

TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) TENTANG PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DI DESA SOLOG

Magfira S. Paputungan¹, Feldy Karundeng², Hardiana F. Paputungan³
Fakultas Pertanian Universitas Dumoga Kotamobagu
e-mail : Magfiraseptianti@gmail.com

ABSTRACT: *This study aims to determine the level of knowledge among wetland rice (*Oryza sativa* L) farmers regarding the use of organic fertilizer in Solog Village, Lolak District, Bolaang Mongondow Regency. This research employed a quantitative method with a descriptive approach. Data were collected through questionnaires distributed to 40 rice farmers who served as respondents. The data obtained were analyzed using descriptive analysis, percentages, and frequency distribution to determine the farmers' level of knowledge concerning the use of organic fertilizer. The results showed that the level of rice farmers' knowledge regarding the use of organic fertilizer was generally in the moderate category, with 9 respondents (22.50%) categorized as having low knowledge, 19 respondents (47.50%) categorized as having moderate knowledge, and 12 respondents (30.00%) categorized as having high knowledge. These findings indicate that most farmers have a sufficient understanding of the definition, types, benefits, production, and application of organic fertilizers in rice cultivation, although some farmers still possess a low level of knowledge. Therefore, efforts to improve farmers' knowledge through continuous agricultural extension programs, training, and assistance are necessary to optimize the use of organic fertilizers in supporting productivity and sustainability in rice farming.*

Keywords: *Knowledge Level, Rice Farmers, Organic Fertilizer, Solog Village.*

PENDAHULUAN

Pertanian padi sawah di Indonesia menghadapi tantangan variasi agroekosistem, degradasi lahan, perubahan iklim, musim dingin harga, dan keterbatasan teknologi, sehingga memerlukan kebijakan inovasi yang terfokus pada efisiensi produksi, penguatan kelembagaan petani, serta penerapan teknologi budidaya adaptif (Suryana, 2025)

Sektor pertanian berperan strategis dalam penyediaan pangan, pelestarian ekologi, dan pengentasan kemiskinan, sehingga peningkatan produktivitasnya menjadi pilar utama untuk meningkatkan kesejahteraan petani serta mewujudkan pembangunan nasional yang inklusif dan berkeadilan (Hery & Maulana, 2022)

Ketergantungan petani pada pupuk kimia dipicu oleh penyediaan hara yang cepat, keterbatasan pengetahuan, kebutuhan pasar, serta kebijakan subsidi anorganik. Akibatnya, terjadi pemakaian dosis berlebih yang mengabaikan kebutuhan tanah dan tanaman sehingga membahayakan ekosistem ekosistem pertanian (Husnain, A kasno, 2023)

Pupuk organik yang berasal dari dekomposisi bahan hayati menyuplai unsur hara secara bertahap sekaligus memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, sehingga berperan penting dalam mendukung sistem pertanian berkelanjutan (Mulyani et al., 2021)

Penggunaan pupuk organik secara rutin meningkatkan kesuburan tanah, perkembangan akar, serta aktivitas mikroorganisme pengurai hara. Hal ini juga memperkuat daya tahan tanaman terhadap pemeriksaan lingkungan, sehingga mampu meningkatkan produktivitas sekaligus memperbaiki kualitas tanah jangka panjang secara ramah lingkungan (S. Nuryanti, 2024)

Pupuk organik unggul dibandingkan pupuk kimia karena mampu meningkatkan kesuburan tanah secara holistik dan bertahap, mengurangi pencemaran lingkungan, serta menekan biaya produksi melalui pemanfaatan limbah. Penerapannya menjadikannya strategi alternatif yang konsisten dalam mewujudkan sistem pertanian berkelanjutan yang seimbang antara produktivitas dan konservasi lingkungan.

Rendahnya penggunaan pupuk organik dipengaruhi oleh kompleksitas faktor teknis, sosial, ekonomi, dan psikologis, seperti persepsi bahwa hasilnya lebih lambat, keterbatasan sarana dan bahan baku, kebiasaan penggunaan pupuk kimia yang praktis, serta kekhawatiran petani terhadap risiko mengancam hasil panen (Prof. Dr. Ir. I Ketut Widnyana, M.Si. dan Pande Komang Suparyana, S.TP., 2020)

Tingkat pengetahuan petani berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan usaha pertanian dan pemilihan input. Keterbatasan informasi serta minimnya akses penyuluhan membuat petani

**TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) TENTANG
PENGUNAAN PUPUK ORGANIK DI DESA SOLOG**

cenderung mengandalkan pengalaman empiris jangka pendek dibandingkan pertimbangan ilmiah, sehingga peningkatan kapasitas melalui sistem penyuluhan yang efektif menjadi kunci strategi dalam mendorong praktik pertanian ramah lingkungan (Nendissa & Nainiti, 2021)

Tingkat pengetahuan petani dan praktik pertanian berkelanjutan yang berhubungan linier serta saling memperkuat, di mana pemahaman yang mampu mendorong penerapan teknologi ramah lingkungan guna meningkatkan efisiensi biaya, stabilitas produksi, dan kualitas lingkungan. Oleh karena itu, edukasi dan pendampingan berkesinambungan menjadi prasyarat utama untuk mewujudkan sistem pertanian yang produktif, berdaya saing, dan berwawasan lingkungan (Karlena Arsyad, 2025)

Meskipun sebagian besar masyarakat Desa Solog berprofesi sebagai petani padi, pemanfaatan pupuk organik masih rendah sehingga menimbulkan kesenjangan antara konsep pertanian berkelanjutan dan kenyataan di lapangan. Kondisi ini menegaskan perlunya pendekatan edukatif serta kebijakan pendukung yang lebih intensif untuk mendorong transformasi menuju sistem pertanian yang ramah lingkungan.

Rendahnya penggunaan pupuk organik di Desa Solog dipicu oleh minimnya pengetahuan dan penyuluhan, persepsi bahwa pupuk organik rumit dan lambat dibandingkan pupuk kimia, serta dorongan keuntungan instan akibat tekanan ekonomi. Hal ini menegaskan peran strategis tingkat pengetahuan dalam membentuk sikap dan perilaku petani terhadap inovasi pertanian berkelanjutan (Plants et al., 2022)

Penelitian mengenai tingkat pengetahuan petani dan ekosistem dengan penggunaan pupuk organik sangat penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pemilihan input serta pemahaman akan pemusnahan. Pemanfaatan pupuk organik secara tepat terbukti memperbaiki struktur tanah, meningkatkan ketersediaan hara, dan mendukung pertumbuhan tanaman guna mengoptimalkan hasil produksi padi per musim tanam.

TINJAUAN PUSTAKA

Petani Padi Sawah:

Petani padi sawah—termasuk responden penelitian di Desa Solog—merupakan pelaku utama pembangunan yang mengelola seluruh proses budidaya guna mendukung ketahanan pangan, yang secara hukum (UU No. 19/2013 dan BPS) berhak atas perlindungan serta akses sumber daya produksi (Kembauw et al., 2022).

Selain teknik itu, tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pemahaman budidaya dan penerapan teknologi pupuk, sehingga pendampingan serta penyuluhan berbasis komunitas menjadi langkah strategi untuk meningkatkan kompetensi dan produktivitas usahatani . (Munte, 2024)

Tanaman Padi Sawah:

Padi sawah (*Oryza sativa* L) adalah salah satu komoditas tanaman pangan

yang dikembangkan pada areal persawahan dengan dukungan kondisi tanah serta ketersediaan air yang sesuai. Tanaman ini memiliki peranan penting dalam sektor pertanian karena menghasilkan beras yang mejadi salah satu bahan pokok masyarakat.

Secara taksonomi, tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Devisi : Spermatophyta
- Subdivisi : Angiospermae
- Class : Monocotyledoneae
- Ordo : Poales
- Family : Graminae
- Genus : *Oryza*
- Spesies : *Oryza sativa* L.

Karakteristik padi sawah (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman semusim yang membutuhkan ketersediaan air yang cukup. Tanaman padi memiliki akar, batang, daun, dan malai sebagai tempat terbentuknya gabah. Setiap varietas memiliki karakter yang berbeda-beda, seperti tinggi tanaman, jumlah anakan, Panjang malai, dan bentuk gabah (A'yun et.al., 2023). Pertumbuhan padi di pengaruhi oleh ketersediaan air, kondisi tanah, dan unsur hara yang mendukung hasil tanaman.

Pupuk Organik:

Pupuk organik—yang secara yuridis diatur dalam Permentan No. 70/2011—merupakan pembenah tanah dari bahan hayati terdekomposisi yang berfungsi memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah secara ramah lingkungan (Titi Tricahyati, M. Darmawan et al., 2025). Beragam jenisnya, seperti pupuk kandang, kompos, pupuk hijau, bokashi, dan pupuk organik cair, memberikan budidaya budidaya secara sinergis sesuai kebutuhan lahan (Berkat Jaya Gulo & Sap, 2025). (Wiwik Hartatik, Husnain, 2025). Selain meningkatkan efisiensi dan efisiensi hara, pupuk organik berkontribusi pada pelestarian lingkungan dengan menekan ketergantungan pada pupuk kimia sintetis serta emisi gas rumah kaca (Sasvita, 2024). Agar hasilnya optimal, pengaplikasian disarankan sebanyak 2–5 ton/ha pada tahap awal pengolahan lahan serta dapat dikombinasikan dengan pupuk anorganik dalam sistem pemupukan terpadu untuk meningkatkan hasil panen hingga 20–30% (Sukarman, 2021)

Pengetahuan Petani Terhadap Pupuk Organik:

Pengetahuan petani tentang pupuk organik—yang mencakup pemahaman konsep, jenis, manfaat, serta ketepatan dosis, waktu, dan teknik penerapan—berperan sebagai faktor penentu dalam penerapan inovasi pertanian berkelanjutan (E. Nuryanti et al., 2025). Pemahaman dasar ini memungkinkan petani membedakan pupuk organik dan kimia secara rasional (Sakhidin, Rosi Widarawati et al., 2024). sementara penguasaan beragam jenis pupuk mendorong dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk menekan biaya (Waruwu et al., 2024). Lebih lanjut, kesadaran akan manfaat dorongan ekologis praktik pemupukan ramah lingkungan (Titisari, 2024), dan keterampilan praktis dalam penerapan dosis serta metode aplikasi yang tepat menjadi kunci efisiensi penyerapan hara guna mengoptimalkan produktivitas tanaman padi (Rainiyati, Afidzatututama et al., 2025)

Distribusi tingkat Pengetahuan Petani:

Analisis distribusi frekuensi tingkat pengetahuan petani—yang mencakup kategori tinggi, sedang, dan rendah melalui interval skor kuesioner—berperan penting sebagai instrumen statistik untuk memetakan pemahaman serta menetapkan prioritas intervensi kebijakan penyuluhan (Dr. Ir. Putu Suwardike & Putu Shantiawan Prabawa, S.P., 2024). (Setyawan et al., 2022). (Dr. Drs. H. Rifa'i Abubakar, 2021). Petani pada kategori pengetahuan tinggi mampu mengimplementasikan teknik pemupukan secara presisi dan berpotensi menjadi agen perubahan (Dr. Ir. Andi Arifuddin Iskandar, MP. et al., 2024), kategori kelompok sedang menjadi target utama pelatihan peningkatan kapasitas teknis . (Salma Rizqiany Lubis, 2025), sedangkan kelompok kategori rendah yang masih dominan mengandalkan pupuk kimia memerlukan pendampingan intensif guna mendorong transformasi menuju praktik pertanian berkelanjutan.

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei untuk mengukur dan memetakan tingkat pengetahuan petani ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi secara sistematis. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner serta diikuti wawancara singkat guna memperoleh gambaran empiris dan kontekstual yang mendalam di lapangan (Engel, 2023)

Tempat dan Waktu Penelitian:

Penelitian ini telah di laksanakan berlangsung di Desa Solog, Kecamatan Lolak, Kabupaten Bolaang Mongondow. Pemilihan lokasi ini bukan tanpa alasan. Sebagian besar masyarakat di desa tersebut menggantungkan hidup pada usahatani padi, sehingga kondisi lapangannya cukup representatif untuk mengkaji perilaku dan pengetahuan petani secara langsung. Di sisi lain, penggunaan pupuk organik di wilayah ini masih tergolong terbatas. Ini menarik, karena di tengah dorongan menuju pertanian berkelanjutan, praktik di lapangan belum sepenuhnya sejalan. (Halil et al., 2020), Penelitian ini telah di laksanakan dari bulan April sampai Juli 2026

Jenis dan Sumber Data:

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber utama, yaitu petani padi di Desa Solog sebagai responden penelitian. Data ini dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dan didukung dengan wawancara singkat untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk organik.(Halil et al., 2020)

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang telah tersedia sebelumnya dan digunakan sebagai data pendukung dalam penelitian.(Sanjaya et al., 2023)

**TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) TENTANG
PENGUNAAN PUPUK ORGANIK DI DESA SOLOG**

Teknik Pengumpulan Data:

Pengumpulan data dalam penelitian ini mengandalkan kuesioner yang terstruktur sebagai instrumen utama untuk mengukur dan mengategorikan tingkat pengetahuan petani padi sawah secara sistematis berdasarkan berbagai indikator teknis (Ardiansyah et al., 2023). (Engel, 2023). Instrumen utama tersebut dilengkapi dengan wawancara semi-terstruktur guna mendalami konteks dan pengalaman petani (Emeliani et al., 2025), observasi lapangan langsung di Desa Solog untuk memverifikasi kesesuaian praktik pemupukan secara faktual (Paramita et al., 2021), serta dokumentasi sebagai pendukung data guna memperkuat keabsahan dan kelengkapan informasi penelitian (Ardiansyah et al., 2023).

Populasi dan Sampel:

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian. Menurut Abdussamad (2021), populasi adalah seluruh elemen yang memiliki karakteristik sesuai dengan tujuan penelitian dan menjadi sumber data bagi peneliti. Dokumen

- 1. Petani yang berdomisili di Desa Solog
- 2. Petani yang masih aktif mengusahakan tanaman padi pada saat penelitian dilaksanakan.
- 3. Bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner penelitian

Berdasarkan penelitian saya dan kondisi populasi petani padi di Desa Solog yang berjumlah 600 orang, jumlah sampel yang saya gunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 responden. Penetapan jumlah 40 responden didasarkan pada pertimbangan peneliti dengan memperhatikan keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya penelitian, serta kesesuaian responden dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Menurut sugiyono (2022), purposive sampling adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling untuk memilih responden yang relevan dengan penelitian mengenai Tingkat pengetahuan petani padi tentang penggunaan pupuk organik di Desa Solog.

Instrumen Analisis Data:

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen kuesioner mampu mengukur secara akurat tingkat pengetahuan petani mengenai pupuk organik. Menurut Sugiyono (2022), sebuah instrumen dikatakan valid apabila pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut benar-benar mampu mengungkapkan apa yang akan diukur.(Wasil et al., 2023)

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor item dan skor total

N = jumlah responden

X = skor tiap item

Y = skor total

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian skor item dan skor total

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = jumlah skor total

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item dinyatakan valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item dinyatakan tidak valid

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen kuesioner dalam mengukur pengetahuan petani padi tentang penggunaan pupuk organik di Desa Solog. Pengujian reliabilitas menggunakan metode Cronbach’s Alpha, karena instrumen yang digunakan berbentuk skala Likert. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen mampu memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan berulang kali pada kondisi yang sama. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai koefisien Cronbach’s Alpha lebih besar dari 0,60. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:
 α = koefisien reliabilitas
 k = jumlah item pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians tiap item
 σ_t^2 = varians total

Teknik Analisis Data:

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui penyajian distribusi frekuensi dan persentase. Pendekatan ini bertujuan untuk mengukur serta menggambarkan kondisi aktual tingkat pengetahuan petani padi sawah (*Oryza sativa L.*) mengenai penggunaan pupuk organik di Desa Solog secara terstruktur tanpa melakukan pengujian hubungan antarvariabel (Millah et al., 2023).

Prosedur pengolahan dan analisis data dilakukan melalui tahapan sistematis sebagai berikut:

- Skala dan Skoring Likert: pengukuran tingkat pengetahuan menggunakan skala Likert 4 gradasi, yaitu *Sangat Setuju* (skor 4), *Setuju* (skor 3), *Tidak Setuju* (skor 2), dan *Sangat Tidak Setuju* (skor 1). Alternatif jawaban ini digunakan untuk menilai tingkat pemahaman responden secara bertingkat sehingga dapat dikonversi menjadi data kuantitatif (Antoro, 2025).
- Rentang Perhitungan Skor dan Persentase: Skor total yang diperoleh setiap responden dihitung dan dikonversi ke dalam bentuk persentase dengan membandingkan total skor perolehan terhadap total skor maksimum (Persentase = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$). Penghitungan persentase ini berfungsi menyajikan data kuantitatif secara sederhana agar lebih informatif dan mudah dipahami (Emeliani et al., 2025)
- Pengkategorian Tingkat Pengetahuan: Berdasarkan kalkulasi jarak skor (Purbasiswanta et al., 2024), hasil persentase yang diperoleh terkandung dalam tiga tingkatan, yaitu tinggi , sedang , dan rendah . Pengklasifikasi ini Merujuk pada konsep Notoatmodjo untuk memberikan gambaran tujuan mengenai sejauh mana tingkat pemahaman responden terhadap penggunaan pupuk organik (Bertham et al., 2022).
- Analisis Distribusi Frekuensi: Data yang telah dikelompokkan dihitung jumlah responnya (frekuensi) dan dianalisis persentasinya ($P = \frac{f}{N} \times 100\%$, dengan f sebagai frekuensi dan N sebagai jumlah responden). Hasil analisis ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi guna menggambarkan pola sebaran dan proporsi tingkat pengetahuan petani secara jelas, informatif, dan sistematis (Utami et al., 2023).

TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) TENTANG PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DI DESA SOLOG

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan petani padi sawah mengenai penggunaan pupuk organik di Desa Solog, mencakup aspek pengertian, jenis, manfaat, hingga teknik penggunaan. Secara umum, analisis hasil deskriptif menunjukkan bahwa pengetahuan petani tergolong cukup baik. Hal ini tercermin dari kecenderungan jawaban responden yang didominasi oleh pilihan *Setuju* (S) dan *Sangat Setuju* (SS), serta tidak adanya responden yang memilih opsi *Tidak Setuju* (TS) maupun *Sangat Tidak Setuju* (STS).

Berdasarkan hasil pengkategorian skor persentase, sebaran tingkat pengetahuan petani padi di Desa Solog terbagi ke dalam tiga tingkatan sebagai berikut:

- **Kategori Rendah** : 9 responden (22,50%)
- **Kategori Sedang** : 19 responden (47,50%)
- **Kategori Tinggi** : 12 responden (30,00%)

Pembahasan Kategori dan Implikasi Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani padi tentang penggunaan pupuk organik di Desa Solog berada pada **kategori sedang** (didominasi oleh 47,50% responden).

Kategori Sedang (Dominan): Menunjukkan bahwa sebagian besar petani telah memiliki pemahaman dasar mengenai pemanfaatan dan manfaat pupuk organik, namun masih menghadapi kendala pada penguasaan aspek teknis mendalam, seperti penentuan dosis, waktu pemberian, dan metode penerapan di lapangan. Kelompok ini menjadi sasaran strategis untuk kegiatan penyuluhan dan pendampingan teknis.

Kategori Tinggi: Petani pada kelompok ini menguasai secara utuh seluruh indikator pengetahuan (pengertian, jenis, manfaat, pembuatan, dan aplikasi), sehingga memiliki kesiapan paling tinggi dalam menerapkan sistem pertanian ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Kategori Rendah: Petani pada kelompok ini memiliki pemahaman yang masih terbatas, sehingga memerlukan intervensi berupa pendidikan dasar dan pelatihan aplikatif yang lebih intensif.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa meskipun petani di Desa Solog sudah memiliki fondasi pemahaman yang baik, upaya peningkatan kapasitas melalui penyuluhan, pelatihan teknis, dan pendampingan berkesinambungan tetap diperlukan agar pengetahuan petani dapat meningkat ke kategori tinggi dan mendorong pemanfaatan pupuk organik secara optimal.

KESIMPULAN

Pada bagian kesimpulan pada intinya memuat intisari dari kajian dan sekaligus juga merupakan jawaban atas permasalahan dan tujuan penelitian. Kesimpulan Dibuat dalam satu paragraf, tidak dalam bentuk poin-poin.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai tingkat pengetahuan petani padi tentang penggunaan pupuk organik di Desa Solog, Kecamatan Lolak, Kabupaten Bolaang Mongondow, dapat disimpulkan bahwa:

Tingkat pengetahuan petani padi sawah (*Oryza Sativa* L) tentang penggunaan pupuk organik di Desa Solog berada pada kategori sedang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa secara umum responden telah memiliki pengetahuan mengenai penggunaan pupuk organik dalam kegiatan budidaya padi sawah.

Distribusi tingkat pengetahuan petani padi sawah menunjukkan bahwa dari 40 responden, sebanyak 9 orang (22,50%) berada pada kategori rendah, 19 orang (47,50%) paada kategori sedang, dan 12 orang (30,00%) pada kategori tinggi. Kategori sedang merupakan kelompok dengan jumlah responden terbanyak

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). metode penelitian kualitatif. makassar: CV syakir Media Press
- Antoro, B. (2025). Kesalahan Sistematis Penggunaan Skala Likert Dalam Penelitian: Analisis Systematic Literature Review. *Jurnal Multidisiplin Sosial dan Humaniora*, 2(2), 63–81.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). *Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif*. IHSAN: Jurnal pendidikan islam, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- A'yun, A. Q., Aryana, I. G. P. M., & Sudika, I. W. (2023). Karakteristik morfologi galur-galur padi (*Oryza sativa* L.) fungsional yang ditanam pada dataran medium. *Jurnal Teknologi & Lingkungan*, 9(2).
- Berkat Jaya Gulo, B. Z., & Sap, E. (2025). *Pengaruh bahan organik, pupuk dan teknik tanam terhadap pertumbuhan tanaman*. 02, 237–238.
- Bertham, Y. H., M. B. G., & Utami, K. (2022). *Untuk Produktivitas Tanaman*. 6(4), 2961–2972.
- Dr. Drs. H. Rifa'i Abubakar, M. . (2021). *Pengantar metodologi penelitian*. UKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Dr. Ir. Andi Arifuddin Iskandar, MP., I., Anto Purwadi, S.Pd., M. M., apt. Muhammad Afqary, S.Si., M. M., & Okta Eka Putra, S.E., M.M., C. (2024). *Manajemen Agribisnis*. PENERBIT BUKU INDONESIA.
- Dr. Ir. Putu Suwardike, M. P., & Putu Shantiawan Prabawa, S.P., M. P. (2024). *Sistem pertanian terpadu*. PT Media Penerbit Indonesia.
- Emeliani, M., Kurniati, D., & Komariyati. (2025). Pengetahuan Petani Padi Terhadap Perubahan Iklim di Kecamatan Balai Kabupaten Sanggau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 22(1), 1–15.
- Engel. (2023). Persepsi Petani terhadap Penggunaan Pupuk Organik di Desa Kalangan Kecamatan Gemolong Kabupaten Sragen. *Journal Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents, 5, 106–112.
- Halil, W., Yusmasari, Y., & Yuniarsih, E. T. (2020). Keragaan Tingkat Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Petani Dalam Menggunakan Pupuk Organik Pada Tanaman Cabai Di Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, 16(2), 70–78. <https://doi.org/10.52625/j-agr-sosekpenyuluhan.v16i2.172>
- Hery, S., & Maulana, M. (2022). *LUAS LAHAN USAHATANI DAN KESEJAHTERAAN PETANI: Eksistensi Petani Gurem dan Urgensi Kebijakan Reforma Agraria Farm Business Land Size and Farmers' Welfare: Smallholders' Existence and Agrarian Reform Urgency Lahan pertanian dewasa ini menghadapi tanta*. 17–18.
- Husnain, A kasno, S. R. (2023). *Pengelolaan Hara dan Teknologi Pemupukan Mendukung Swasembada Pangan di Indonesia*. 25–30.
- Karlana Arsyad, Y. S. (2025). *Analisis Keaktifan Petani dalam Kelembagaan dan Penyuluhan Terhadap Adopsi Praktik Pertanian Berkelanjutan*. 22(2), 149–150.
- Kembauw, E., Marni, S., Sari, F. P., Fitri, A., Bintariningtyas, S., Lastinawati, E., Raharti, R., Kusnadi, I. H., Darmawan, A., Sembada, A. A., Besse, A., Penerbit, D., & Aksara, E. M. (2022). *PRINSIP DASAR EKONOMI PERTANIAN*. EUREKA MEDIA AKSARA.
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140–153.
- Mulyani, A., Nursyamsi, D., & Las, I. (2021). *KERING DI NUSA TENGGARA Acceleration of Agricultural Development in Dryland with Dry Climate in Nusa Tenggara*. 6(1).
- Munte, S. T. U. A. (2024). *Pengaruh Tingkat Pendidikan Petani terhadap Adopsi Teknologi Pertanian*. 1–3.
- Nendissa, D. R., & Nainiti, S. P. N. (2021). *Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Petani Menggunakan Pupuk Organik pada Usahatani Sawi*. 1(1), 2–4.
- Nuryanti, E., Kep, S., Kes, M., Baiquni, F., & Psi, S. (2025). *perilaku kesehatan*.
- Nuryanti, S. (2024). *PERAN KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN Roles of Farmers' Groups in Agricultural Technology Adoption*. 70, 115–116.
- Paramita, C., Nurhapsa, N., & Yusriadi, Y. (2021). Persepsi Petani Terhadap Metode Tanam Dan Tingkat Keberhasilan Usaha Tani Padi Di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 21(3), 602–611. <https://doi.org/10.35965/eco.v21i3.1147>
- Plants, S., Babul, I., & Village, M. (2022). *Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Dalam Meningkatkan Produksi*. 1(10), 802–803.
- Prof. Dr. Ir. I Ketut Widnyana, M.Si. dan Pande Komang Suparyana, S.TP., M. A. (2020). *Pertanian Berkelanjutan Sebuah Pendekatan Konsep dan Praktis* (I KetutWid). SWASTA NULUS.
- Purbasiswanta, J. S., Artini, W., Sutikno, T. D., & Dwi, A. (2024). *Respon Petani terhadap Penggunaan Pupuk Organik pada Budidaya Padi Sawah di Poktan Tani Makmur Ii Mojoayu Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri*. 5431, 173–181.
- Rainiyati, Afidzatuttama, D. N. S., Rudi Hartono, Ilmi Hamidi, Rury Eryna P, S. I. P., Arifin Tasrif, Mohamad Lihawa, Mufidah Afiyanti, Jumardi, L., & Diana Putri, Resti Fajarfika, Titi Tricahyati, I. F. G. (2025). *PENGENALAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN*. Yayasan Kita Menulis.
- Sakhidin, Rosi Widarawati, R. N. K. S., Budi Prakoso, Hana Hanifa, P. W., Sapto Nugroho Hadi, Ida Widiyawati, Ahmad Fauzi, W. C., Okti Herliana, Yugi R. Ahadiyat, Prita Sari Dewi, P., Rama Adi Pratama, Ni Wayan Anik Leana, Agus Sarjito, K., Lafi Na'imatul Bayyinah, Suprayogi, D. S., Totok Agung Dwi Haryanto, Agus Riyanto, L. S., Endang Mugiasuti, Abdul Manan, Ruth Feti Rahayuniati, M., Arief Sudarmaji, Furqon, Ali Maksum, M. Aris Pujiyanto, S., Muhamad Solekan, Dwi Putriana N. Kinding, W. A. S., Indrawan Firdauzi, Fitri Amalinda Harahap, A. R.

TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) TENTANG PENGUNAAN PUPUK ORGANIK DI DESA SOLOG

- K., & Rifki Andi Novia, Ulfah Nurdiani, dan A. C. (2024). *TEKNOLOGI PERTANIAN DALAM MENDUKUNG PERTANIAN YANG MAJU DAN BERKELANJUTAN*. UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN Gd. BPU.
- Salma Rizqiany Lubis, I. L. (2025). *Analisis Kesiapan Petani terhadap Pemanfaatan Marketplace untuk Penjualan Hasil Tani di Desa Parakan*. 2, 12–13.
- Sanjaya, P., Tantalo, S., Sirat, M. M. P., Fauzan, T. A., & Fauzi, T. A. (2023). Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani Dalam Proses Pembuatan Pupuk Organik Di Desa Margomulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*, 2(1), 183. <https://doi.org/10.23960/jppf.v2i1.7107>
- Sasvita, W. (2024). *Inovasi dalam agroteknologi solusi untuk ketahanan pangan*. PT Media Penerbit Indonesia.
- Setyawan, D. A., Fahrhadina, N., Pd, M., Faelasofi, R., Widyasari, T., & Mawardati, R. (2022). *STATISTIKA TERAPAN*. Tahta Media Group.
- Sukarman. (2021). *Pengelolaan Lahan Yang Berkarakter Khusus*. IAARD PRESS.
- Suryana, A. (2025). *MENUJU KETAHANAN PANGAN INDONESIA BERKELANJUTAN 2025 : TANTANGAN DAN PENANGANANNYA Toward Sustainable Indonesian Food Security 2025 : Challenges and Its Responses*. 123–124.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta
- Titi Tricahyati, M. Darmawan, A. N. I., Yuni Nurfiana, Dewi Andriani, La Ode Agisqma, A., Evan Purnama Ramdan, Lizawati, Yunnita Rahim, E. K., Andi Rahayu Anwar, Silvana Apriliani, S. A. D., & Juniaty Arruan Bulawan, Zulzain Ilahude, J. S. S. (2025). *Teknik Budidaya Tanaman Pangan*. Yayasan Kita Menulis.
- Titisari, P. W. (2024). *DASAR-DASAR EKOLOGI PERTANIAN*. UIR Press.
- Utami, S. S. R., Bakari, Y., Indriani, R., & Hippy, M. Z. (2023). Descriptive and Comparative Analysis on The Financial Literacy of Rice Farmers in Kabila District, Bone Bolango Regency. *Mahatani*, 6(1), 54–65.
- Waruwu, N. N., Setia, D., Gea, P., Laoli, O., Waruwu, A. S., Lase, N. K., Agroteknologi, P. S., Sains, F., & Nias, U. (2024). *Kajian Literatur : Pengaruh Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman di Lahan Kering*. 1, 6–7.
- Wasil, A. H., Arif Shah, J., Kakar, S. M., Ragashtai, A. R., Yusuf, M. S. A., & Sadat, A. (2023). The Influential Factors of Organic Fertilizer Adoption among Farmers: A Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(5), 3020–3036. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i5/16885>
- Wiwik Hartatik, Husnain, dan L. R. W. (2025). *Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman*. 107–108.