

Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog Di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara

Wiwik Kusumawati Br.S Meliala¹, Elrisa Ramadhani², Maya Sari³

¹Mahasiswa Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian
Medan

²Dosen Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian
Medan

³Dosen Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian
Medan

Email : wiwikkusumawati24@gmail.com

Submit:

Review:

Publish:

Abstract : *Farmers' Interest in Implementing Rice (*Oryza sativa* L.) Seedling Techniques Using the Dapog System in Sirapit Subdistrict, Langkat Regency, North Sumatra Province. The aim of this study was to determine the level of farmers' interest and the factors influencing their adoption of rice seedling techniques using the dapog system. The research was conducted in Sirapit Subdistrict, Langkat Regency, North Sumatra Province, from March to June 2025. Data were collected through observation and interviews using a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The data were analyzed using a Likert scale and multiple linear regression. The results showed that farmers' interest in adopting the dapog rice seedling technique was relatively high, reaching 70.22%. The multiple linear regression analysis revealed that the variables of age, land area, education, income, farming experience, social environment, and extension agent role simultaneously influenced farmers' interest in adopting the dapog technique. The partial test (t-test) results showed that five variables — age, land area, income, social environment, and the role of extension agents — had a significant influence, with t-values greater than the critical t-table value (1.661). Meanwhile, two variables — education and farming experience — did not have a significant influence as their t-values were lower than the critical t-table value. The coefficient of determination (R^2) was 0.688, indicating that 68.8% of the variation in farmers' interest in adopting the dapog technique could be explained by the seven independent variables studied, while the remaining 31.2% was influenced by other factors not examined in this research.*

Keyword : *interest; dapog seedling; rice; linear regression; agricultural technology*

Abstrak : Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog Di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat minat petani serta faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam penerapan teknik penyemaian padi dengan sistem dapog. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Sirapit, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara, pada bulan Maret hingga Juni 2025. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode analisis data menggunakan skala likert dan regresi linear berganda.

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat minat petani dalam menerapkan Teknik penyemaian padi dengan sistem dapog terolong tinggi, yaitu sebesar 70,22%. Hasil regresi linear menunjukkan bahwa variabel umur, luas lahan, pendidikan, pendapatan, pengalaman berusaha, lingkungan sosial, dan peran penyuluh secara simultan berpengaruh terhadap minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog. Uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa terdapat lima variabel yang berpengaruh signifikan terhadap minat petani, yaitu umur, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, dan peran penyuluh, dengan nilai t_{hitung} masing-masing lebih besar dari t_{tabel} (1,661). Sementara itu, dua variabel lainnya, yaitu pendidikan dan pengalaman berusaha, tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan karena nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} . Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,688 mengindikasikan bahwa 68,8% variasi minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog dapat dijelaskan oleh ketujuh variabel bebas yang diteliti, sedangkan 31,2% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini.

Kata Kunci : minat; penyemaian dapog; padi; regresi linear; teknologi pertanian.

Citation :

PENDAHULUAN

Pertanian memiliki peran yang sangat vital dalam kehidupan masyarakat Indonesia, mengingat sebagian besar penduduknya bergantung pada sektor ini sebagai sumber mata pencaharian maupun pemenuhan kebutuhan pangan. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, permintaan terhadap pangan terutama beras terus mengalami peningkatan. Kondisi ini menuntut adanya upaya peningkatan produktivitas pertanian yang berkelanjutan guna mendukung ketahanan pangan nasional (Prasetyo dan Wibowo, 2021).

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas utama yang tidak hanya menjadi makanan pokok mayoritas masyarakat Indonesia, tetapi juga memiliki nilai ekonomi tinggi serta berperan strategis dalam menopang perekonomian rumah tangga petani. Sebagai tanaman pangan utama di kawasan Asia Tenggara, padi memegang peranan penting dalam menjaga stabilitas sosial-ekonomi. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas padi melalui penerapan teknologi budidaya yang efisien dan modern menjadi agenda prioritas dalam pembangunan pertanian (Haryanto *et al.*, 2021).

Berdasarkan data Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Serealia (2025), total produksi gabah kering giling (GKG) nasional pada Januari–April 2025 diperkirakan mencapai 24,22 juta ton, atau meningkat sekitar 26,02% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Produksi beras ini bahkan menjadi yang tertinggi dalam tujuh tahun terakhir, menunjukkan kemajuan nyata menuju target swasembada pangan. Sumatera Utara, sebagai salah satu provinsi sentra produksi padi, turut mencatat pertumbuhan positif dengan target produksi 4,57 juta ton GKG dan luas tanam 814.638 ha. Keberhasilan ini didukung oleh upaya pemerintah dalam optimalisasi lahan, perbaikan sistem irigasi, penyediaan pupuk bersubsidi, serta penerapan teknologi pertanian modern.

Kabupaten Langkat merupakan salah satu daerah sentra produksi padi di Sumatera Utara. Pada tahun 2023, Kabupaten Langkat mencatat luas panen 24.435,48 ha dengan total produksi 119.871,01 ton, sehingga tingkat produktivitas mencapai sekitar 4,91 ton/ha (BPS Langkat, 2023). Kecamatan Sirapit, yang termasuk wilayah Kabupaten Langkat, memiliki peran penting dalam kontribusi produksi padi berkat kesuburan lahan dan kondisi iklim yang mendukung. Tahun 2023, Kecamatan Sirapit mencatat luas panen 3.892,30 ha dengan total produksi 26.009 ton dan produktivitas rata-rata 66,82 kuintal/ha (BPS Langkat, 2024).

Meskipun memiliki potensi besar, Kecamatan Sirapit masih menghadapi tantangan dalam kegiatan budidaya padi, terutama pada tahap persemaian dan penanaman. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan tenaga kerja saat musim tanam. Untuk mengatasi masalah tersebut, sebagian petani mulai memanfaatkan alat dan mesin pertanian yang disediakan pemerintah, termasuk rice transplanter dan sistem persemaian modern seperti teknik dapog.

METODE

1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret–Juni 2025 di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Lokasi ini dipilih secara purposive (sengaja) karena merupakan salah satu sentra produksi padi utama di Kabupaten Langkat yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi dengan sistem dapog.

Kecamatan Sirapit mencakup lima desa yang menjadi lokasi penelitian, yaitu Desa Aman Damai, Tanjung Keriah, Suka Pulung, Gunung Tinggi, dan Sidorejo. Kondisi ini menjadikan Kecamatan Sirapit sebagai lokasi yang tepat untuk memahami perkembangan minat petani terhadap penerapan teknologi penyemaian baru di lapangan.

2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh petani yang memenuhi kriteria sebagai responden di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat. Berdasarkan data yang di dapat dari BPP Kecamatan Sirapit (2024), total populasi berjumlah 1.335 petani, yang terdiri dari 44 kelompok tani. Sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus Taro Yamane dengan tingkat presisi 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 93 orang. Penentuan responden dilakukan secara proporsional pada setiap desa. Pemilihan responden menggunakan metode Random Sampling dengan sistem undian (spin), di mana seluruh nama petani yang terdaftar di masing-masing kelompok tani diacak untuk menentukan responden penelitian (Sugiyono, 2019).

3. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tujuh variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas meliputi: umur (X1), luas lahan (X2), pendidikan (X3), pendapatan (X4), pengalaman berusahatani (X5), lingkungan sosial (X6), dan peran penyuluh (X7). Variabel terikat (Y) adalah minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi dengan sistem dapog, yang diukur melalui indikator perasaan senang, ketertarikan, keterlibatan.

4. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif (Sugiyono, 2019). Data primer diperoleh langsung dari petani melalui observasi lapangan, wawancara terstruktur, dan kuesioner yang disusun untuk mengukur variabel yang mempengaruhi minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog. Data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga terkait, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), serta dokumentasi dari sumber resmi lainnya yang relevan dengan penelitian.

5. Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan aplikasi SPSS 25 untuk menguji validitas, reliabilitas, serta pengaruh variabel bebas (umur, luas lahan, pendidikan, pendapatan, pengalaman berusahatani, lingkungan sosial, dan peran penyuluh) terhadap variabel terikat, yaitu minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit, Kabupaten Langkat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tingkat Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi Dengan Sistem Dapog

Penelitian ini mengukur tingkat minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog berdasarkan tiga indikator minat (perasaan senang, ketertarikan, dan keterlibatan) menggunakan

kuesioner skala Likert yang disebar kepada 93 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat minat petani secara keseluruhan berada pada kategori tinggi dengan persentase 70,22%.

Secara spesifik, tingkat pencapaian setiap indikator minat adalah sebagai berikut: (1) Perasaan senang mencapai persentase tinggi, yang tercermin dari antusiasme petani dalam mencoba sistem dapog dan keyakinan akan manfaatnya. (2) Ketertarikan berada pada kategori tinggi, ditunjukkan oleh rasa ingin tahu dan keinginan petani untuk memahami lebih dalam teknik ini. (3) Keterlibatan juga berada pada kategori tinggi, terlihat dari partisipasi aktif petani dalam pelatihan, demonstrasi, dan penerapan langsung di lahan.

hasil penelitian ini menegaskan bahwa minat petani terhadap sistem dapog tidak hanya ditentukan oleh faktor teknis, tetapi juga dipengaruhi oleh aspek sosial dan kelembagaan. Faktor lingkungan sosial yang signifikan mencerminkan pentingnya dukungan dari komunitas dan kelompok tani dalam mempercepat penerapan teknologi. Peran penyuluh sebagai edukator, fasilitator, dan motivator menjadi kunci dalam menjembatani pengetahuan teknis dengan praktik lapangan. Di sisi lain, tidak signifikannya pengaruh pendidikan formal mengindikasikan bahwa penerapan teknologi dapog lebih ditentukan oleh pengalaman langsung dan dukungan eksternal ketimbang latar belakang pendidikan formal petani. peningkatan penerapan teknik dapog dapat dipercepat melalui strategi penyuluhan yang menekankan demonstrasi langsung, fasilitasi kelompok tani, serta optimalisasi penggunaan alsintan.

2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa sebagian besar item pernyataan pada seluruh variabel memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,514), sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Pada variabel umur, luas lahan, dan lingkungan sosial, semua item dinyatakan valid. Pada variabel pendidikan, terdapat dua item (nomor 7 dan 8) yang tidak valid; pada variabel pendapatan, terdapat satu item (nomor 4) yang tidak valid; pada variabel pengalaman berusaha tani, terdapat satu item (nomor 4) yang tidak valid; dan pada variabel peran penyuluh, terdapat satu item (nomor 3) yang tidak valid. Secara keseluruhan, mayoritas indikator memenuhi kriteria validitas, sehingga instrumen kuesioner ini dapat digunakan untuk mengukur variabel penelitian setelah item yang tidak valid dihapus atau direvisi.

Sementara itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk setiap variabel berada di atas 0,60, yang berarti instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi internal yang baik. Dengan demikian, kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan (reliable) dan sah (valid) untuk mengumpulkan data sesuai tujuan penelitian. Dapat dilihat pada Tabel 1. berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

No	Indikator	Alpha Cronbach	</>	Nilai Minimum	Keterangan
1	Umur (X1)	0,817	>	0,600	Reliabel
2	Luas Lahan (X2)	0,810	>	0,600	Reliabel
3	Pendidikan (X3)	0,833	>	0,600	Reliabel
4	Pendapatan (X4)	0,730	>	0,600	Reliabel
5	Pengalaman BerusahaTani (X5)	0,797	>	0,600	Reliabel
6	Lingkungan Sosial (X6)	0,744	>	0,600	Reliabel

7	Peran Penyuluh (X7)	0,828	>	0,600	Reliabel
8	Minat Petani (Y)	0,876		0,600	Reliabel

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis pertama dilakukan melalui uji F (simultan) untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yaitu umur, luas lahan, pendidikan, pendapatan, pengalaman berusahatani, lingkungan sosial, dan peran penyuluh secara bersama-sama berpengaruh terhadap minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog. Hasilnya menunjukkan nilai F-hitung lebih besar daripada F-tabel pada taraf signifikansi 5%, yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan kata lain, ketujuh variabel tersebut secara bersama-sama memang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat petani.

Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan uji t (parsial) untuk melihat pengaruh masing-masing variabel secara terpisah. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat lima variabel yang signifikan, yaitu umur, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, dan peran penyuluh. Masing-masing variabel ini memiliki nilai t-hitung yang lebih besar dari t-tabel (1,661) pada taraf signifikansi 5%, yang berarti keberadaannya benar-benar memengaruhi minat petani. Sementara itu, dua variabel lainnya pendidikan dan pengalaman berusahatani—tidak signifikan, karena nilai t-hitungnya lebih kecil daripada t-tabel, sehingga pengaruhnya terhadap minat petani tidak dapat dibuktikan secara statistik.

Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,688 menunjukkan bahwa 68,8% variasi minat petani dapat dijelaskan oleh kombinasi ketujuh variabel tersebut dalam model penelitian, sedangkan 31,2% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti, seperti ketersediaan modal, harga gabah, atau kebijakan pemerintah. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap minat petani terbukti benar secara simultan, namun secara parsial hanya lima faktor yang memiliki pengaruh nyata. Berikut adalah hasil dari uji hipotesis:

Tabel 2. Tingkat Persentase Minat Petani

No	Indikator Minat	Nilai yang diperoleh	Nilai Maksimum	Persentase (%)	Keterangan
1	Perasaan Senang	982	1.395	70,39	Tinggi
2	Ketertarikan	962	1.395	68,96	Tinggi
3	Keterlibatan	995	1.395	71,32	Tinggi
	Jumlah	2.939	4.185	70,22	Tinggi

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Tabel 3. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani dalam penerapan teknik penyemaian padi dengan sistem dapog

No	Variabel	Koefisien Regresi	t hitung	Sig	Keterangan
1	Umur	0,236	3,725	0,000	Berpengaruh sangat nyata
2	Luas lahan	0,345	4,824	0,000	Berpengaruh sangat nyata
3	Pendidikan	-0,057	-1,374	-0,173	Berpengaruh tidak nyata
4	Pendapatan	0,408	6,447	0,000	Berpengaruh sangat nyata
5	Pengalaman berusahatani	0,067	1,487	0,141	Berpengaruh tidak nyata

6	Lingkungan sosial	0,337	5,999	0,000	Berpengaruh sangat nyata
7	Peran penyuluh	0,204	5,961	0,000	Berpengaruh sangat nyata
	R	: 0,828			
	R Square	: 0,686			
	Konstanta	: 1,089			
	F tabel	: 2,12 (5%)			
	F hitung	: 26,488			
	T tabel	: 1,661(5%)			

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

4. Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa upaya peningkatan minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog perlu difokuskan pada faktor-faktor yang terbukti berpengaruh signifikan, yaitu umur, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, dan peran penyuluh. Artinya, program penyuluhan dan pendampingan sebaiknya lebih diarahkan pada kelompok usia produktif yang lebih terbuka terhadap inovasi, petani dengan luas lahan yang memadai, serta mereka yang memiliki pendapatan cukup untuk menanggung biaya penerapan teknologi baru. Lingkungan sosial yang kondusif juga berperan penting, sehingga perlu adanya dukungan dari komunitas dan kelompok tani agar adopsi sistem dapog dapat meluas. Selain itu, peran penyuluh sangat strategis, sehingga peningkatan kapasitas dan intensitas interaksi penyuluh dengan petani akan mendorong pemahaman dan motivasi untuk mencoba metode ini. Faktor pendidikan dan pengalaman berusaha tani yang tidak signifikan menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi lebih dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, sosial, dan dukungan eksternal daripada latar belakang pendidikan formal atau lama pengalaman bertani. Temuan ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah, dinas pertanian, dan lembaga penyuluhan dalam merancang kebijakan serta strategi penyebaran teknologi pertanian yang lebih tepat sasaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Tingkat penerapan teknik penyemaian padi sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat adalah 70,22 % yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis pertama pada pengkajian, yang menyatakan bahwa tingkat minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat masih rendah.
2. Secara simultan (uji F), variabel X (umur, luas lahan, pendidikan, pendapatan, pengalaman berusaha tani, lingkungan sosial, dan peran penyuluh) secara bersama-sama berpengaruh terhadap minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog. Secara parsial (uji t) variabel X yang memengaruhi tingkat minat petani (umur, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, dan peran penyuluh), sedangkan variabel pendidikan dan pengalaman berusaha tani tidak berpengaruh secara parsial.

Saran

1. Kepada pemerintah diharapkan untuk melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada petani mengenai teknik dapog untuk meningkatkan minat dan produksi padi sawah.
2. Penyuluh diharapkan lebih aktif memberikan edukasi kepada petani mengenai keuntungan ekonomi dari penerapan teknik dapog. Salah satunya dengan menunjukkan perbandingan nyata antara pendapatan yang diperoleh petani yang menggunakan dapog dan yang masih menggunakan metode konvensional dan melakukan evaluasi terhadap pelatihan yang telah diberikan.
3. Bagi pengkaji lain selanjutnya diharapkan untuk mengeksplorasi variabel lain yang mungkin berpengaruh, seperti sarana produksi, peran pemerintah, dan faktor-faktor eksternal lainnya.
4. Petani diharapkan berperan aktif dalam mengikuti kegiatan yang mendukung sektor pertanian, khususnya pelatihan dan praktik lapangan terkait teknik penyemaian padi sistem dapog.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kemudahan-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan dosen penguji atas bimbingan dan masukan mereka selama penyusunan penelitian ini. Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada Penyuluh Pertanian Lapangan, ketua kelompok tani, dan semua anggota kelompok tani di Kecamatan Sirapit yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama selama pengumpulan data. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan semua pihak yang telah memberikan dukungan moral selama penelitian ini.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

WKW bertanggung jawab penuh dalam seluruh tahapan penelitian, meliputi penyusunan rancangan penelitian, pelaksanaan pengumpulan data di lapangan, pengolahan dan analisis data, penafsiran hasil, serta penyusunan hingga penyuntingan naskah akhir. ER dan MS memberikan bimbingan akademik berupa arahan, koreksi, dan masukan ilmiah yang mendukung penyempurnaan penelitian dan penulisan manuskrip, tanpa terlibat sebagai penulis naskah.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Langkat. (2023). *Kabupaten Langkat dalam angka 2023*. BPS Kabupaten Langkat.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Langkat. (2024). *Kecamatan Sirapit*

- dalam angka 2024*. BPS Kabupaten Langkat.
- Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Serealia. (2025). *Laporan produksi gabah kering giling nasional Januari–April 2025*. Kementerian Pertanian RI.
- Haryanto, T., Santoso, B., & Yuliani, S. (2021). Peningkatan produktivitas padi melalui teknologi budidaya modern. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(3), 189–198.
- Hermawan, D., & Kusuma, R. (2021). Peran kelembagaan dalam mendukung adopsi teknologi pertanian. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 16(2), 102–110.
- Prasetyo, A., & Wibowo, H. (2021). Ketahanan pangan dan peningkatan produktivitas beras di Indonesia. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 9(1), 45–56.
- Putra, A., & Wibowo, H. (2020). Keunggulan teknik dapog dalam persemaian padi. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(2), 87–94.
- Ratmini, N., Sutrisno, B., & Yulianto, A. (2020). Efektivitas penggunaan teknik dapog terhadap kualitas bibit padi. *Jurnal Agro Inovasi*, 8(1), 55–63.
- Sari, M., Gunawan, R., & Pramono, H. (2021). Pengaruh teknik dapog terhadap hasil panen padi sawah. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 18(2), 122–130.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Widiastuti, D., Nugraha, P., & Lestari, M. (2023). Efisiensi penggunaan air pada sistem dapog. *Jurnal Irigasi Modern*, 5(1), 33–40.