

---

POTENSI LIMBAH TEMPURUNG KELAPA DI DESA KORLEKO SELATAN  
SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN PRODUK BRIKET

*Potential Of Coconut Shell Waste In South Korleko Village As Raw Material For Making  
Briquette Products*

Made Sutha Yadnya<sup>1\*</sup>, M. Irawan Apriandi<sup>2</sup>, Radhe Vrndavanesvari Devi<sup>3</sup>,  
Indah Maryani<sup>4</sup>, Haspita Ariana Wulandari<sup>5</sup>, M. Sopian Holis<sup>6</sup>, Wina Supiana<sup>7</sup>,  
Masni Zulhidayati<sup>8</sup>, M. Dimas Ananda<sup>9</sup>, Ridho Zulvia<sup>10</sup>, M. Ade Zaini Hasnan  
P<sup>11</sup>, Annisa Rizki Amalia<sup>12</sup>.

<sup>1</sup>Prodi Teknik Elektro Universitas Mataram, <sup>2</sup>Prodi Teknik Mesin Universitas  
Mataram, <sup>3</sup>Prodi Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Mataram, <sup>4</sup>Prodi  
Pendidikan Fisika Universitas Mataram, <sup>5</sup>Prodi Matematika Universitas  
Mataram, <sup>6</sup>Prodi Agroekoteknologi Universitas Mataram, <sup>7</sup>Prodi Pendidikan  
Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Mataram, <sup>8</sup>Prodi Agroekoteknologi  
Universitas Mataram, <sup>9</sup>Prodi Teknik Pertanian Universitas Mataram, <sup>10</sup>Prodi  
Pendidikan Sosiologi Universitas Mataram, <sup>11</sup>Prodi Sosiologi Universitas  
Mataram, <sup>12</sup>Prodi Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Mataram

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

---

Informasi artikel

Korespondensi\* : [msyadnya@unram.ac.id](mailto:msyadnya@unram.ac.id)

Tanggal Publikasi : 27 April 2025

DOI : <https://doi.org/10.29303/wicara.v3i2.6785>

---

### ABSTRAK

Kelapa menjadi produk hasil perkebunan yang cukup melimpah di Indonesia. Korleko Selatan merupakan salah satu desa di Kecamatan Labuhan Haji, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Korleko Selatan menjadi salah satu desa dengan produksi kelapa yang cukup tinggi. Salah satu limbah yang dihasilkan dalam produksi olahan produk kelapa adalah tempurung kelapa. Briket dapat menjadi salah satu sumber energi alternatif hasil dari pemanfaatan lebih lanjut tempurung kelapa yang melalui proses pemadatan. Kelompok KKN PMD Universitas Mataram melalui kegiatan ini, melakukan sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket dengan memanfaatkan limbah tempurung kelapa. Masyarakat terlihat antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Adanya kegiatan ini dapat menjadi motivasi masyarakat untuk mengembangkan dan meningkatkan nilai ekonomi dalam pemanfaatan secara maksimal produk-produk olahan berbahan dasar kelapa.

Kata kunci: Briket, KKN PMD, Tempurung Kelapa

### ABSTRACT

*Coconut is a fairly abundant plantation product in Indonesia. Korleko Selatan is one of the villages in Labuhan Haji District, East Lombok, West Nusa Tenggara. Korleko Selatan*

*is one of the villages with quite high coconut production. One of the wastes produced in the production of processed coconut products is coconut shells. Briquettes can be one of the alternative energy sources resulting from the further utilization of coconut shells through a compaction process. The KKN PMD Group of Mataram University through this activity, conducted socialization and training in making briquettes by utilizing coconut shell waste. The community seemed enthusiastic in participating in this activity. This activity can motivate the community to develop and increase economic value in maximizing the utilization of processed products made from coconut.*

*Keywords: Briquettes, KKN PMD, Coconut Shell*

## PENDAHULUAN

Kelapa merupakan salah satu produk hasil perkebunan Indonesia yang cukup melimpah. Produk ini menjadi salah satu produk unggulan yang berkontribusi dalam menyumbang devisa negara karena tingginya permintaan pasar dunia terhadap produk ini. Sub sektor perkebunan menjadi penyumbang devisa terbesar di sektor pertanian (Kementan RI, 2023). Produksi kelapa pada tahun 2018-2021 terus mengalami peningkatan. Namun, estimasi untuk jumlah produksi pada tahun 2024 mengalami peningkatan yang cukup signifikan jika dibandingkan dengan produksi pada tahun-tahun sebelumnya (Dirjen Perkebunan, 2023).

Korleko Selatan menjadi salah satu desa penghasil kelapa. Masyarakat di desa ini sebagian besar bekerja sebagai petani dan pekebun. Hal ini karena kondisi alam berupa perkebunan kelapa yang cukup luas pada desa ini. Sumber daya alam yang melimpah tidak sepenuhnya membuat mereka mampu memanfaatkan dan mengolah dengan baik hasil alam ini (Marzuki, 2023). Terutama pengolahan lebih lanjut berbagai hasil yang diperoleh melalui pohon kelapa. Hal ini disebabkan karena kurangnya keterampilan masyarakat terkait pengolahan lebih lanjut berbagai produk turunan yang berasal dari pohon kelapa.

Korleko Selatan merupakan salah satu desa di Kecamatan Labuhan Haji, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Desa ini terdiri atas enam dusun, yaitu Banjar getas, Lembak Daya, Lembak Lauq, Dasan Baru, Dasan Baru Induk, Mekar Indah (Hardi *et al.*, 2022). Situs geografis desa ini berjarak 1 km dari tepi pantai dan mencakup luas 605 hektar (ha). Itu berada pada ketinggian antara 10 dan 15 meter dari permukaan laut dan dibatasi oleh dua aliran sungai atau kali, yaitu kali rumpang dan kali sordang. Kemiringan tanah adalah 0,5 derajat. Korleko Selatan terletak di 35°46.54" Lintang Selatan (LS) dan 116°035'11.85" Bujur Timur (BT). Suhu rata-rata di Desa Korleko Selatan adalah 280–320 °C, dan curah hujan umumnya sedang. Pada tahun 2023, ada 3.143 penduduk di Desa Korleko Selatan, dengan 1.600 pria dan 1.543 perempuan, serta 1.146 Kepala Keluarga (KK).

Desa ini memiliki lahan perkebunan kelapa yang cukup luas dan diiringi dengan hasil panen buah kelapa yang banyak. Umumnya buah kelapa ini akan dikirim ke daerah lain dan masih minimnya pengolahan lebih lanjut oleh masyarakat untuk dapat meningkatkan nilai ekonomi hasil olahan produk kelapa ini. Desa ini telah melalui banyak kegiatan pengembangan untuk memberdayakan dan meningkatkan pengetahuan masyarakatnya terkait pentingnya pengolahan lebih lanjut buah kelapa sebagai produk olahan lainnya untuk dapat meningkatkan nilai jual. Beberapa masyarakat telah menerapkan proses pengolahan kelapa ini. Produk olahan buah kelapa yang telah dimiliki desa ini adalah minyak goreng dan minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*). Selama pengolahan produk-produk turunan ini,

terdapat beberapa limbah yang belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat.

Salah satu limbah dalam pembuatan produk minyak dari kelapa, yaitu tempurung kelapa. Masyarakat lebih memilih untuk menjual tempurung ini dengan harga murah kepada penjual arang dan penjual makanan dengan metode pengolahan melalui pembakaran. Jika dilakukan pengolahan lebih lanjut terhadap tempurung kelapa ini maka harga jual dapat lebih ditingkatkan. Tempurung kelapa dapat dimanfaatkan dengan pengolahan lebih lanjut menjadi produk briket (Mubarak *et al.*, 2023).

Briket merupakan hasil tempurung kelapa yang telah dipadatkan. Briket dapat menjadi salah satu sumber energi alternatif. Tingginya jumlah penduduk tentu diiringi dengan kebutuhan energi yang meningkat sehingga briket akan sangat membantu dalam memberi energi untuk berbagai keperluan masyarakat. Pemanfaatan briket umumnya sebagai sumber bahan bakar pengganti minyak dan gas (Wahyunadi *et al.*, 2023). Masyarakat menggunakannya dalam melakukan proses pembakaran untuk bahan pangan, seperti pembakaran ikan ataupun ayam.

Tempurung kelapa menjadi bahan baku potensial untuk pembuatan briket karena kandungan karbon yang cukup tinggi pada bahan (Ntelok *et al.*, 2022). Pemanfaatan tempurung kelapa sebagai briket memiliki keuntungan yang lebih ramah lingkungan karena tidak adanya kandungan sulfur. Kandungan sulfur ini umumnya ditemukan pada batu bara murni. Arang yang berasal dari tempurung kelapa juga memiliki tingkat kalor yang lebih tinggi dibandingkan bahan lainnya dan menghasilkan asap yang lebih sedikit (Rianto *et al.*, 2024).

Selain arang, bahan lainnya yang diperlukan dalam pembuatan briket adalah lem perekat. Umumnya perekat yang digunakan dalam pembuatan briket adalah tepung tapioka. Penggunaan jenis perekat akan mempengaruhi kualitas produk akhir briket (Wahyunadi *et al.*, 2023). Penambahan jumlah perekat juga akan mempengaruhi kadar air produk briket. Hal ini disebabkan karena adanya sifat higroskopis dari jenis perekat yang berasal dari tepung sehingga lebih mudah menyerap air (Kusmartono *et al.*, 2021).

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan ini dilangsungkan dengan harapan dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat di desa ini terkait pemanfaatan lebih lanjut limbah tempurung kelapa menjadi briket. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat membangun semangat masyarakat untuk dapat menghasilkan lebih banyak produk-produk turunan dari pohon kelapa. Hal lainnya juga untuk memaksimalkan pemanfaatan seluruh bagian pohon kelapa dan meningkatkan nilai jualnya. Semakin banyaknya produk turunan ini akan mampu mendukung ekonomi masyarakat desa.

#### METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket arang tempurung kelapa. Kegiatan dilangsungkan di rumah Bapak ketua remaja Desa Korleko Selatan. Sosialisasi ini dilaksanakan pada Kamis, 30 Januari 2025. Kegiatan dilangsungkan dengan maksud untuk memberikan keterampilan terkait pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi briket. Pelaksanaan kegiatan melalui metode ceramah yang juga dilanjutkan dengan demonstrasi langsung pembuatan briket. Alat yang digunakan pada saat proses pembuatan briket adalah cetakan briket, drum bekas, mesin pencetak briket, mesin penggiling tepung, pisau, timbangan digital, dan wadah. Bahan yang digunakan

adalah air panas, tempurung kelapa (arang), dan tepung tapioka.

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket dilakukan dengan melalui beberapa tahap berikut:

#### Persiapan

Kelompok KKN PMD Universitas Mataram melakukan koordinasi dan menyampaikan informasi mengenai rencana pelaksanaan kegiatan kepada bapak ketua remaja Desa Korleko Selatan. Kemudian, kelompok KKN menentukan lokasi pelaksanaan kegiatan serta menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Persiapan ini dilakukan pada hari Jumat, 28 Januari 2025.

#### Sosialisasi

Sosialisasi yang dilakukan menggunakan metode presentasi materi terkait dengan briket, demonstrasi dan diskusi. Selama kegiatannya, pemateri memaparkan materi terkait latar belakang, keunggulan briket, alat dan bahan, serta proses pembuatan briket secara langsung kepada masyarakat Desa Korleko Selatan. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 30 Januari 2025, Pukul 09.00 WITA, di rumah Bapak Ketua Pemuda Desa Korleko Selatan.

#### Pelatihan Pembuatan Briket

Pada tahapan ini, pemateri memberikan penjelasan dan mempraktikkan proses pembuatan briket kepada masyarakat Desa Korleko Selatan dengan menggunakan bahan dasar arang halus yang berasal dari tempurung kelapa. Peserta diajarkan terkait tahapan proses pembuatan yang dimulai dengan pembuatan arang, penghalusan bahan, pencampuran bahan, hingga proses pencetakan briket. Peserta juga diperlihatkan cara mencetak briket secara manual tanpa menggunakan mesin pencetak. Selain itu, peserta diperlihatkan proses pembakaran briket dan nyala bara dari produk briket yang telah dilakukan pengeringan sebelumnya.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah awal yang dilakukan pada kegiatan ini adalah survei potensi yang terdapat di desa. Survei dilakukan untuk mengetahui potensi yang dapat dimanfaatkan lebih lanjut. Produk unggulan Desa Korleko Selatan diketahui Kelapa. Hasil buah kelapa yang diperoleh, dijual langsung keluar kota oleh masyarakat desa ini. Untuk buah kelapa yang tidak lolos sortir pengiriman akan dimanfaatkan masyarakat untuk membuat minyak goreng ataupun minyak kelapa murni. Selama proses pembuatan minyak ini, akan terdapat limbah yang dihasilkan. Salah satunya adalah tempurung kelapa.

Berdasarkan hasil survei wawancara dengan masyarakat desa, tempurung kelapa umumnya akan dijual langsung ke pengepul ataupun penjual makanan bakar-bakar. Penjualan tempurung kelapa ini memperoleh harga jual yang cukup rendah. Hal ini karena bahannya masih dalam kondisi mentah. Jika dilakukan pengolahan lanjutan, harga jual yang didapatkan tentu akan lebih tinggi. Ketika tempurung kelapa ini telah menjadi arang, harga jual akan menjadi tiga kali lebih tinggi dari tempurung kelapa seharga Rp 2000/kg kemudian dihargai Rp 7000/kg setelah menjadi arang. Oleh karena itu, perlu adanya pengolahan lanjutan terhadap tempurung kelapa ini. Pemanfaatan lanjutan dapat dilakukan dengan membuat produk briket.

Briket merupakan salah satu sumber energi berbasis biomassa yang dapat digunakan sebagai pengganti minyak. Briket tempurung kelapa memiliki beberapa keunggulan jika dibandingkan dengan arang ataupun briket lainnya. Briket ini menghasilkan panas yang lebih tinggi sehingga lebih efektif digunakan untuk memasak. Selain itu, selama proses pembakaran tidak menghasilkan banyak asap yang berdampak pada polusi udara (Phung & Wikartika, 2024). Selain itu, tingginya komposisi karbon pada tempurung kelapa mendukung pemanfaatan tempurung kelapa untuk digunakan sebagai bahan baku pembuatan briket.

Tabel 1. Komposisi Tempurung Kelapa

Komponen kimia	Jumlah (%)
Karbon	74,3
Oksigen	21,9
Silika	0,25
Kalium	1,4
Sulfur	0,5
Fosfor	1,7

Sumber: Bledzki (2010) dalam Kusmartono *et al.*, (2021)

Selain arang, bahan baku lainnya yang tidak kalah penting adalah perekat. Perekat umumnya dalam pengolahan briket, yaitu tepung tapioka dan sagu. Amilosa dan amilopektin pada tepung tapioka menjadi alasan dipilihnya sebagai perekat karena dapat merekatkan karbon dalam pengolahan briket (Harahap & Jumiati, 2022). Perekat yang digunakan dapat mempengaruhi kadar air dalam produk briket. Kadar air menjadi salah satu parameter kualitas dari briket. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan *et al.*, (2019) mendapatkan hasil penggunaan perekat tepung tapioka memiliki kadar air yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan perekat tanah liat dan bentonit.

Sejak minggu awal kegiatan KKN berlangsung, telah dilakukan pembuatan briket. Proses pembuatan briket dilakukan di rumah warga desa, oleh kelompok KKN PMD dan dapat dilihat pada Gambar 1. Proses pembuatan dimulai dengan pencarian bahan baku tempurung kelapa. Setelah diperoleh tempurung kelapa, dilakukan pembakaran tempurung kelapa sehingga diperoleh arang kemudian. Arang hasil pembakaran ini kemudian dihaluskan dengan mesin penggiling tepung. Arang yang telah halus, diayak untuk menyamakan ukuran partikel arang halus. Air panas disiapkan sembari melakukan penimbangan dan pencampuran bahan berupa arang halus dan tepung tapioka. Arang halus dan tepung tapioka yang telah tercampur merata dapat ditambahkan air yang telah panas. Adonan yang telah dirasa sesuai, kemudian dilakukan pencetakan. Setelah briket tercetak sesuai bentuk, dapat dilakukan pengeringan.



Gambar 1. Proses Pembuatan Briket; a) Pembakaran Tempurung Kelapa, b) Pengeringan Arang, c) Penggilingan dan Pengayakan Arang Halus, d) Pengadonan, e) Pencetakan, f) Pengeringan Briket

Produk briket yang telah beberapa kali dibuat, dilakukan uji coba terkait ketahanan dan kualitas briket. Salah satu uji coba yang dilakukan adalah pembakaran. Briket yang dilakukan uji coba pembakaran ini dapat dilihat pada Gambar 2. Pengujian dilakukan secara manual dengan alat pengatur waktu. Waktu nyala bara yang dihasilkan dari produk briket ini sekitar 2 jam dengan abu hasil pembakaran yang sedikit. Selain itu, tidak adanya asap yang dihasilkan selama proses pembakaran.



Gambar 2. Proses Uji Coba Pembakaran Briket

Setelah dilakukan produksi berulang kali dalam beberapa waktu, kelompok KKN PMD bersama perangkat desa dan warga merencanakan untuk dilaksanakannya sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket tempurung kelapa ini. Kegiatan ini kemudian dilaksanakan pada hari Kamis, 30 Januari 2025. Jumlah partisipan yang hadir pada kegiatan ini lebih dari 30 peserta yang berasal dari berbagai kalangan. Beberapa partisipan yang hadir dalam kegiatan dapat dilihat pada Gambar 3. Kepala desa dan para kepala wilayah di Desa Korleko Selatan juga turut hadir meramaikan kegiatan ini. Sosialisasi dan pelatihan ini berlangsung dengan lancar serta disambut antusias oleh masyarakat desa. Bahkan selama demonstrasi berlangsung, terdapat relawan dari perwakilan Ibu-ibu PKK yang membantu proses pembuatan briket.



Gambar 3. Foto Bersama pada Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Limbah Tempurung Kelapa Sebagai Bahan Baku Pembuatan Briket

Selama kegiatan seluruh partisipan mengikuti dengan baik, terlebih dalam sesi diskusi terdapat banyak pertanyaan yang diajukan. Melalui pertanyaan-pertanyaan yang dilayangkan, masyarakat terlihat tertarik dalam melanjutkan pembuatan produk ini. Terdapat juga kelompok pemuda yang berniat untuk melanjutkan pembuatan dan pemasaran produk ini. Tingginya produksi kelapa dan banyaknya limbah tempurung kelapa, tentu saja mendukung pembuatan produk briket ini. Pemasaran digital melalui berbagai platform dapat mendukung dengan lebih baik penjualan produk briket. Terutama potensi negara Korea Selatan dan Jepang yang memiliki konsep restoran panggangan (barbecue) (Phung & Wikartika, 2024).

Adanya sosialisasi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat sehingga dapat mendukung pengembangan ekonomi di desa ini. Selain itu, sosialisasi dan pelatihan ini dapat memotivasi masyarakat untuk menghasilkan lebih banyak karya melalui pemanfaatan secara maksimal sumber daya alam yang dimiliki desa. Seluruh kegiatan yang telah berlangsung selama program KKN PMD mendapat dukungan dan sambutan baik oleh perangkat desa dan masyarakat sekitar.

### KESIMPULAN

Briket menjadi salah satu produk yang dapat dihasilkan dengan bahan baku berupa tempurung kelapa. Pemanfaatan ini seiring dengan tingginya bahan baku yang terdapat di Desa Korleko Selatan. Bahan baku tempurung kelapa menjadi salah satu

bahan terbaik untuk pembuatan briket. Setelah beberapa kali uji coba pembuatan, briket yang dihasilkan memiliki kualitas yang cukup bagus. Berdasarkan hal tersebut, Kelompok KKN PMD Universitas Mataram membantu melaksanakan kegiatan sosialisasi untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait pemanfaatan limbah tempurung kelapa. Dukungan juga didapatkan dari pihak perangkat desa sehingga seluruh kegiatan dapat berjalan dengan lancar. Antusiasme masyarakat terlihat selama kegiatan sosialisasi dan pelatihan, serta adanya keinginan pemuda-pemuda desa ini untuk melanjutkan pembuatan produk briket.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia yang telah diberikan sehingga seluruh kegiatan dapat berlangsung dengan baik dan lancar. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Made Sutha Yadnya, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Kegiatan atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang telah diberikan selama ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Sirojuddin selaku Kepala Desa Korleko Selatan beserta seluruh jajarannya yang telah menyambut dan mendukung seluruh program kerja selama kegiatan KKN PMD ini berlangsung. Tidak lupa juga, ucapan terima kasih disampaikan kepada berbagai pihak yang telah memberikan membantu dan memberikan kontribusi yang besar berupa waktu, tempat, dan masih banyak lagi bantuan lainnya hingga seluruh kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Untuk seluruh anggota kelompok KKN disampaikan terima kasih atas kerja sama dan seluruh dedikasi yang telah diberikan selama berlangsungnya kegiatan ini. Semoga hasil dari kegiatan ini dapat memberikan motivasi dan manfaat bagi masyarakat Desa Korleko Selatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2023). Statistik Perkebunan Jilid 1 2022-2024. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Harahap, N.S., dan E. Jumiati. (2022). Analisis Sifat Fisika dan Kimia terhadap Pembuatan Briket Arang Limbah Biji Salak dengan Variasi Perekat Tepung Tapioka dan Tepung Sagu. *Jurnal Fisika Unand*. 12(1): 115-123.
- Hardi, P., Siskri, R. Marwadi, M. Wildan, M. Nazaruddin, Masri, Hilmiati, Z. Hidayah, I. Fujianti, dan F. Yahya. (2022). Kegiatan Keagamaan Sebagai Upaya Pemakmuran Musolla Al-Amanah Dusun Mekar Indah Desa Korleko Selatan. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 2(1): 26-38.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2023). Outlook Komoditas Perkebunan Kelapa. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kurniawan, E.W., M. Rahman, dan R. K. Pemuda. (2019). Studi Karakteristik Briket Tempurung Kelapa dengan Berbagai Jenis Perekat Briket. *Buletin Loupe*. 15(1): 31-37.
- Kusmartono, B., A. Situmorang, dan M. Yuniwati. (2021). Pembuatan Briket Dari Tempurung Kelapa (Cocos Nucivera) Dan Tepung Terigu. *Jurnal Teknologi*. 14(2): 142-149.
- Marzuki, M. (2023). Memanfaatkan Potensi Alam dan Potensi Masyarakat Dalam Membangun Kreatifitas Di Desa Korleko Selatan Kecamatan Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur- NTB. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 1(1): 1-11.
- Mubarak, A. A., Samaluddin, Y. S. Djuli, R. Djunuda, A. Alif, A.A Maramis, A. Lihang,

- dan M. F. Pomalingo. (2023). Pelatihan Pembuatan Briket dengan Bahan Limbah Tempurung Kelapa pada Kelompok Masyarakat Desa Balobone Kecamatan Mawasangka Kabupaten Buton Tengah. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*. 21(2): 268-279.
- Ntelok, Z. R. E., H. Erson, E. K. J. Putri, Y. M. Jamun, dan R. Ngalu. (2022). Pelatihan Pembuatan Bio-Briket Tempurung Kelapa Sebagai Bahan Bakar Alternatif. *Jurnal Masyarakat Mandiri*. 6(6): 4918-4933.
- Phung, C. K., dan I. Wikartika. (2024). Pemanfaatan Pemasaran Digital: Meningkatkan Potensi Ekspor Briket Arang Tempurung Kelapa dalam Bisnis Internasional. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 4(2): 599-612.
- Rianto, D. J., M. Oktavia, R. K. Ibrahim, S. Wijaya, dan D. Kutni. (2024). Persepsi Peserta Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Pembuatan Briket dari Arang Tempurung Kelapa sebagai Sumber Energi Alternatif. *Madaniya*. 5(3): 1102-1110.
- Wahyunadi, M. Udiyani, D. H. Putri, A. Wa'asi, I. Maulana, L. M. Habiburrahman, M. I. Wirdi, R. Nevada, R. Anggraini, dan Safirah. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Memanfaatkan Limbah Tempurung Kelapa Menjadi Energi Terberukan di Desa Pohgading Timur. *Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara*. 1(1): 310-313.