

Community Empowerment Through Soap Making Training for Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) of the Rambutan Palm Oil Factory PTPN IV Region 1

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Pada Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) Pabrik Kelapa Sawit Rambutan PTPN IV Regional 1

Maisarah,¹ Sri Wahyuna Saragih,² Ratu Mutiara Siregar,³ Friska Anggraini Barus,⁴ Rahmad Dian,⁵ Budi Mulyara,⁶ Busrizal Faisal,⁷ Muhammad Akbar Syahbana Pane⁸

Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Teknologi Sawit Indonesia, Deli Serdang, Indonesia¹²⁷

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Teknologi Sawit Indonesia, Deli Serdang, Indonesia³⁵⁸

Program Studi Budidaya Perkebunan, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sawit Indonesia, Deli Serdang, Indonesia⁴

Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Teknologi Sawit Indonesia, Deli Serdang, Indonesia⁶

E-mail: maisarah@itsi.ac.id¹

Submitted: 17 February 2025 Revision: 25 May 2025 Accepted: 6 June 2025

Citation (APA Style):

Maisarah, M., Sri Wahyuna Saragih, Ratu Mutiara Siregar, Friska Anggraini Barus, Rahmad Dian, Budi Mulyara, Busrizal Faisal, & Muhammad Akbar Syahbana Pane. (2025). Community Empowerment Through Soap Making Training for Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) of the Rambutan Palm Oil Factory PTPN IV Region 1. *SERVIRE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2): 42-60. <https://doi.org/10.46362/servire.v5i1.285>

Abstract

One of the products that are widely found and in demand in the community is soap. This product can be made as an added value from people's palm oil activities. Community service activities were carried out in the Desa Paya Bagas, Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai, provinsi Sumatera Utara pada Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Rambutan Palm Oil Factory. The purpose of this activity is to provide knowledge, insight and technical skills in order to utilize palm oil to become a soap product that can be used for household needs or as a micro and small business effort. Community service initiatives that involve counseling, socialization, and education on empowering strategies through training in soap making demonstrations can be the answer. This community service activity is carried out consisting of a preparation stage consisting of a survey of completeness and preparation, socialization and education and implementation of community service activities by ITSU lecturers and students. The results of this community service activity are able to educate the community in soap making training.

Contribution:

This article contributes to community empowerment by providing soap-making training using palm oil to the members of the Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) at the Rambutan Palm Oil Factory, with the aim of enhancing their technical skills. Furthermore, this

activity creates new economic opportunities for participants by transforming palm oil into value-added products that can be used for household purposes or small businesses.

Keywords: soap; palm; oil; community; service; training

Abstrak

Salah satu produk yang banyak dijumpai dan diminati di masyarakat adalah sabun. Produk ini dapat dibuat sebagai added value dari kegiatan sawit rakyat. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di daerah Desa Paya Bagas, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara pada Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan, wawasan, serta keterampilan teknis kepada masyarakat agar mampu mengolah kelapa sawit menjadi produk sabun yang layak digunakan untuk keperluan rumah tangga maupun sebagai modal usaha mikro dan kecil. Solusi yang dapat diberikan yaitu kegiatan pengabdian masyarakat berupa metode penyuluhan, sosialisasi dan edukasi terkait teknis pemberdayaan melalui pelatihan demonstrasi pembuatan sabun. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan terdiri dari tahap persiapan yang terdiri atas survei kelengkapan dan preparasi, sosialisasi serta edukasi dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh civitas akademik Institut Teknologi Sawit Indonesia (ITSI) yaitu dosen dan mahasiswa ITSI. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat mampu mengedukasi masyarakat dalam pelatihan pembuatan sabun.

Kontribusi:

Artikel ini berkontribusi dalam pemberdayaan masyarakat dengan memberikan pelatihan pembuatan sabun berbasis minyak sawit kepada anggota Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) Pabrik Kelapa Sawit Rambutan, yang bertujuan meningkatkan keterampilan teknis mereka. Selain itu, kegiatan ini membuka peluang ekonomi baru bagi para peserta dengan mengubah minyak sawit menjadi produk bernilai tambah yang dapat digunakan di rumah tangga maupun untuk usaha mikro.

Kata Kunci: sabun; minyak; sawit; masyarakat; pengabdian; pelatihan

PENDAHULUAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat merupakan kegiatan yang berfungsi untuk merangsang serta meningkatkan dan mendorong kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari sehingga memungkinkan pendekatan yang lebih terarah terhadap tantangan yang mereka hadapi.¹ Di Indonesia, kegiatan pengabdian masyarakat telah menjadi komponen penting yang berkontribusi dalam mengatasi berbagai masalah sosial.² Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu kegiatan

¹ Muhammad Irfan et al., "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Di Desa Pulau Sembilan Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat," *Fusion : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 2 (2023): 125–30.

² Rahel Yuanita and Nuraeni Nuraeni, "Pelatihan Kewirausahaan Dalam Mendukung Pemberdayaan

pengabdian masyarakat yang menekankan pendekatan yang memberi kepercayaan dan memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk mengidentifikasi masalah sebagai langkah partisipatif dan merencanakan strategi untuk mengatasi masalah tersebut.³ Pemberdayaan perempuan meliputi pemberdayaan ekonomi, yang melibatkan akses ke sumber daya dan partisipasi dalam pengambilan keputusan ekonomi, pemberdayaan sosial, yang melibatkan partisipasi dalam kegiatan budaya, sosial, dan masyarakat.⁴ Keberdayaan perempuan di bidang ekonomi merupakan salah satu indikator meningkatnya kesejahteraan masyarakat.⁵ Hal ini dibuktikan dengan fakta bahwa perempuan dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui keterlibatan dalam usaha rumah tangga yang produktif.⁶

Fokus dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pemahaman dan pelatihan kepada masyarakat terutama perempuan dan kaum ibu-ibu yang tergabung dalam Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan tentang cara menggunakan dan memanfaatkan minyak secara bijak agar dapat diolah dan menjaga lingkungan agar tidak mencemari sekitar. Serta memberikan edukasi dan pelatihan pada IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan agar dapat mengembangkan proses pengolahan dan pembuatan sabun untuk kebutuhan pribadi dan sebagai peluang bisnis yang dapat dikembangkan dan meningkatkan pendapatan.

Kebutuhan kelapa sawit meningkat tajam seiring dengan peningkatan kebutuhan *Crude Palm Oil* (CPO) di dunia.⁷ Jutaan keluarga di Indonesia mengandalkan kelapa sawit sebagai sumber pendapatan mereka, terutama di daerah pedesaan.⁸ Sebanyak 2.661.042 rumah tangga di Indonesia menanam kelapa sawit,

Ekonomi Perempuan Di Kecamatan Baleendah," *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 7, no. 3 (2024): 723-35.

³ Elis Yana et al., "Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Untuk Menciptakan Peluang Usaha Di Desa Kuala Indah, Kec. Sei Suka, Kab. Batu Bara," *Jurnal Keuangan Umum Dan Akuntansi Terapan* 6, no. 2021 (2024).

⁴ Yuanita and Nuraeni, "Pelatihan Kewirausahaan Dalam Mendukung Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Di Kecamatan Baleendah."

⁵ Anita Nopiyanti et al., "Pemberdayaan Ibu PKK Dalam Pembuatan Sabun Minyak Zaitun Di Kelurahan Jagakarsa," *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan* 4, no. 5 (2024), <https://doi.org/10.59818/jpm.v4i5.779>.

⁶ Nopiyanti et al.

⁷ Farkhan Nurhadi et al., "Pengaruh Aplikasi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk NPK Terhadap Pembibitan Kelapa Sawit Di Pre Nursery," *Agroforetech* 1, no. September (2023): 1382-86.

⁸ Muhammad Ardi Angga, Nuraeni Nuraeni, and Mais Ilsan, "Dampak Keberadaan Perusahaan Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial, Ekonomi Dan Lingkungan Masyarakat (Studi Kasus Perusahaan Kelapa Sawit Di Desa Tobadak, Kecamatan Tobadak, Kabupaten Mamuju Tengah)," *Wiratani: Jurnal Ilmiah*

dengan jumlah 314.328 di antaranya di Sumatera Utara.⁹ Data luas lahan dan produksi kelapa sawit dalam empat tahun terakhir di Provinsi Sumatera Utara juga menunjukkan terjadi peningkatan dari tahun 2018 hingga 2021 yaitu 3,87 Ton/Ha sampai 16,85 Ton/Ha, tren ini menunjukkan betapa pentingnya perkebunan kelapa sawit untuk meningkatkan ekonomi masyarakat.¹⁰ PT Perkebunan Nusantara (PTPN) IV Regional 1 berlokasi di Medan, Sumatera Utara, dan berfokus pada bisnis perkebunan, pengolahan, dan pemasaran produk perkebunan. Minyak sawit mentah (CPO) dan minyak inti sawit (PKO) adalah bisnis utama perusahaan. Sehingga kegiatan pelatihan pembuatan sabun bagi IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan, Sumatera Utara bertujuan untuk memberikan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan teknis untuk mengubah minyak sawit menjadi produk berupa pembersih yaitu sabun yang cocok untuk digunakan di rumah atau untuk bisnis secara mikro maupun makro berbasis sawit.

Secara umum, masalah yang juga terjadi dan harus diselesaikan pada masyarakat yaitu masih rendahnya pengetahuan untuk memiliki kegiatan usaha dengan *added value* dari suatu limbah sebagai peningkatan ekonomi. Salah satu contohnya adalah produksi sabun berbahan dasar minyak kelapa sawit di wilayah sekitar perkebunan kelapa sawit, serta kurangnya kesadaran tentang pentingnya sabun berbahan dasar minyak kelapa sawit bagi sanitasi dan peluang kewirausahaan. Kebutuhan rumah tangga bervariasi, meliputi kebutuhan primer, sekunder, dan tersier.¹¹ Selain pangan dan papan, sabun merupakan kebutuhan pokok lain yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Sebagai kebutuhan pokok yang menunjang kegiatan sehari-hari, sabun tergolong sebagai kebutuhan primer.¹² Sabun yang tersedia dalam berbagai bentuk seperti sabun mandi, sabun cuci tangan, sabun cuci piring, dan sabun kecantikan—baik yang berbentuk cair, batangan, maupun padat (sabun colek)—merupakan produk yang banyak ditemukan dan dicari di

Agribisnis 4, no. 1 (2021): 60, <https://doi.org/10.33096/wiratani.v4i1.135>.

⁹ Githa Noviana and Fani Ardiani, "Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Sebelum Dan Selama Covid-19 (Studi Kasus: Kabupaten Padang Lawas Utara)," *Mediagro* 16, no. 2 (2020): 1–8, <https://doi.org/10.31942/md.v16i2.3751>.

¹⁰ Omirais Lawolo et al., "Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat Dan Kontribusinyaterhadap Pendapatan Keluarga Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan," *Prosiding Seminar Nasional Universitas PGRI Palangka Raya* 1 (2022): 54–62, <https://doi.org/10.54683/puppr.v1i0.8>.

¹¹ Munawarah et al., "Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Suka Maju Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Kebutuhan Rumah Tangga," *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 3 (2020): 434–39, <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.3910>.

¹² Munawarah et al.

masyarakat. Konsumsi sabun sehari-hari menyebabkan pengeluaran untuk barang ini cukup besar, sehingga menjadi peluang untuk menciptakan nilai tambah dari kegiatan kelapa sawit masyarakat.¹³

Produk ini dapat dibuat sebagai *added value* dari kegiatan sawit rakyat. Pada kegiatan ini, brondolan dan TBS yang tidak sesuai mutu atau dikatakan sebagai limbah atau minyak jelantah akan dimanfaatkan menjadi bahan baku yang memiliki *added value*. Hal ini menghadirkan peluang untuk mengubah bahan baku minyak sawit menjadi bahan sabun yang hemat biaya dan ramah lingkungan, serta memberikan nilai tambah bagi petani kelapa sawit di wilayah tersebut.¹⁴¹⁵¹⁶¹⁷

Baik sabun batangan maupun sabun cair termasuk dalam kategori surfaktan, yang dapat diproduksi menggunakan minyak sawit sebagai pengganti melalui cara kimiawi. Surfaktan memiliki gugus polar dan non-polar, yang memungkinkannya secara efektif mengangkat kotoran dan menghilangkan sel bakteri dan virus. Petani kelapa sawit di Sumatera Utara dapat menggunakan buah kelapa sawit segar yang tidak dapat dipasarkan ke pabrik untuk diolah menjadi minyak sawit. Minyak sawit ini kemudian dapat diubah menjadi sabun, yang memiliki aplikasi dan nilai yang lebih besar. Proses dasar pembuatan sabun sangat mudah dan hanya membutuhkan pemanasan sedang dan perhitungan alkali yang tepat.

Beberapa metode dapat digunakan untuk memproduksi sabun, termasuk saponifikasi, pengolahan trigliserida, saponifikasi metil ester asam lemak, dan netralisasi asam lemak. Di antara metode-metode tersebut, proses saponifikasi merupakan salah satu yang paling umum digunakan, yang melibatkan reaksi minyak (trigliserida) dengan basa alkali, seperti yang diilustrasikan pada Figur 1.

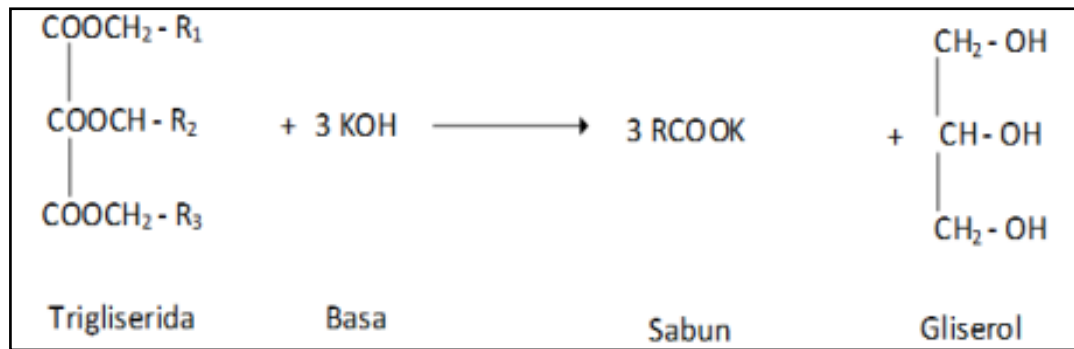
¹³ Edi Supriyadi et al., "Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring," *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana Mengabdikan Untuk Negeri* 3, no. 1 (2020): 28–34.

¹⁴ Asri Widyasanti, Rosalinda Rosalinda, and Selly Harnesa Putri, "Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pembinaan Usaha Sabun Cair Handmade Di Kelompok Rumah Juara, Desa Cilengkrang, Kecamatan Cibiru, Kota Bandung," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 8, no. 2 (2018): 57, <https://doi.org/10.30999/jpkm.v8i2.331>.

¹⁵ Pelatihan Pembuatan Sabun Berbahan Dasar Minyak Inti Sawit Sebagai Alternatif Pengolahan Limbah Kelapa Sawit Kalimantan Tengah et al., "Workshop On Making Soap Based On Palm Kernel Oil As An Alternative For Treating Palm Oil Waste, Central Kalimantan," *Nawasena: Journal of Community Service* 01, no. 01 (2023): 33–39.

¹⁶ Dwi Larasati and Arviani, "Pelatihan Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Pembuatan Sabun Padat Minyak Kelapa, Minyak Sawit Dan Minyak Zaitun," *Jurnal Abdimas Madani* 4, no. 2 (2022): 133–36.

¹⁷ Noviami Trisniarti et al., "Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Pada Masyarakat Gampong Krueng Seunong," *Jurnal Pengabdian Ekonomi Dan Sosial (JPES)* 3, no. 1 (2024): 30, <https://doi.org/10.29103/jpes.v3i1.16072>.



Figur 1. Reaksi saponifikasi antara trigliserida dengan basa alkali.¹⁸

Larutan alkali yang digunakan dalam tahapan produksi sabun akan berpengaruh pada jenis sabun.¹⁹ Alkali yang biasa yang digunakan pada jenis sabun batang merupakan jenis basa NaOH sedangkan basa KOH digunakan pada jenis sabun cair atau lunak.²⁰ Untuk menghilangkan kotoran dan minyak, sabun memiliki beberapa bagian yang bersifat hidrofilik pada rantai karbon dan hidrofobik pada rantai ionik.²¹ Bagian hidrofilik sabun terlepas dari permukaan yang dibersihkan dan terdispersi dalam air, sehingga dapat dicuci.²²

Minyak kelapa sawit terdiri dari asam lemak, esterified, dan gliserol yang masih banyak lemaknya. Magnesium dan vitamin K banyak ditemukan juga dalam minyak kelapa sawit. Dengan memanfaatkan peluang ini, produk sabun cair dapat dibuat dengan menggunakan bahan baku minyak sawit dan bahan-bahan yang tersedia di pasar. Sabun cair merupakan jenis sabun yang berbentuk cair, atau cair, yang mudah dituangkan dan menghasilkan lebih banyak busa. Pelatihan dan pengembangan keterampilan dalam produksi sabun dapat memberikan manfaat ekonomis kepada masyarakat pada daerah IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan.

¹⁸ Masita Rachmawati and Heny Dewajani, "Pembuatan Sabun Mandi Cair Dari Minyak Kelapa Sawit Dengan Metode Hot Dan Cold Process," *Distilat : Jurnal Teknologi Separasi* 8, no. 9 (2022): 676–84.

¹⁹ Dennis Farina Nury et al., "Penyuluhan Dan Pembuatan Sabun Cair Berbasis Minyak Goreng Bekas Di Desa Trisnomaju, Kabupaten Pesawaran, Lampung Selatan," *Journal of Industrial Community Empowerment* 1, no. 1 (2022): 29–35.

²⁰ Nury et al.

²¹ Irfan et al., "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Di Desa Pulau Sembilan Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat."

²² Yana et al., "Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Untuk Menciptakan Peluang Usaha Di Desa Kuala Indah, Kec. Sei Suka, Kab. Batu Bara."

METODE

Kegiatan ini bertujuan untuk mensosialisasikan kegiatan pelatihan pembuatan produk sabun yang bersumber dan berbasis minyak sawit bagi IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan, Sumatera Utara. Kegiatan dilakukan pada bulan Mei-Juli 2024. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Balai Karyawan PKS Rambutan yang dihadiri oleh peserta IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan sebanyak 52 orang yang tergabung dalam Anggota Karyawan PKS Rambutan, warga. Ibu-ibu IKBI, serta civitas akademika Institut Teknologi Sawit Indonesia yang terdiri atas dosen dan mahasiswa ITSI. Proses pelaksanaan dimulai dengan persiapan, sosialisasi, dan pelatihan, kegiatan dilaksanakan seperti berikut:

Persiapan

Perencanaan dimulai dengan survei kelengkapan dan persiapan di Pabrik Kelapa Sawit Rambutan. Selanjutnya, dilakukan koordinasi dengan Manajer PKS Rambutan dan perizinan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada masyarakat sekitar PKS Rambutan dan Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI). Selain itu, metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui eksplorasi serta peninjauan wilayah dengan berdialog dengan IKBI, manajer PKS Rambutan untuk mengetahui persoalan yang umum dihadapi di wilayah tersebut. Permasalahan utama ialah pada belum adanya kesiapan dan performa alat serta introduksi pada kelompok masyarakat yang ada di di wilayah tersebut. Metode pelaksanaan pengabdian yang dilakukan yaitu dengan menawarkan solusi dengan mensosialisasikan fitur dan cara pembuatan sabun kepada IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan.

Kegiatan pelatihan dan penyuluhan dilakukan secara berurutan dengan memberikan instruksi dan materi tentang sawit dan minyak sawit. Pelatihan pembuatan sabun dari CPO juga dilakukan dengan melibatkan peserta secara langsung dalam praktik sehingga komprehensi teknis pembuatan sabun menjadi lebih mudah. Sebelum dilakukan pelatihan, beberapa bahan yang digunakan termasuk CPO, basa Kalium Hidroksida, aquadest, gliserin, pewarna, dan pewangi disiapkan dan penjelasan tentang prosesnya diberikan sesuai tahapan yang dilakukan. Proses pembuatan sabun berbasis minyak sawit secara teknis mudah, tetapi memerlukan waktu yang lama.

Minyak disaring kemudian dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu proses penyabunan minyak sawit menggunakan larutan KOH.

Kalium hidroksida (KOH) adalah basa alkali yang digunakan untuk membuat sabun cair. Bagaimana bahan dan komposisi dipilih saat membuat sabun cair akan memengaruhi kualitas sabun yang dihasilkan. Pengadukan minyak dengan KOH dapat dilakukan pada suhu 60-70°C. Larutan akan menjadi berbusa dan meluap jika dilakukan di atas suhu ini, tetapi jika di bawah suhu ini, larutan akan menjadi tidak homogen. KOH dilarutkan dengan menembarkannya pada air. Tidak disarankan untuk menggunakan air sumur atau PDAM atau air tidak bersih karena berpotensi mengandung mineral atau sadah yang akan mengganggu proses penyabunan. Jumlah KOH yang ditambahkan mengubah nilai saponifikasi minyak yang digunakan. KOH sebanyak 189 gram digunakan untuk 1 liter CPO dalam praktik pelatihan ini, yang dilarutkan dalam 300 mL air destilat. Untuk menambah larutan KOH ini ke minyak, suhunya harus turun terlebih dahulu dan dilakukan secara bertahap sambil diaduk karena larutan ini bersifat eksotermis.

Pengadukan dilakukan secara bertahap pada suhu 60°C hingga warnanya menjadi kuning. Untuk mengetahui kapan proses pembuatan sabun selesai, campurkan larutan pada air. Jika busa terbentuk dan larutan sabun yang dihasilkan sudah jernih, proses pengadukan harus dilanjutkan. Jika tidak, proses terus berlanjut.

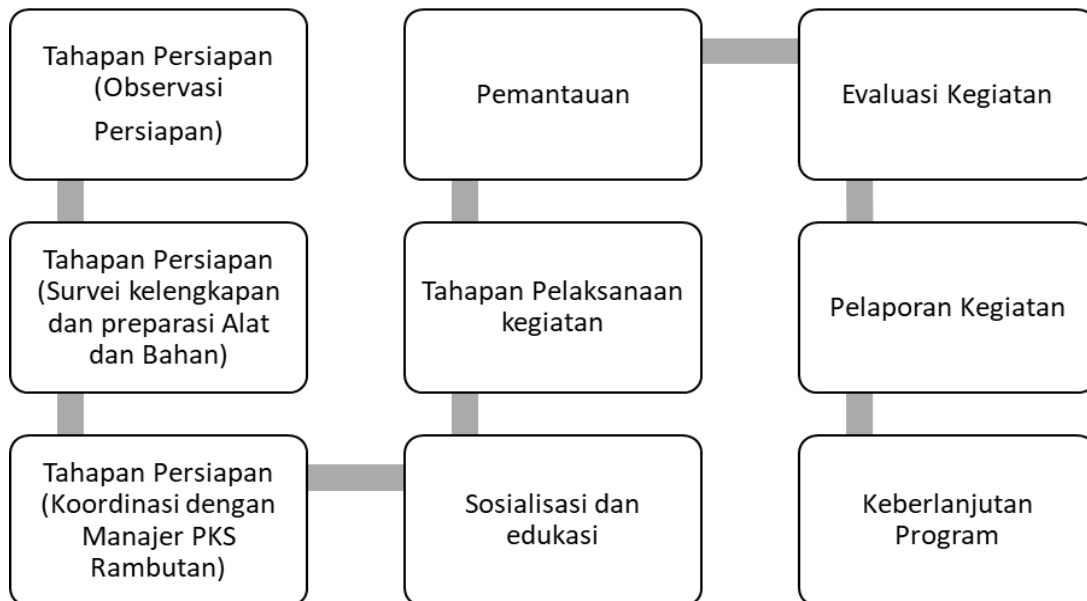
Setelah proses saponifikasi selesai, yang ditunjukkan oleh massa padat, proses pengenceran dimulai dengan menambahkan gliserol sebanyak 20 mL per 100 gram massa sabun dan air destilat panas sebanyak 3-4 L. Bahan dipanaskan hingga mencair sepenuhnya pada suhu 60°C. Untuk membersihkan larutan sabun dan menghilangkan busa, penyemprotan dengan alkohol dapat digunakan. Proses ini memerlukan waktu yang agak lama karena tidak boleh mengaduk terlalu banyak, yang dapat menyebabkan pembentukan busa. Sabun dapat dikemas dalam botol dan ditambahkan pewangi sesuai selera. Sabun ini cocok untuk cuci piring dan cuci tangan. Hal ini menunjukkan bahwa limbah TBS atau CPO yang tidak digunakan atau *off-grade* masih dapat diproses menjadi sabun, memungkinkan masyarakat untuk memperoleh nilai tambahan dari sawit. Peserta mencoba mencuci tangan dengan sabun yang diperoleh dari pelatihan dan melihat seberapa baik produknya.

Sosialisasi dan Edukasi

Dalam sosialisasi ini, tim pengabdian kepada masyarakat memaparkan program kegiatan yang akan dilakukan. Dengan demikian, masyarakat dan IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan dapat mengetahui langkah-langkah dan inisiatif yang akan dilaksanakan. Dengan begitu, masyarakat dan IKBI PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Pabrik Kelapa Sawit Rambutan akan memahami, berpartisipasi dan memiliki komitmen untuk mendukung program yang akan dilakukan di wilayahnya.

Pelaksanaan Kegiatan

Metode yang digunakan termasuk pemaparan materi, tanya jawab, penyuluhan, diskusi, praktek, dan pelatihan serta demonstrasi pembuatan sabun secara langsung. Pemaparan dibuka dengan penjelasan permasalahan minyak, dilanjutkan dengan Kegiatan demonstrasi pembuatan sabun. Dipaparkan juga langkah-langkah untuk meningkatkan produksi dan produktivitas untuk meningkatkan pendapatan ekonomi.



Figur 2. Alur Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Metode praktek demonstrasi kemudian dilakukan melalui penyuluhan dan demonstrasi singkat tentang penggunaan metode pembuatan sabun. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di PKS Rambutan yang ada di daerah Desa Paya Bagas, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara pada hari Selasa, 30 Juli 2024 dengan tema “Mengolah Limbah Kelapa Sawit

Menjadi Sabun Cair” ini dilakukan secara bertahap, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1.

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Lokasi
1	Observasi Persiapan	April 2024	ITSI Medan
2	Perencanaan program	April 2024	ITSI Medan
3	Koordinasi dengan Manajer PKS Rambutan	Mei 2024	PKS Rambutan
4	Sosialisasi dan Edukasi / Pelaksanaan kegiatan di lapangan	30 Juli 2024	PKS Rambutan
5	Evaluasi dan Pelaporan	Juli 2024	PKS Rambutan

Tabel 1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

HASIL

Tahap Persiapan

Tahap persiapan pada pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat Tahun 2024 di daerah PKS Rambutan, Desa Paya Bagas, Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai, provinsi Sumatera Utara. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan selama ±4 bulan, dengan fase persiapan dimulai selama 30 hari, yaitu pada bulan April 2024. Persiapan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melibatkan beberapa pihak terkait diantaranya dosen dan mahasiswa Institut Teknologi Sawit Indonesia dalam pembahasan topik kegiatan pengabdian. Tahap persiapan kemudian dilanjutkan pada tahapan koordinasi dan pengurusan perizinan kegiatan yang dimulai pada bulan Mei 2024.



Figur 3. Perizinan Kegiatan dan Diskusi Tim bersama Manajer PKS Rambutan

Sosialisasi dan Edukasi

Kegiatan sosialisasi berlangsung dalam waktu satu hari yang dilaksanakan di Balai Karyawan PKS Rambutan yang dihadiri oleh 52 orang yang tergabung dalam Anggota Karyawan PKS Rambutan, warga lokal, dosen ITS, dan mahasiswa ITS yang mendukung. Ketua Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan membuka langsung kegiatan yang berlangsung dengan baik dan lancar dari jam 12 siang - 4 sore.

Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan sosialisasi ini diberikan melalui penyuluhan yang mencakup aktivitas berikut:

Penyampaian Materi

Pada Figur 3 dapat terlihat bahwa metode ceramah, tanya jawab, penyuluhan, informasi, edukasi, diskusi, praktek, dan pelatihan digunakan untuk memberikan materi. Selain itu, demonstrasi alat ditunjukkan secara langsung. Kegiatan demonstrasi alat dipaparkan mulai dari pengenalan alat-alat pada pembuatan sabun dari CPO yaitu Gelas Beaker, Pengaduk, Pemanas dan Timbangan. Melakukan setting alat, selanjutnya pengenalan bahan-bahan yang digunakan yaitu CPO, KOH, Gliserin, Aquadest, Pewarna dan Pewangi. Salah satu jenis bahan yang paling penting dalam kehidupan sehari-hari adalah sabun.²³ Dengan menggunakan sabun cuci piring, kotoran dan sisa lemak makanan dapat dibersihkan dari piring, sendok, garpu, gelas, dan peralatan dapur lainnya.²⁴ Akan tetapi, produk ini tidak selalu tersedia dan tidak semua masyarakat memiliki akses mudah di semua tempat, terutama di daerah yang jauh dari pusat distribusi.²⁵

²³ Azizah Yusra et al., "Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Menggunakan Bahan Ramah Lingkungan Untuk Masyarakat," *Communnity Development Journal* 5, no. 6 (2024): 12635-38.

²⁴ Yusra et al.

²⁵ Yusra et al.



Figur 4. Metode demonstrasi alat dan bahan secara langsung

Tanya Jawab

Tanya jawab dilakukan dengan menanyakan satu per satu mengenai permasalahan yang terjadi. Pertanyaan difokuskan terutama pada proses pembuatan sabun yang sedang berlangsung. Hal ini terlihat pada Figur 4 dan Figur 5 yang menggambarkan proses tersebut.



Figur 5. Metode demonstrasi alat pada peserta

Pendekatan ceramah dan tanya jawab umumnya digunakan untuk memberikan informasi kepada peserta tentang cara mencapai suatu tujuan.²⁶ Meskipun metode ini dianggap klasik, tetapi sangat disukai karena prosedurnya sederhana dan tidak memerlukan struktur yang kompleks, metode ceramah dan tanya jawab secara

²⁶ Elnila Chaniago and Fita Delia Gultom, "Sosialisasi Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Membaca Dengan Menggunakan Metode Tanya Jawab Di SMA Swasta Wira Bangsa Kecamatan SiabuTahun Ajaran 2021-2022," *Jurnal Nauli* 1, no. 2 (2022): 36-41; Apdoludin et al., "Edukasi Pemanfa'atan Internet Sebagai Sarana Pendidikan Dan Dakwah Di Kelurahan Taman Agung Kecamatan Bathin Iii Kabupaten Bungo Provinsi Jambi," *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat (JPPM)* 1, no. 2 (2021): 1-6.

menyeluruh diterapkan untuk menyebarkan pengetahuan kepada masyarakat dan mencapai hasil yang baik di lapangan.²⁷ Peserta yang hadir sebanyak 52 orang mendapatkan pelatihan tentang pembuatan sabun cair dengan baik, hal ini dapat terlihat pada Figur 5.



Figur 6. Foto Bersama peserta dan IKBI

Semua peserta pelatihan sangat antusias untuk mengikuti setiap langkah dalam pembuatan sabun. Ini ditunjukkan dengan fakta bahwa hampir setiap orang yang hadir mengajukan pertanyaan tentang cara pembuatan sabun secara teoritis.



Figur 7. Peserta Pelatihan Pembuatan Sabun



Figur 8. Hasil Sabun yang dihasilkan pada Kegiatan Pelatihan Pembuatan Sabun

Kegiatan implementasi pemberdayaan melalui pelatihan pembuatan sabun ini

²⁷ Chaniago and Gultom, "Sosialisasi Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Membaca Dengan Menggunakan Metode Tanya Jawab Di SMA Swasta Wira Bangsa Kecamatan SiabuTahun Ajaran 2021-2022"; Apdoludin et al., "Edukasi Pemanfa'atan Internet Sebagai Sarana Pendidikan Dan Dakwah Di Kelurahan Taman Agung Kecamatan Bathin Iii Kabupaten Bungo Provinsi Jambi."

dilakukan dengan dengan target utama serta output berupa pemanfaatan alat dan bahan agar dapat memberikan *addedd value* bagi limbah yang tidak dapat dimanfaatkan lagi menjadi bahan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat di daerah PKS Rambutan, Desa Paya Bagas, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara.

PEMBAHASAN

Tahapan Evaluasi

Tahap evaluasi pada kegiatan ini dilakukan dengan wawancara terbuka dengan orang-orang yang terlibat dalam kegiatan untuk mengetahui apakah kegiatan tersebut berhasil atau tidak. Sebagai hasil dari pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat untuk kegiatan pengabdian, orang-orang diwawancarai tentang bagaimana kegiatan tersebut berdampak pada mereka sehingga dapat dilakukan evaluasi.²⁸ Menurut *Eli Isnandar* – Ketua Unit IKBI (wawancara mendalam tanggal 30 Juli 2024) menjelaskan bahwa kegiatan pemberdayaan masyarakat ini memiliki manfaat cukup cukup bagus dalam mendukung kegiatan IKBI di daerahnya. Dengan harapan terdapat kegiatan lanjutan dalam pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pelatihan pembuatan sabun yang dibuat per kelompok dan lebih detail dengan setiap anggota IKBI memperagakan alat dan bahan masing-masing. Hal ini ke depannya dapat memberikan manfaat kepada anggota IKBI agar memiliki kegiatan yang bermanfaat dan memiliki nilai tambah.



Figur 9. Peserta Pelatihan Pembuatan Sabun

Menurut *Tria Azrib* - Divisi Sosial Budaya (wawancara mendalam tanggal 30 Juli 2024) bahwa kegiatan pelatihan pengenalan pembuatan sabun merupakan kegiatan

²⁸ Ibrahim et al., "Implementasi Pemberdayaan Melalui Budidaya Ikan Nila Melalui Ekstensif Plus Masa Pandemi Covid-19 Di Pagsangan Kota Mataram," *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia* 1, no. Februari (2022).

yang sangat bermanfaat untuk masyarakat dan ingin mendapatkan pelatihan lebih lanjut terkait digital marketing sabun yang akan dihasilkan, Beliau berharap bahwa pembuatan sabun ini dapat dipraktekkan secara mandiri oleh anggota IKBI baik dalam skala sedikit atau kecil maupun sampai dalam skala industri nantinya pada daerah tersebut sehingga menjadi kegiatan IKBI percontohan.

Manfaat dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat diperoleh oleh tim pengabdian dari civitas akademika ITS dan Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan. Bagi tim pengabdian, kegiatan ini merupakan bagian dari tridharma perguruan tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat dan merupakan upaya nyata untuk menyelesaikan masalah masyarakat sekitar.²⁹ Untuk mitra Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan, kegiatan ini memberikan manfaat yang sangat besar bagi para masyarakat terutama ibu-ibu karena mereka dapat menggunakan sabun buatan sendiri untuk kebutuhan sehari-hari, yang berarti mereka dapat mengurangi biaya keluarga.³⁰ Mereka juga dapat mengembangkan bisnis mereka sendiri dengan membuat sabun sendiri sebagai menciptakan lapangan kerja baru dengan berwirausaha mandiri memproduksi sabun.³¹

KESIMPULAN

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah agar masyarakat terutama perempuan dan kaum ibu rumah tangga dapat membuat produk sendiri, seperti produk sabun yang dapat dijual sehingga memberikan *added value* meningkatkan pendapatan keluarga. Kegiatan pengabdian yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, khususnya Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan. Sehingga masyarakat dapat memahaminya, pemaparan diberikan secara rinci, mudah dipahami, dan sederhana. Informasi tentang pemberdayaan masyarakat ini sangat dibutuhkan, terutama bagi kaum ibu dan perempuan. Hasil pelatihan sabun cuci menunjukkan bahwa pelatihan di Ikatan

²⁹ Desty Rakhmawati, Muhamad Rheza Risqia Putra, and Kintani Asriah, "Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Di Desa Kutuwetan Kabupaten Ponorogo (Dish Soap Making Training as an Empowerment Effort for PKK Ladies in Pengetahuan Dan Keterampilan Kepada Ibu-Ibu PKK Di Desa Kutuwetan Kabu," *Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM)* 5, no. 1 (2021): 53-59.

³⁰ Rakhmawati, Putra, and Asriah: 53-59.

³¹ Rakhmawati, Putra, and Asriah: 53-59.

Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan berhasil dan sukses.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa banyak peserta ingin mencoba praktek dan membuat produk sabun. Oleh karena itu, kegiatan ini dianggap sangat bermanfaat karena warga sangat antusias mengikuti pelatihan. Rekomendasi dan saran selanjutnya untuk membantu program yang dapat dilakukan pihak swasta/pemerintah secara berkesinambungan, program pengabdian kepada masyarakat dapat dilanjutkan dengan memberikan pelatihan, materi, praktik dan evaluasi sampai pemasaran produk. Serta memberikan kegiatan pendampingan secara berkala sehingga peserta dapat berlatih secara lebih intensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada perangkat daerah dan perusahaan pada PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan, provinsi Sumatera Utara yang membantu pelaksanaan pengabdian ini. Kami juga berterimakasih kepada pihak Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Institut Teknologi Sawit Indonesia. Terkhusus Terimakasih kepada Ikatan Keluarga Besar Istri (IKBI) PT. Perkebunan Nusantara IV Regional 1 PKS Rambutan yang telah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh masyarakat di wilayah derah PKS Rambutan, Desa Paya Bagas, Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai, provinsi Sumatera Utara yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

REFERENSI

Angga, Muhammad Ardi, Nuraeni Nuraeni, and Mais Ilsan. "Dampak Keberadaan Perusahaan Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Sosial, Ekonomi Dan Lingkungan Masyarakat (Studi Kasus Perusahaan Kelapa Sawit Di Desa Tobadak, Kecamatan Tobadak, Kabupaten Mamuju Tengah)." *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis* 4, no. 1 (2021): 60.
<https://doi.org/10.33096/wiratani.v4i1.135>.

Apdoludin, Radinal Fadli, Muhammad Hakiki, Yogi Irdes Putra, Ahmad Ridoh, and Fauziah. "Edukasi Pemanfa'atan Internet Sebagai Sarana Pendidikan Dan

- Dakwah Di Kelurahan Taman Agung Kecamatan Bathin Iii Kabupaten Bungo Provinsi Jambi." *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat (JPPM)* 1, no. 2 (2021): 1–6. <https://doi.org/10.52060/JPPM.V2I1.428>.
- Chaniago, Enila, and Fita Delia Gultom. "Sosialisasi Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Membaca Dengan Menggunakan Metode Tanya Jawab Di SMA Swasta Wira Bangsa Kecamatan SiabuTahun Ajaran 2021-2022." *Jurnal Nauli* 1, no. 2 (2022): 36–41. <https://jurnal.ugn.ac.id/index.php/jurnalnauli/article/view/847>.
- Ibrahim, Burhanuddin, M Saleh, M Sobry, Akhmad Syafruddin, and Salahuddin. "Implementasi Pemberdayaan Melalui Budidaya Ikan Nila Melalui Ekstensif Plus Masa Pandemi Covid-19 Di Pagesangan Kota Mataram." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia* 1, no. 1 (2022): 1-6. <https://doi.org/10.55542/jppmi.v1i1.180>.
- Irfan, Muhammad, Ajeng Najihah, Indri Cantika, Dila Rohmayana, Maulida Husna Dalimunthe, Nur Acnes, Titah Maulana, and Muhammad Yusuf Haldi. "Pemberdayaan Masyarakat Melalu Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Di Desa Pulau Sembilan Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat." *Fusion : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 2 (2023): 125–30. <https://jurnal.perima.or.id/index.php/FS/article/view/182/>
- Larasati, Dwi, and Arviani. "Pelatihan Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Pembuatan Sabun Padat Minyak Kelapa, Minyak Sawit Dan Minyak Zaitun." *Jurnal Abdimas Madani* 4, no. 2 (2022): 133–36. <https://doi.org/10.36569/abdimas.v4i2.105>.
- Lawolo, Omirais, Lidya Destaria Pinem, Erdi Wanto Nainggolan, Yul Dewita Sitopu, and Hotden Leonardo Nainggolan. "Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat Dan Kontribusinyaterhadap Pendapatan Keluarga Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan." *Prosiding Seminar Nasional Universitas PGRI Palangka Raya* 1 (2022): 54–62. <https://doi.org/10.54683/puppr.v1i0.8>.
- Munawarah, Keumala Hayati, Mas Intan Purba, and Wenny Anggeresia Ginting.

- “Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Suka Maju Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Kebutuhan Rumah Tangga.” *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 3 (2020): 434–39. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.3910>.
- Nopiyanti, Anita, Pusporini, Renny Husniati, and Tri Siswantini. “Pemberdayaan Ibu PKK Dalam Pembuatan Sabun Minyak Zaitun Di Kelurahan Jagakarsa.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan* 4, no. 5 (2024). <https://doi.org/10.59818/jpm.v4i5.779>.
- Noviana, Githa, and Fani Ardiani. “Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Sebelum Dan Selama Covid-19 (Studi Kasus: Kabupaten Padang Lawas Utara).” *Mediagro* 16, no. 2 (2020): 1–8. <https://doi.org/10.31942/md.v16i2.3751>.
- Nurhadi, Farkhan, Yohana Theresia, Maria Astuti, and Candra Ginting. “Pengaruh Aplikasi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk NPK Terhadap Pembibitan Kelapa Sawit Di Pre Nursery.” *Agroforetech* 1, no. September (2023): 1382–86. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/771>.
- Nury, Dennis Farina, Wika Atro Auriyani, Feerzet Achmad, and Muhammad Zulfikar Luthfi. “Penyuluhan Dan Pembuatan Sabun Cair Berbasis Minyak Goreng Bekas Di Desa Trisnomaju, Kabupaten Pesawaran, Lampung Selatan.” *Journal of Industrial Community Empowerment* 1, no. 1 (2022): 29–35. <http://dx.doi.org/10.52759/jice.v1i1.93>.
- Kalalinggi, Septaria Yolana, Lilis Rosmainar, Karelius, Tety Wahyuningsih Manurung, Mitha Deviyanti, and Rasidah. “Workshop On Making Soap Based On Palm Kernel Oil As An Alternative For Treating Palm Oil Waste, Central Kalimantan: Pelatihan Pembuatan Sabun Berbahan Dasar Minyak Inti Sawit Sebagai Alternatif Pengolahan Limbah Kelapa Sawit Kalimantan Tengah”. *NAWASENA : Journal Of Community Service* 1, no. 01 (March 20, 2023): 33–39. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JCS/article/view/9043>.

Rachmawati, Masita, and Heny Dewajani. "Pembuatan Sabun Mandi Cair Dari Minyak Kelapa Sawit Dengan Metode Hot Dan Cold Process." *Distilat : Jurnal Teknologi Separasi* 8, no. 9 (2022): 676-84.

<https://doi.org/10.33795/distilat.v8i4.437>.

Rakhmawati, Desty, Muhamad Rheza Risqia Putra, and Kintani Asrihah.

"Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Di Desa Kutuwetan Kabupaten Ponorogo (Dish Soap Making Training as an Empowerment Effort for PKK Ladies in Pengetahuan Dan Keterampilan Kepada Ibu-Ibu PKK Di Desa Kutuwetan Kabu." *Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM)* 5, no. 1 (2021): 53-59.

Supriyadi, Edi, Rully Nur Dewanti, Taufik, Junaedi, and Soleh Sofyan. "Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring." *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana Mengabdikan Untuk Negeri* 3, no. 1 (2020): 28-34.

<http://dx.doi.org/10.32493/j.pdl.v3i1.6276>.

Trisniarti, Noviami, Nurainun Nurainun, Heriyana Heriyana, Arya Pratama Pasi, and Desy Nurul Mawaddah. "Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Pada Masyarakat Gampong Krueng Seunong." *Jurnal Pengabdian Ekonomi Dan Sosial (JPES)* 3, no. 1 (2024): 30-36.

<https://doi.org/10.29103/jpes.v3i1.16072>.

Widyasanti, Asri, Rosalinda Rosalinda, and Selly Harnesa Putri. "Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pembinaan Usaha Sabun Cair Handmade Di Kelompok Rumah Insan Juara, Desa Cilengkrang, Kecamatan Cibiru, Kota Bandung." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 8, no. 2 (2018): 57. <https://doi.org/10.30999/jpkm.v8i2.331>.

Yana, Elis, Reka Wahyu, Azira Rahman, Nazwa Nabila, and Fahri Riski. "Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Untuk Menciptakan Peluang Usaha Di Desa Kuala Indah, Kec. Sei Suka, Kab. Batu Bara." *Jurnal Keuangan Umum Dan Akuntansi Terapan* 6, no. 2021 (2024): 23-27.

<https://doi.org/10.31092/kuat.v6i1.2299>.

Yuanita, Rahel, and Nuraeni Nuraeni. "Pelatihan Kewirausahaan Dalam

Mendukung Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Di Kecamatan Baleendah.”

Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 7, no. 3 (2024): 723–35.

<https://doi.org/10.24198/kumawula.v7i3.52321>.

Yusra, Azizah, Amaliyah Harahap, Dwi Syafitri, and Dina Safitri. “Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Menggunakan Bahan Ramah Lingkungan Untuk Masyarakat.” *Communnity Development Journal* 5, no. 6 (2024): 12635–38. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i6.39377>.



Servire: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat by <https://jurnal.widyaagape.ac.id/index.php/servire/> is licensed under a Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional