

Optimalisasi Sumber Daya Agrikultur Berbasis Potensi Lokal di Kecamatan Muara Kaman

Aisya*, Arini Hasril, Syahrani Nur All Fitriani, Gina Riska Yaret, Arum Sekar Kedhaton
Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman

*Email Korespondensi: aisyaaaisya9a@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menelaah upaya optimalisasi sumber daya agrikultur berbasis potensi lokal di Kecamatan Muara Kaman, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami secara mendalam fenomena optimalisasi sumber daya agrikultur di Kecamatan Muara Kaman karena mampu menggambarkan kondisi, situasi, dan fenomena sosial dan ekonomi secara komprehensif dan lengkap terkait kondisi lahan, komoditas, dan infrastruktur pendukung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Muara Kaman memiliki modal ekologis yang cukup kuat termasuk lahan dataran rendah di sepanjang DAS Mahakam, produksi padi, perkebunan kelapa sawit, hortikultura, dan potensi perikanan air tawar sebagai basis utama mata pencaharian masyarakat setempat. Namun, pemanfaatan potensi tersebut belum optimal karena sejumlah kendala struktural, yaitu distribusi dan kualitas sistem irigasi yang tidak merata, keterbatasan akses terhadap teknologi dan modal usaha, rendahnya literasi digital serta kapasitas manajerial petani, dan kelembagaan kelompok tani yang belum efektif. Analisis menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas dan nilai tambah agrikultur membutuhkan intervensi multidimensi yang terintegrasi, meliputi perbaikan infrastruktur irigasi dan fasilitas pascapanen, program pelatihan teknis dan digital yang bersifat kontekstual serta pendampingan berkelanjutan, penguatan kelembagaan kelompok tani untuk akses pasar dan pembiayaan, serta kolaborasi aktif antara pemerintah daerah, penyuluh, dan lembaga penelitian. Rekomendasi praktis disarankan untuk menerapkan program pemberdayaan berbasis komunitas sebagai langkah awal pelaksanaan.

Kata kunci: Optimalisasi Agrikultur, Potensi Lokal, Muara Kaman

Abstract

This study examines efforts to optimize agricultural resources based on local potential in Muara Kaman District, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan Province. A descriptive qualitative approach is used to deeply understand the phenomenon of agricultural resource optimization in Muara Kaman District because it is able to comprehensively and completely describe the conditions, situations, and social and economic phenomena related to land conditions, commodities, and supporting infrastructure. The results of the study indicate that Muara Kaman has quite strong ecological capital including lowland land along the Mahakam Watershed, rice production, oil palm plantations, horticulture, and freshwater fisheries potential as the main basis for local community livelihoods. However, the utilization of this potential has not been optimal due to several structural constraints, namely the uneven distribution and quality of irrigation systems, limited access to technology and business capital, low digital literacy and managerial capacity of farmers, and ineffective farmer group institutions. The analysis shows that increasing agricultural productivity and added value requires integrated, multidimensional interventions, including improvements to irrigation infrastructure and post-harvest facilities, contextual technical and digital training programs and ongoing mentoring, strengthening farmer group institutions for market access and financing, and active collaboration between local governments, extension workers, and research institutions. Practical recommendations suggest implementing a community-based empowerment program as a first step.

Keywords: Agricultural Optimization, Local Potential, Muara Kaman

PENDAHULUAN

Pertumbuhan sektor pertanian di suatu daerah pada dasarnya ditentukan oleh keunggulan kompetitif, spesialisasi wilayah, dan potensi pertanian yang dimiliki daerah tersebut. Namun, potensi pertanian yang ada tidak akan memberikan dampak nyata bagi pertumbuhan sektor ini apabila tidak disertai dengan upaya pengembangan dan peningkatan secara optimal. Oleh sebab itu, pemanfaatan dan pengembangan seluruh potensi pertanian yang potensial perlu dijadikan prioritas utama yang harus terus digali dan dikembangkan demi terwujudnya pembangunan pertanian daerah yang menyeluruh dan berkelanjutan (Drianti, A. 2016).

Sektor pertanian merupakan tulang punggung perekonomian wilayah pedesaan di Indonesia, termasuk di Provinsi Kalimantan Timur. Kontribusi sektor agrikultur terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terus mengalami dinamika yang dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal, dengan kontribusi mencapai 8,02% pada 2023. Menurut Akbar dan Maria (2025), pengembangan subsektor perkebunan berbasis potensi lokal seperti kelapa sawit menjadi kunci penting dalam meningkatkan PDRB dan daya saing di Kalimantan Timur. Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani yang menekankan pentingnya pengembangan potensi lokal sebagai basis pembangunan pertanian.

Muara Kaman merupakan sebuah kecamatan yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kutai Kartanegara, tahun (2025/2026), luas wilayah Kecamatan Muara Kaman adalah 4.235,47 km², dengan jumlah penduduk mencapai 35.419 jiwa. Wilayah ini terletak di sepanjang aliran Sungai Mahakam dengan kondisi lahan yang didominasi oleh rawa-rawa, dataran rendah, dan kawasan perairan yang mendukung aktivitas pertanian, perkebunan, maupun perikanan. Penelitian yang dilakukan oleh Sari et al., (2019), menunjukkan bahwa kawasan Muara Kaman memiliki potensi ekologis yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pengembangan agrikultur berbasis potensi lokal.

Mayoritas penduduk Muara Kaman menggantungkan hidupnya pada sektor agraris, yang meliputi pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan air tawar. Hal ini sejalan dengan kondisi Muara Kaman yang memanfaatkan kesuburan lahan di sekitar DAS Mahakam untuk budidaya padi, kelapa sawit, tanaman hortikultura contohnya jagung, tomat, terong dan cabai serta komoditas perkebunan lainnya Hairiah et al. (2019). Selain itu, perikanan air tawar juga turut berkembang seiring pemanfaatan sungai dan rawa oleh

masyarakat sebagai sumber ekonomi lokal. Pengembangan sektor agrikultur tersebut menjadi salah satu penopang utama kesejahteraan masyarakat di wilayah Muara Kaman (Suwasono & Mulayningtyas 2019).

Pengembangan sektor agrikultur di Muara Kaman masih menghadapi berbagai permasalahan struktural, seperti keterbatasan akses teknologi, modal, dan alat pertanian modern yang berdampak pada rendahnya produktivitas serta daya saing produk agrikultur lokal (Simatupang & Rusastra, 2019), minimnya hilirisasi hasil pertanian sehingga petani hanya menjual produk mentah dengan nilai ekonomi rendah (Saragih, 2020), keterbatasan infrastruktur pendukung seperti irigasi, jalan usaha tani, dan sarana pascapanen yang menghambat distribusi hasil pertanian (Nugroho et al., 2020), serta masih rendahnya kualitas sumber daya manusia dalam penguasaan teknologi budidaya, manajemen usaha tani, dan akses informasi pasar (Heriawan & Kariyasa, 2018).

Sektor pertanian di wilayah Kalimantan memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan masyarakat dan menjadi sektor dominan dalam perekonomian daerah pedesaan, termasuk Kecamatan Muara Kaman yang memiliki potensi lokal pengembangan agrikultur yang dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan hasil produksi dan penguatan usaha berbasis pertanian lokal (Isah et al., 2023).

METODE

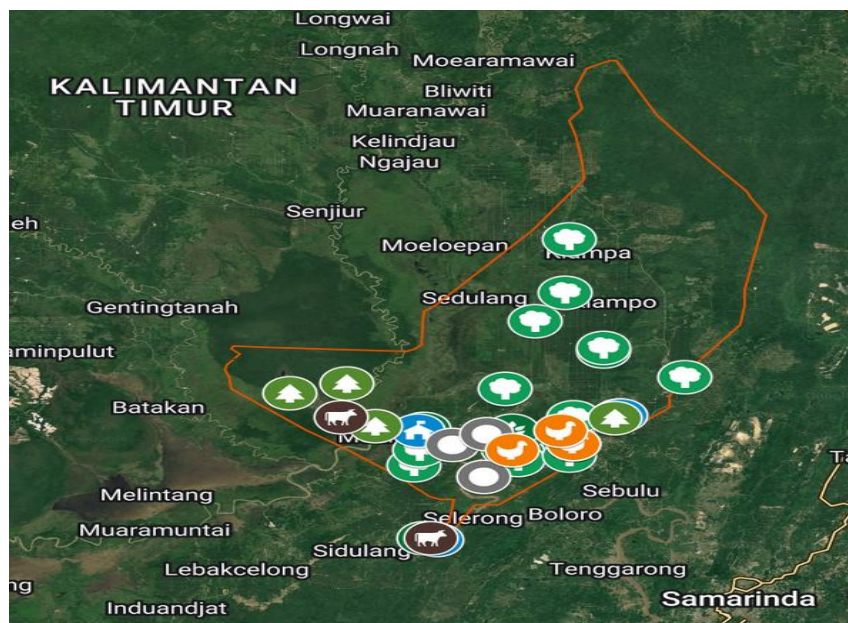
Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Muara Kaman, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa Kecamatan Muara Kaman merupakan salah satu kecamatan dengan potensi agrikultur terbesar di Kabupaten Kutai Kartanegara namun tingkat optimalisasinya masih rendah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami secara mendalam fenomena optimalisasi sumber daya agrikultur di Kecamatan Muara Kaman. Metode kualitatif deskriptif dipilih karena mampu menggambarkan kondisi, situasi, dan fenomena sosial dan ekonomi secara komprehensif dan lengkap. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif deskriptif berlandaskan filsafat postpositivisme, mempelajari kondisi alamiah objek, menjadikan peneliti sebagai instrumen utama, menggunakan triangulasi untuk pengumpulan data, serta lebih menekankan makna daripada generalisasi hasil.

Pemilihan desain kualitatif deskriptif didasarkan pada pertimbangan bahwa optimalisasi agrikultur di tingkat kecamatan sangat dipengaruhi faktor kontekstual unik yang sulit ditangkap sepenuhnya hanya dengan pendekatan kuantitatif. Creswell dan Creswell (2020) menyatakan bahwa penelitian kualitatif sangat tepat untuk memahami konteks pengalaman partisipan, memberikan gambaran kompleks dan holistik tentang isu yang diteliti, serta mengidentifikasi interaksi berbagai faktor dalam kondisi nyata di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Muara Kaman, Kabupaten Kutai Kartanegara, memiliki potensi agrikultur yang cukup besar karena didukung kondisi geografis berupa dataran rendah, aliran Sungai Mahakam, dan lahan pertanian yang luas. Wilayah ini dikenal memiliki aktivitas pertanian tanaman pangan seperti padi, jagung, sayuran, serta komoditas perkebunan seperti kelapa, karet, dan tanaman hortikultura contohnya tomat, terong dan cabai. Keberadaan sungai juga mendukung sektor perikanan air tawar, terutama budidaya ikan nila, patin, dan lele yang cukup berkembang di beberapa desa. Selain itu, masyarakat Muara Kaman masih memanfaatkan sistem pertanian tradisional yang berbasis pengalaman lokal dan pengetahuan turun-temurun. Potensi ini menjadi modal utama dalam pengembangan agrikultur berkelanjutan.



Gambar 1. Titik Persebaran Sumber Daya Alam, Kecamatan Muara Kaman
(Sumber: Koleksi Pribadi, 2026)

Optimalisasi sumber daya agrikultur di Kecamatan Muara Kaman sangat dipengaruhi oleh pemanfaatan sumber daya alam, terutama ketersediaan air yang menjadi faktor utama dalam mendukung kegiatan pertanian, perikanan air tawar, dan perkebunan. Sebagai wilayah yang dilalui Sungai Mahakam dan memiliki lahan pertanian cukup luas, Muara Kaman mempunyai potensi besar untuk pengembangan agrikultur. Namun, modernisasi pertanian masih menghadapi hambatan berupa keterbatasan akses teknologi, rendahnya kualitas sumber daya manusia, serta infrastruktur pertanian yang belum optimal. Berdasarkan penelitian Oktarina (2022), permasalahan utama sektor pertanian terletak pada distribusi air irigasi yang tidak merata, kerusakan saluran, sedimentasi, konflik pemanfaatan air, dan alih fungsi lahan yang berdampak pada penurunan produktivitas. Selain itu, penelitian Yusri (2019) menunjukkan pembangunan di Muara Kaman masih lebih berorientasi pada infrastruktur fisik dibanding pemberdayaan masyarakat, sehingga diperlukan perbaikan sistem irigasi, pelatihan petani, penguatan kelembagaan, dan penerapan teknologi pertanian modern.

Menurut Wulandari, E., & Kurniati, E. (2025) dalam penelitiannya, modernisasi pertanian di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya dalam pemerataan akses terhadap teknologi dan inovasi. Berbagai bentuk teknologi pertanian, seperti penggunaan varietas unggul, mekanisasi alat pertanian, sistem irigasi modern, hingga pemanfaatan aplikasi digital, belum dapat dinikmati secara merata oleh seluruh petani, terutama petani kecil. Banyak inovasi yang dikembangkan oleh lembaga penelitian belum tersalurkan secara optimal hingga tingkat petani, atau implementasinya kurang sesuai dengan kondisi sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

Kondisi ini sejalan dengan temuan Ilyas (2022) yang menyatakan bahwa digitalisasi pertanian di Indonesia belum merata, terutama di wilayah pedesaan yang masih terkendala keterbatasan infrastruktur internet dan rendahnya literasi digital. Tingkat adopsi teknologi pertanian digital di kalangan petani gurem dan petani lanjut usia masih tergolong rendah, dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti rendahnya literasi digital, tingginya biaya investasi awal, serta minimnya pendampingan teknis (Wulandari & Kurniati, 2025). Akibatnya, terjadi kesenjangan pemanfaatan teknologi antara wilayah yang telah berkembang dan wilayah tertinggal, yang kemudian berdampak pada perbedaan tingkat produktivitas pertanian antar daerah. Sejalan dengan penelitian Yusri (2019) yang menyatakan bahwa permasalahan serupa juga terjadi di Desa Tunjungan, Kecamatan Muara Kaman, dimana pembangunan masih lebih berfokus pada infrastruktur

dibandingkan pemberdayaan sumber daya manusia. Alokasi dana desa tahun 2013–2019 sebagian besar digunakan untuk pembangunan fisik, sementara anggaran pemberdayaan masyarakat rata-rata kurang dari 10% dari total pendapatan desa.

Azis dan Suryana (2023) menegaskan bahwa transformasi digital pertanian membutuhkan komparasi kebijakan yang adaptif dan pendekatan berbasis komunitas agar inovasi dapat diadopsi secara inklusif oleh seluruh lapisan petani. Program pelatihan berbasis konteks, seperti konsultasi digital antara petani dan ahli pertanian, terbukti mampu mempercepat adopsi dan pemanfaatan teknologi secara lebih efektif dan menyeluruh. Salah satu aspek kritis dalam optimalisasi agrikultur di Kecamatan Muara Kaman adalah penguatan kelembagaan petani. Kelompok tani merupakan wadah utama dalam mendistribusikan informasi, teknologi, dan akses modal kepada petani di pedesaan. Menurut Holle (2022), penguatan kelembagaan kelompok tani secara langsung berkontribusi pada peningkatan posisi tawar petani dalam sistem pemasaran agrikultur. Kelembagaan yang kuat mampu menjembatani petani dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, lembaga keuangan, dan pasar.

Ruhimat (2021) menegaskan bahwa strategi penguatan kelembagaan kelompok tani dalam usahatani berbasis agroforestri membutuhkan pendekatan yang menyeluruh, meliputi peningkatan kapasitas kepemimpinan, pengelolaan administrasi, dan pengembangan jaringan pemasaran. Tantangan utama yang dihadapi kelompok tani di wilayah pedesaan terpencil seperti Muara Kaman adalah rendahnya dinamika kelompok dan minimnya partisipasi aktif anggota dalam kegiatan kolektif. Kondisi ini diperparah oleh fakta bahwa alokasi dana desa untuk pemberdayaan masyarakat masih sangat kecil dibandingkan belanja infrastruktur fisik (Yusri, 2019). Sebagai solusi strategis, Kurdi et al. (2023) merekomendasikan pengembangan SDM petani yang mencakup pelatihan teknis budidaya, manajemen usaha tani, dan literasi digital sebagai paket komprehensif untuk meningkatkan efisiensi dan kesejahteraan petani. Pendekatan ini perlu didukung oleh sinergi antara pemerintah daerah, penyuluh pertanian, dan lembaga pendidikan dalam merancang program pemberdayaan yang kontekstual dan berkelanjutan.

Berdasarkan analisis terhadap berbagai aspek di atas, optimalisasi sumber daya agrikultur di Kecamatan Muara Kaman memerlukan pendekatan multidimensi yang mengintegrasikan penguatan infrastruktur, pemberdayaan SDM, penerapan teknologi, dan pengembangan kelembagaan. Isah et al. (2023) mengemukakan bahwa sektor pertanian di wilayah Kalimantan memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan masyarakat, dan

potensi lokal yang ada dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan hasil produksi dan penguatan usaha berbasis pertanian lokal.

Pertama, perbaikan sistem irigasi dan infrastruktur pertanian perlu diprioritaskan untuk mengatasi permasalahan distribusi air yang tidak merata. Kedua, program pelatihan petani berbasis teknologi digital perlu diintegrasikan dengan pendampingan teknis secara berkelanjutan agar adopsi inovasi dapat berjalan efektif. Ketiga, penguatan kelembagaan kelompok tani melalui pengembangan kapasitas kepemimpinan dan manajemen usaha tani menjadi pondasi penting dalam menciptakan ekosistem agrikultur yang mandiri dan berdaya saing. Azis dan Suryana (2023) menegaskan bahwa implementasi digitalisasi pertanian yang sukses membutuhkan kebijakan yang adaptif dan komparatif, serta dukungan ekosistem digital yang inklusif di tingkat desa. Dengan mengintegrasikan seluruh strategi tersebut secara sinergis, Kecamatan Muara Kaman memiliki peluang besar untuk mewujudkan optimalisasi sumber daya agrikultur berbasis potensi lokal yang berkelanjutan dan memberikan dampak nyata bagi kesejahteraan masyarakat.

Tabel 1. Agrikultur di Kecamatan Muara Kaman

Aspek	Komponen	Kondisi Aktual	Kendala utama
Potensi SDA	Pertanian Pangan	Padi, jagung, sayuran (tomat, terong dan cabai)	Irigasi tidak merata, alih fungsi lahan
	Perkebunan	Kelapa sawit, kelapa dan karet	Hilirisasi minim, produk dijual mentah
	Hortikultura	Tomat, cabai dan terong	Akses modal dan teknologi terbatas
	Perikanan Air Tawar	Budidaya ikan nila, patin, lele di sungai dan rawa	Infrastruktur pascapanen belum optimal
SDM dan Teknologi	Kapasitas Petani	Sistem pertanian tradisional, minim adopsi inovasi	Rendahnya literasi digital dan manajerial
	Akses Teknologi	Teknologi dan varietas unggul belum merata	Biaya investasi tinggi, minim pendampingan teknis
Infrastruktur	Irigasi	Distribusi air tidak merata, sedimentasi dan konflik pemanfaatan air	Kerusakan saluran dan penurunan produktivitas lahan

Aspek	Komponen	Kondisi Aktual	Kendala utama
	Pascapanen dan Jalan Usaha Tani	Fasilitas terbatas, distribusi hasil terhambat	Nilai jual rendah akibat minimnya pengolahan
Kelembagaan	Kelompok Tani	Belum efektif dinamika kelompok dan partisipasi rendah	Posisi petani lemah di pasar
Rekomendasi	Infrastruktur	Perbaikan sistem irigasi dan fasilitas pascapanen	Prioritas utama Intervensi
	Pelatihan dan Pendampingan	Program pelatihan teknis digital kontekstual dan	Sinergi pemerintah, penyuluh dan lembaga riset
	Penguatan Kelembagaan	Tingkatkan kapasitas kepemimpinan dan akses pasar atau pembiayaan	Pendekatan berbasis komunitas (<i>Community based empowerment</i>)

(Sumber: Data Sekunder Berdasarkan Peper Optimalisasi Sumber Daya Agrikultur Berbasis Potensi Lokal di Kecamatan Muara Kaman, 2026)

KESIMPULAN

Kecamatan Muara Kaman memiliki potensi agrikultur yang signifikan berdasarkan kondisi geografis dan komoditas lokal, namun optimalisasi sumber daya ini masih terhambat oleh masalah infrastruktur irigasi, keterbatasan akses teknologi dan modal, rendahnya kapasitas SDM dan literasi digital serta kelemahan kelembagaan kelompok tani, oleh karena itu diperlukan pendekatan terintegrasi yang mencakup perbaikan irigasi dan fasilitas pascapanen, program pelatihan teknis digital dengan pendampingan berkelanjutan, penguatan kelembagaan serta peningkatan akses pasar dan pembiayaan melalui sinergi antara pemerintah daerah, penyuluh, dan lembaga terkait untuk mewujudkan peningkatan produktivitas dan kesejahteraan yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. M., & Maria. (2025). Analisis potensi sektor pertanian Provinsi Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret*, 9(1), 1-10.
- Azis, M., & Suryana, E. A. (2023). Komparasi dan implementasi kebijakan digitalisasi pertanian: Peluang dan tantangan. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, 10(3), 179–198.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Kartanegara. (2025). *Kecamatan Muara Kaman Dalam Angka 2025*.

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2020). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Drianti, A. (2016). Analisis Location Quotient Subsektor Pertanian Unggulan Kecamatan Di Kabupaten Kutai Kartanegara. *Magrobis Journal*, 16(2).
- Hairiah, K., Rahayu, S., & van Noordwijk, M. (2019). Cadangan karbon dan jasa lingkungan lahan pertanian pada DAS di Kalimantan: Tantangan dan peluang. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 21(1), 1–10.
- Heriawan, R., & Kariyasa, K. (2018). Peran tenaga kerja terampil dalam transformasi pertanian berkelanjutan di luar Jawa. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 36(1), 15–29.
- Holle, Y. (2022). Penguatan kelembagaan kelompok tani untuk meningkatkan posisi tawar petani. *Jurnal Sosio Agri Papua*, 11(1), 35–40.
- Ilyas. (2022). Optimalisasi peran petani milenial dan digitalisasi pertanian dalam pengembangan pertanian di Indonesia. *Forum Ekonomi: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi*, 24(2), 259–266.
- Isah, S., Yamani, Z., Nopembereni, E. D., & Maleha, M. (2023). *Analisis Potensi dan Kontribusi Subsektor Pertanian terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah di Provinsi Kalimantan Tengah*. J-SEA (Journal Socio Economic Agricultural), 18(1), 15–29.
- Kurdi, M., Fatmawati, F., Santosa, R., Wahyuni, P. R., & Anwar, M. (2023). Strategi pengembangan SDM petani untuk meningkatkan efisiensi dan kesejahteraan di sektor pertanian di Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 9(2), 308–315.
- Nugroho, I., Dahuri, R., & Susilo, A. (2020). Infrastruktur dan konektivitas wilayah pertanian dalam mendukung pembangunan agrikultur di Kalimantan. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 31(3), 201–218.
- Oktarina, E. (2022). *Permasalahan Sumber Daya Air dalam Pengelolaan Daerah Irigasi Sangkir Garagahan*. Sigma Teknika, 5(1), 128–137.
- Ruhimat, I. S. (2021). Strategi penguatan kelembagaan kelompok tani dalam usahatani agroforestry: Kasus Kelompok Tani Kecamatan Sodonghilir, Tasikmalaya. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 18(1), 27–43.
- Sari, U. K., dkk (2021). Floristic Composition and Soil Characteristics in Muara Kaman Sedulang Nature Reserve, East Kalimantan. *Jurnal Wasian*, 8(1), 59–74.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.
- Saragih, B. (2020). Hilirisasi produk agrikultur sebagai strategi peningkatan nilai tambah bagi petani di Kalimantan Timur. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1), 37–52.
- Suwasono, E., & Mulyaningtyas, R. D. (2019). *Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Pembudidaya Ikan Air Tawar di Sleman Yogyakarta*. Habitat, 30(3), 136–145.
- Simatupang, P., & Rusastra, I. W. (2019). Transformasi pertanian dan daya saing agrikultur di wilayah luar Jawa: Studi kasus Kalimantan. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), 1–18.

- Wulandari, E., & Kurniati, E. (2025). Karakteristik pertanian di Indonesia: Antara tradisi, tantangan struktural, dan peluang transformasi. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 2(1), 57-72.
- Yusri, Y. (2019). Hambatan Pembangunan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Dalam Program Anggaran Alokasi Dana Desa (ADD) Di Desa Tunjungan Kecamatan Muara Kaman. *Mahakam: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 8(1).