

PERAN PETANI LOKAL DALAM PENGEMBANGAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DI DESA KADATONG KABUPATEN TAKALAR

Syahrul^{1*}¹ Pertanian, Institut Teknologi Pertanian

E-Mail:

¹ syahrullon@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan menganalisis peran petani lokal dalam pengembangan pertanian berkelanjutan di Desa Kadatong, Kabupaten Takalar. Pertanian berkelanjutan menjadi pendekatan penting untuk menjaga produktivitas pertanian sekaligus kelestarian lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informan penelitian terdiri atas petani lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani lokal berperan dalam menjaga kesuburan tanah melalui penggunaan pupuk organik, mengurangi penggunaan pestisida kimia, mengelola irigasi secara efisien, serta memanfaatkan kearifan lokal dalam kegiatan budidaya. Faktor pendukung meliputi pengalaman bertani, dukungan kelompok tani, dan penyuluhan pertanian, sedangkan kendala utama meliputi keterbatasan modal, akses teknologi, dan perubahan iklim. Penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan kapasitas petani untuk mendukung keberhasilan pertanian berkelanjutan

ARTICLE INFO

Keywords:

Petani Lokal; Pertanian Berkelanjutan; Pembangunan Pedesaan; Desa Kadatong; Kearifan Lokal.

Article History

Submitted:

25-07-2026

Accepted:

07-09-2026

Published:

08-09-2026

*Corresponding Author:*Syahrul, syahrullon@gmail.com

1. INTRODUCTION

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam menopang kehidupan masyarakat Indonesia, khususnya di daerah pedesaan. Selain berfungsi sebagai penyedia bahan pangan, sektor pertanian juga menjadi sumber utama mata pencaharian bagi sebagian besar masyarakat. Dalam konteks pembangunan nasional, pertanian berkontribusi terhadap ketahanan pangan dan stabilitas ekonomi masyarakat pedesaan (Hermawan et al., 2024). Perubahan iklim yang semakin tidak menentu memberikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas pertanian. Perubahan pola curah hujan, peningkatan suhu, dan frekuensi kejadian cuaca ekstrem menyebabkan petani mengalami kesulitan dalam menentukan waktu tanam dan panen. Kondisi tersebut berdampak pada penurunan produktivitas serta meningkatnya risiko kegagalan panen yang dapat memengaruhi kesejahteraan petani (Nuraisah & Kusumo, 2019).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pertanian berkelanjutan. Pertanian berkelanjutan merupakan sistem pertanian yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan secara seimbang dengan tujuan

<https://e.journal.titannusa.org/index.php/jaim>

menjaga produktivitas lahan sekaligus mempertahankan kelestarian sumber daya alam bagi generasi mendatang (Sari & Uwi'ah, 2025). Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), pertanian berkelanjutan merupakan pendekatan yang mampu meningkatkan produktivitas pertanian secara efisien, menjaga kualitas lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat pedesaan. Pendekatan ini menekankan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana sehingga tetap dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan dalam jangka panjang (FAO, 2022).

Petani lokal memiliki posisi strategis dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan karena mereka merupakan pelaku utama yang secara langsung mengelola lahan pertanian. Pengalaman dan pengetahuan lokal yang dimiliki petani mengenai kondisi tanah, iklim, pola tanam, dan teknik budidaya menjadi modal penting dalam mendukung praktik pertanian yang adaptif dan ramah lingkungan (Amir et al., 2025). Selain berperan sebagai produsen pangan, petani lokal juga berfungsi sebagai pelestari kearifan lokal dan penjaga keberlanjutan ekosistem pertanian. Berbagai praktik tradisional seperti penggunaan pupuk organik, rotasi tanaman, dan pemanfaatan sumber daya lokal terbukti mampu mendukung sistem pertanian yang lebih berkelanjutan (Rivai et.al., 2011).

Meskipun demikian, petani lokal masih menghadapi berbagai kendala dalam menerapkan prinsip-prinsip pertanian berkelanjutan. Kendala tersebut meliputi keterbatasan modal usaha, rendahnya akses terhadap teknologi pertanian modern, kurangnya pelatihan dan penyuluhan, serta minimnya dukungan kelembagaan yang berkelanjutan (Sari & Uwi'ah, 2025). Pemerintah Indonesia telah mengembangkan berbagai program yang mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan, seperti penerapan Good Agricultural Practices (GAP), penggunaan pupuk organik, dan peningkatan kapasitas petani melalui penyuluhan pertanian. Namun, implementasi program tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait tingkat partisipasi petani dalam penerapan inovasi pertanian di tingkat lapangan (Triman. et al., 2025).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pertanian berkelanjutan mampu meningkatkan produktivitas pertanian sekaligus menjaga keseimbangan lingkungan. Efendi (2016) menemukan bahwa penerapan teknologi ramah lingkungan dan pertanian organik dapat meningkatkan produktivitas tanpa mengurangi kualitas sumber daya alam. Penelitian tersebut menunjukkan pentingnya peran petani dalam mendukung keberhasilan sistem pertanian berkelanjutan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Amir et al. (2025) menjelaskan bahwa pemberdayaan petani lokal dan pemanfaatan kearifan lokal merupakan faktor penting dalam pengembangan pertanian berkelanjutan. Sementara itu, Sari & Uwi'ah (2025) menemukan bahwa optimalisasi sumber daya lokal dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani di wilayah pedesaan. Meskipun telah banyak penelitian yang membahas pertanian berkelanjutan, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek konsep, teknologi, dan produktivitas pertanian. Penelitian yang secara khusus menganalisis peran petani lokal sebagai aktor utama dalam pengembangan pertanian berkelanjutan di tingkat pedesaan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan menempatkan petani lokal sebagai fokus utama kajian.

Desa Kadatong, Kabupaten Takalar, dipilih sebagai lokasi penelitian karena sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Selain itu, desa ini menunjukkan adanya kombinasi antara praktik pertanian tradisional dan penerapan beberapa prinsip pertanian berkelanjutan sehingga relevan untuk dijadikan lokasi penelitian. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran petani lokal dalam pengembangan pertanian berkelanjutan, mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung penerapan pertanian berkelanjutan, serta mengkaji berbagai kendala yang dihadapi petani dalam mewujudkan sistem pertanian yang berkelanjutan di Desa Kadatong.

2. METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai peran petani lokal dalam pengembangan pertanian berkelanjutan di Desa Kadatong. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengalaman, pandangan, serta praktik yang dilakukan petani dalam mengelola usaha tani secara berkelanjutan. Metode ini memungkinkan peneliti memahami fenomena sosial secara lebih komprehensif berdasarkan kondisi nyata di lapangan (Sugiyono, 2022).

Penelitian dilaksanakan di Desa Kadatong, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Lokasi penelitian dipilih karena sebagian besar masyarakatnya bekerja pada sektor pertanian dan mulai menerapkan beberapa praktik pertanian berkelanjutan, seperti penggunaan pupuk organik dan pengelolaan lahan yang lebih ramah lingkungan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk menggali informasi mengenai bentuk peran petani, faktor pendukung, dan kendala yang dihadapi dalam pengembangan pertanian berkelanjutan. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas pertanian, pengelolaan lahan, penggunaan sarana produksi, dan praktik budidaya yang diterapkan petani. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan, catatan lapangan, dan dokumen pendukung lainnya (Creswell & Creswell, 2018).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara dan observasi terhadap informan penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, buku, laporan pertanian, dokumen kelompok tani, profil desa, dan dokumen pemerintah yang berkaitan dengan pertanian berkelanjutan. Penggunaan kedua sumber data tersebut bertujuan untuk memperkuat validitas hasil penelitian (Sugiyono, 2022).

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyederhanakan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan pemahaman terhadap temuan penelitian. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan melalui proses interpretasi dan verifikasi data secara berulang sehingga diperoleh hasil penelitian yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan, sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan kredibilitas dan keakuratan data penelitian sehingga hasil yang diperoleh dapat dipercaya (Moleong, 2018).

3. RESULT AND DISCUSSION

3.1 Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Nama Responden	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Lama Bertani (Tahun)	Luas Lahan (Ha)
1	Mahmud	40	Laki-laki	SMA	10	0,8
2	Ahmad	45	Laki-laki	SMA	15	1,5
3	Sudirman	50	Laki-laki	SMP	20	2,0
4	Arsyad	55	Laki-laki	SD	25	3,0
5	Arwin	35	Laki-laki	SMP	35	4,0
Jumlah					105	11,3
Rata-rata					21	2,26

3.2 Hasil

3.2.1 Peran Petani dalam Menjaga Kesuburan Tanah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani lokal di Desa Kadatong memiliki kesadaran yang cukup baik dalam menjaga kesuburan tanah sebagai upaya mendukung pertanian berkelanjutan. Salah satu bentuk peran yang dilakukan adalah penggunaan pupuk organik berupa pupuk kandang dan kompos untuk mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia. Praktik tersebut dilakukan karena petani meyakini bahwa penggunaan pupuk organik mampu memperbaiki struktur tanah dan menjaga produktivitas lahan dalam jangka panjang. Sebagaimana diungkapkan oleh informan Mahmud:

"Saya lebih sering menggunakan pupuk kandang karena tanah menjadi lebih subur dan tanaman tumbuh lebih baik dibandingkan jika hanya menggunakan pupuk kimia. (Mahmud)"

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa petani telah memahami pentingnya menjaga kualitas tanah melalui pemanfaatan bahan organik. Kesadaran tersebut menjadi indikator bahwa petani tidak hanya berorientasi pada hasil produksi jangka pendek, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan sumber daya lahan.

Temuan ini sejalan dengan FAO (2022) yang menjelaskan bahwa penggunaan pupuk organik merupakan salah satu prinsip utama pertanian berkelanjutan karena mampu menjaga kesuburan tanah dan mengurangi degradasi lingkungan. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian yang menemukan bahwa penggunaan bahan organik dapat meningkatkan kualitas tanah serta mengurangi ketergantungan petani terhadap input kimia.

3.2.2 Peran Petani dalam Mengurangi Penggunaan Pestisida Kimia

Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian petani telah berupaya mengurangi penggunaan pestisida kimia dengan menerapkan dosis yang lebih terkendali dan memanfaatkan bahan alami sebagai alternatif pengendalian hama. Langkah tersebut dilakukan untuk mengurangi dampak negatif pestisida terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Salah satu informan menyatakan:

"Kalau hama masih sedikit, saya tidak langsung menggunakan pestisida kimia. Kadang menggunakan bahan alami terlebih dahulu agar tidak terlalu banyak bahan kimia masuk ke lahan. (Arsyad)"

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya perubahan pola pikir petani menuju praktik budidaya yang lebih ramah lingkungan. Petani mulai memahami bahwa penggunaan pestisida secara berlebihan dapat menurunkan kualitas tanah dan mengganggu keseimbangan ekosistem pertanian.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian Efendi (2016) yang menjelaskan bahwa pengurangan penggunaan pestisida kimia menjadi salah satu strategi penting dalam mewujudkan sistem pertanian yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

3.2.3 Peran Petani dalam Pengelolaan Air yang Efisien

Pengelolaan air merupakan aspek penting dalam kegiatan pertanian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani melakukan pengaturan jadwal irigasi dan penggunaan air secara efisien untuk mengantisipasi keterbatasan sumber air terutama pada musim kemarau. Sebagaimana diungkapkan oleh salah satu informan:

"Kami harus mengatur penggunaan air secara bergantian supaya semua lahan tetap mendapatkan pasokan air yang cukup. (Ahmad)"

Temuan tersebut menunjukkan bahwa petani memiliki kemampuan adaptasi terhadap perubahan kondisi lingkungan. Pengelolaan air yang baik tidak hanya berfungsi menjaga produktivitas tanaman tetapi juga mendukung keberlanjutan sumber daya air di wilayah pertanian.

Temuan ini sejalan dengan konsep pertanian berkelanjutan yang menekankan efisiensi pemanfaatan sumber daya alam untuk menjamin keberlanjutan produksi pertanian pada masa mendatang.

3.2.4 Pemanfaatan Kearifan Lokal dalam Pertanian Berkelanjutan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani masih memanfaatkan pengetahuan lokal dalam menentukan waktu tanam, pengelolaan lahan, serta pemeliharaan tanaman. Pengetahuan tersebut diperoleh secara turun-temurun dan menjadi bagian penting dalam aktivitas pertanian masyarakat Desa Kadatong (Sudirman & Arwin).

Petani meyakini bahwa pengalaman dan pengetahuan lokal membantu mereka menyesuaikan kegiatan pertanian dengan kondisi lingkungan setempat. Pemanfaatan kearifan lokal tersebut menunjukkan bahwa praktik pertanian berkelanjutan tidak hanya didukung oleh teknologi modern, tetapi juga oleh pengetahuan tradisional yang telah berkembang dalam masyarakat. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Amir, et al. (2025) yang menyatakan bahwa kearifan lokal merupakan salah satu modal sosial penting dalam pengembangan pertanian berkelanjutan di wilayah pedesaan.

3.3 Faktor Pendukung Pengembangan Pertanian Berkelanjutan

Penelitian menemukan beberapa faktor yang mendukung penerapan pertanian berkelanjutan di Desa Kadatong, yaitu dukungan pemerintah, keberadaan kelompok tani, ketersediaan sarana produksi, serta pengalaman bertani yang dimiliki petani. Dukungan pemerintah diwujudkan melalui bantuan benih, pupuk, alat pertanian, dan kegiatan penyuluhan. Sementara itu, kelompok tani berfungsi sebagai sarana pertukaran informasi dan pengalaman antarpetani.

Keberadaan faktor-faktor tersebut memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas petani dalam menerapkan praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari dan Uwi'ah (2025) yang menjelaskan bahwa dukungan kelembagaan dan akses terhadap informasi menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembangunan pertanian berkelanjutan.

3.4 Kendala Pengembangan Pertanian Berkelanjutan

Meskipun berbagai praktik pertanian berkelanjutan telah diterapkan, petani masih menghadapi sejumlah kendala. Kendala utama yang ditemukan meliputi keterbatasan modal, tingginya harga sarana produksi, keterbatasan pengetahuan mengenai pertanian berkelanjutan, serangan hama dan penyakit tanaman, serta perubahan cuaca yang tidak menentu. Petani juga mengeluhkan kesulitan memperoleh sarana produksi dengan harga yang terjangkau.

Perubahan iklim menjadi salah satu kendala yang paling sering disampaikan oleh informan karena memengaruhi pola tanam, ketersediaan air, dan produktivitas tanaman. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pertanian berkelanjutan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan petani, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal yang memerlukan dukungan berbagai pihak. Temuan ini mendukung penelitian Triman et al (2025) yang menyatakan bahwa perubahan iklim, keterbatasan akses teknologi, dan rendahnya kapasitas ekonomi petani merupakan tantangan utama dalam penerapan pertanian berkelanjutan di daerah pedesaan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa petani lokal memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan pertanian berkelanjutan melalui penerapan praktik

budidaya yang ramah lingkungan, pemanfaatan kearifan lokal, serta pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana. Namun demikian, keberhasilan implementasi pertanian berkelanjutan masih memerlukan dukungan pemerintah, kelompok tani, penyuluh pertanian, serta berbagai pihak terkait guna mengatasi berbagai kendala yang dihadapi petani.

4. CONCLUSION

Petani lokal di Desa Kadatong memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan pertanian berkelanjutan. Peran tersebut diwujudkan melalui penggunaan pupuk organik, pengurangan pestisida kimia, pengelolaan irigasi secara efisien, dan pemanfaatan kearifan lokal dalam kegiatan budidaya. Faktor pendukung utama meliputi pengalaman bertani, dukungan kelompok tani, penyuluhan pertanian, dan ketersediaan sumber daya alam. Sementara itu, keterbatasan modal, akses teknologi, serta perubahan iklim menjadi kendala utama dalam penerapan pertanian berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan dukungan berkelanjutan dari pemerintah dan lembaga terkait untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mewujudkan sistem pertanian yang produktif dan ramah lingkungan.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh petani Desa Kadatong, kelompok tani, penyuluh pertanian, dan pihak Institut Teknologi Pertanian yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian berlangsung

REFERENCE

- Amir, A., Farham, M., Alviana, A., Khardyna, K., Marsanda, A., Nirmayanti, N., Khadijah, K., Yulanda, R., & Irwansyah, M. (2025). Pemberdayaan Petani Desa Uloe Melalui Penyuluhan Pertanian Sebagai Strategi Menuju Penyuluhan Pertanian Sebagai Strategi Menuju Pertanian Berkelanjutan. *JDISTIRA: Jurnal Pengabdian Inovasi dan Teknologi Kepada Masyarakat*, 5 (2). <https://doi.org/10.58794/jdt.v5i2.1749>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Efendi, E. (2016). Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan dalam Mendukung Produksi Pertanian. *Jurnal Warta Dharmawangsa*, 47. <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/id/article/view/231>
- FAO. (2022). *The State of Food and Agriculture 2022: Leveraging Automation in Agriculture for Transforming Agrifood Systems*. Rome: FAO. <https://doi.org/10.4060/cb9479en>
- Hermawan, A. F., Yulianti, A. R., Sufardi, D., & kawan-kawan. (2024). Implementasi teknologi pertanian tepat guna berbasis pengembangan sumberdaya lokal - studi di Desa Pancawati, Kabupaten Bogor. *Karimah Tauhid Journal*, 3(10).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Nuraisah, G., & Kusumo, R. A. B. (2019). Dampak perubahan iklim terhadap usahatani padi di desa Wanguk kecamatan Anjatan kabupaten Indramayu. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 5(1), 60-71.
- Rivai, R.S., & Anugrah, I.S. (2011). Konsep dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(1), 13-25.

<https://www.neliti.com/publications/70029/konsep-dan-implementasi-pembangunan-pertanian-berkelanjutan-di-indonesia>

Sari, M., & Uwi'ah, M. (2025). Optimalisasi sumber daya lokal dalam sistem pertanian berkelanjutan untuk pengetasan kemiskinan di pedesaan. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(1), 264-270. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/IKS/article/view/6792>

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.

Triman, T., Bachtiar, E.E., & Nurhayati, N. (2025). Revitalisasi Pertanian Berkelanjutan: Studi Kasus Implementasi Sistem Pembangunan Pertanian Berbasis Ekosistem di Indonesia. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 13(2). <https://doi.org/10.30605/perbal.v13i2.5585>