

PEMANFAATAN LIMBAH SABUT KELAPA SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN KESET KAKI OLEH SISWA/I SMPN 2 BATANG TUAKA

THE UTILIZATION OF COCONUT HUSK WASTE FOR DOORMAT PRODUCTION BY STUDENTS OF SMPN 2 BATANG TUAKA

¹M. Rizwan, ²Hanna Natalia Destaria Sinaga, ³Jihana Esti, ⁴Juriani, ⁵Kristin Anjel Hutasoit, ⁶Ladyatri Aisyah Wulandari, ⁷Maya Anggraini, ⁸M. Robbi Kurniawan, ⁹Rahmat Junharyadi Batubara ¹⁰Riand Santana, ¹¹Windi Srinova Ramadhini

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Email: m.rizwan@lecturer.unri.ac.id

²S1 Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Riau, Email:

hanna.natalia4987@student.unri.ac.id

³S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Email: jihana.esti4438@student.unri.ac.id

⁴S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Email: juriani2049@student.unri.ac.id

⁵S1 Pemanfaatan Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau, Email:

kristin.anjel3610@student.unri.ac.id

⁶S1 Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Email:

ladyatri.aisyah1185@student.unri.ac.id

⁷S1 Manajemen bisnis, fakultas Ekonomi dan bisnis. Universitas Riau, Email:

maya.anggraini2681@student.unri.ac.id

⁸S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau, Email: m.robbi3578@student.unri.ac.id

⁹S1 Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, email:

rahmat.junharyadi2052@student.unri.ac.id

¹⁰S1 Manajemen bisnis. Fakultas Ekonomi dan bisnis. Universitas Riau, Email:

riand.santana6045@student.unri.ac.id

¹¹S1 Pendidikan Kimia. Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan, Universitas Riau, Email:

windi.srinova5857@student.unri.ac.id

*email Koresponden: m.robbi3578@student.unri.ac.id

DOI:<https://doi.org/10.62567/micjo.v1i4.309>

Article info:

Submitted: 03/09/24

Accepted: 18/10/24

Published: 30/10/24

Abstract

Indragiri Hilir Regency is a region that relies on the plantation sector, particularly coconut, as its economic foundation. However, the management of coconut coir waste as a by product has not been optimally utilised, leading to potential environmental pollution. To increase the economic value of coconut and reduce environmental impact, the Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) group from the University of Riau conducted a workshop on making doormats from coconut coir waste at SMPN 2 Batang Tuaka, Sungai Luar Village. This activity aims to empower the community, especially the younger generation, in processing coconut waste into useful and environmentally friendly products. Through this training, students are expected to be able to process coconut husks into quality doormats, which not only helps reduce waste but also enhances students' creativity. The results of the activity showed that students gained understanding and skills in managing coconut husk waste, which has the potential to improve the economic welfare of the local community. This program is expected to contribute to better environmental management and support sustainable economics in Sungai Luar Village.

Keyword: Coconut Husk, Environment, Doormat, Workshop

Abstrak

Kabupaten Indragiri Hilir adalah daerah yang mengandalkan sektor perkebunan, khususnya kelapa, sebagai dasar ekonominya. Namun, pengelolaan limbah sabut kelapa sebagai salah satu produk turunan belum dapat dimanfaatkan secara optimal, sehingga berpotensi mencemari lingkungan. Dalam rangka meningkatkan nilai ekonomi kelapa dan mengurangi dampak negatif lingkungan, kelompok Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) Universitas Riau mengadakan penyuluhan dan pelatihan pembuatan keset berbahan dasar limbah sabut kelapa di SMPN 2 Batang Tuaka, Desa Sungai Luar. Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat, khususnya generasi muda, dalam mengolah limbah kelapa menjadi produk yang berguna serta ramah lingkungan. Melalui pelatihan ini, siswa-siswi diharapkan mampu mengolah sabut kelapa menjadi keset yang berkualitas, yang tidak hanya membantu mengurangi limbah tetapi juga meningkatkan kreativitas siswa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa-siswi memperoleh pemahaman dan keterampilan dalam pengelolaan limbah sabut kelapa, yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal. Program ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengelolaan lingkungan yang lebih baik dan mendukung ekonomi berkelanjutan di Desa Sungai Luar.

Kata Kunci: Sabut Kelapa, Lingkungan, Keset, Penyuluhan

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Indragiri Hilir adalah sebuah wilayah yang mengandalkan sektor perkebunan sebagai dasar ekonominya. Dengan luas perkebunan kelapa terbesar di Indonesia, pemerintah daerah diharapkan dapat menetapkan peraturan yang jelas mengenai komoditas kelapa untuk memaksimalkan manfaat bagi semua pihak. Namun, hingga saat ini, belum ada regulasi atau kebijakan resmi dari Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir, seperti Peraturan Daerah atau Peraturan Bupati, yang mengatur pengelolaan kelapa sebagai komoditas unggulan. Hal ini menjadi kekurangan bagi pemerintah daerah dalam mengelola komoditas kelapa secara efektif.

Berdasarkan data Statistik Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2022 jumlah luas kelapa dalam dan kelapa hibrida mencapai 341.721 Ha dengan total produksi 318.173 Ton.

Tabel 1.1 Luas Perkebunan Kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir

NO	KOMODITAS	TBM (Ha)	TM (Ha)	TTM (Ha)	TOTAL
1	Kelapa Dalam	16.034	225.996	61.623	303.652
2	Kelapa Hibrida	1.281	35.172	1.617	38.069
TOTAL		17.315	261.168	63.240	341.721

Sumber: Badan Pusat Statistik Indragiri Hilir

Tabel 1.2 Jumlah Produksi Kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir

NO	KOMODITAS	JUMLAH PRODUKSI (Ton)
1	Kelapa Dalam	313.527
2	Kelapa Hibrida	4.646
TOTAL		318.173

Sumber: Badan Pusat Statistik Indragiri Hilir

Berdasarkan data dari *e-smartschool*, sabut kelapa adalah bagian yang penting dari buah kelapa, yaitu mencakup 35% dari total beratnya. Sabut kelapa terdiri dari serat dan gabus yang terjalin satu sama lain. Serat adalah komponen berharga dari sabut kelapa, terdapat sekitar 525 gram serat (75% dari sabut) dan 175 gram gabus (25% dari sabut). Setiap bagian dari tumbuhan kelapa dapat dimanfaatkan, sehingga kelapa sering dianggap sebagai tanaman serbaguna, terutama bagi sebagian masyarakat pesisir (Azzaki et al., 2020). Dengan produksi buah kelapa, maka cukup banyak material yang tersedia. Walaupun material tersebut tersedia dalam jumlah yang cukup melimpah, pemanfaatannya untuk mengembangkan industri pengolahan produk samping dari buah kelapa, terutama sabut kelapa, belum dilakukan secara optimal (Indahyani, 2011). Bahkan jika ditelusuri lebih dalam, sabut kelapa ini seringkali hanya menjadi limbah

yang dibiarkan dan tidak dimanfaatkan secara optimal (Wahyudin et al., 2022). Tidak mengherankan jika kita masih belum dapat memenuhi tingginya permintaan internasional terhadap produk turunan buah kelapa, terutama yang berasal dari sabut kelapa.

Sungai luar salah satu desa yang terletak di kecamatan Batang Tuaka, Kabupaten Indragiri Hilir yang mulai terbentuk pada tahun 1940. Berdasarkan Data Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2022 Desa Sungai Luar memiliki luas $\pm 69 \text{ KM}^2$ yang terdiri dari $3,5 \text{ KM}^2$ pemukiman, $0,04 \text{ KM}^2$ kebun kas desa, $0,0025 \text{ KM}^2$ perkantoran, $0,01 \text{ KM}^2$ lapangan, $0,0025 \text{ KM}^2$ pustu dan $\pm 65,38 \text{ KM}^2$ pertanian/Perkebunan. Perkebunan di Desa Sungai luar yaitu Perkebunan kelapa dan pinang. Di Desa Sungai Luar, limbah sabut kelapa sangat melimpah dan belum dikelola dengan baik. Meskipun tergolong sampah organik, namun jika tidak kita kendalikan maka akan menimbulkan dampak lingkungan berupa penumpukan sampah akibat peningkatan produksi kelapa (Jufri & Sahril, 2022). Sabut kelapa, yang seringkali dianggap sebagai sisa produksi yang tidak memiliki nilai ekonomi, sebenarnya menyimpan potensi besar sebagai sumber daya potensial.

Sabut kelapa dapat diolah menjadi berbagai produk, salah satunya adalah keset. Dengan memanfaatkan sabut kelapa untuk produk seperti keset, nilai ekonomi kelapa dapat meningkat. Jika hanya fokus pada pengolahan daging buah kelapa, harga jual kelapa tetap rendah dan tidak memungkinkan petani untuk hidup layak. Dengan demikian, upaya untuk mengembangkan produk serta memanfaatkan hasil dan limbah akan meningkatkan dan mendorong nilai tambah produk kelapa, yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan para produsen kelapa (Service et al., 2023). Sebagai contoh, tempurung kelapa yang diolah menjadi arang tempurung dan arang aktif juga dapat meningkatkan nilai ekonomi kelapa. Dengan demikian, nilai ekonomi kelapa tidak hanya bergantung pada kopra (daging buah) saja. Manfaat menggunakan sabut kelapa dalam produk rumah tangga adalah karena sabut kelapa memiliki sifat yang awet, sangat kuat dan fleksibel, tahan terhadap gesekan, tidak mudah retak, tahan air, tidak mudah membusuk, serta tahan terhadap serangan jamur, hama, rayap, dan tikus (Lukitoyo et al., 2019).

Kelompok Kuliah Kerja Nyata Universitas Riau Desa Sungai Luar mendukung pemanfaatan limbah sabut kelapa dengan melakukan kegiatan penyuluhan pembuatan keset. Hal ini penting untuk meningkatkan nilai tambah ekonomi komoditas kelapa dan kesejahteraan petani. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat sekitar mengenai pemanfaatan sabut kelapa, sehingga dapat memberikan manfaat bagi lingkungan sekitar (Saroni et al., 2021). Pemberdayaan masyarakat lokal melalui pelatihan dan pengembangan pengolahan produk turunan kelapa dapat menjadi solusi efektif untuk mengurangi dampak lingkungan dari limbah kelapa.

2. METODE KEGIATAN

Program kegiatan penyuluhan pengelolaan limbah sabut kelapa sebagai bahan untuk produk alat rumah tangga di SMPN 2 Batang Tuaka, Desa Sungai Luar, Kecamatan Batang Tuaka, Kabupaten Indragiri Hilir dilaksanakan pada tanggal 03 dan 10 Agustus 2024. Sebelum penyuluhan dilaksanakan, langkah awal yang dilakukan adalah mengumpulkan limbah sabut kelapa di sekitar perkebunan warga, serta simulasi pembuatan keset kaki sebagai persiapan untuk kegiatan yang akan dilaksanakan bersama siswa siwi SMPN 2 Batang Tuaka. Pelaksanaan kegiatan Pemanfaatan limbah sabut kelapa menjadi produk alat rumah tangga di SMPN 2 Batang Tuaka Desa Sungai Luar, Kecamatan Batang Tuaka, Kabupaten Indragiri Hilir adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi siswa dan siswi yang akan menjadi peserta pelatihan serta mengevaluasi potensi bahan baku yang selama ini tidak digunakan, yaitu limbah sabut kelapa.

- b. Perancangan pelaksanaan dimulai dengan berkoordinasi dengan pihak sekolah, serta menyiapkan materi dan peralatan yang diperlukan.
- c. Praktik pembuatan produk keset kaki dengan memanfaatkan limbah sabut kelapa sebagai bahan baku.

Prosedur Kerja:

- a. Kelompok Kukerta Universitas Riau Desa Sungai Luar melakukan penyuluhan tentang pembuatan keset dari limbah sabut kelapa. Peserta yang mengikuti penyuluhan sebanyak 45 orang.
- b. Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat keset kaki meliputi sabut kelapa, tali, gunting, dan benang.
- c. Proses pembuatan keset kaki: Pertama, Sabut kelapa dipisahkan dari kulit luar dan diambil seratnya. Kedua, Serat sabut kelapa digabungkan dan dipilin sepanjang kurang lebih 15 cm. Ketiga, Serabut kelapa yang sudah dipilin kemudian dilipat menyerupai angka 8. Keempat, Ikat menggunakan benang pada bagian tengah. Kelima, ulangi proses yang sama sehingga terkumpul sesuai dengan ukuran keset yang akan dibuat. Keenam, bagian-bagian yang sudah dikumpulkan kemudian dijahit menjadi satu bagian agar terbentuk keset kaki.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan pengadaan bahan baku untuk pembuatan keset, yaitu limbah sabut kelapa, tali, gunting, dan benang. Serabut kelapa yang digunakan harus memiliki serat yang tidak keras. Sosialisasi dilaksanakan pada tanggal 03 Agustus 2024 di SMPN 2 Batang Tuaka, sementara pengadaan bahan baku dan demonstrasi proses pembuatan keset dari sabut kelapa dilakukan pada bulan Juli 2024 di Posko KUKERTA Desa Sungai Luar, sebagai persiapan untuk pelatihan di lokasi pengabdian.

Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2024 bersama siswa dan siswi SMPN 2 Batang Tuaka, Kecamatan Batang Tuaka, Kabupaten Indragiri Hilir. Penyuluhan dilakukan melalui kunjungan dan diskusi di SMPN 2 Batang Tuaka, dengan materi yang membahas dampak limbah sabut kelapa serta cara mengelola limbah tersebut menjadi produk keset. Proses pembuatan keset dari sabut kelapa masih menggunakan metode tradisional, sehingga mudah dilakukan dan diaplikasikan. Sebelum penyuluhan, peserta kurang memahami bahaya limbah sabut kelapa, potensi produk yang dapat dihasilkan dari sabut kelapa, serta cara membuat keset dari bahan tersebut. Namun, setelah penyuluhan, diskusi, dan pelatihan, peserta menjadi lebih sadar akan bahaya limbah sabut kelapa. Dengan adanya kegiatan ini, peserta kini dapat mengolah limbah sabut kelapa menjadi produk yang berguna dan bernilai ekonomis, seperti keset, yang dapat membantu mengurangi limbah sabut kelapa di Desa Sungai Luar, Kecamatan Batang Tuaka, Kabupaten Indragiri Hilir.

Gambar 1. Kegiatan Penyampaian Materi Tentang Dampak Limbah Sabut Kelapa.
Gambar 2. Proses Pembuatan Keset Kaki dari Limbah Sabut Kelapa.



Pemanfaatan limbah sabut kelapa menjadi keset yang ramah lingkungan ini merupakan upaya memanfaatkan bahan baku alami yang melimpah dan sering kali terbuang, sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi dari limbah tersebut. Dengan mengolah sabut kelapa menjadi keset, diharapkan dapat mengurangi dampak lingkungan akibat limbah, sekaligus membuka peluang usaha baru bagi Masyarakat. Hal ini mendukung praktik pengolahan yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan (Ariatma et al., 2020). Keunggulan Serat kelapa memiliki sifat kekuatan dan ketahanan yang baik, sehingga keset serabut kelapa biasanya tahan lama dan dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama sebelum perlu diganti (Purnomo et al., 2023). Program ini juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat lokal melalui pelatihan dan keterampilan yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka serta mendukung



keberlanjutan ekonomi di tingkat lokal.

Gambar 3. Hasil Pembuatan Keset Kaki Dari Limbah Sabut Kelapa



Gambar 4. Sesi Foto Bersama Siswa/i SMPN 2 Batang Tuaka

4. KESIMPULAN

Kegiatan pemanfaatan limbah sabut kelapa oleh siswa-siswi SMPN 2 Batang Tuaka menunjukkan bahwa sabut kelapa, yang sebelumnya dianggap sebagai limbah dan berpotensi mencemari lingkungan, dapat diubah menjadi produk bernilai ekonomi seperti keset kaki. Melalui penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan oleh kelompok Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) Universitas Riau, siswa dan masyarakat lokal tidak hanya memperoleh pemahaman tentang bahaya limbah sabut kelapa, tetapi juga keterampilan dalam mengolahnya menjadi produk yang bermanfaat. Program ini berhasil meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan limbah dan membuka peluang usaha baru yang dapat mendukung kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat. Dengan memanfaatkan bahan alami yang melimpah ini, desa Sungai Luar di Kecamatan Batang Tuaka, Kabupaten Indragiri Hilir, diharapkan dapat mencapai lingkungan yang lebih bersih dan ekonomi yang lebih berkelanjutan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ariatma, A. A., Kadir, A., & Fahrudin, F. (2020). Pemanfaatan Limbah Serabut Kelapa Di Desa Korleko Kecamatan Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 1(3), 364–371. <https://doi.org/10.29303/jwd.v1i3.81>
- Azzaki, D. A., Iqbal, M., Maulidia, V., Arifin, Apriani, I., & Jati, D. R. (2020). Potensi Pemanfaatan Limbah Serabut Kelapa (Cocofiber) Menjadi Pot Serabut Kelapa (Cocopot). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 08(1), 39–048.
- Indahyani, T. (2011). Pada Perencanaan Interior Dan Furniture yang Berdampak pada Pemberdayaan Masyarakat Miskin. *Humaniora*, 2(1), 15–23.
- Jufri, M., & Sahril, M. (2022). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Berbasis Potensi Lokal Untuk Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *Sambulu Gana : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 58–62. https://doi.org/10.56338/sambulu_gana.v1i3.2873
- Lukitoyo, P. S., Nasution, E. L., Sarini, I., & Imanda Putra, P. (2019). PKM- Pengabdian Kepada Masyarakat : Kaligrafi Sabut Kelapa. *International Journal of Community Service Learning*, 3(2), 48. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v3i2.17811>
- Purnomo, S., Hidayatullah, A. S., Taufik, Y., Wijayanti, D. T., & Nugroho, I. A. (2023). Pembuatan Keset Sabut Kelapa untuk peningkatan Ekonomi Masyarakat Sidomulyo, Gunungkidul. *Buletin Pengabdian Multidisiplin*, 1(2), 117–122. <https://doi.org/10.62385/budimul.v1i2.68>
- Service, C., Masyarakat, J. P., Covid-, P., Pendahuluan, T., Sosialisasi, T., Pelatihan, T., Akhir, T. E., Lopian, K., Badiri, K., Tapanuli, K., & Kunci, K. (2023). *Pendahuluan Metode*. 3(1), 150–154.



- Wahyudin, W., Herwanto, D., Nisah, F. A., Adikarana, N. A., Rifa'i, M. R., & Saputra, M. A. F. (2022). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Menjadi Pot Bunga Di Sdn Baturaden 2. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 1802. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.11111>
- Sarono et al. (2021) 'Empowerment Of Ponpes Darul Iman In Community Empowerment Through Utilizing Opefb To Compose', 2(1), pp. 32–40.