

**Tingkat Perilaku Petani dalam Pemupukan Berimbang pada Tanaman Padi
Ladang di Desa Dabau Kecamatan Awang Kabupaten Barito**

***Level of Farmers' in Balanced Fertilization on Field Rice Plants in Lake Village
Awang District East Barito District***

¹Senggol, ²RR Siti Astuti, ³Fitria Naimatu Sadiyah, ⁴Muzizat Akbarrizki

^{1,2,3,4}Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Politeknik Polbangtan Yoma
Jalan Kusumanegara No.2, Tahunan, Kec. Umbulharjo, Yogyakarta, 55167, Indonesia

³E-mail korespondensi: fitrianaimatus@gmail.com

ABSTRAK

Peningkatan produktivitas padi dapat melalui berbagai cara. Salah satunya adalah dengan mengenalkan teknologi pemupukan berimbang. Pemupukan berimbang adalah pemberian pupuk ke dalam tanah untuk mencapai status semua hara esensial seimbang sesuai kebutuhan hara tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu hasil, meningkatkan efisiensi pemupukan, kesuburan tanah serta menghindari pencemaran lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat perilaku petani dalam pemupukan berimbang pada padi ladang di Desa Danau. Penelitian ini dilakukan di Desa Danau di Kecamatan Awang dengan pertimbangan bahwa desa tersebut termasuk desa yang produksi padi tertinggi di Kecamatan Awang. Jumlah responden dalam penelitian ini yaitu 30 petani. Analisis yang digunakan untuk pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan skala Likert. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat perilaku petani berada pada tingkatan sedang dengan persentase sebesar 74,74% yang menunjukkan perilaku petani padi dalam pemupukan berimbang pada padi ladang masih belum maksimal sesuai harapan.

Kata kunci: Pemupukan, Perilaku, Produktivitas

ABSTRACT

Increasing rice productivity can be done in various ways. One way is to introduce balanced fertilization technology. Balanced fertilization is the application of fertilizer to the soil to achieve a balanced status of all essential nutrients according to plant nutrient needs to increase production and quality of results, increase fertilization efficiency, soil fertility and avoid environmental pollution. This research aims to determine the level of farmer behavior in balanced fertilization of rice fields in Danau Village. This research was conducted in Danau Village in Awang District with the consideration that this village is one of the villages with the highest rice production in Awang District. The number of respondents in this research was 30 farmers. The analysis used for this research is quantitative descriptive analysis using a Likert scale. Based on the research results, it shows that the level of farmer behavior is at a medium level with a percentage of 74.74%, which shows that the behavior of rice farmers in balanced fertilization of rice fields is still not optimal as expected.

Keywords: *Fertilization, Behavior, Productivity*

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara agraris yang sebagian besar dari penduduknya berprofesi sebagai petani. Ketersediaan pangan menjadi penentu pembangunan pertanian Indonesia. Sebagai salah satu komoditas utama tanaman pangan, tanaman padi (*Oryza sativa*), merupakan komoditas yang selalu mendapat perhatian penting baik dari segi inovasi budidaya maupun sampai di proses panen dan *pasca* panen. Produksi padi ini tergantung pada adanya faktor-faktor produksi yang digunakan yaitu luas lahan, luas panen, dan serangan organisme pengganggu tanaman (Nurzannah 2020). Pemerintah Indonesia dalam mencapai swasembada beras mendorong para petani agar dapat meningkatkan produksi diantaranya dengan adopsi beberapa inovasi teknologi dan penyediaan pupuk bersubsidi. Dalam rangka menyediakan pangan masyarakat sebagai wujud ketahanan pangan dalam negeri.

Jumlah penduduk Indonesia yang terus meningkat dengan tingkat konsumsi tinggi menjadi alasan kebutuhan beras belum bisa terpenuhi apabila hanya mengandalkan atau bergantung pada produksi padi dari dalam negeri. Bercermin dari hal ini, Indonesia harus berupaya untuk meningkatkan produksi padi nasional agar bisa mencukupi kebutuhan penduduk yang secara keseluruhan (Rachmat 2022). Kabupaten Barito Timur adalah merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah dengan luas wilayah 3.838 km² dan merupakan kabupaten terjauh dari Ibukota Provinsi Kalimantan Tengah dengan kepadatan penduduk 32- 33 jiwa/km², memiliki 17.882 Ha lahan sawah dan 243.716 Ha lahan kering (Dinas Pertanian Kabupaten Barito Timur 2021)

Pemanfaatan lahan kering menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mendukung peningkatan produksi pertanian nasional. Menurut data Statistik Pertanian tahun 2020, perkembangan luasan (ha), luas panen (ha), produksi (Ton) dan produktivitas lahan kering di Indonesia 2014 – 2018 yang sudah dimanfaatkan untuk budidaya pertanian khususnya tanaman padi, semakin tahun produktivitasnya semakin menurun. Mengingat sampai saat ini pemupukan berimbang dengan 4 T (Tepat cara, Tepat Waktu, Tepat Guna, dan Tepat dosis) belum sepenuhnya dipahami manfaatnya oleh petani, maka perlu upaya untuk mendorong perubahan perilaku petani yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan petani dalam penerapan pemupukan berimbang di budidaya padi ladang agar mau menerapkan teknologi pemupukan berimbang (Octavia 2021). Berdasarkan uraian kondisi permasalahan di atas, maka penting dilakukan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan petani dalam pemupukan berimbang pada budidaya padi ladang di Desa Danau Kecamatan Awang, Barito Timur.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Desa Danau Kecamatan Awang Kabupaten Barito Timur, Kalimantan Tengah. Waktu pelaksanaan pada bulan Pebruari sampai dengan April 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel dengan mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel karena jumlah polulasi relatif kecil sehingga menggunakan seluruh jumlah populasi, yaitu 30 orang dari satu kelompok tani.

Analisis data menggunakan analisis diskriptif kuantitatif:

1. Aspek pengetahuan meliputi kemampuan menyatakan kembali tentang apa yang diketahui dan yang telah dipahami, yang dimana komponen pengetahuan ini berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman tentang Pemupukan berimbang. Pemberian skoring dengan pengukuran nominal 0 = untuk jawaban salah dan 5 = untuk jawaban benar. Setelah kuisisioner diisi maka dilakukan perhitungan skor yang telah diperoleh dari setiap responden.
2. Aspek sikap ini berhubungan dengan nilai, perasaan, emosi dan sikap terhadap penerapan Pemupukan berimbang. Pemberian skoring dengan pengukuran nominal 1= salah, 3= ragu-ragu, 5= tepat. Setelah kuisisioner selesai diisi maka dilakukan perhitungan skor yang telah diperoleh dari setiap responden.
3. Aspek keterampilan berhubungan dengan perilaku nyata yang meliputi keterampilan dalam penerapan pemupukan berimbang. Adapun pemberian skoring dengan pengukuran nominal 1-5. Setelah kuisisioner diisi maka dilakukan perhitungan skor yang telah diperoleh dari setiap responden.

Dengan keterangan: I = Interval Kelas R = Jumlah Kelas K = Range (Total skor maksimal – total skor minimal).

Nilai maksimal (skor 5): 100% Nilai minimal (skor 1): 33,33%

$$I = \frac{(100 - 33,33)\%}{3} = 22,22\%$$

Sehingga diperoleh skor untuk komponen pengetahuan, sikap dan keterampilan adalah

Tinggi: apabila skor antara 77,78%-100%

Sedang: apabila skor antara 55,56-77,77%

Rendah: apabila skor antara 33,33%-55,55%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dari penelitian ini meliputi jenis umur, tingkat pendidikan, luas lahan dan pengalaman berusaha tani, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yang berdomisili di Desa Danau Kecamatan Awang Kabupaten Barito Timur Kalimantan Tengah.

Tabel.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Kategori (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	16-45	14	46,7
2	46-60	10	33,3
3	>60	6	20
Jumlah		30	100

Sumber: Olah data (2024)

Tabel.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
----	----------	--------	----------------

1	SD	11	36,7
2	SMP	8	26,7
3	SMA	7	23,3
4	PT	4	13,3
Jumlah		30	100

Sumber: Olah data (2024)

Tabel. 3. Karakteristik Responden Berdasarkan kepemilikan lahan padi ladang

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	0,5 – 0,9	14	46,7
2	1 – 1,9	16	53,3
3	≥ 2	0	0
Jumlah		30	100

Sumber: Olah data (2024)

Berdasarkan data Tabel 1 dapat diketahui bahwa petani yang menjadi sampel dalam penelitian yaitu usia antara 16 - 45 tahun berjumlah 14 orang, usia 46 - 60 tahun berjumlah 10 orang, berusia >60 tahun berjumlah 6 orang. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa petani yang diambil berusia beragam dan persentase lebih banyak pada usia produktif yaitu 16 – 45 tahun berjumlah 14 orang atau 46,7%. Sedangkan setelah >60 tahun dikatakan usia pasca produktif. Kelompok yang diambil sebagai sampel usia 16 - 45 tahun ada 14 orang atau 46,7% dan merupakan kelompok pekerja produktif, hal ini menggambarkan bahwa pada tahun ini keadaan tenaga kerja produktif dibidang pertanian masih cukup produktif.

Berdasarkan data Tabel 2, dapat diketahui bahwa petani yang memiliki pendidikan terakhir SD berjumlah 11 orang, SMP berjumlah 8 orang, SMA berjumlah 7 dan PT berjumlah 4. Dapat disimpulkan bahwa petani yang menjadi Petani memiliki latar belakang pendidikan yang beragam dan didominasi oleh Lulusan SD sebesar 36,7%. Tingkat pendidikan ini sangat berpengaruh pada penyerapan inovasi teknologi. Dan tingkat pendidikan di wilayah penelitian adalah masih rendah yaitu dominan SD dan diperkirakan adopsi teknologi akan dapat mengalami kesulitan.

Dari data tabel 3 dapat diketahui bahwa petani yang memiliki luas lahan 0,5 – 0,9 berjumlah 14 orang, luas lahan antara 1-1,9 ha berjumlah 16 orang, luas lahan antara ≥ 2 Ha berjumlah 0. Dapat disimpulkan bahwa petani yang menjadi petani memiliki luas lahan relatif beragam dan angka tertinggi untuk luas lahan 1 – 1,9 ha sebesar 53,3%. Luas kepemilikan lahan ini bisa jadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk adopsi suatu teknologi.

Analisis Data Deskriptif

Tabel 4. Tingkat Pengetahuan Petani dalam Pemupukan Berimbang di Desa Danau Kecamatan Awang Kabupaten Barito Timur

No	Tingkat Pengetahuan	Skor		Skor Max	Skor Capaian	Persentase (%)	Kategori
		M	TM				
1.	Petani mengetahui fungsi utama Bagan Warna Daun (BWD) dalam pemupukan	22	8	150	110	73,33	Tinggi
2.	Petani mengetahui cara terbaik untuk menggunakan hasil uji tanah dalam pemupukan	21	9	150	105	70	Tinggi

3.	Petani mengetahui pentingnya menggunakan petak Omisi dalam pemupukan	23	7	150	115	76,67	Tinggi
4.	Petani mengetahui cara terbaik menggunakan <i>Paddy Soil Test Kit</i> (PUTS)	22	8	150	110	73,33	Tinggi
5.	Petani mengetahui alat bantu yang berguna untuk meningkatkan efisiensi pemupukan nitrogen	23	7	150	115	76,67	Tinggi
6.	Petani mengetahui waktu yang baik pupuk N diberikan pada padi ladang	26	4	150	130	86,67	Tinggi
7.	Petani mengetahui kapan waktu yang tepat untuk aplikasi pupuk N	22	8	150	110	73,33	Tinggi
8.	Petani mengetahui dalam kondisi musim kemarau, berapa dosis pupuk urea yang dianjurkan saat kekurangan hara N terdeteksi dengan BWD	26	4	150	130	86,67	Tinggi
9.	Petani mengetahui kapan waktu terbaik untuk mengaplikasikan pupuk P dan K	18	12	150	90	60	Sedang
10.	Petani mengetahui untuk memaksimalkan efek dari pupuk K, kapan sebaiknya aplikasi dilakukan pada tanaman padi	25	5	150	125	83,33	Tinggi
11.	Petani mengetahui dosis urea yang tepat untuk padi ladang dengan produktivitas rendah (<5 ton/ha)	25	5	150	125	83,33	Tinggi
12.	Petani mengetahui, berapa tambahan pupuk urea yang diperlukan untuk meningkatkan target hasil (6 ton/ha)	23	7	150	115	76,67	Tinggi
13.	Petani mengetahui dosis pupuk ZA yang diperlukan pada tanah dengan pH tinggi,	22	8	150	110	73,33	Tinggi
14.	Petani mengetahui Jika pupuk kandang digunakan, maka dosis urea harus disesuaikan	22	8	150	110	73,33	Tinggi
15.	Petani mengetahui dosis pupuk KCI yang dianjurkan pada tanah dengan status hara K rendah	21	9	150	105	70	Tinggi
16.	Petani mengetahui jenis pupuk yang digunakan untuk meningkatkan ketersediaan hara S pada tanah dengan pH tinggi	22	8	150	110	73,33	Tinggi
17.	Petani mengetahui untuk tanah dengan kandungan hara P rendah, jenis pupuk P yang tepat	24	6	150	120	80	Tinggi
18.	Petani mengetahui jenis pupuk K yang direkomendasikan untuk tanah dengan kandungan hara K tinggi	24	6	150	120	80	Tinggi
19.	Petani mengetahui jenis pupuk NPK mana yang sesuai untuk tanah dengan status hara rendah	20	10	150	100	66,67	Sedang

20.	Petani mengetahui jenis pupuk N yang paling efektif untuk tanaman padi	21	9	150	105	70	Tinggi
Rata-Rata Hasil Tingkat Pengetahuan				150	113	75,33	Tinggi

Sumber: Olah data (2024)

Berdasarkan data yang diperoleh, rata-rata tingkat pengetahuan petani dari 20 indikator yang diukur menunjukkan skor capaian sebesar 113 dari skor maksimal 150, dengan persentase rata-rata mencapai 75,33%. Persentase ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, tingkat pengetahuan petani berada dalam kategori Tinggi. Penelitian sebelumnya oleh Sihombing dan Simbolon (2022) juga menunjukkan bahwa pelatihan pemupukan dapat meningkatkan pemahaman petani terhadap teknik-teknik pemupukan yang lebih efektif. Secara distribusi, sebanyak 18 indikator (90%) termasuk dalam kategori Tinggi dengan persentase capaian $\geq 70\%$. Hal ini mencerminkan bahwa petani memiliki pemahaman yang baik terhadap sebagian besar aspek teknis pemupukan. Rahmat dan Cahyadi (2021) menegaskan pentingnya penerapan teknologi pemupukan modern untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk di lahan sawah.

Namun, terdapat 2 indikator (10%) yang masuk dalam kategori Sedang, dengan persentase capaian antara 60% hingga 69,99%. Indikator-indikator ini memerlukan perhatian lebih untuk ditingkatkan. Widiastuti (2018) menekankan bahwa salah satu kendala rendahnya pemahaman petani adalah keterbatasan informasi teknis, sehingga penyuluhan tambahan diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan mereka.

Indikator dengan skor capaian tertinggi sebesar 86,67% menunjukkan bahwa petani memiliki pemahaman yang sangat baik terkait waktu pemberian pupuk N pada padi ladang serta dosis pupuk urea yang dianjurkan saat kekurangan hara N terdeteksi menggunakan Bagan Warna Daun (BWD) dalam musim kemarau. Penelitian oleh Yuliarti dan Wulandari (2019) mendukung temuan ini, yang menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu seperti BWD dapat membantu petani dalam menentukan dosis pupuk yang tepat. Pemahaman ini menjadi modal penting dalam meningkatkan efisiensi pemupukan. Di sisi lain, indikator dengan skor capaian terendah sebesar 60% adalah pemahaman mengenai waktu terbaik untuk mengaplikasikan pupuk P dan K. Putra dan Haryono (2020) mengungkapkan bahwa rendahnya pemahaman ini dapat disebabkan oleh minimnya pelatihan khusus terkait aplikasi pupuk P dan K, sehingga pelatihan tambahan diperlukan untuk meningkatkan pemahaman petani dalam aspek tersebut.

Tabel 5. Tingkat Sikap Petani dalam Pemupukan Berimbang di Desa Danau Kecamatan Awang Kabupaten Barito Timur

No	Tingkat Sikap	Skor			Skor Max	Skor Capaian	Persentase (%)	Kategori
		S	KS	TS				
1.	Petani setuju bahwa sering memilih jenis pupuk berdasarkan analisis kondisi tanah dan tanaman	16	13	1	150	130	87	Tinggi
2.	Petani setuju bahwa jenis pupuk yang digunakan berdasarkan saran dari ahli	14	9	7	150	104	69	Sedang
3.	Petani setuju bahwa jenis pupuk sangat berpengaruh terhadap hasil panen	14	15	1	150	116	77	Tinggi

4.	Petani setuju bahwa penggunaan pupuk majemuk lebih efektif dibandingkan pupuk tunggal	13	14	3	150	110	73	Sedang
5.	Petani setuju bahwa mengikuti rekomendasi jenis pupuk yang disarankan oleh ahli untuk kondisi tanah dan tanaman spesifik lokasi	14	14	2	150	114	76	Tinggi
6.	Petani setuju bahwa penggunaan jenis pupuk tertentu dapat mempercepat pertumbuhan tanaman	17	11	2	150	120	80	Tinggi
7.	Petani setuju bahwa perubahan jenis pupuk sebagai langkah penting untuk meningkatkan kualitas hasil panen	14	15	1	150	116	77	Tinggi
8.	Petani setuju bahwa dengan rekomendasi ahli tentang jenis pupuk yang cocok untuk tanah dan tanaman	17	11	2	150	120	80	Tinggi
9.	Petani setuju bahwa pemilihan pupuk yang tepat berpengaruh besar pada keberlanjutan produksi pertanian	16	13	3	150	122	81	Tinggi
10.	Petani setuju bahwa melakukan pemupukan dalam siklus pertumbuhan tanaman berdasarkan waktu yang direkomendasikan	15	15	0	150	120	80	Tinggi
11.	Petani setuju bahwa penyesuaian waktu pemupukan penting berdasarkan observasi kondisi tanaman	14	14	2	150	114	76	Tinggi
12.	Petani setuju bahwa pentingnya mengikuti jadwal pemupukan yang disarankan oleh ahli	15	13	2	150	116	77	Tinggi
13.	Petani setuju bahwa menentukan dosis pupuk yang akan digunakan dengan mengikuti anjuran resmi	12	15	3	150	108	72	Sedang
14.	Petani setuju bahwa penggunaan pupuk organik sebagai pengurang penggunaan pupuk anorganik	14	15	1	150	116	77	Tinggi
15.	Petani setuju bahwa dosis pupuk yang efektif adalah dosis yang direkomendasikan oleh ahli	15	14	1	150	118	78	Tinggi
16.	Petani setuju bahwa menggunakan Bagan Warna Daun (BWD) untuk menilai kebutuhan pemupukan nitrogen	15	8	7	150	106	70	Sedang
17.	Petani setuju bahwa Perangkat Uji Tanah Sawah (PUTS) berguna dalam	15	14	1	150	118	78	Tinggi

	meningkatkan akurasi pemupukan									
18.	Petani setuju Bahwa pemupukan berdasarkan hasil uji tanah sangat efektif	16	12	2	150	118	78		Tinggi	
19.	Petani setuju bahwa selalu mengikuti rekomendasi pemupukan spesifik lokasi yang diberikan oleh pakar atau lembaga	12	14	4	150	106	70		Sedang	
20.	Petani setuju bahwa ada alat bantu modern untuk memperbaiki kualitas pemupukan	17	11	2	150	120	80		Tinggi	
Rata-Rata Sikap Petani					150	116	77		Tinggi	

Sumber: Olahan Data Primer 2024

Berdasarkan data yang diperoleh, rata-rata tingkat sikap petani dari 20 indikator yang diukur menunjukkan skor capaian sebesar 116 dari skor maksimal 150, dengan persentase rata-rata mencapai 77%. Persentase ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, sikap petani terhadap berbagai aspek pemupukan berada dalam kategori Tinggi. Sebanyak 15 indikator (75%) memiliki persentase capaian $\geq 70\%$, yang menunjukkan bahwa mayoritas petani memiliki sikap positif terhadap pentingnya pemupukan yang tepat berdasarkan rekomendasi ahli dan teknologi pendukung. Namun, terdapat 5 indikator (25%) yang termasuk dalam kategori Sedang, dengan persentase capaian antara 60% hingga 69,99%, yang menunjukkan bahwa beberapa aspek masih perlu ditingkatkan.

Indikator dengan capaian tertinggi sebesar 87% menunjukkan bahwa petani sangat setuju bahwa memilih jenis pupuk berdasarkan analisis kondisi tanah dan tanaman merupakan langkah penting. Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa petani yang menerapkan analisis tanah secara rutin memiliki hasil yang lebih baik dalam pemupukan (Sihombing & Simbolon, 2022). Di sisi lain, indikator dengan skor capaian terendah sebesar 70% adalah penggunaan Bagan Warna Daun (BWD) untuk menilai kebutuhan pemupukan nitrogen. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun petani secara umum setuju dengan penggunaan teknologi ini, pemahaman dan penerapannya masih dapat diperbaiki dengan penyuluhan lebih lanjut.

Tabel. 6. Tingkat Keterampilan Petani dalam Pemupukan Berimbang di Desa Danau Kecamatan Awang Kabupaten Barito Timur

No	Tingkat Keterampilan	Skor					Skor Max	Skor capaian	Persentase (%)	Kategori
		ST	T	CT	KT	TT				
1.	Petani terampil Membersihkan lahan dari gulma dan sisa tanaman	12	9	9	0	0	150	123	82	Tinggi
2.	Petani terampil Mengolah tanah hingga gembur	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
3.	Petani terampil Melakukan pengujian kandungan N, P, K, dan bahan organik	0	12	14	3	1	150	97	64,7	Sedang
4.	Petani terampil Melakukan pengujian pH tanah	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang

5.	Petani terampil Membuat bedengan atau guludan	5	15	10	0	0	150	115	77	Tinggi
6.	Petani terampil Aplikasi bahan organik (kompos/pupuk kandang) sesuai dosis	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
7.	Petani trampil Aplikasi dolomit/kapur pertanian untuk pH tanah	12	9	9	0	0	150	123	82	Tinggi
8.	Petani terampil Aplikasi pupuk N (urea/ZA) sesuai dosis	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
9.	Petani Terampil Aplikasi pupuk P (SP-36/TSP) sesuai dosis	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
10.	Petani Terampil Aplikasi pupuk K (KCl/ZK) sesuai dosis	7	11	8	2	2	150	103	68,7	Sedang
11.	Petani Terampil Aplikasi pupuk N (urea) sesuai dosis	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
12.	Petani Terampil Aplikasi pupuk P dan K tambahan jika diperlukan	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
13.	Petani Terampil Aplikasi pupuk N (urea) tambahan/ susulan sesuai dosis	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
14.	Petani Terampil Aplikasi pupuk K (KCl) sesuai dosis	12	9	9	0	0	150	123	82	Sedang
15.	Petani Terampil Menyediakan irigasi yang memadai pada fase kritis tanaman	12	9	9	0	0	150	123	82	Tinggi
16.	Petani Terampil Menghindari genangan yang terlalu lama dan memastikan drainase baik	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
17.	Petani Terampil Memantau pertumbuhan tanaman secara rutin	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
18.	Petani Terampil Menyesuaikan dosis dan frekuensi pemupukan berdasarkan pengamatan lapangan	4	11	11	2	2	150	103	68,7	Sedang
Rata-rata Keterampilan Petani							150	107,7	71,89	Sedang

Sumber: Olahan Data Primer 2024

Berdasarkan data yang diperoleh, rata-rata tingkat keterampilan petani dalam pemupukan berimbang di Desa Danau, Kecamatan Awang, Kabupaten Barito Timur menunjukkan skor capaian sebesar 107,7 dari skor maksimal 150, dengan persentase capaian rata-rata sebesar 71,89%. Persentase ini menempatkan keterampilan petani dalam kategori Sedang. Sebanyak 5 indikator (27,8%) memiliki persentase capaian di atas 70%, yang mencerminkan keterampilan tinggi petani dalam beberapa aspek pemupukan, seperti membersihkan lahan dari gulma dan sisa tanaman (82%), aplikasi dolomit/kapur untuk pH tanah (82%), dan menyediakan irigasi yang memadai pada fase kritis tanaman (82%). Di sisi lain, 13 indikator (72,2%) memiliki capaian antara

60% hingga 69,99%, yang menunjukkan bahwa keterampilan petani dalam banyak aspek pemupukan masih perlu ditingkatkan.

Indikator dengan capaian tertinggi, yaitu 82%, menunjukkan bahwa petani cukup terampil dalam kegiatan-kegiatan seperti membersihkan lahan, aplikasi kapur pertanian, dan penyediaan irigasi yang memadai, yang sejalan dengan pentingnya pengelolaan lahan yang baik untuk mendukung pertumbuhan tanaman (Sihombing & Simbolon, 2022). Namun, indikator-indikator lain yang memiliki capaian lebih rendah, seperti pengujian kandungan tanah dan aplikasi pupuk sesuai dosis, menunjukkan bahwa petani perlu mendapatkan pelatihan lebih lanjut dan pemahaman lebih dalam terkait teknik-teknik yang lebih spesifik untuk memaksimalkan hasil pertanian (Rahmat & Cahyadi, 2021).

Tabel 7. Hasil capaian pengukuran tingkat perilaku petani dalam budidaya padi dengan pemupukan berimbang padi ladang di Desa Danau Kecamatan Awang Kabupaten Barito Timur

No	Komponen Perilaku	Skor Max	Skor capaian	Persentase (%)	Kategori
1.	Pengetahuan	150	113	75,33	tinggi
2.	Sikap	150	116	77	tinggi
3.	Ketrampilan	150	107,7	71,89	sedang

Hasil pengukuran tingkat perilaku petani dalam budidaya padi dengan pemupukan berimbang di Desa Danau, Kecamatan Awang, Kabupaten Barito Timur menunjukkan bahwa secara keseluruhan petani telah memiliki tingkat perilaku yang baik. Pada komponen pengetahuan, petani memperoleh skor capaian sebesar 113 dari skor maksimal 150, yang setara dengan persentase 75,33% dan dikategorikan sebagai tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan Kesuma, Puspitojati, dan Nurlaela (2022), yang menunjukkan bahwa pengetahuan petani dalam penerapan prinsip pemupukan berimbang dapat mendukung produktivitas lahan. Pemahaman petani tentang konsep dasar dan teknis pemupukan menjadi fondasi penting dalam menciptakan sistem pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Pada aspek sikap, skor capaian mencapai 116 dari skor maksimal 150, dengan persentase sebesar 77% yang juga masuk dalam kategori tinggi. Sikap positif petani terhadap penerapan pemupukan berimbang menunjukkan adanya kesiapan mental untuk mengadopsi teknologi pertanian yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Suryani dan Suryana (2021), yang menemukan bahwa minat petani untuk menerapkan prinsip pemupukan berimbang sangat dipengaruhi oleh sikap mereka terhadap manfaat dan efektivitas metode tersebut. Sikap ini menjadi salah satu faktor kunci dalam mendorong implementasi praktik pertanian yang lebih baik.

Namun, pada komponen keterampilan, skor capaian yang diperoleh adalah 107,7 dari skor maksimal 150, dengan persentase 71,89% yang dikategorikan sebagai sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pengetahuan dan sikap petani sudah baik, kemampuan teknis dalam menerapkan pemupukan berimbang di lapangan masih memerlukan peningkatan. Sebagaimana disampaikan oleh Widiastuti (2018), pelatihan teknis dan pendampingan langsung di lapangan sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan petani dalam praktik pertanian, termasuk dalam hal pemupukan berimbang. Pendampingan ini tidak hanya memperkuat keterampilan, tetapi juga membantu petani mengatasi kendala teknis yang mungkin dihadapi saat penerapan.

Untuk memastikan keberhasilan penerapan pemupukan berimbang, diperlukan pendekatan holistik yang mencakup peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani. Selain itu, program penyuluhan berkelanjutan dan pemantauan lapangan dapat menjadi strategi efektif untuk mendukung petani dalam mengimplementasikan teknologi pemupukan berimbang secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada tingkat Pengetahuan petani tentang pemupukan berimbang sudah bisa dikategorikan dalam kategori tinggi, artinya bahwa petani sudah sepenuhnya mengetahui tentang manfaat dan keuntungan daripada pemupukan berimbang.
2. Pada tingkat sikap petani tentang pemupukan berimbang dikategori tinggi yang artinya petani sudah sepenuhnya menyetujui dilakukannya pemupukan berimbang agar dapat meningkatkan produksi tanaman.
3. Pada tingkat keterampilan dikategorikan dalam kategori sedang atau belum terampil, yang artinya bahwa jika petani mau melakukan kegiatan pemupukan berimbang mereka belum terlalu cakap, cekatan dalam menyelesaikan pekerjaannya tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada: 1. Dosen Pembimbing penelitian ini; 2. Pemerintahan desa yang sudah mengizinkan menjadi wilayah penelitian; 3. Pengurus dan anggota kelompok tani Bangkuang Janang I yang telah bersedia sebagai responden; 4. Teman-teman dan semua pihak yang membantu terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pertanian Kabupaten Barito Timur. (2021). *Programa Penyuluhan Pertanian Kabupaten Barito Timur*. Tamiang Layang.
- Kesuma, M. S., Puspitojati, E., & Nurlaela, S. (2022). Peningkatan perilaku petani dalam pemupukan berimbang dengan prinsip empat tepat pada budidaya padi sawah (*Oryza sativa L*) di Kalurahan Kalitirto Kapanewon Berbah Kabupaten Sleman. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(5), 587–595.
- Nurzannah, Sri Endah. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah (*Oryza sativa L*) di Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Diakses dari <https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/67b0bf3d-6280-48d3-9799-cdc575b885e2/content>.
- Octavia. (2021). Pemupukan berimbang untuk pertanian lebih baik. Diakses dari <https://pustaka.setjen.pertanian.go.id/index-berita/pemupukan-berimbang-untuk-pertanian-lebih-baik>.
- Putra, A. S., & Haryono, T. (2020). Studi tentang kebiasaan petani memupuk padi sawah di Desa Sukamaju. *Prosiding Seminar Nasional PIM IPB*, 6(2), 123–130. Diakses dari <https://journal.ipb.ac.id/index.php/pim/article/download/28437/18060>.
- Rahmat, A., & Cahyadi, W. (2021). Minat petani dalam penerapan pemupukan berimbang dengan teknologi urea berlapis asam humat pada tanaman padi

- sawah di Kecamatan Rancakalong Sumedang. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 10(3), 67–74. Diakses dari <https://jurnal.polbangtan-bogor.ac.id/index.php/jpp/article/view/444/501>.
- Rachmat. (2022). Indonesia swasembada beras. Diakses dari <https://tanamanpangan.pertanian.go.id/detil-konten/iptek/21>.
- Sihombing, J., & Simbolon, D. (2022). Peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan pemupukan tanaman padi di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Agro*, 12(1), 45–53. Diakses dari <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/agro/article/view/6229>.
- Suryani, E., & Suryana, A. (2021). Minat petani dalam penerapan pemupukan berimbang dengan pendekatan empat tepat pada tanaman padi sawah di Desa Sukamaju, Kecamatan Sukalarang, Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 16(1), 44–51.
- Widiastuti, S. (2018). Evaluasi perubahan pengetahuan dan keterampilan petani melalui penyuluhan pemupukan berimbang. *Jurnal Pengembangan Pertanian Berkelanjutan*, 5(1), 32–40. Diakses dari https://polbangtanmanokwari.ac.id/jurnal/media/files/6__201801_Sih_Widiastuti_BPTP_Yogyakarta.pdf.
- Widiastuti, S. (2018). Evaluasi perubahan pengetahuan dan keterampilan petani dalam pembuatan dan penggunaan kompos jerami padi. *Jurnal Triton*, 9(1), 51–52.
- Yuliarti, N., & Wulandari, S. (2019). Tingkat pengetahuan petani dalam penggunaan pupuk organik pada budidaya tanaman padi sawah di Subak Pendarungan. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(4), 112–118. Diakses dari <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jaa/article/download/35094/21207>.