas serta efisiensi kerja. Misalnya, penggunaan alsintan mempercepat proses pengolahan tanah dan panen, sehingga petani lebih termotivasi untuk memahami dan menerapkannya. Begitu pula penerapan jajar legowo dan pemupukan berimbang, yang terbukti meningkatkan hasil panen, membuat petani lebih mudah menyerap pengetahuan dan menggunakannya secara berkesinambungan (Julian, 2018). Dengan demikian, pengalaman lapangan yang sudah dimiliki petani dipadukan dengan materi Sekolah Lapang menempatkan mereka pada tingkat pengetahuan metakognitif, yaitu kesadaran dalam memilih strategi yang paling efektif sesuai kondisi usahatani mereka.

Berbeda dengan itu, pada materi seleksi benih, pembuatan pupuk organik, dan pengendalian OPT terpadu, tingkat pengetahuan petani masih tergolong sedang. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, seleksi benih memerlukan pemahaman konseptual yang lebih mendalam mengenai standar benih unggul, yang belum sepenuhnya dipahami oleh seluruh petani. Kedua, pembuatan pupuk organik dianggap menyita waktu dan tenaga sehingga petani lebih memilih pupuk kimia yang lebih praktis meskipun tidak selalu ramah lingkungan. Ketiga, pengendalian OPT terpadu membutuhkan pemahaman yang lebih kompleks serta kerja sama antarpetani, sehingga penerapannya di lapangan belum maksimal (Yuswandi, 2023). Menunjukkan bahwa meskipun materi telah disampaikan, tingkat adopsi sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penerapan serta ketersediaan sumber daya.

Selain faktor materi, tingkat pengetahuan petani juga dipengaruhi oleh pengalaman bertani dan dukungan penyuluhan. Petani dengan pengalaman lebih dari sepuluh tahun cenderung lebih mampu mengaitkan teori dengan praktik lapangan, sehingga tingkat pengetahuannya lebih tinggi (Widyastutik et al., 2022). Peran penyuluh pertanian juga penting dalam memperjelas konsep yang sulit serta memberikan pendampingan agar petani benar-benar mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh. Namun, pada kelompok petani dengan pengetahuan sedang dan rendah, faktor usia lanjut, rendahnya motivasi, serta keterbatasan akses informasi menjadi penghambat dalam penerapan hasil Sekolah Lapang.

Dengan demikian hasil tingkat pengetahuan petani berada pada tingkat tinggi dimana hasil lapangan juga menggambarkan tingkat yang tinggi sesuai dengan hasil tabel analisis berikut ini.

Tabel 3
Tingkat Pengetahuan Petani

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Rendah	1	1.7%
2	Sedang	20	34.5%
3	Tinggi	37	63.8%
	Total	58	100%

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan data hasil penelitian terhadap 58 responden, dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden terhadap materi sekolah lapang berada pada kategori yang tinggi. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa sebanyak 37 orang responden dengan presentase 63,8% yang masuk dalam kategori tinggi. Hal ini sejalan dengan keadaan lapangan dimana sebagian besar petani sudah berada pada level sintesis dan evaluasi sehingga mereka sudah mengetahui apa saja yang baik untuk budidaya tanaman padi mereka itu semua didapatkan selain dari materi juga dari pengalaman usahatani mereka yang rata-rata sudah diatas 10 tahun.

Selanjutnya, terdapat 20 orang responden atau sebesar 34,5% yang berada dalam kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa masih ada sekelompok petani yang memiliki pengetahuan sedang. Kelompok ini memiliki pengetahuan dasar yang cukup, namun belum sepenuhnya memahami atau menerapkan secara maksimal materi yang telah diperoleh. Pada saat wawancara diketahui terdapat beberapa petani yang masih melakukan proses budidaya padi tanpa olah lahan serta banyak yang tidak menerapkan hasil materi sekolah lapang yang mereka peroleh ini semua disebabkan oleh kesadaran petani serta keadaan lahan yang tidak memungkinkan petani untuk melakukan semua materi yang ada disekolah lapang.

Sementara itu, hanya 1 orang responden atau 1,7% yang termasuk dalam kategori rendah. Ini disebabkan oleh rendahnya tingkat pengetahuan petani tersebut serta kesadarannya untuk melakukan proses budidaya padi sesuai dengan materi sekolah lapang yang telah diberikan serta minimnya pengalaman, dan kurangnya akses informasi. Pada saat wawancara responden mengatakan dalam melakukan budidaya padi hanya semampunya saja karna faktor usia serta hanya untuk makan sendiri saja, serta alasan dalam mengikuti sekolah lapang hanya karena disuruh ketua kelompok tani.

Secara umum, hasil ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki tingkat pengetahuan yang baik, namun upaya peningkatan pengetahuan tetap perlu dilakukan secara menyeluruh, terutama untuk kelompok yang masih berada pada kategori sedang dan rendah. Hal ini penting agar seluruh petani dapat memiliki pemahaman yang merata, sehingga tujuan dari kegiatan penyuluhan atau pelatihan yang telah diberikan benar-benar tercapai secara optimal .

Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Petani

Penelitian Nur Azizah (2020) menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, lama bertani, umur, serta jumlah kehadiran dalam kegiatan Sekolah Lapang. Pendidikan berperan sebagai landasan utama dalam membentuk kemampuan kognitif petani untuk memahami dan mengolah informasi yang diperoleh. Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah menerima materi teknis karena terbiasa dengan proses belajar yang terstruktur. Temuan

ini sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa pendidikan memudahkan individu dalam menyerap informasi sehingga pengetahuan yang dimiliki menjadi lebih baik. Selain pendidikan, lama bertani turut memberikan kontribusi penting melalui akumulasi pengalaman praktis di lapangan. Pengalaman bertahun-tahun memungkinkan petani memiliki pemahaman yang lebih mendalam terhadap kondisi lahan, pola musim, serta respons tanaman, sehingga pengetahuan empiris yang diperoleh dari praktik langsung dapat mengimbangi keterbatasan pendidikan formal.

Selain faktor pendidikan dan pengalaman, umur dan jumlah kehadiran dalam Sekolah Lapang juga berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan petani. Bertambahnya usia umumnya diikuti dengan kematangan pola pikir, kehati-hatian dalam pengambilan keputusan, serta akumulasi pengalaman hidup yang lebih luas. Namun demikian, pada usia lanjut kemampuan menyerap informasi baru dapat menurun sehingga pengaruh umur terhadap pengetahuan bersifat relatif. Sementara itu, jumlah kehadiran dalam Sekolah Lapang menjadi faktor penting karena mencerminkan tingkat partisipasi dan keseriusan petani dalam proses belajar. Kehadiran yang tinggi memungkinkan petani mengikuti seluruh rangkaian materi secara utuh, baik teori maupun praktik lapangan, serta meningkatkan interaksi dengan fasilitator dan sesama peserta, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih mendalam dan mudah diaplikasikan.

Kesimpulannya, berdasarkan penelitian terdahulu, tingkat pengetahuan petani merupakan hasil interaksi antara tingkat pendidikan, lama bertani, umur, dan jumlah kehadiran dalam Sekolah Lapang. Pendidikan menyediakan dasar kognitif, pengalaman bertani memperkaya pengetahuan empiris, umur memengaruhi kematangan berpikir, dan kehadiran dalam Sekolah Lapang memastikan proses transfer pengetahuan berjalan secara optimal. Oleh karena itu, keempat faktor tersebut perlu dipertimbangkan secara bersama dalam upaya meningkatkan pengetahuan petani.

Tabel 4
 Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Y = 1]	-9.342	3.710	6.342	1	.012	-16.613	-2.071
	[Y = 2]	-3.660	2.791	1.720	1	.190	-9.130	1.810
Location	X1	-.145	.054	7.226	1	.007	-.251	-.039
	X3	.111	.045	6.208	1	.013	.024	.198
	X2	.364	.166	4.793	1	.029	.038	.690
	(D1)	-3.212	1.278	6.320	1	.012	-5.717	-.708
	(D2)	-1.631	.783	4.337	1	.037	-3.165	-.096

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Hasil analisis regresi logistik ordinal pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan petani dalam budidaya padi. Analisis ini memberikan gambaran mengenai faktor-faktor yang paling menentukan dalam peningkatan pengetahuan. Selanjutnya, pembahasan berikut akan menguraikan secara lebih rinci pengaruh masing-masing variabel terhadap tingkat pengetahuan petani.

Pertama, variabel umur (X1) berpengaruh signifikan dan negatif terhadap tingkat pengetahuan petani. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi usia petani, maka kecenderungan tingkat pengetahuannya semakin rendah. Temuan ini sejalan dengan realitas di lapangan di mana sebagian besar petani berada pada rentang usia 40–54 tahun. Petani yang berusia lebih tua cenderung memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi baru serta adaptasi terhadap teknologi modern, sehingga pengetahuan mereka lebih banyak didasarkan pada praktik tradisional yang diwariskan secara turun-temurun. Sebaliknya, petani yang lebih muda memiliki keunggulan berupa keterbukaan, fleksibilitas, dan kemudahan dalam memahami serta mengadopsi teknologi baru, misalnya penggunaan alsintan, pemupukan berimbang, maupun penerapan sistem jajar legowo. Pengetahuan seseorang tidak semata-mata ditentukan oleh umur, melainkan dari keaktifan dalam mencari dan mengelola informasi yang relevan dengan kebutuhan usahatani (Prastisi et al., 2023).

Kedua, variabel pendidikan (X2) berpengaruh signifikan dan positif terhadap tingkat pengetahuan petani. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin tinggi pula pengetahuan yang dimiliki petani dalam budidaya padi. Pendidikan berperan dalam memperluas wawasan, meningkatkan keterampilan, serta kemampuan pemecahan masalah dalam kegiatan pertanian (Dewa et.al., 2024). Petani dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memahami dan menguasai teknologi budidaya modern, seperti seleksi benih unggul, pengendalian OPT terpadu, hingga pasca panen. Sebaliknya, petani dengan pendidikan rendah lebih banyak menguasai praktik tradisional, namun kurang memahami aspek teknis yang lebih kompleks. Dengan demikian, peningkatan pendidikan formal maupun nonformal seperti pelatihan teknis dan pendampingan lapangan sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan transfer teknologi kepada petani.

Ketiga, variabel pengalaman bertani (X3) juga berpengaruh signifikan dan positif. Semakin lama pengalaman yang dimiliki, semakin tinggi tingkat pengetahuan petani. Hal ini dapat dipahami karena pengalaman membentuk keterampilan praktis serta kemampuan mengambil keputusan yang lebih tepat dalam pengelolaan usahatani. Petani berpengalaman umumnya lebih selektif dalam memilih inovasi yang akan diterapkan serta lebih berhati-hati dalam mengelola risiko (Khotimah et al., 2024). Petani dengan pengalaman panjang mampu memadukan praktik tradisional dengan teknologi modern sehingga kegiatan usahatani menjadi lebih efisien. Sementara itu, petani dengan pengalaman terbatas memiliki keterbatasan dalam penguasaan teknik budidaya, sehingga perlu mendapat dukungan berupa praktik langsung dan pembimbingan agar pengetahuannya meningkat.

Terakhir, variabel dummy tingkat kehadiran dalam Sekolah Lapang juga terbukti berpengaruh signifikan. Petani dengan tingkat kehadiran rendah maupun sedang memiliki peluang yang lebih kecil untuk mencapai tingkat pengetahuan tinggi dibandingkan petani dengan kehadiran penuh. Hal ini menunjukkan pentingnya keterlibatan aktif dalam kegiatan Sekolah Lapang yang tidak hanya menyediakan materi teoritis, tetapi juga diskusi interaktif dan praktik lapangan. Kehadiran penuh memungkinkan petani memperoleh pengalaman belajar yang lebih utuh, sehingga berdampak langsung pada peningkatan pengetahuan budidaya padi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan petani tidak hanya ditentukan oleh faktor individu seperti umur, pendidikan, dan pengalaman, tetapi juga oleh partisipasi aktif dalam program penyuluhan dan pelatihan.

Oleh karena itu, strategi peningkatan kapasitas petani sebaiknya difokuskan pada penguatan pendidikan nonformal melalui sekolah lapang, pelatihan, serta peningkatan keaktifan petani muda agar mampu menjadi agen perubahan dalam penerapan teknologi pertanian modern.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas petani peserta Sekolah Lapang di Kabupaten Kubu Raya berada pada usia produktif, memiliki pendidikan formal rendah, namun berpengalaman cukup lama dalam usaha tani. Kondisi ini mendukung tingkat pengetahuan mereka yang tergolong tinggi, khususnya pada materi yang berkaitan langsung dengan praktik harian seperti pengolahan lahan, pemupukan berimbang, penerapan jajar legowo, penggunaan alsintan, dan pasca panen. Meski demikian, masih terdapat materi yang dikuasai pada tingkat sedang, seperti seleksi benih, pembuatan pupuk organik, dan pengendalian OPT terpadu, yang memerlukan pemahaman lebih mendalam dan penerapan yang konsisten.

Faktor pendidikan dan pengalaman bertani berpengaruh positif terhadap tingkat pengetahuan, sedangkan faktor umur berpengaruh negatif. Selain itu, kehadiran dalam kegiatan Sekolah Lapang juga menjadi faktor penentu yang signifikan, di mana partisipasi penuh meningkatkan peluang petani untuk mencapai tingkat pengetahuan yang tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan petani tidak hanya ditentukan oleh materi yang diajarkan, tetapi juga oleh karakteristik individu dan keterlibatan aktif dalam pelatihan. Oleh karena itu, program Sekolah Lapang perlu dirancang lebih adaptif, menyesuaikan kebutuhan peserta, serta mendorong peran aktif petani muda dalam mendukung adopsi teknologi pertanian modern secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Sehar, A., Maryani, A., Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, P., Pertanian, J., & Pembangunan Pertanian Bogor, P. (2022). *Motivasi Petani Dalam Pemupukan Berimbang Tanaman Padi Sawah (Oryza Sativa) Di Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya* (Vol. 2, Issue 1).
- Amelia May At.Al. (2023). *Pengaruh Health Education Underwear Ruler Terhadap Pengetahuan Orang Tua Anak Usia Prasekolah*. [Http://E-Journal.Lppmdianhusada.Ac.Id/Index.Php/Pipk](http://E-Journal.Lppmdianhusada.Ac.Id/Index.Php/Pipk)
- Darsini, F. E. A. C. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. In *Jurnal Keperawatan* (Vol. 12, Issue 1). [Http://Lppmdianhusada.Ac.Id/E-Journal/Index.Php/Jk/Article/View/96](http://Lppmdianhusada.Ac.Id/E-Journal/Index.Php/Jk/Article/View/96)
- Dewa Gede Agung Wirayuda Sudarsana Arka. (2024). Pengaruh Modal, Pengalaman Bertani Dan Pendidikan Terhadap Produktivitas Petani Padi Di Kecamatan Tampaksiring Kabupaten Gianyar. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7, 2655–6022.
- Fatimah, D., Sugiarti, T., Muniyanto, E., Prodi, A., Pengelolaan, M., Alam, S., Pertanian, F., Madura, T., & Pengelolaan, P. (2023). Dampak Penggunaan Mesin Panen (Combine Harvester) Terhadap Efisiensi Dan Efektivitas Usaha Tani Padi Sawah Di Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 25(1).

- Hadija Nurdin Dalya. (2017). Manajemen Peningkatan Kadar Air Tanah Dengan Residu Jerami Padi Pada Sawah Tadah Hujan Soil Water Improvement Management Using Residual Rice Straw On Rainfed Paddy Hadija 1) Dan Nurdin Dalya 1). *J. Agrotan*, 3(2), 31–41.
- Hermawan Adinugraha, H. (N.D.). *Ristek: Jurnal Riset, Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang Dampak Alat Pertanian Modern Padi Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Di Kabupaten Batang*.
- Irawan Wibisonya. (2023). *Hubungan Karakteristik Petani Dengan Tingkat Adopsi Sistem Pengelolaan Tanaman*. <https://jurnal.universitaspurabangsa.ac.id/index.php/jasrd/article/view/367>
- Irvandika, F., & Suciati, L. P. (2024). Tingkat Penerapan Materi Dan Partisipasi Petani Pada Sekolah Lapang Climate Smart Agriculture Di Kabupaten Jember. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(2), 231–245. <https://doi.org/10.29244/jai.2024.12.2.231-245>
- Julian Witjaksono. (2018). Kajian Sistem Tanam Jajar Legowo Untuk Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Di Sulawesi Tenggara. *Pangan*, 27, 1–8. <https://www.jurnalpangan.com/index.php/pangan/article/view/400>
- Khotimah, K., Nurmayasari, I., Listiana, I., & Ibnu, M. (2024). Pengaruh Karakteristik Petani Padi Terhadap Tingkat Partisipasi Dalam Program Kur Tani Di Desa Tempuran Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah (The Influence Of Rice Farmer Characteristics On The Level Of Participation In The Kur Tani Program In Tempuran Village, Trimurjo District, Central Lampung Regency). *Journal Of Extension And Development Issn*, 06(02), 171–178. <file:///C:/Users/Asus/Downloads/187-Article%20text-1499-2-10-20241101.pdf>
- Merry Prafitriasari. (2017). *Analisis Sikap Dan Kepuasan Petani Dalam Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal Pandanwangi (Studi Kasus Di Desa Bunikasih Dan Desa Tegallega Kecamatan Warungkondang)* (Vol. 7, Issue 2).
- Mustopa, A. J. (2024). Pengaruh Sekolah Lapang Organik Terhadap Pengetahuan Dan Minat Petani Dalam Bertani Organik Di Kecamatan Tanara. *Sharia Agribusiness Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.15408/saj.v4i1.38661>
- Nur Azizah. (2020). Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pemanfaatan Tanaman Refugia Di Desa Bandung Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk The Knowledge Level Of Farmers Toward Utilization Of Refugia Plants In Bandung Village, Prambon District, Nganjuk Regency. *Agriscience*, 2745–7427. <http://journal.trunojoyo.ac.id/agriscience>
- Prastisi, I. A., Listiana, I., Yanfika, H., & Silviyanti S, S. (2023). Knowledge Level Of Rice Farmers On Transplanter Innovation In The Sinar Kencana Ii Farmers Group Bumi Kencana Village. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 23(1), 110–118. <https://doi.org/10.25181/jppt.v23i1.2326>
- Ratriyanto, A., Dwi Widyawati, S., Suprayogi, W. P., Prastowo, S., & Widyas, N. (2019). *Pembuatan Pupuk Organik Dari Kotoran Ternak Untuk Meningkatkan Produksi Pertanian*. 8(1), 9–13. <https://jurnal.uns.ac.id/jurnal-semar>

- Setiyowati, T., Fatchiya, A., & Amanah, S. (2022). Pengaruh Karakteristik Petani Terhadap Pengetahuan Inovasi Budidaya Cengkeh Di Kabupaten Halmahera Timur. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 208–218. <https://doi.org/10.25015/18202239038>
- Sumarsih, E., Natawidjaja, R. S., & Silmi, A. (2020). Peningkatan Produksi Padi, Pendapatan Dan Efisiensi Penggunaan Sumberdaya Melalui Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Pada Minapadi. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.21082/Jpptp.V4n1.2020.P35-41>
- Suparto, H., Saputra, R. A., & Saragih, N. (2021). Effect Of The Type Impermeable Storage Container On The Quality Of Rice Seeds. *Gontor Agrotech Science Journal*, 7(2), 109. <https://doi.org/10.21111/Agrotech.V7i2.6524>
- Tri Setiyowati Fatchiya2, Siti Amanah (2022) Respon Petani Padi Sawah terhadap Program Budidaya Padi Sistem Jajar Legowo di BPP Tegalkunir, Kabupaten Tangerang | Jurnal Penyuluhan <https://doi.org/10.25015/18202239868>
- Widyastutik, Firdaus, M., Aminah, M., & Panjaitan, D. V. (2022). Analisis Cost Benefit Pemupukan Berimbang Dalam Rangka Pemenuhan Unsur Hara Optimal: Pendekatan Ria. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 11(1), 35–55. <https://doi.org/10.29244/Jekp.11.1.2022.35-55>
- Yuswandi. (2023). Pengaruh Pengetahuan, Keterampilan Dan Perilaku Terhadap Peningkatan Produksi Pertanian Di Kecamatan Pamboang. *Sjm: Sparkling Journal Of Management*, 1, 255–267. <https://E-Jurnal.Nobel.Ac.Id/Index.Php/Sjm/Article/View/3678>