



## Diversifikasi Olahan Kelapa Menjadi Produk Bernilai Ekonomi Tinggi ada Ud Al-Amin, Desa Pemenang Timur, Kecamatan Pemenang, Lombok Utara

Satrijo Saloko<sup>1\*</sup>, Miftahul Fath Rahmatullah<sup>1</sup>, Garin Fikrina<sup>1</sup>, Maria Ulfa<sup>2</sup>, Sarkono<sup>3</sup>, Indriyatno<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram, Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram Indonesia

### Article history

Received: 05-9-2025

Revised: 07-10-2025

Accepted: 29-11-2025

### \*Corresponding Author:

**Satrijo Saloko,**

Fakultas Teknologi Pangan  
dan Agroindustri Universitas  
Mataram

Email:

[saloko@unram.ac.id](mailto:saloko@unram.ac.id)

**Abstract:** East Pemenang Village, located in Pemenang District, North Lombok Regency, possesses substantial potential in coconut processing; however, most of the harvest is still sold in raw form, resulting in low added value. The Al-Amin Joint Business Group (KUB), which has initiated coconut-based processing such as briquettes and cocopeat, continues to face challenges related to limited technology, insufficient product diversification, and restricted market access. This community engagement program aims to enhance the efficiency of an integrated coconut processing system, develop value-added products such as tropinata beverages, nata de coco, coconut-based soap, and coconut-shell charcoal briquettes, as well as strengthen market linkages. A Supply Chain approach was adopted to integrate upstream and downstream processing activities. The program involved Focus Group Discussions (FGDs), technical training on modern processing technologies, the implementation of new technologies, and continuous mentoring to ensure optimal operational performance. Expected outcomes include product diversification—such as tropinata and coconut-based soap—and increased production capacity, including briquette output reaching 100 kg/day and nata de coco up to 50 liters/day. Furthermore, the program aims to empower the community of East Pemenang Village, improve economic well-being, and establish a sustainable local enterprise ecosystem.

**Keywords :** Coconut Processing, Supply Chain, Product Diversification, Community Empowerment, Appropriate Technology.

**Abstrak:** Desa Pemenang Timur, Kec. Pemenang, Kab. Lombok Utara, memiliki potensi besar dalam pengolahan kelapa, namun sebagian besar hasil panen masih dijual dalam bentuk mentah, sehingga nilai tambahnya rendah. Kelompok Usaha Bersama (KUB) Al-Amin yang telah memulai pengolahan kelapa dengan produk seperti briket dan cocopeat, namun masih menghadapi tantangan keterbatasan teknologi, kurangnya diversifikasi produk, serta terbatasnya akses pasar. Program pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi sistem pengolahan kelapa terpadu, mengembangkan produk bernilai tambah seperti minuman segar tropinata, nata de coco, sabun kelapa, dan briket arang tempurung kelapa, serta memperkuat akses pasar. Pendekatan Supply Chain diterapkan untuk mengintegrasikan pengolahan dari hulu hingga hilir. Program ini melibatkan Focus Group Discussion (FGD), pelatihan teknis penguasaan teknologi modern, penerapan teknologi baru, dan pendampingan untuk memastikan operasional berjalan optimal. Luaran yang diharapkan mencakup diversifikasi olahan seperti tropinata dan sabun, peningkatan kapasitas produksi, seperti briket hingga 100 kg/hari, dan nata de coco hingga 50 liter/hari. Program ini juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Desa Pemenang, meningkatkan kesejahteraan ekonomi, dan menciptakan ekosistem usaha yang berkelanjutan.

**Kata Kunci :**Pengolahan Kelapa, Supply Chain, Diversifikasi Produk, Pemberdayaan Masyarakat, Teknologi Tepat Guna

## PENDAHULUAN

Desa Pemenang Timur, yang terletak di Kec. Pemenang, Kab. Lombok Utara, dikenal sebagai salah satu penghasil kelapa terbesar di wilayah Nusa Tenggara Barat. Dengan luas area tanam lebih dari 500 hektar dan produktivitas rata-rata mencapai 80 butir per pohon per tahun, kelapa menjadi komoditas strategis yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian masyarakat setempat (Ahmad & Suwito, 2020). Namun, meskipun potensi yang besar, sebagian besar hasil kelapa hanya dijual dalam bentuk mentah, yang menyebabkan rendahnya nilai tambah dan pengembangan produk berbasis kelapa yang lebih inovatif (Hidayat & Nugroho, 2019).

Kelompok Usaha Bersama (KUB) Al-Amin yang dipimpin oleh Zulhadi telah mencoba untuk mengolah kelapa menjadi produk bernilai tambah, seperti briket arang dan cocopeat. Meskipun demikian, usaha ini masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan teknologi, rendahnya diversifikasi produk, dan akses pasar yang terbatas (Indrawan & Pratama, 2021). Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa kelapa di Desa Pemenang memiliki potensi besar, namun banyak bagian kelapa, seperti air, sabut, dan batok, masih belum dimanfaatkan secara optimal (Rahmawati & Saloko, 2020). Produk bernilai tambah seperti minuman sehat tropinata, briket arang tempurung kepala, nata de coco, dan sabun kelapa belum banyak berkembang, meskipun produk-produk tersebut berpotensi memiliki permintaan pasar yang signifikan (Setyawan, 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengolahan kelapa secara terpadu dapat meningkatkan nilai tambah dan membuka peluang ekonomi baru. Menurut Prasetyo dan Handoko (2020), pemanfaatan limbah kelapa, seperti batok dan sabut, untuk produk seperti briket arang dapat mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan mendukung keberlanjutan lingkungan. Selain itu, pengembangan produk seperti minuman segar tropinata, nata de coco dan sabun kelapa, yang memiliki potensi besar dalam pasar kosmetik dan makanan, dapat memberikan peluang ekonomi baru bagi masyarakat setempat (Yuliani & Mahendra, 2021).

Program pengabdian ini bertujuan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh KUB Al-Amin dan masyarakat setempat dengan mengintegrasikan sistem pengolahan kelapa terpadu berbasis teknologi modern dan pendekatan Supply Chain (Santoso & Widodo, 2019). Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi pemborosan, dan memaksimalkan pemanfaatan semua bagian kelapa, sehingga menciptakan produk bernilai tambah yang dapat bersaing di pasar lokal dan regional (Putri & Nurhayati, 2020). Program ini juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat melalui pelatihan dan transfer teknologi, dengan harapan dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka dan menciptakan ekosistem usaha yang berkelanjutan (Lestari & Syamsudin, 2022).

## METODE

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan beberapa tahapan yang dirancang untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh KUB Al-Amin serta memberdayakan masyarakat Desa Pemenang Timur dalam mengolah kelapa menjadi produk bernilai tambah. Proses ini mencakup tahap sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, serta pendampingan dan evaluasi untuk memastikan keberlanjutan program. Berikut adalah tahapan pelaksanaan yang dilakukan:

### Sosialisasi dan Focus Group Discussion (FGD)

Kegiatan dimulai dengan sosialisasi kepada masyarakat setempat mengenai pentingnya pengolahan kelapa secara terpadu serta potensi produk berbasis kelapa yang dapat dihasilkan. Focus Group Discussion (FGD) juga dilaksanakan untuk menggali informasi mengenai tantangan yang dihadapi

masyarakat dalam pengolahan kelapa serta kebutuhan teknologi yang dibutuhkan. FGD ini juga digunakan untuk membangun pemahaman bersama mengenai program yang akan dijalankan dan mengidentifikasi solusi yang relevan dengan kondisi masyarakat.

### Pelatihan Penguasaan Teknologi

Setelah tahap sosialisasi dan FGD, tahap berikutnya adalah pelatihan teknis kepada masyarakat untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam mengolah kelapa menjadi produk bervilai tambah. Pelatihan dilakukan dalam beberapa sesi, yaitu:

- a. Pembuatan Briket Arang Tempurung Kelapa: Peserta diajarkan tentang proses mengolah tempurung kelapa menjadi briket arang yang ramah lingkungan yang dapat menghasilkan asap cair sebagai pengawet alami.
- b. Pembuatan Sabun dari Minyak Kelapa: Teknik saponifikasi diperkenalkan untuk pembuatan sabun berbasis minyak kelapa yang dapat dipasarkan sebagai produk kosmetik berbasis organik.
- c. Pembuatan Nata de Coco dan Tropinata: Peserta belajar cara membuat nata de coco dari air kelapa dan produk inovatif Tropinata, minuman sehat yang terbuat dari nata de coco dan sari buah.
- d. Pelatihan juga mencakup pengoperasian peralatan modern yang digunakan dalam proses produksi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk.

### Penerapan Teknologi

Setelah peserta memperoleh pengetahuan dasar tentang pengolahan kelapa, tahap selanjutnya adalah penerapan teknologi tepat guna di lokasi produksi mitra, yaitu di Sentra KUB. Al-Amin. Teknologi yang diterapkan antara lain:

- a. Teknik Pembuatan Briket Arang Tempurung Kelapa
- b. Teknik Pembuatan Minumakan Kesehatan tropinata
- c. Teknik Pembuatan nata de coco
- d. Teknik Pembuatan Sabun

Penerapan teknologi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi pemborosan bahan baku, dan menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dengan kapasitas produksi yang lebih besar.

### Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan untuk memonitor implementasi teknologi yang telah diterapkan dan memberikan solusi atas kendala yang muncul. Evaluasi dilakukan dengan melihat indikator capaian yang telah ditetapkan, seperti peningkatan kapasitas produksi, kualitas produk, dan peningkatan pendapatan masyarakat.

### Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program dijamin melalui penguatan Kelompok Usaha Bersama (KUB) Al-Amin yang bertanggung jawab atas pengelolaan produksi dan pemasaran secara mandiri. KUB Al-Amin diberdayakan dengan pelatihan lanjutan dalam manajemen usaha, pemasaran, dan pengelolaan keuangan. Selain itu, mitra juga didukung dengan akses pasar yang lebih luas melalui jaringan distribusi dan platform e-commerce untuk meningkatkan daya saing produk kelapa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada tahun 2025 berhasil mencapai beberapa capaian penting sesuai dengan rencana yang tercantum dalam proposal. Pelaksanaan pelatihan diversifikasi olahan kelapa yang diadakan di Sentra KUB. Al-Amin, Desa Pemenang Timur, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara, berhasil melibatkan 20 peserta yang mayoritas merupakan ibu-ibu pelaku pengolahan kelapa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis masyarakat dalam mengolah kelapa menjadi produk bernilai tambah, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka.

### Pembuatan Briket Arang dan Asap Cair

Peserta berhasil mempelajari proses pembuatan briket arang dari tempurung kelapa dan penerapan pirolisis untuk menghasilkan asap cair. Hasil pengujian kualitas produk menunjukkan bahwa briket arang memiliki daya bakar yang tinggi dan dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan. Asap cair yang dihasilkan digunakan sebagai pengawet alami yang juga bernilai jual tinggi.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pembuatan Briket Arang Tempurung Kelapa

### Pembuatan Sabun dari Minyak Kelapa

Peserta belajar mengenai proses saponifikasi untuk pembuatan sabun berbasis minyak kelapa. Hasil praktikum menunjukkan bahwa sabun yang diproduksi memiliki kualitas yang baik, dengan aroma alami yang dihasilkan dari bahan-bahan alami yang digunakan. Sabun ini dapat dipasarkan sebagai produk kosmetik berbasis organik.



Gambar 3. Materi Pembuatan Sabun

#### Produksi Tropinata (Nata de Coco dan Sari Buah)

Dalam sesi ini, peserta diperkenalkan dengan produk inovatif Tropinata, minuman sehat yang terbuat dari nata de coco yang dipadukan dengan sari buah dan sayuran. Hasil praktikum menunjukkan bahwa minuman ini memiliki potensi pasar yang besar dan dapat diproduksi secara rumahan.



Gambar 4. Materi Pembuatan Minuman Sehat Tropinata

#### Pembuatan Nata de Coco dari Air Kelapa

Sesi ini memberikan pemahaman tentang teknik pembuatan nata de coco yang higienis menggunakan peralatan dapur sederhana. Hasil praktikum menunjukkan bahwa peserta mampu memproduksi nata de coco dengan kualitas yang baik, yang bisa dipasarkan sebagai produk makanan sehat.



**Gambar 5.** Materi Pembuatan Nata de Coco

## **Capaian Luaran**

### **Peningkatan Kapasitas Produksi**

Kapasitas produksi peserta meningkat setelah pelatihan, khususnya dalam pembuatan briket arang dan nata de coco. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam menghasilkan produk dengan kualitas yang konsisten dan lebih efisien.

### **Diversifikasi Produk Berbasis Kelapa**

Peserta berhasil mengolah berbagai bagian kelapa menjadi produk bernilai tambah, seperti briket arang, minuman kesehatan tropinata, sabun, dan nata de coco. Hal ini menunjukkan diversifikasi produk kelapa yang berhasil diterapkan oleh masyarakat setempat.

### **Peningkatan Keterampilan Teknis**

Seluruh peserta menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan teknis mereka, khususnya dalam pengoperasian alat modern dan penerapan teknologi baru yang diajarkan dalam pelatihan.

### **Pengembangan Produk Inovatif (Tropinata)**

Produk Tropinata yang diperkenalkan sebagai minuman sehat memiliki potensi pasar yang besar, dan peserta mampu memproduksinya secara rumahan. Ini membuka peluang baru bagi peserta untuk memasuki pasar produk minuman fungsional.

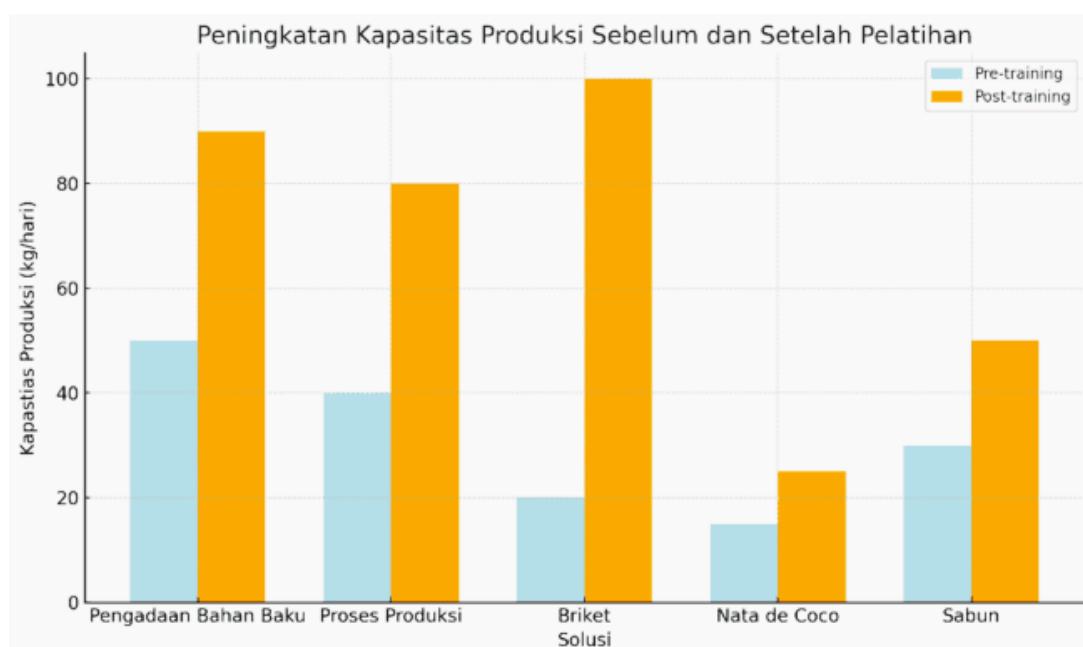
Berdasarkan hasil pelatihan, dapat disimpulkan bahwa pengabdian ini telah berhasil mencapai tujuan utama, yaitu meningkatkan keterampilan teknis masyarakat dalam mengolah kelapa menjadi produk bernilai tambah. Penerapan teknologi tepat guna, seperti teknologi pembuatan briket, pembuatan minuman kesehatan tropinata, sabun dari minyak kelapa dan teknik pembuatan nata de coco, telah memberikan dampak positif pada efisiensi produksi. Selain itu, produk yang dihasilkan, seperti briket arang dan sabun, menunjukkan potensi untuk dikembangkan lebih lanjut, baik untuk pasar lokal maupun regional.

Seluruh kegiatan pelatihan didasarkan pada prinsip-prinsip teknologi pengolahan kelapa yang telah dibahas dalam berbagai literatur terkini. Sebagai contoh, teknologi pirolisis yang digunakan untuk

pembuatan briket arang didasarkan pada studi oleh Hidayat dan Nugroho (2019) mengenai teknologi energi alternatif berbasis kelapa. Selain itu, penerapan teknologi fermentasi untuk pembuatan nata de coco sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Saloko (2020), yang mengembangkan metode fermentasi air kelapa secara efisien untuk menghasilkan produk yang aman dan higienis.

**Tabel 1.** Indikator Capaian Luaran Berdasarkan Hasil Pelatihan

Solusi	Target Penyelesaian (Luaran)	Indikator Capaian
Pengadaan Bahan Baku	Terjaminnya pasokan bahan baku berkualitas	90% bahan baku kelapa memenuhi standar kualitas
Proses Produksi	Peningkatan kapasitas, efisiensi, dan konsistensi produk	Kapasitas produksi meningkat 50%
Briket	Produksi briket arang berbasis batok kelapa	Kapasitas produksi briket mencapai 100 kg/hari
Nata de Coco	Produksi nata de coco sebagai diversifikasi produk baru	Kapasitas produksi nata de coco mencapai 25 kg/hari
Sabun	Produksi sabun kelapa berbahan dasar organik	Produksi sabun mencapai 50 batang/hari

**Gambar 6.** Peningkatan Kapasitas Produksi Briket Arang dan Nata de Coco Setelah Pelatihan

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuan yang telah direncanakan, dengan hasil yang signifikan dalam hal peningkatan keterampilan teknis masyarakat, diversifikasi produk berbasis kelapa, dan pengembangan wirausaha berbasis produk kelapa. Program ini memberikan kontribusi yang nyata terhadap pemberdayaan ekonomi masyarakat Desa Pemenang Timur dan membuka peluang pasar baru yang lebih luas.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Pemenang Timur, Kec. Pemenang, Kab. Lombok Utara telah berhasil mencapai tujuan utamanya yaitu meningkatkan keterampilan teknis masyarakat dalam mengolah kelapa menjadi produk bernilai tambah. Program pelatihan berhasil memperkenalkan diversifikasi teknologi tepat guna yang dapat meningkatkan efisiensi produksi, seperti pembuatan minuman tropinata, teknik pembuatan briket arang temourung kelapa, teknik pembuatan sabun dari minyak kelapa, teknik pembuatan nata de coco. Produk yang dihasilkan, seperti briket arang, sabun, nata de coco, dan minuman Tropinata, menunjukkan potensi pasar yang besar dan mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat.

Penerapan teknologi tepat guna dalam pengolahan kelapa telah memberikan dampak positif pada peningkatan kualitas produk dan efisiensi produksi. Selain itu, kegiatan ini juga membuka peluang baru bagi masyarakat untuk memasuki pasar produk berbasis kelapa yang ramah lingkungan, berkelanjutan, dan bernilai tinggi. Dengan penguatan kapasitas Kelompok Usaha Bersama (KUB) Al-Amin, diharapkan program ini dapat berkembang dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

### B. Saran

Adapun saran dari pengabdian ini adalah program dapat diperluas dengan meningkatkan infrastruktur penyimpanan dan sistem logistik untuk menjaga kualitas produk, serta memperkuat akses pasar melalui kemitraan dengan distributor besar dan penggunaan platform e-commerce. Selain itu, pelatihan lanjutan dalam diversifikasi produk kelapa, manajemen usaha, dan keuangan akan lebih meningkatkan kapasitas masyarakat. Kolaborasi lebih lanjut dengan sektor swasta dan pemerintah daerah juga diperlukan untuk memperkuat keberlanjutan program dan mendukung inovasi berkelanjutan. Pemantauan dan evaluasi yang rutin akan memastikan kelangsungan dan pengembangan usaha dalam jangka panjang.

### Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mataram yang telah memberikan dukungan dana untuk kegiatan pengabdian ini melalui Skema Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Universitas Mataram Tahun Anggaran 2025. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan program ini, termasuk KUB Al-Amin, serta seluruh peserta yang telah menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti pelatihan. Terima kasih kepada Tim Pelaksana yang memberikan kontribusi dalam penyampaian materi pelatihan dan telah membagikan pengetahuan kepada peserta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., & Suwito, B. (2020). Optimalisasi Pengolahan Kelapa Terpadu: Studi Kasus di Indonesia. *Jurnal Agroindustri*, 12(1), 45-58.
- Hidayat, S., & Nugroho, D. (2019). Teknologi Pembuatan Briket dari Batok Kelapa untuk Energi Alternatif. *Jurnal Energi Terbarukan*, 8(2), 112-124.
- Indrawan, T., & Pratama, F. (2021). Inovasi Pengolahan Nata de Coco Berbasis Air Kelapa. *Jurnal Teknologi Pangan*, 15(3), 256-265.
- Rahmawati, A., & Saloko, S. (2020). Fermentasi Air Kelapa untuk Produksi Nata de Coco: Optimasi pH dan Waktu Fermentasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 14(2), 78-87.

- Setyawan, H. (2022). Peningkatan Efisiensi Produksi Virgin Coconut Oil dengan Teknologi Sentrifugasi. *Jurnal Agritech*, 20(1), 90-102.
- Prasetyo, E., & Handoko, M. (2020). Pemanfaatan Sabut Kelapa untuk Cocopeat dan Cocofiber: Peluang Pasar dan Tantangan Teknologi. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 18(4), 33-45.
- Yuliani, R., & Mahendra, A. (2021). Pengelolaan Limbah Kelapa dalam Perspektif Keberlanjutan. *Jurnal Lingkungan Berkelanjutan*, 9(3), 145-153.
- Santoso, B., & Widodo, P. (2019). Strategi Pemasaran Produk Turunan Kelapa di Era Digital. *Jurnal Bisnis Digital*, 11(2), 67-80.
- Putri, S. A., & Nurhayati, E. (2020). Pengembangan Kelompok Usaha Bersama dalam Pengolahan Produk Kelapa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 23-31.
- Lestari, D., & Syamsudin, M. (2022). Penerapan Teknologi Tepat Guna pada UMKM Berbasis Kelapa. *Jurnal Teknologi Tepat Guna*, 5(2), 110-121.