

INTRODUKSI TEKNOLOGI ATBM DALAM MENGHASILKAN ANEKA PRODUK TENUN LIDI SAWIT PADA REMAJA PUTRI ACEH TAMIANG

Muhamamd Jamil¹, Adi Bejo Suwardi², Baihaqi³,
Adnan Achmad⁴, Imam Hadi Sutrisno⁵

^{1,4}Department of Agriculture, Universitas Samudra, Indonesia

²Department of Biology Education, Universitas Samudra, Indonesia

³Department of English Language Education, Universitas Samudra, Indonesia

⁵Department of History Education, Universitas Samudra, Indonesia

milcareca@unsam.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memperkenalkan aneka produk tenun limbah lidi sawit bagi remaja putri kampung paya bedi melalui introduksi alat tenun bukan mesin. Kegiatan ini dipilih karena tersedianya limbah lidi sawit di desa itu yang belum dimanfaatkan secara optimal bagi peningkatan pendapatan masyarakat. Metode yang digunakan adalah participatory action research dan transfer teknologi melalui tahapan kegiatan diantaranya koordinasi, sosialisasi, pelaksanaan kegiatan, serta monitoring dan evaluasi. Seluruh tahapan kegiatan yang dilakukan tercatat melalui lembar posttest dimana 10 anggota kelompok (67%) sangat mengetahui tatacara penggunaan alat tenun, 7 anggota kelompok (46%) cukup memahami teknik memenun secara silang menyilang dan 10 anggota kelompok (66,6 %) mengetahui tatacara pembuatan aneka pola tenun lidi sawit. Disimpulkan bahwa 8 anggota kelompok (53%) memahami seluruh tahapan kegiatan antaranya 25% anggota kelompok sangat mengetahui jenis peralatan kerja yang digunakan, 42% anggota kelompok paham dengan proses awal pembuatan produk dan 47% anggota kelompok memahami teknik pembersihan permukaan produk. Hal ini memperlihatkan bahwa introduksi alat tenun bukan mesin kepada remaja putri mampu meningkatkan kuantitas produk yang dihasilkan.

Kata Kunci: ATBM; Remaja Putri; Tenun; Limbah; Lidi Sawit; Aceh Tamiang.

Abstract: This Community Service Program (PKM) aims to introduce various woven products made from oil palm midrib waste to young women in Paya Bedi village through the introduction of non-mechanical weaving tools. This activity was chosen due to the availability of oil palm midrib waste in the village, which has not been optimally utilized to increase community income. The method used is participatory action research and technology transfer through several stages, including coordination, socialization, implementation, as well as monitoring and evaluation. All stages of the activity were recorded through post-test sheets, where 10 group members (67%) were highly knowledgeable about how to use the weaving tool, 7 members (46%) had sufficient understanding of the cross-weaving technique, and 10 members (66.6%) knew the procedure for creating various weaving patterns using oil palm midribs. It is concluded that 8 group members (53%) understood all stages of the activity, including 25% of members who were highly familiar with the types of tools used, 42% who understood the initial production process, and 47% who understood the product surface cleaning techniques. This shows that the introduction of non-mechanical weaving tools to young women is capable of increasing the quantity of products produced.

Keywords: ATBM; Adolescent Girls; Weaving; Oil Palm; Midrib Waste; Aceh Tamiang.



Article History:

Received: 04-07-2025

Revised : 22-07-2025

Accepted: 25-07-2025

Online : 11-08-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Indonesia adalah penghasil minyak kelapa sawit nomor satu terbesar di dunia mengalahkan Malaysia. Dari 64 juta ton produksi sawit dunia, Indonesia menyumbang lebih dari setengahnya yaitu 35 juta ton atau 54 persen dari produksi minyak sawit dunia (Tiara et al., 2023). Kelapa sawit termasuk tumbuhan yang digunakan dalam usaha bahan pertanian komersial untuk produksi minyak sawit (Prayitno & Widyawati, 2021). Kelapa sawit digunakan sebagai bahan baku penghasil minyak industri, masak, maupun bahan bakar. Kelapa sawit ini memiliki peranan yang penting dalam industri minyak yaitu dapat menggantikan kelapa sebagai sumber bahan bakunya (Tsabita, 2021). Saat ini kelapa sawit telah dialihgunakan menjadi produk pakan ternak dan aneka produk seperti menjadi piring, tikar, briket dan pupuk (Tjilen et al., 2023).

Limbah kelapa sawit adalah sisa-sisa hasil tanaman kelapa sawit yang tidak termasuk dalam produk utama atau merupakan hasil ikutan dari proses pengolahan kelapa sawit (Praevia & Widayat, 2022). Limbah padat kelapa sawit dapat berupa tandan kosong, cangkang dan sabut, dimana pada 1 ton kelapa sawit menghasilkan limbah berupa tandan kosong kelapa sawit sebanyak 23% atau 230 kg (Erivianto et al., 2020). Selain limbah padat, kelapa sawit juga menghasilkan limbah lainnya termasuk lidi kelapa sawit yang bernilai ekonomis di masyarakat (Nasution et al., 2022). Disamping itu, produk kerajinan tangan yang dihasilkan bernilai ekonomis dan menarik peminat pasar dalam dan luar negeri karena berbahan alami (Ridhwan et al., 2021).

Saat ini limbah lidi sawit telah disulap menjadi barang yang bernilai jual tinggi sebagai sumber penghasilan tambahan (Irwan et al., 2020). Disamping itu limbah lidi kelapa sawit telah dijadikan aneka produk tenun menggunakan alat tenun bukan mesin (ATBM) sehingga hasil produknya memiliki nilai ekonomis tinggi di pasar (Suwardi et al., 2020). Selain itu, produk yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai produk unggulan desa dan diperjualkan melalui badan usaha milik desa (M. Baihaqi et al., 2019). Hal ini diperkuat oleh (Tutun Seliari, 2019) bahwa produk kerajinan tenun adalah bagian dari produk industri kreatif.

Kampung paya bedi merupakan salah satu desa yang secara administratif termasuk ke dalam wilayah kecamatan Rantau, kabupaten Aceh Tamiang, provinsi Aceh. Kampung ini memiliki luas wilayah sekitar 218 km² terbagi atas 4 (empat) dusun yakni amal, bakti, inpres dan karya dengan total penduduknya sebanyak 2.513 jiwa (102 KK) (Ariska et al., 2022). Kampung ini terletak dalam kawasan perkebunan kelapa sawit swasta PT Mopoli Raya sehingga sebagian besar penduduknya bergantung dari sektor perkebunan.

Koperasi Karya Muda Mandiri Sejahtera (K2MS) didirikan pada tahun 2017 dengan jumlah anggota 15 orang diketuai oleh Ibu Efikajana. Kelompok ini mengembangkan usaha pembuatan aneka produk kerajinan tangan dan

tenun dari limbah lidi kelapa sawit di kampung Paya Bedi. Saat ini K2MS memiliki 4 (empat) unit ATBM, 1 (satu) unit tempat penampung produk dan 1 (satu) unit balai kerja yang menjadi asset kelompok. Produk yang dihasilkan oleh kelompok ini antaranya sajadah, vas bunga, taplak meja, bingkai photo dan lain-lain. Hasil kerajinan ini ditampung oleh galeri pertama Ajang Ambe milik PT Pertamina EP-Field Rantau sebagai tempat pemasaran aneka produk yang dihasilkan oleh beberapa pelaku UMKM di kabupaten Aceh Tamiang. Disamping itu produk yang dihasilkan juga menggunakan pewarna alami sebagai pengganti pewarna sintetis (Suwardi & Saumi, 2018)

Terbatasnya jumlah produk kerajinan tenun berbahan limbah lidi sawit menjadi masalah utama dalam pengembangan dan keberlanjutan produk yang dihasilkan oleh kelompok (Singal et al., 2021). Hasil wawancara dengan ketua kelompok (Ibu Efikajana) dan beberapa anggota kelompok diketahui bahwa hanya 3 (tiga) produk tenun yang mampu dihasilkan oleh kelompok selama ini. Kondisi ini menyebabkan terbatasnya produk yang dihasilkan sehingga pemasaran produk kurang diminati oleh pemesan dan berdampak kepada terjadinya penurunan pemasaran produk di masyarakat (Windiani, 2022). Hal ini diperjelas oleh Fujilestari (2021) bahwa usaha menyulap limbah lidi kelapa menjadi barang yang bernilai jual tinggi sebagai sumber penghasilan tambahan.

Sebagai upaya untuk menambah kuantitas dan peningkatan kualitas produk tenun berbahan limbah lidi sawit, K2MS berupaya untuk meningkatkan kapasitas dan diversifikasi aneka produk sesuai permintaan pasar kepada remaja putri (Wulandari et al., 2021). Melimpahnya bahan baku pembuatan kerajinan tenun berbahan limbah lidi sawit menjadi peluang bagi kelompok untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk sehingga berpeluang menjadikannya sebagai produk unggulan kampung (Ardiansyah et al., 2021). Selain itu belum dimanfaatkannya teknologi produksi dan pemasaran berbasis e-marketing turut berdampak terhadap usaha kelompok ini (Siregar, 2023).

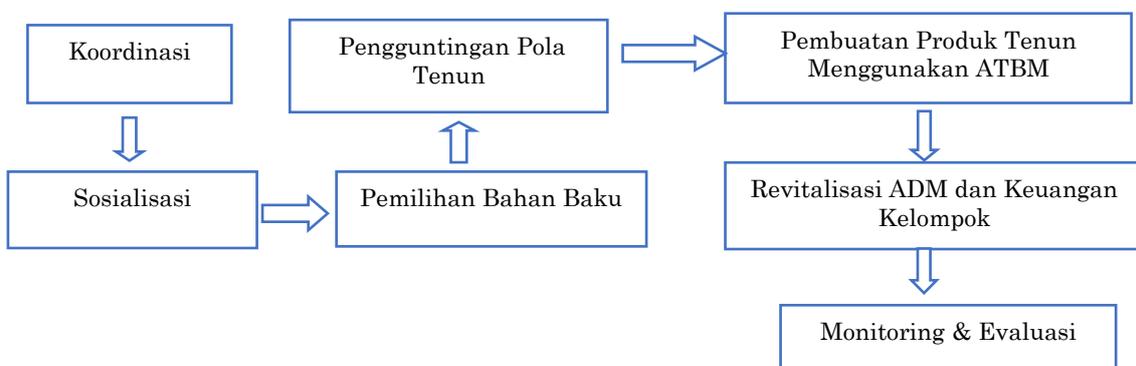
Untuk itulah diperlukan pendampingan intens terkait diversifikasi produk tenun berbahan limbah lidi sawit menjadi beberapa produk bernilai jual ekonomis di pasar sehingga dapat menambah pendapatan bagi anggota kelompok serta transfer of knowledge bagi remaja putri (Mote & Karadas, 2022). Pendampingan ini juga memiliki keterkaitan dengan pelaksanaan MBKM dan IKU berupa mahasiswa mendapatkan pengalaman diluar kampus dengan terlibat dalam kegiatan kewirausahaan, dosen berkegiatan diluar kampus dengan menjadi instruktur dan trainer kegiatan itu serta hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang mendukung pelaksanaan kegiatan pendampingan ini (Kuncoro et al., 2022).

B. METODE PELAKSANAAN

Saat ini K2MS memiliki 15 anggota kelompok dengan strukturnya ketua, sekretaris, bendahara, divisi penyediaan bahan baku, divisi pembuatan aneka produk dan divisi pemasaran. Jumlah aset yang dimiliki oleh kelompok antaranya 4 (empat) unit ATBM, 1 (satu) unit balai kerja dan 2 (dua) unit rak penampung produk. Penglibatan remaja putri kampung paya bedi dalam kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan tatacara menenum, pola pembuatan produk, teknik pewarnaan, teknik perautan dan memasukan benang pada ATBM. Hasil akhir yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah para remaja putri mengetahui tatacara pembuatan produk tenun lidi sawit dengan aneka produk yang dihasilkan berupa kotak tisu, vas bunga, celengan, tatakan aqua dan lain-lain.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah participatory action research dan transfer teknologi. Hal ini diperkuat oleh (Díaz-Arévalo, 2022) bahwa metode ini umum digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Disisi lain (Kusmawati et al., 2023) menyebut bahwa transfer teknologi berpengaruh positif secara signifikan terhadap kinerja masyarakat. Sementara itu (B. Baihaqi et al., 2023) menguatkan bahwa transfer teknologi dinyatakan berhasil berdasarkan peningkatan kemampuan mitra. Sedangkan (Wibowo et al., 2021) menghuraikan bahwa pelaksanaan kegiatan itu mampu menambah pengetahuan dan keterampilan anggota mitra. Pada sisi lain (Pradana et al., 2021) menekankan introduksi teknologi harus mampu menjawab kebutuhan dan persoalan krusial kelompok.

Prosedur pelaksanaan kegiatan yang dilakukan terdiri dari (1) koordinasi, (2) sosialisasi, (3) pemilihan bahan baku, (4) pembuatan dan pengguntingan pola tenun (5), pembuatan produk tenun menggunakan ATBM, (6) pengenalan manajemen administrasi dan keuangan serta (7) monitoring pelaksanaan kegiatan sehingga introduksi ATBM mampu menciptakan aneka produk tenun berbahan limbah lidi sawit sekaligus menjadikannya sebagai produk unggulan desa sebagaimana terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap koordinasi dan sosialisasi tim pengabdian menjelaskan secara terperinci setiap tahapan pelaksanaan kegiatan kepada mitra dan stakeholder terkait. Dalam kegiatan ini, pemerintah kampung berkomitmen mendukung kegiatan ini melalui alokasi pendanaan bersumber dari ADD untuk memperkuat kapasitas kelompok. Pemilihan bahan baku dilakukan untuk memilih bahan pelatihan terbaik sesuai dengan hasil diskusi bersama mitra. Adapun bahan baku yang disediakan oleh tim pengabdian antara lain lidi sawit, benang nilon, gunting pemotong, tinner, kertas karton, penggaris, pewarna sintesis, sarung tangan, kertas pasir dan lainnya.

Di tahap pengguntingan pola tenun, tim pengabdian menjelaskan tatacara pembuatan pola tenun sesuai jenis produk yang diinginkan. Tim pengabdian juga menjelaskan variasi pola tenun seperti kotak-kotak, zigzag, pelangi dan wajik. Hasil pendampingan menunjukkan 10 anggota kelompok (66,6%) mengetahui tatacara pembuatan aneka pola tenun lidi sawit, 12 anggota kelompok (80%) sangat mengetahui teknik pemotongan pola tenun dan 6 anggota kelompok (40%) sangat mengetahui teknik menggambar pola tenun yang baik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Koordinasi dan Sosialisasi

Tahapan koordinasi dan sosialisasi dilakukan kepada koperasi karya muda mandiri sejahtera (K2MS), pemerintah kampung paya bedi, pemerintah kecamatan rantau dan dekranasda aceh tamiang. Dalam kegiatan sosialisasi ini tim pengabdian menghuraikan tujuan kegiatan melalui pembuatan aneka produk tenun dari limbah lidi sawit. Selain itu, pemerintah kampung berkomitmen menjadikan produk tenun sebagai produk unggulan kampung dan dijadikan souvenir bagi para tamu yang berkunjung dan ingin belajar menenun lidi sawit, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi Pembuatan Produk Tenun Lidi Sawit

Dalam sosialisasi ini tim pengabdian menjelaskan alasan pemilihan kegiatan ini didasarkan atas ketersediaan bahan baku limbah lidi sawit yang ada disekitaran desa paya bedi sekaligus memperkenalkan produk kerajinan tangan lidi sawit kepada remaja putri desa tersebut.

2. Pemilihan Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan produk tenun lidi sawit diantaranya lidi sawit yang telah dihaluskan, gunting, cutter, kertas pasir, tinner, pewarna sintetis, benang nilon, kertas karton, penggaris dan lain-lain.

3. Pembuatan dan Pengguntingan Pola Tenun

Tim pengabdian menjelaskan teknik pembuatan dan pengguntingan pola tenun, variasi pola tenun, pembuatan dasar tenunan dan jalur anyaman. Tim pengabdian juga menjelaskan teknik pewarnaan, desain motif dan pembuatan kerangka alas tenun.

4. Pembuatan Produk Tenun Lidi Sawit

Pada materi penggunaan alat tenun bukan mesin (ATBM) hasil lembar post test mencatat bahwa 5 anggota kelompok (33%) sangat mengetahui materi itu dan 10 anggota lainnya (67%) cukup memahami tahapan penggunaan alat itu. Pada bagian teknik menenun silang menyilang, lembar post test menunjukkan 7 anggota kelompok (46%) sangat memahami teknik itu dan 8 anggota yang lain (54%) cukup mengetahui pola menenun secara silang menyilang. Berkenaan dengan materi teknik menyusun lidi secara vertikal dan horizontal, hasil post test menggambarkan 9 anggota kelompok (60%) sangat memahami bagian tersebut dan 6 anggota yang lain (40%) cukup memahami dengan jelas materi itu. Terkait materi teknik keterampilan tangan untuk menjaga motif tenun tetap simetris, catatan post test menunjukkan 10 anggota kelompok (66%) sangat memahami dengan jelas substansi materi itu dan 5 anggota kelompok lainnya (34%) cukup mengetahui materi yang disampaikan oleh instruktur, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pembuatan aneka produk tenun menggunakan ATBM

Gambar 3 di atas menunjukkan proses pembuatan tenun lidi sawit menggunakan ATBM mulai dari tahap memasukkan benang, lidi sawit dan teknik penenunan kepada para remaja putri. Hal ini dilakukan sebagai bagian dari tahapan kegiatan yang dilakukan. Pada bagian materi teknik penyortiran lidi sawit sesuai panjang dan kualitas, hasil post test menunjukkan 12 anggota kelompok (80%) sangat mengetahui materi itu dan 3 anggota lain (20%) cukup mengetahui isian materi yang disampaikan selama pendampingan. Dalam tahapan penggunaan alat tenun bukan mesin (ATBM) beberapa aneka produk tenun telah dihasilkan oleh mitra antaranya kotak tisu, sajadah, tatakan aqua dan lain lain. Tim pengabdi juga mendorong agar mitra terus memberikan pelatihan kepada remaja putri sehingga hasil akhir produk nantinya sesuai dengan keinginan pembeli.

5. Revitalisasi Administrasi dan Keuangan Kelompok

Tim pengabdi juga melakukan revitalisasi administrasi dan keuangan kelompok terutama pada aspek pencatatan produksi pencatatan buku agenda, pencatatan inventaris kelompok dan pencatatan buku rencana kegiatan kelompok. Pada materi pencatatan produksi lembar post test memperlihatkan 6 anggota kelompok (40%) mengetahui materi itu dan 9 anggota kelompok lainnya (60%) cukup mengetahui materi yang disampaikan. Berkenaan dengan materi pencatatan buku agenda 10 anggota kelompok (66,6%) mengetahui tentang setiap materi yang disampaikan dan 5 anggota kelompok (33,4%) cukup mengetahui materi tersebut. Di materi pencatatan inventaris kelompok, sebanyak 10 anggota kelompok (53,4%) mengetahui materi itu dan pada materi pencatatan buku rencana kegiatan kelompok 4 anggota kelompok (26,6%) anggota kelompok memahami dengan baik materi itu dan 11 anggota kelompok lainnya (73,4%) cukup mengetahui penjelasan materi tersebut.

6. Monitoring dan Evaluasi

Tim pengabdi melakukan monitoring dan evaluasi dalam rangka memastikan seluruh rangkaian dan tahapan kegiatan yang telah direncanakan berjalan dengan baik. Dalam kegiatan monitoring dan evaluasi ini, seluruh tahapan kegiatan tercatat pada lembar observasi dan hasil post test peserta. Tim pengabdi membagikan lembar monitoring untuk mengukur hasil ketercapaian kegiatan. Hasil monitoring menunjukkan sebanyak 5 anggota kelompok (33%) sangat mengetahui materi penggunaan ATBM dan 12 anggota kelompok (80%) sangat memahami teknik penyortiran lidi sawit. Hasil monitoring juga ditemukan permasalahan berkenaan dengan rusaknya beberapa alat tenun sehingga berdampak kepada jumlah produk tenun yang dihasilkan saat ini. Dibagian materi perautan lidi, pembentukan produk tenun dan pelapisan produk, rerata kemampuan anggota K2MS adalah 43% sesuai hasil posttest, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Lembar Post Test Peserta

No	Materi	Persentase (%)		
		Sangat Paham	Paham	Cukup Paham
1	Materi I: Perautan Lidi			
	a. Tingkat Keahlian Hasil Perautan	15%	58%	27%
	b. Jenis Peralatan Kerja yang Digunakan	25%	45%	30%
	c. Kesejajaran hasil rautan secara simetris	18%	47%	35%
2	Materi II: Pembentukan Produk Tenun			
	a. Proses Awal Pembuatan Produk	23%	42%	35%
	b. Model Pola yang diinginkan	14%	46%	40%
	c. Hasil Produk yang dihasilkan Mitra	27%	41%	32%
3	Materi III: Pelapisan Produk			
	a. Pembersihan Permukaan Produk Tenun	17%	47%	36%
	b. Pengeringan Produk	21%	33%	45%
	c. Jenis Pelapis yang digunakan	23%	35%	42%
	d. Pengamplasan Halus Pada Produk	26%	37%	46%

Pada materi tingkat kehalusan hasil perautan, 58% anggota kelompok paham terhadap materi itu, 40% anggota kelompok cukup paham materi model pola yang diinginkan dan 35% anggota kelompok paham dengan materi jenis pelapis yang digunakan. Tabel diatas menunjukkan bahwa ada peningkatan kapasitas pada peserta pelatihan dan ini dibuktikan dari perhitungan hasil pre test pada materi perautan lidi yang semula 27% meningkat menjadi 48% pada lembar post test. Pada materi pembentukan produk tenun, hasil pre test dari 19% meningkat menjadi 36% pada catatan lembar post test dan pada materi pelapisan produk, hasil pre test 24% meningkat menjadi 46% pada lembar post test. Dari huraian diatas terdapat perbandingan hasil pre dan post test selama pelatihan berlangsung dari rerata kemampuan peserta hanya 21% meningkat menjadi 43% paska pelatihan dilakukan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa 25% anggota kelompok sangat mengetahui jenis peralatan kerja yang digunakan, 42% anggota kelompok paham dengan proses awal pembuatan produk dan 47% anggota kelompok memahami teknik pembersihan permukaan produk tenun. Selain itu, terjadi peningkatan pengetahuan peserta pelatihan dari 21% menjadi 46% terutama pada aspek teknik pembuatan pola tenun, teknik menenun dan teknik pewarnaan produk tenun. Terkait aspek manajerial terjadi peningkatan pengetahuan peserta dari 33% menjadi 66% terutama aspek pencatatan produksi pencatatan buku agenda, pencatatan inventaris kelompok dan pencatatan buku rencana kegiatan kelompok.

Saran yang dapat dilakukan terhadap pelaksanaan kegiatan ini adalah perlunya penglibatan badan usaha milik kampung untuk mendirikan galeri pemasaran produk tenun yan dihasilkan kelompok. Selain itu diperlukan pelatihan lanjutan berupa diversifikasi produk tenun lidi sawit serta modifikasi produk tenun berbahan lidi sawit dengan bahan produk lainnya antaranya daun purun, enceng gondok dan rumput ilalang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Samudra melalui LPPM yang telah mendanai kegiatan ini nomor 193/UN54.6/PM.03.03/2025. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemerintah kampung Paya Bedi, Pemerintah Kecamatan Rantau, Dekranasda Aceh Tamiang serta mahasiswa yang telah terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardiansyah, F., Firdaus, N. Y., & Muhtadi, R. (2021). *Optimalisasi BUMDES berbasis OVOP (One Village One Product) Concept di Kabupaten Pamekasan*. Implementasi Manajemen & Kewirausahaan, 1(2), 76. <https://doi.org/10.38156/imka.v1i2.76>
- Ariska, M., Yani, R., & Mardhani, M. (2022). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum terhadap Belanja Daerah di Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI)*, 6(2), 121–128. <https://doi.org/10.33059/jensi.v6i2.6455>
- Baihaqi, B., Navia, Z. I., Irawan, H., Sutrisno, I. H., & Suwardi, A. B. (2023). PKM Kelompok Tani Maju Jaya melalui budidaya lebah madu Linot. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1469–1481. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13707>
- Baihaqi, M., Syardiansah, S., & Mora, Z. (2019). Penguatan Kapasitas BUMG Bersama Minapolitan Meuras Saban Kabupaten Aceh Timur melalui Eduteknopreneurship. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 85–93. <https://doi.org/10.31604/jpm.v2i2.85-93>
- Díaz-Arévalo, J. M. (2022). In search of the ontology of participation in Participatory Action Research: Orlando Fals-Borda's Participatory Turn, 1977–1980. *Action Research*, 20(4), 343–362. <https://doi.org/10.1177/14767503221103571>
- Ervianto, D., P. B. A., & Notosudjono, D. (2020). Penggunaan Limbah Padat Kelapa Sawit Untuk Menghasilkan Tenaga Listrik Pada Existing Boiler. *Sainstech: Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Sains Dan Teknologi*, 26(2), 85–93. <https://doi.org/10.37277/stch.v26i2.514>
- Fujilestari. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Kelompok Kerajinan Anyaman Lidi Sawit Mandiri Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Keluargadi Desa Karang Gading Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2).
- Irwan, M., Rosdiana, R., & Kurniawan, F. (2020). Pendampingan Ibu Rumah Tangga (Irt) Dalam Inovasi Produk Limbah Lidi Kelapa Sawit Sebagai Penghasilan Tambahan Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Education For All: Media Informasi Ilmiah Bidang Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 91–96. <https://doi.org/10.24114/jefa.v9i2.21916>
- Kuncoro, J., Handayani, A., & Suprihatin, T. (2022). Peningkatan Soft Skill Melalui Kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). *Proyeksi*, 17(1).
- Kusmawati, K., Khatulistiwa, T., Putri, S., & Relmasira, W. (2023). Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Dengan Metode Participatory Action

- Research. *Suluh Abdi*, 5(1). <https://doi.org/10.32502/sa.v5i1.6269>
- Mote, N. J. I., & Karadas, G. (2022). The Impact of Automation and Knowledge Workers on Employees' Outcomes: Mediating Role of Knowledge Transfer. *Sustainability (Switzerland)*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031377>
- Nasution, W. R., Nawawi, Z. M., & Inayah, N. (2022). Analisis Pemanfaatan Lidi Kelapa Sawit dalam Meningkatkan Pendapatan dan Kesejahteraan Masyarakat Perspektif Ekonomi Islam. *Ulul Abab: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(8).
- Pradana, A. W., Asmara, A. Y., Triyono, B., Jayanthi, R., Dinaseviani, A., Purwadi, P., & Nashihuddin, W. (2021). Analisis Desk Research Kebijakan Technology Transfer Office Sebagai Solusi Hambatan Teknologi Transfer di Lembaga Litbang Indonesia. *Matra Pembaruan*, 5(1). <https://doi.org/10.21787/mp.5.1.2021.1-12>
- Praevia, M. F., & Widayat, W. (2022). Analisis Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Cofiring pada PLTU Batubara. *Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan*, 3(1). <https://doi.org/10.14710/jebt.2022.13367>
- Prayitno, B., & Widyawati, R. F. (2021). Analisis Daya Saing Minyak Kelapa Sawit Indonesia. *Media Mahardhika*, 20(1). <https://doi.org/10.29062/mahardhika.v20i1.326>
- Ridhwan, R., Fitri, L. E., & Indrawijaya, S. (2021). Pemberdayaan Ekonomi Suku Anak Dalam (SAD) Desa Nyogan Melalui Diversifikasi Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Produk Kerajinan Tangan. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(3). <https://doi.org/10.22437/jkam.v4i3.11567>
- Singal, R. Z., Dang, P. I., Pasa, Y. A., Taufik, Sabariah, S., Erawati, Arib, M., Kencana, A. M., Waluyati, N. F. B., Ariyadi, N. A., & Dewangga, R. O. (2021). Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Sebagai Bahan Pembuatan Kerajinan Sa'ep "Piring Lidi" Di Desa Tanjung. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2021, 2021*.
- Siregar, M. D. (2023). Strategi Pemasaran Wisata Budaya Berbasis E-Marketing Terhadap Minat Kunjungan Wisatawan Desa Wisata Siantar Sitiotio Kecamatan Narumonda Kabupaten Toba. *TEHBMJ (Tourism Economics Hospitality and Business Management Journal)*, 3(1). <https://doi.org/10.36983/tehbmj.v3i1.432>
- Suardi, A. B., Baihaqi, B., Navia, Z. I., & Syardiansah, S. (2020). Pemberdayaan Kelompok Bungong Chirih melalui Produksi Tenun Lidi Nipah. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.1.62-71>
- Suardi, A. B., & Saumi, F. (2018). Inovasi Produk Kerajinan Limbah Kelapa Sawit Menggunakan Teknologi Ramah Lingkungan (Coconut Palm Waste Product Innovation by Using Eco Friendly Technology). *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1).
- Tiara, A., Jakaria, & Syafri. (2023). Analisis Determinan Ekspor Dan Daya Saing Produk Minyak Kelapa Sawit Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1). <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.15583>
- Tjilen, A. P., Tambaip, B., Waas, R. F. Y., Moento, P. A., & Purnama, E. N. (2023). Penguatan Masyarakat Melalui Pengorganisasian dan Peningkatan Organisasi PKK dalam Memanfaatkan Limbah Sawit. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(2). <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.982>
- Tsabita, A. F. (2021). Pengembangan Kelapa Sawit di Indonesia. *Jurnal Agribisnis*, 1(1).
- Tutun Seliari. (2019). Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Berdasarkan Rantai Nilai Industri Kreatif Destinasi Pariwisata. *Jurnal Koridor*, 9(1). <https://doi.org/10.32734/koridor.v9i1.1327>
- Wibowo, D. N., Bhagawati, D., Widyastuti, A., Nasution, E. K., Kusbiyanto, K., Indarmawan, I., & Rukayah, S. (2021). Peningkatan keterampilan kelompok

- pembudidaya ikan Desa Karangnangka Kabupaten Banyumas melalui pemanfaatan limbah sayuran sebagai suplemen pelet ikan. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 17(2). <https://doi.org/10.20414/transformasi.v17i2.3552>
- Windiani, W. (2022). Peningkatan Produktivitas Kerajinan Lidi Dengan Mengoptimalkan Limbah Pelepah Sawit Di Desa Sei Tampang Berbasis Desain Dan Pemasaran Online. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i6.11554>
- Wulandari, M., Wahyuni, S., & Zulianto, M. (2021). Strategi Diversifikasi Produk Pada Umkm Kerajinan Bambu Di Desa Gintangan Kecamatan Blimbingsari Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(1).