

Monitoring Pengawasan Cetak Sawah Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah

Heri Yanto ^{1 *}, Izza Nurilla Rojabia ², Septia Rona Puspita Gaby ³, Widya Astuti Alam Sur ⁴, Tekad Budiantoro ⁵

^{1,2,3,4,5} Politeknik Negeri Tanah Laut, Jl. Ahmad Yani No.Km.06, Pemuda, Kec. Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan, Indonesia.

E-mail: heriyanto@politla.ac.id

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.4167>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 November 2025

Revised: 26 November 2025

Accepted: 10 Desember 2025

Kata Kunci

Cetak sawah, Monitoring lapangan, Pengawasan konstruksi, Ketahanan pangan, Pemberdayaan petani.

Keywords

Rice field development, Field monitoring, Construction supervision, Food security, Farmer empowerment



ABSTRACT

Kegiatan monitoring dan pengawasan cetak sawah di Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah, bertujuan memastikan kesesuaian pelaksanaan program perluasan lahan pertanian dalam rangka mendukung ketahanan pangan daerah. Menggunakan metode kualitatif deskriptif melalui observasi lapangan, wawancara, dan studi dokumentasi, kegiatan ini menilai ketepatan pekerjaan terhadap rencana teknis. Hasil menunjukkan bahwa pembukaan dan penataan lahan sebagian besar telah sesuai standar, didukung verifikasi luasan berbasis GPS serta peningkatan fungsi saluran irigasi. Partisipasi petani meningkat melalui pendampingan teknis terkait pengelolaan air dan lahan rawa. Dokumentasi lapangan yang tersusun sistematis menjadi dasar evaluasi dan pembinaan lanjutan. Secara keseluruhan, kegiatan ini meningkatkan kualitas pelaksanaan dan keberlanjutan program cetak sawah.

The monitoring and supervision activities of the rice field development program in Bina Mekar Village, Kapuas Regency, Central Kalimantan Province, aimed to ensure compliance with technical standards in supporting agricultural land expansion for regional food security. Using a descriptive qualitative method through field observation, interviews, and document review, the activity assessed the accuracy of field implementation. The results show that land clearing and leveling were largely aligned with technical plans, supported by GPS-based area verification and improved irrigation channel performance. Farmer participation increased through technical assistance in water management and wetland soil preparation. Systematic field documentation serves as an essential basis for evaluation and future capacity building. Overall, this activity enhances the quality and sustainability of the rice field development program.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Heri Yanto, et al (2025) Monitoring Pengawasan Cetak Sawah Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah ,4(2) 12862- 12867 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.4167>

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus senantiasa dipenuhi. Ketahanan pangan merupakan kunci penting untuk menjamin kesejahteraan rakyat dan stabilitas bangsa. Pertanian, khususnya subsektor tanaman pangan yang berfokus pada beras, memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat Indonesia dalam kerangka ini. Pemerintah Indonesia telah memulai berbagai program yang dirancang untuk meningkatkan produksi pangan nasional, termasuk pembangunan sawah baru, yang merupakan komponen strategis untuk memperluas lahan pertanian guna memperkuat ketahanan pangan nasional (Azhar et al. 2025).

Pencapaian ketahanan pangan nasional menghadapi kendala substansial, terutama erosi tanah, alih fungsi lahan subur untuk tujuan alternatif, dan terbatasnya ketersediaan sumber daya lahan (Sarwani 2013). Karena makin ketatnya kompetisi dalam penggunaan tanah antara bidang pertanian dan bidang di luar pertanian (seperti pertambangan, pabrik, properti hunian, dan prasarana), serta antara tanaman untuk bahan pangan dan tanaman selain bahan pangan (termasuk perkebunan, pabrik, dan sumber energi hayati), area tanah yang dipakai untuk pertanian terus berkurang. Beberapa hal lain yang punya andil dalam perubahan fungsi lahan pertanian di antaranya yaitu: a) bertambahnya jumlah warga, b) keperluan tanah bagi aktivitas di luar pertanian, c) harga sewa tanah yang lebih mahal untuk aktivitas di luar pertanian, d) sisi sosial dan budaya, e) kualitas lingkungan yang menurun, e) kebijakan pemerintah daerah yang lebih mengutamakan pembangunan pada bidang-bidang yang lebih menghasilkan untuk menaikkan Penghasilan Asli Daerah (PAD), dan belum optimalnya sistem hukum beserta penegakan hukum terhadap aturan yang ada (Mustapa et al. 2019).

Pulau Jawa tetap menjadi pusat utama kegiatan produksi bahan makanan di Indonesia. Dengan area pertanian terluas sebesar 1.091.752 hektar, Jawa Timur memimpin, disusul Jawa Tengah dengan area seluas 965.262 hektar (BPS 2015). Keadaan ini terancam oleh perkembangan konstruksi yang pesat di kota-kota besar di Jawa, yang mengakibatkan risiko besar terhadap perubahan fungsi lahan pertanian. Hal ini mendasari orientasi program pengembangan lahan persawahan baru saat ini di daerah-daerah di luar Jawa, seperti Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua. Akan tetapi, pada praktiknya, skema penanaman padi di banyak wilayah di luar Pulau Jawa bukanlah prioritas utama bagi para petani. Lebih lanjut, kekurangan fasilitas irigasi dan kurangnya pemahaman petani dalam menjalankan praktik budidaya padi adalah tantangan yang harus ditangani (Rahmadani et al. 2019).

Keberadaan dan kesiapan lahan sawah memiliki makna strategis bagi Indonesia, di mana beras merupakan makanan pokok utama bagi sebagian besar penduduk. Selain berperan sebagai sumber produksi pangan untuk mencapai swasembada, ketahanan, dan kedaulatan pangan nasional yang berkelanjutan, lahan sawah juga memberikan berbagai dampak positif yang berarti bagi pembangunan berkelanjutan. Tujuan pembangunan lahan sawah adalah untuk menjamin kestabilan pasokan pangan, terutama beras, menjaga keseimbangan ekologi, mendukung kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat dan wilayah pedesaan, menjadi pilar identitas, dan menjadi warisan budaya bersama yang melestarikan nilai-nilai keagamaan, estetika, dan spiritual. (Hasril et al. 2021).

Pertanian memainkan peran krusial dalam pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), karena kontribusinya terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Tengah mencapai 22,36% pada tahun 2025, diikuti oleh industri pengolahan sebesar 15,75%, perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan motor sebesar 12,48%, serta pertambangan dan penggalian sebesar 10,68%. Saat ini, pemerintah tengah berupaya meningkatkan pemanfaatan lahan melalui pembukaan lahan sawah baru, intensifikasi, dan mendorong diversifikasi pangan. Hal ini dilakukan untuk memperkuat ketahanan pangan, khususnya di Provinsi Kalimantan Tengah (BPS, 2025).

Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) menaruh perhatian besar pada proyek infrastruktur, sehingga pemeriksa dituntut memahami secara menyeluruh tugas serta tanggung jawab tenaga ahli terkait. Kompleksitas pekerjaan konstruksi menuntut keterlibatan tenaga ahli untuk menganalisis kondisi fisik, terutama terkait administrasi kontrak dan kelengkapan dokumen proyek yang sangat mempengaruhi hasil pemeriksaan. Untuk menghasilkan kualitas analisis yang akurat, audit fisik konstruksi harus dilakukan oleh tenaga ahli sesuai bidangnya dan berpedoman pada standar pemeriksaan serta ketentuan Kementerian PUPR. Pemeriksaan mencakup aspek kuantitas pekerjaan guna mencegah kelebihan pembayaran akibat ketidaksesuaian volume. Audit fisik juga merupakan tindak lanjut dari kajian dokumen, terutama ketika ditemukan kekurangan atau perbedaan interpretasi volume pekerjaan pada tahap tender maupun evaluasi progres. Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM), pengetahuan terkait proses audit dan pemeriksaan fisik konstruksi dapat disalurkan kepada mitra sehingga dapat diterapkan dan dikembangkan sesuai kebutuhan (Dewi et al. 2024)

Program pendampingan konstruksi juga mencakup pengawasan terhadap proyek pencetakan sawah, sebuah inisiatif pemerintah yang berfokus pada peningkatan ketahanan pangan melalui perluasan areal sawah. Pelaksanaan program ini di luar Jawa menghadapi beberapa tantangan, meliputi aspek sosial budaya, keterbatasan sumber daya pertanian, kesuburan tanah, akses pasar, dan ketersediaan tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan di Kecamatan Katingan Kuala, Kabupaten Katingan, dengan melibatkan peserta program pembuatan sawah tahun 2016, menunjukkan bahwa program tersebut

dilaksanakan sesuai rencana. Temuan menunjukkan hasil yang positif, terutama peningkatan pendapatan petani dan kesempatan kerja, tanpa menyebabkan kerusakan ekologis (Mustapa et al. 2019).

Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan komponen kunci dari Tiga Pilar Pendidikan Tinggi, di samping pengajaran, praktik pengajaran, dan penelitian ilmiah. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memastikan bahwa penerima manfaat dari kegiatan ini mendapatkan akses ke wawasan berharga. Wawasan ini selanjutnya dapat dimanfaatkan dan dikembangkan lebih lanjut oleh anggota masyarakat itu sendiri, dengan memanfaatkan pengetahuan yang disebarluaskan oleh para penyaji.

Program Studi Teknologi Rekayasa Jalan jembatan Politeknik Negeri Tanah Laut secara konsisten berkomitmen pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk berbagi ilmu dan bimbingan terkait pengawasan pengelolaan persawahan di Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Selatan. Pengabdian ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Peternakan Provinsi Kalimantan Tengah.

Tujuan utama pelaksanaan inisiatif pembuatan sawah di Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah, pada dasarnya adalah untuk mendorong peningkatan produksi pangan melalui perluasan lahan pertanian. Namun demikian, selama tahap pelaksanaan dan pemantauan, masih terdapat beberapa permasalahan yang memengaruhi kualitas dan keberlangsungan program dalam jangka panjang. Salah satu persoalan utama adalah ketidaksesuaian antara luasan lahan yang tercetak di lapangan dengan perencanaan awal. Selain itu, kualitas pekerjaan galian serta penataan lahan juga belum sepenuhnya memenuhi standar, ditandai dengan kedalaman galian yang tidak merata, permukaan lahan yang masih bergelombang, dan beberapa bagian yang belum terbuka secara optimal akibat kondisi tanah yang labil.

Berdasarkan permasalahan tersebut menunjukkan bahwa monitoring dan pengawasan cetak sawah perlu didukung oleh sistem pengendalian mutu yang lebih baik, keterlibatan masyarakat yang lebih kuat, serta peningkatan kompetensi teknis para pendamping di lapangan. Upaya ini penting agar program cetak sawah tidak hanya berhasil secara fisik tetapi juga berkelanjutan dan memberikan manfaat nyata bagi petani dan ketahanan pangan daerah.

METODE

Pengabdian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Ini memungkinkan peneliti untuk mempelajari subjek penelitian sesuai dengan lingkungan alami di lapangan. Peneliti juga menggunakan metode ini karena mereka ingin mendapatkan gambaran tentang bagaimana suatu kelompok melakukan hal-hal untuk mencapai tujuan kelompok tersebut, sehingga dapat diungkap dengan jelas (Rachmawati 2017).

Pemilihan informan dalam penelitian ini dilakukan melalui *purposive sampling*, yakni suatu teknik yang menitikberatkan pada pertimbangan profesional peneliti dalam menentukan subjek yang memiliki kapasitas informasi paling relevan terhadap fokus kajian. Informan utama terdiri atas pejabat struktural pada Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Laut, penyuluh pertanian lapangan selaku pelaksana teknis, aparatur pemerintahan desa, serta anggota kelompok tani yang menjadi penerima intervensi program cetak sawah. Apabila dalam proses penelitian muncul kebutuhan akan perspektif yang lebih luas, maka teknik *snowball sampling* digunakan untuk menjaring informan tambahan melalui rujukan informan pendahulu (Nurrisa et al. 2025).

Data dikumpulkan melalui percakapan mendetail, pengamatan tanpa terlibat langsung, dan pemeriksaan catatan tertulis. Percakapan dilakukan dengan cara yang memberikan banyak kebebasan untuk mengeksplorasi berbagai ide, sambil tetap memastikan untuk tetap sejalan dengan apa yang ingin diungkap dalam penelitian. Pengamatan dilakukan untuk melihat seperti apa sebenarnya kondisi di wilayah tersebut. Pengamatan ini mencakup pengamatan kondisi fisik lahan yang dialokasikan untuk sawah, bagaimana pertanian sebenarnya dilakukan, dan bagaimana penanggung jawab proyek dan petani setempat bekerja sama. Pemeriksaan catatan tertulis meliputi pemeriksaan dokumen perencanaan, laporan tentang bagaimana proyek dilaksanakan secara teknis, dan dokumen resmi lainnya yang dibuat oleh kelompok-kelompok yang terlibat (Hilda Firdaus, Sesar Aprilianto, Nabil Abdullah, Riany Kencanawati 2024).

Analisis data mengikuti pendekatan analisis interaktif, yang berlangsung secara simultan dan berkesinambungan mulai dari tahap awal pengumpulan data hingga proses penarikan kesimpulan. Tahapan analisis meliputi proses reduksi data untuk menyaring informasi esensial, penyajian data dalam

bentuk yang terorganisasi, dan penetapan temuan melalui interpretasi yang komprehensif. Untuk menjamin validitas dan reliabilitas temuan, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dan metode, disertai pengujian kredibilitas melalui konfirmasi ulang kepada informan serta pengecekan silang antar-narasumber (Carter et al. 2014). Dengan demikian, temuan penelitian diharapkan mampu menyajikan gambaran yang lebih holistik dan empiris mengenai implementasi kebijakan program cetak sawah di wilayah penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan monitoring dan pengawasan cetak sawah di Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah, telah memberikan sejumlah hasil nyata yang berkontribusi pada peningkatan efektivitas pelaksanaan program perluasan lahan pertanian di daerah tersebut. Melalui pendampingan lapangan yang dilakukan secara berkala, tim berhasil memastikan bahwa sebagian besar pekerjaan pembukaan lahan telah dilaksanakan sesuai dengan rencana teknis yang telah ditetapkan.

Salah satu hasil penting dari kegiatan ini adalah terverifikasinya luas lahan cetak sawah melalui pengukuran GPS dan pengecekan fisik di lapangan. Proses ini memungkinkan identifikasi area yang mengalami deviasi luas, sehingga dapat dilakukan penyesuaian dini dan perbaikan oleh pelaksana teknis. Selain itu, kualitas pekerjaan galian dan penataan lahan secara umum telah meningkat setelah dilakukan evaluasi lapangan dan penyampaian rekomendasi langsung kepada operator dan pendamping teknis.

Kegiatan monitoring juga memberikan hasil berupa perbaikan pada beberapa titik saluran irigasi yang sebelumnya tidak berfungsi optimal. Setelah dilakukan inspeksi dan koordinasi dengan kelompok tani, beberapa saluran yang mengalami penyumbatan berhasil dibersihkan sehingga aliran air menuju area sawah menjadi lebih baik. Hal ini berdampak positif terhadap kesiapan lahan untuk tahap pengolahan dan penanaman.

Dari sisi sosial, kegiatan pengawasan turut meningkatkan partisipasi petani dalam proses pemantauan dan pengelolaan lahan. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan sosialisasi lapangan, petani memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai tujuan program, manfaat perluasan lahan, serta peran mereka dalam menjaga keberlanjutan sawah cetak. Partisipasi ini terlihat dari keterlibatan petani dalam menilai kualitas pekerjaan dan memastikan bahwa lahan yang mereka kelola sesuai dengan kebutuhan mereka. Hasil lain yang diperoleh adalah peningkatan kapasitas petani dan pendamping melalui pelatihan sederhana mengenai teknik pengelolaan air, pengaturan elevasi lahan, dan penanganan awal pada tanah rawa dan gambut. Pengetahuan ini sangat membantu petani dalam mempersiapkan lahan untuk memasuki musim tanam pertama setelah program cetak sawah selesai.

Secara administratif, kegiatan ini juga menghasilkan dokumentasi lapangan yang lebih tertata, berupa foto progres, laporan harian pekerjaan, dan pencatatan elevasi lahan. Dokumentasi ini menjadi bahan penting untuk evaluasi akhir program dan sebagai referensi untuk kegiatan pembinaan lanjutan di masa mendatang. Secara keseluruhan, kegiatan monitoring dan pengawasan cetak sawah di Desa Bina Mekar telah menghasilkan kemajuan yang signifikan baik dari sisi teknis, sosial, maupun administrasi. Perbaikan mutu pekerjaan, meningkatnya keterlibatan petani, serta tersedianya data lapangan yang lengkap menjadi fondasi penting untuk menjamin keberlanjutan program cetak sawah dan mendukung upaya peningkatan ketahanan pangan di wilayah Kabupaten Kapuas.

Luaran Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki luaran kegiatan terutama untuk mendukung penguatan materi ajar pada mata kuliah Manajemen Konstruksi 2 di Program Studi Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (TRKJJ), Politeknik Negeri Tanah Laut. Salah satu bentuk integrasi yang dilakukan adalah menjadikan studi kasus nyata dari proyek “Monitoring Pengawasan Cetak Sawah di Desa Bina Mekar” sebagai bahan ajar kontekstual.

Dalam proses pembelajarannya, mahasiswa akan diajak untuk menganalisis seluruh tahapan manajemen pengawasan proyek, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengendalian mutu (*quality control*), hingga evaluasi hasil akhir. Kegiatan ini menjadi media pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), di mana mahasiswa dapat mempelajari praktik teknis pengawasan lapangan secara langsung melalui dokumen lapangan, foto, serta laporan-laporan yang telah disusun selama kegiatan berlangsung. Penerapan ini juga mencakup penyusunan tugas studi kasus, di mana mahasiswa diminta melakukan analisis deviasi pekerjaan, menyusun laporan pengawasan fiktif, serta memberikan

rekomendasi teknis layaknya seorang konsultan pengawas. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam membaca situasi lapangan dan mengambil keputusan berbasis data teknis.

Selain itu, dokumentasi teknis pengawasan yang dihasilkan dari kegiatan PKM digunakan sebagai bahan diskusi kelas, termasuk interpretasi terhadap jadwal kerja (*time schedule*), volume pekerjaan (BOQ), hingga laporan monitoring berkala. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan nilai tambah signifikan terhadap pembelajaran mata kuliah Manajemen Konstruksi 2, terutama dalam aspek aplikatif dan penguatan soft skill analisis.

SIMPULAN

Kegiatan monitoring dan pengawasan cetak sawah di Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, menghasilkan sejumlah temuan dan capaian yang penting bagi peningkatan kualitas pelaksanaan program perluasan lahan pertanian. Melalui serangkaian pendampingan lapangan, verifikasi teknis, dan keterlibatan masyarakat, kegiatan ini berhasil memastikan bahwa proses cetak sawah berjalan sesuai dengan rencana meskipun menghadapi berbagai kendala terkait kondisi lahan, keterbatasan sarana, serta aspek sosial masyarakat.

Secara teknis, kualitas pekerjaan galian, penataan lahan, dan fungsi saluran irigasi menunjukkan peningkatan setelah dilakukan evaluasi dan penyampaian rekomendasi perbaikan di lapangan. Verifikasi luasan lahan berbasis pengukuran GPS juga memberikan kepastian mengenai kesesuaian hasil pekerjaan dengan dokumen perencanaan. Dari sisi sosial, kegiatan ini mampu meningkatkan pemahaman dan partisipasi petani terhadap pelaksanaan program, sehingga keberlanjutan pemanfaatan lahan dapat lebih terjamin. Kapasitas petani dan pendamping turut meningkat melalui pelatihan sederhana mengenai manajemen air dan teknik pengelolaan lahan rawa serta gambut.

Secara keseluruhan, kegiatan monitoring dan pengawasan ini memberikan kontribusi penting dalam memastikan akurasi, ketepatan mutu, serta keberlanjutan program cetak sawah. Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa kolaborasi antara pendamping, pemerintah desa, petani, dan pihak teknis sangat diperlukan untuk mendukung pencapaian tujuan program, yaitu meningkatkan luas areal tanam, memperkuat ketahanan pangan, serta memajukan produktivitas pertanian di Desa Bina Mekar dan wilayah sekitarnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian proyek Pengabdian Masyarakat ini. Ucapan terima kasih khusus kami sampaikan kepada mitra pembimbing di Desa Bina Mekar, Kabupaten Kapuas, atas bantuan, informasi, dan kolaborasinya selama pemantauan dan pengawasan proses pencetakan sawah. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para responden dan warga masyarakat setempat, yang antusias dan partisipasinya sangat penting bagi keberhasilan proyek ini.

Tidak lupa penulis menyampaikan apresiasi kepada institusi perguruan tinggi dan seluruh tim pelaksana PKM yang telah memberikan bimbingan, fasilitas, dan kontribusi yang sangat berarti. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pengetahuan dan peningkatan kualitas pendampingan di bidang pertanian dan konstruksi di masa mendatang.

REFERENSI

- Azhar, Muhammad, Ika Devy Pramudiana, Aris Sunarya, and Eny Haryati. 2025. "Implementasi Kebijakan Program Cetak Sawah Sebagai Upaya Pengembangan Lahan Pertanian Baru Dan Mewujudkan Kedaulatan Pangan Di Kabupaten Tanah Laut , Kalimantan Selatan."
- Carter, Nancy, Denise Bryant-lukosius, Alba Dicenso, and Jennifer Blythe. 2014. "The Use of Triangulation in Qualitative Research." (September). doi: 10.1188/14.ONF.545-547.
- Dewi, Norminati, Marlia Adriana, Ines Saraswati Machfiroh, and Tekad. 2024. "Jumas : Jurnal Masyarakat." 04:64–74.
- Hasril, Ardian, Adji Suradji Muhammad, and Imam Yudhi Prastya. 2021. "PROVINSI KEPULAUAN RIAU EVALUATION OF RICE PRINTING PROGRAM IN LINGGA REGENCY , RIAU ISLAND PROVINCE Menurut Soepono Merupakan Berkat Undang-Undang Pokok Ditentukan Oleh Ketersediaan Faktor-Faktor (Managerial Skill Atau Technical Skill). Dan Kesuburan T."

- Hilda Firdaus, Sesar Apriliyanto, Nabil Abdullah, Riany Kencanawati, Yuni Khiyarohn. 2024. "Jurnal Dinamika Sosial Dan Sains." 35–42.
- Mustapa, Lalu Ardhian, Yeti Lis Purnamadewi, Arya Hadi Dharmawan, Jln Agatis, Kampus I. P. B. Dramaga, and Jawa Barat. 2019. "DAMPAK DAN KEBERLANJUTAN PROGRAM CETAK SAWAH DI KABUPATEN KATINGAN , PROVINSI KALIMANTAN TENGAH Impact and Sustainability of New Rice Field Development Program in Katingan Regency , Central Kalimantan Province." 17(2):123–37.
- Nurrisa, Fahriana, and Dina Hermina. 2025. "Pendekatan Kualitatif Dalam Penelitian : Strategi , Tahapan , Dan Analisis Data Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)." 02(03):793–800.
- Rachmawati, Imami Nur. 2017. "PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN KUALITATIF :"
35–40.
- Rahmadani, Fahrullah, Ahmad Nashih Luthfi, Sekolah Tinggi, and Pertanian Nasional. 2019. "PENCETAKAN SAWAH BARU DAN PENGUATAN ASET TANAH PETANI UNTUK KETAHANAN PANGAN." 2(1).
- Sarwani, Muhrizal. 2013. "Karakteristik Dan Potensi Lahan Sub Optimal Untuk Pengembangan Pertanian Di Indonesia."