

PKM Inovasi Teknologi Pertanian pada Pengelolaan Lahan Sawah di Desa Lampeantani Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana

Osu Oheoputra Husen^{1*}, Eva Safitri Maladeni¹, I Made Sukratman¹, Jamal Mukaddas¹, Delfi Handayani¹, Chelita Vero Anggia Putri¹, Ainun Nur Rahmayani¹

¹Universitas Lakidende, Unaaha, Indonesia

*osuoheo8@gmail.com

ABSTRAK

Pengolahan lahan pada sawah di Desa Lampeantani secara umum masih dikelola secara tradisional tanpa menggunakan teknologi atau input pertanian modern sehingga dapat membatasi optimalisasi produktivitas pertanian. Para petani yang tergabung dalam kelompok tani di Desa Lampeantani sudah berupaya menyewa alat pengolahan lahan/traktor namun dengan keterbatasan alat/mesin traktor yang tersedia menyebabkan waktu tunggu/antrian yang dibutuhkan cukup lama dan juga harga sewa yang cukup tinggi turut membebani biaya produksi para petani. Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka terdapat 2 capaian/tujuan yang akan dipenuhi, pertama yaitu peningkatan keberdayaan mitra melalui aspek manajemen dengan peningkatan jumlah aset dan kedua peningkatan keberdayaan mitra melalui aspek sosial kemasyarakatan dengan peningkatan pengetahuan terhadap inovasi teknologi pertanian. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Lampeantani Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana menghasilkan dua Kesimpulan yaitu telah terjadi peningkatan level pemberdayaan masyarakat bidang pengembangan sosial kemasyarakatan berupa peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap inovasi teknologi pertanian terhadap pengolahan lahan sawah. Kedua yaitu peningkatan level keberdayaan mitra berupa aspek manajemen dengan peningkatan jumlah aset kelompok tani Sinar Pagi sehingga memberikan kesempatan kepada masyarakat terhadap aksesibilitas terhadap alat pertanian modern.

Kata Kunci: Inovasi Teknologi Pertanian; Lahan Sawah; Desa Lampeantani

ABSTRACT

The management of rice fields in Lampeantani Village is generally still conducted using traditional methods without the use of modern agricultural technology or inputs, which can limit the optimization of agricultural productivity. Farmers who are members of farmer groups in Lampeantani Village have made efforts to rent land cultivation tools/tractor; however, the limited availability of tractor results in long waiting times and high rental costs, which also add to the farmers' production expenses. Based on the problems described above, two goals are to be achieved: first, the empowerment of partners through management aspects by increasing the number of assets, and second, the empowerment of partners through social aspects by enhancing knowledge of agricultural technology innovations. The Community Service activities in Lampeantani Village, Rarowatu District, Bombana Regency, resulted in two conclusions: first, there has been an increase in the level of community empowerment in the area of social development, as evidenced by the improvement in community knowledge and understanding of agricultural technology innovations in rice field management. Second, there has been an increase in the level of partner empowerment in management aspects through the increase in the number of assets of the Sinar Pagi farmer group, thereby providing the community with better access to modern agricultural tools.

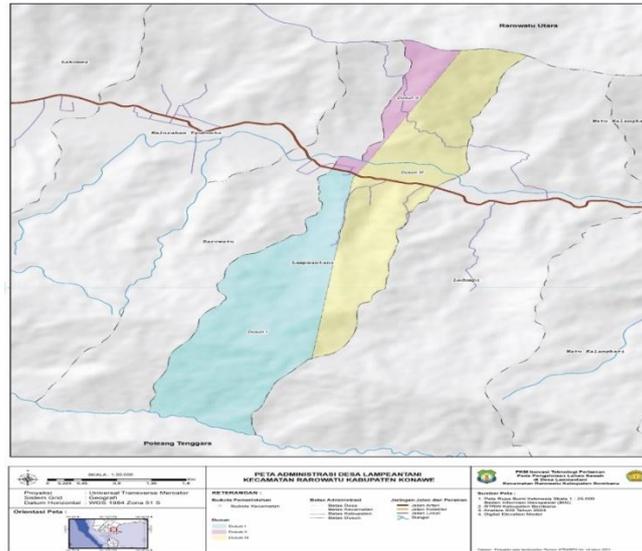
Keywords: Agricultural Technology Innovation; Rice Fields; Lampeantani Village

1. Pendahuluan

Bombana merupakan kabupaten dengan posisi wilayah paling selatan dari Jazirah Daratan Provinsi Sulawesi Tenggara dengan kekayaan alam yang melimpah. Dikenal dengan keindahan alamnya yang memikat, kabupaten ini juga memiliki potensi ekonomi yang besar, terutama dalam sektor pertanian dan tambang. Pertanian di Kabupaten Bombana menghasilkan berbagai macam komoditas seperti padi, kakao, kelapa, dan rempah-rempah lainnya. Sementara itu, sektor tambang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah ini melalui hasil tambang seperti nikel, bijih besi, dan bauksit. Kehadiran hasil bumi dan tambang memberikan dampak yang signifikan pada penghasilan masyarakat Bombana. Para petani memperoleh pendapatan dari hasil panen mereka, sementara pekerja tambang mendapatkan penghasilan dari aktivitas pertambangan yang dilakukan di daerah tersebut. Pendapatan dari sektor ini menjadi salah satu penopang ekonomi bagi masyarakat setempat, yang turut berkontribusi pada peningkatan taraf hidup mereka. Terletak di wilayah yang kaya akan potensi pertanian dan tambang, Desa Lampeantani memperlihatkan beragam potensi serta tantangan yang dihadapi oleh masyarakatnya. Tantangan yang dihadapi masyarakat Desa Lampeantani yang menjalankan kehidupan sehari-hari dengan mengandalkan sumber daya alam yang ada saat ini sangat besar dan berat. Tekanan industri perkebunan kelapa sawit dan pertambangan nikel mengubah pola struktur sosial masyarakat. Peralihan profesi atau tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor perkebunan dan pertambangan serta ditambah perubahan alih fungsi lahan semakin menambah tekanan bagi sektor pertanian Kabupaten Bombana secara umum dan Desa Lampeantani secara khusus yang memiliki sebagian besar profesi atau mata pencarian masyarakatnya sebagai petani.

Secara geografis Desa Lampeantani berada pada titik koordinat -4.7283°S dan 121.9568°E , memiliki luas wilayah $12,73 \text{ km}^2$. Desa Lampeantani secara administrasi pemerintahan memiliki 3 dusun dengan jumlah penduduk laki-laki 370 jiwa dan perempuan 350 jiwa sehingga kepadatan penduduk mencapai $56,56 \text{ jiwa/km}^2$. Batas wilayah Desa Lampeantani sebelah utara berbatasan dengan Rarowatu Utara, sebelah selatan berbatasan dengan Poleang Tenggara, sebelah timur berbatasan dengan Desa Ladumpi dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Rarowatu. Desa Lampeantani secara administrasi pemerintahan memiliki 3 dusun dengan jumlah penduduk laki-laki 370 jiwa dan perempuan 350 jiwa sehingga kepadatan penduduk mencapai $56,56 \text{ jiwa/km}^2$ (BPS Bombana, 2024). Desa lampeantani terbagi menjadi 3 dusun yaitu Dusun Lambo, Dusun Boloretano dan Dusun Usuea.

Desa Lampeantani merupakan daerah yang sebagian besar berbukit dan berbatasan dengan sungai-sungai kecil yang mengalir dari utara ke selatan. Terdapat beberapa jenis lahan yang berbeda seperti lahan pertanian, pemukiman, hutan, dan lahan lainnya. Lahan Hutan kering primer dan hutan lahan kering sekunder terlihat mendominasi 64% dari total luas lahan di Desa Lampeantani. Lahan pemukiman terkonsentrasi di sepanjang jalan utama yang membelah desa dari barat ke timur. Lahan pertanian mendominasi wilayah dengan persentase sekitar 40-50% dari total luas. Lahan terbuka dan area yang sedang dikembangkan, mencakup sisa area sekitar 10-20%. Wilayah Desa Lampeantani terdiri dari tanah perkebunan, pertanian, pekarangan, pemukiman, dan peternakan. Gambaran administrasi Desa Lampeantani disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta administrasi Desa Lampeantani

Rata-rata mata pencarian masyarakat Lampeantani adalah sebagai petani, peternak dan pekerja perusahaan swasta. Lahan pertanian di Desa Lampeantani merupakan lahan persawahan irigasi melalui program "Gerakan Peningkatan Produktivitas Padi pada Sawah Irigasi (GP3SI)," yang telah diluncurkan sejak tahun 2018 (Salam *et al.*, 2023). Salah satu kelompok tani yang terlibat dalam program ini adalah kelompok tani Sinar Pagi yang beranggotakan 10 orang dengan total luas areal sawah mencapai 7,6 hektar. Kelompok tani ini berperan penting sebagai mitra strategis, karena mereka tidak hanya berfungsi sebagai pengelola lahan, tetapi juga sebagai pusat pembelajaran bagi petani lainnya, wahana membangun Kerjasama antarpetani, serta unit produksi yang mendukung kegiatan usahatani secara berkelanjutan (Adiaksa *et al.*, 2023). Meski begitu, kelompok tani Sinar Pagi masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya dalam pengelolaan irigasi, penggunaan pupuk, dan input pertanian. Hambatan ini sebagian besar disebabkan keterbatasan teknologi dan akses terhadap input pertanian yang memadai, yang berdampak pada produktivitas mereka (Fatchiya *et al.*, 2016). Dampak keterbatasan teknologi dan input pertanian akan mempengaruhi hasil produksi pertanian sehingga mempengaruhi pendapatan petani yang akhirnya akan menjadi penghambat dalam peningkatan kesejahteraan petani. Pengolahan lahan/tanah pada sawah di Desa Lampeantani secara umum masih dikelola secara tradisional tanpa menggunakan teknologi atau input pertanian modern sehingga dapat membatasi optimalisasi produktivitas pertanian. Para petani yang tergabung dalam kelompok tani di Desa Lampeantani sudah berupaya menyewa alat pengolahan lahan/traktor namun dengan keterbatasan alat/mesin traktor yang tersedia menyebabkan waktu tunggu/antrian yang dibutuhkan cukup lama dan juga harga sewa yang cukup tinggi turut membebani biaya produksi para petani. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu peningkatan keberdayaan mitra melalui aspek manajemen dengan peningkatan jumlah aset dan kedua peningkatan keberdayaan mitra melalui aspek sosial kemasyarakatan dengan peningkatan pengetahuan terhadap inovasi teknologi pertanian

2. Masalah

Permasalahan yang menjadi prioritas dalam pengembangan pertanian dan sosial kemasyarakatan di Desa Lampeantani yaitu keterbatasan akses petani terhadap teknologi pertanian modern, seperti alat pengolahan lahan yang lebih efisien,

menyebabkan mereka terpaksa mengandalkan metode tradisional yang tidak hanya kurang efektif, tetapi juga memakan waktu lebih lama. Penggunaan alat manual seperti cangkul berdampak pada kualitas pengolahan tanah, yang sering kali tidak merata dan kurang dalam. Hal ini berpotensi menghambat proses penanaman tepat waktu, mengingatkan waktu merupakan faktor krusial dalam siklus pertanian. Keterlambatan dalam penanaman dapat menyebabkan penurunan hasil panen secara keseluruhan, yang berdampak langsung pada pendapatan petani dan ketahanan pangan di desa. Selain itu, kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya adopsi teknologi pertanian modern turut mempengaruhi kondisi masyarakat di Desa Lampeantani. Masyarakat desa kurang memahami manfaat dan potensi peningkatan hasil yang bisa diperoleh melalui penerapan teknologi modern. Pendidikan dan sosialisasi mengenai teknologi pertanian yang tepat dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan, pada akhirnya, kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, upaya integratif yang mencakup penyediaan akses terhadap alat modern serta program pendidikan dan pelatihan bagi petani sangat diperlukan untuk mengatasi kedua permasalahan ini dan mendorong kemajuan di sektor pertanian di Desa Lampeantani.

3. Metode

Metode tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat Desa Lampeantani terdiri dari 5 tahapan sebagai berikut:

- a. Sosialisasi: (1) mengadakan pertemuan awal dengan mitra untuk memperkenalkan program pengabdian kepada masyarakat dan membahas permasalahan yang akan ditangani. (2) menyampaikan informasi tentang tujuan, manfaat, dan tahapan kegiatan kepada mitra serta memperoleh masukan dan kesepakatan bersama.
- b. Pelatihan: (1) merancang program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan mitra berdasarkan hasil identifikasi permasalahan. (2) Mengadakan sesi pelatihan dengan menggunakan metode interaktif dan praktik langsung untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra.
- c. Penerapan Teknologi: (1) mendampingi mitra dalam menerapkan teknologi atau praktik baru yang dipelajari selama pelatihan. (2) memfasilitasi akses mitra terhadap peralatan atau sarana yang diperlukan untuk penerapan teknologi tersebut.
- d. Pendampingan dan Evaluasi: (1) melakukan pendampingan secara berkala untuk memastikan penerapan teknologi atau praktik baru berjalan dengan baik. (2) melakukan evaluasi terhadap perkembangan mitra dalam mengatasi permasalahan dan mencapai tujuan program.
- e. Keberlanjutan Program: (1) mengidentifikasi potensi dukungan pemerintah dan masyarakat yang dapat memastikan keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai. (2) mendorong mitra untuk terlibat aktif dalam memelihara dan mengembangkan program secara mandiri.

4. Hasil dan Pembahasan

Sasaran dari program pengabdian kepada Masyarakat di Desa Lampeantani Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana terdiri dua program yaitu bidang manajemen dengan tujuan peningkatan nilai aset dan bidang sosial kemasyarakatan dengan tujuan peningkatan pemahaman Masyarakat desa terkait inovasi teknologi pertanian.

4.1 Peningkatan Level Keberdayaan Mitra: Aspek Sosial Kemasyarakatan

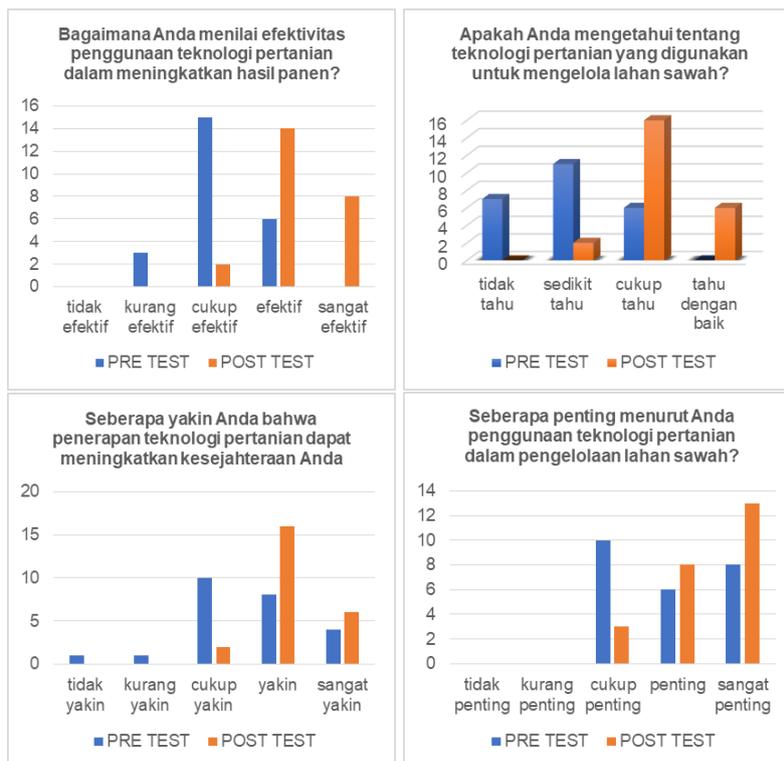
Peningkatan level keberdayaan mitra melalui aspek sosial kemasyarakatan dilakukan dengan Sosialisasi oleh Tim PKM dari Universitas Lakidende Unaaha dengan tema PKM Inovasi Teknologi pertanian pada Pengelolaan Lahan Sawah di lakukan pada hari Sabtu, 31 Agustus 2024 dimulai pukul 08.00 sampai 12.30 WITA bertempat di Balai Pertemuan Masyarakat Desa Lampeantani Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana.



Gambar 2. Penyampaian materi oleh Tim PKM kepada masyarakat Desa Lampeantani

Peserta sosialisasi yang hadir sebanyak lebih dari 60 orang dari berbagai elemen Masyarakat antara lain Kepala Desa Lampeantani dan Perangkat Desa, Ketua BPD Desa Lampeantani, Ketua dan Anggota Kelompok Tani Sinar Pagi sebagai Mitra PKM dan Kelompok Tani lainnya (Sinar Subur, Sinar Makmur dan Harapan Baru) Desa Lampeantani serta masyarakat sekitar. Kegiatan sosialisasi ini diawali dengan Sambutan Kepala Desa Lampeantani sebagai perwakilan pemerintah dan Ketua Tim PKM menyampaikan maksud dan tujuan dari kegiatan PKM. Tahapan selanjutnya yaitu melakukan penilaian pra test untuk mengukur tingkat pemahaman awal masyarakat Desa Lampeantani sebelum dilakukan penyampaian materi sosialisasi. Selanjutnya post tes dilakukan setelah penyampaian materi untuk mengukur perubahan tingkat pemahaman masyarakat desa.

Pentingnya inovasi teknologi pertanian untuk pengelolaan lahan sawah antara lain peningkatan produktivitas hasil pertanian dan peningkatan kesejahteraan petani. peningkatan produktivitas dan kualitas hasil panen, pendapatan petani juga meningkat, yang berkontribusi pada kesejahteraan ekonomi mereka. Teknologi mekanisasi, seperti traktor mini dan mesin penanam padi, dapat mengurangi beban kerja fisik petani, sehingga mereka dapat mengelola lahan lebih luas dengan waktu dan tenaga yang lebih sedikit. Melalui inovasi teknologi, pengetahuan baru tentang praktik pertanian yang lebih efektif dan efisien dapat ditransfer ke petani, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola lahan sawah secara mandiri. Inovasi teknologi pertanian sangat penting untuk pengelolaan lahan sawah karena dapat meningkatkan produktivitas, mengelola sumber daya dengan lebih baik, mengurangi risiko, mendukung keberlanjutan lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan petani (Hassibuan *et al*, 2022; Rachmawati, R. R., 2021; Sihombing, Y., 2022). Penerapan teknologi yang tepat, petani dapat lebih siap menghadapi tantangan pertanian modern, termasuk perubahan iklim dan kebutuhan pangan global yang terus meningkat. Berikut Gambaran hasil *pra test* dan *post test* yang telah dilakukan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil *pra test* dan *post test*

Berdasarkan Gambar 3 diperoleh informasi bahwa terjadi peningkatan pemahaman masyarakat Desa Lampeantani sebelum pemberian materi dan sesudah pemberian materi, hal tersebut menjadi harapan dari TIM PKM yaitu terjadi peningkatan pengetahuan pada aspek sosial kemasyarakatan. Inovasi teknologi pertanian memegang peranan yang sangat penting dalam pengelolaan lahan sawah, terutama dalam konteks modernisasi pertanian dan peningkatan produktivitas. Penyuluhan/sosialisasi dianggap penting karena memberikan petani akses ke informasi terbaru tentang teknologi pertanian, praktik terbaik, dan inovasi yang dapat meningkatkan hasil dan efisiensi. Melalui penyuluhan, petani dapat mempelajari keterampilan baru yang relevan dengan pengelolaan lahan, perawatan tanaman, dan penggunaan alat-alat pertanian modern (Faisal, 2020).

4.2 Peningkatan Level Keberdayaan Mitra: Aspek Manajemen

Dalam upaya meningkatkan produktivitas pertanian di Desa Lampeantani, kegiatan PKM melalui DRTPM ini bekerja sama dengan Universitas Lakidende Unaaha dan Mitra Kelompok Tani Sinar Pagi. Kedua pihak sepakat untuk menerapkan teknologi pertanian modern dengan menyediakan satu unit mesin traktor tangan merk Quick Capung yang dilengkapi dengan mesin Honda GX200. Pemilihan alat ini didasarkan pada hasil identifikasi bahwa kelompok tani Sinar Pagi saat ini belum memiliki traktor tangan, yang merupakan kebutuhan mendesak untuk memperbaiki efisiensi proses pengolahan lahan.

Peningkatan level keberdayaan mitra, khususnya dalam aspek manajemen, telah dilaksanakan melalui peningkatan jumlah aset bagi kelompok tani Sinar Pagi dengan memberikan hibah alat teknologi pertanian berupa mesin traktor tangan. Pemberian alat ini membawa dampak signifikan bagi masyarakat Desa Lampeantani, terutama anggota kelompok tani Sinar Pagi, dengan membuka aksesibilitas terhadap teknologi pertanian modern yang sebelumnya menjadi kendala dalam praktik pertanian mereka.

Mesin traktor tangan ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengolahan lahan, memungkinkan petani melakukan proses pengolahan dengan lebih cepat dan merata, serta mengurangi ketergantungan pada metode tradisional yang kurang efektif dan memakan waktu. Dengan beralihnya petani dari metode manual ke penggunaan mesin traktor, diharapkan tidak hanya meningkatkan produktivitas lahan, tetapi juga mendorong petani untuk menerapkan praktik pertanian yang lebih inovatif dan berkelanjutan. Melalui penerapan teknologi yang lebih efisien, kelompok tani Sinar Pagi dapat memperbaiki hasil panen mereka, yang kedepannya diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara keseluruhan. Ini mencerminkan potensi besar dari integrasi teknologi dalam praktik pertanian lokal untuk mencapai hasil yang lebih baik dan berkelanjutan.



Gambar 4. Serah terima barang 1 unit traktor tangan

Dengan adanya bantuan mesin traktor tangan ini, diharapkan dapat memberikan dorongan signifikan terhadap praktik pertanian di desa. Mesin ini dirancang untuk meningkatkan kecepatan dan kualitas pengolahan tanah, memungkinkan petani melakukan penanaman tepat waktu dan secara lebih merata. Selain itu, penggunaan teknologi ini diharapkan dapat mengurangi beban fisik petani dan mempercepat proses kerja, sehingga petani dapat fokus pada aspek lain dari pertanian, seperti perawatan tanaman dan manajemen hasil panen. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil pertanian, tetapi juga untuk membangun kesadaran akan pentingnya teknologi dalam praktik pertanian modern, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa. Melalui pelatihan dan pendampingan yang akan menyertai implementasi teknologi ini, diharapkan kelompok tani Sinar Pagi dapat beradaptasi dengan baik dan memanfaatkan alat tersebut secara optimal untuk mencapai hasil yang lebih baik di masa depan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di Desa Desa Lampeantani Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana dapat disimpulkan:

1. Peningkatan signifikan dalam level pemberdayaan sosial kemasyarakatan, yang tercermin dari peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap inovasi teknologi pertanian, khususnya dalam konteks pengolahan lahan sawah. Melalui pelatihan dan sosialisasi yang dilakukan, petani menjadi lebih sadar akan manfaat teknologi modern dan cara implementasinya, yang berpotensi meningkatkan produktivitas pertanian mereka.
2. Level keberdayaan mitra, terutama dalam aspek manajemen kelompok tani Sinar Pagi. Dengan bertambahnya jumlah aset berupa mesin traktor tangan, kelompok

tani tidak hanya mendapatkan akses terhadap alat pertanian modern, tetapi juga memperoleh peluang untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya tersebut secara lebih efektif. Hal ini memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam kegiatan pertanian, yang pada gilirannya diharapkan dapat berkontribusi pada kesejahteraan ekonomi mereka.

Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberikan dukungan dan pendanaan yang diberikan pada tahun 2024 sehingga kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat dapat terlaksana dengan lancar, serta ucapan terimakasih juga kami ucapkan kepada Universitas Lakindende Unaaha dan Pemerintah Desa Lampeantani Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana yang telah memberikan ruang kepada kami untuk melakukan pengabdian masyarakat.

Daftar Pustaka

- Adiaksa, S., Ilham, M. (2023). Peran Kelompok Tani Terhadap Peningkatan Produktivitas Petani Padi Di Desa Tembe Kecamatan Rarowatu Utara. *Jurnal Sosio Agribisnis*. 8(2), 317–328. <https://doi.org/10.36709/jopspe>.
- BPS Bombana. (2024). Kecamatan Rarowatu Dalam Angka 2023.
- Faisal, Herry Nur (2020). Peran Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan peran Kelompok Tani (Studi Kasus Di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung). *Agribis*, Vol. 6, No.1.
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Kusumastuti, Y. I. (2016). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 190. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.12988>.
- Hasibuan, A., Suhela Putri Nasution, Fitri Amja Yani, Henni Adlini Hasibuan, & Nyak Firzah. (2022). Strategi Peningkatan Usaha Tani Padi Sawah Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(4), 477–490. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i4.1095>.
- Rachmawati, R. R. (2021). Smart Farming 4.0 untuk Mewujudkan Pertanian Indonesia Maju, Mandiri, dan Modern. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 38(2), 137. <https://doi.org/10.21082/fae.v38n2.2020.137-154>.
- Salam, I., Riset Ekonomi Perilaku dan Sirkuler, P., & Naskah, R. (2023). Dampak adopsi teknologi jajar legowo terhadap produksi padi sawah di Kabupaten Bombana (The impact of adopting jajar legowo technology on lowland rice production in Bombana Regency). 8(1), 24–32. <https://doi.org/10.33772/jsa.v8i1.29871>.
- Sihombing, Y. (2022). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian Berbasis Sistem Usaha Pertanian Inovatif Mendukung Ketahanan Pangan. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 4, 461–467. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v4i.537>

Copyright holder :

©The Author(s)

First publication right :

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Membangun Negeri

This article is licensed under:

CC-BY-SA