

PELATIHAN PEMBUATAN SABUN CUCI PIRING RAMAH LINGKUNGAN SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA RT 04 RK 08 DESA PERAWANG BARAT

Hasmalina Nasution^{1*}, Mulyani², Elvina Salsabila Putri³

¹Kimia, Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Indonesia

²Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Indonesia

³PGSD, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Bangka, Indonesia

Email: ¹hasmalinanst@umri.ac.id, ²220603018@student.umri.ac.id, ³pnelvinasalsabila@gmail.com

Abstract

This community service program aimed to improve the knowledge and skills of housewives in RT 04 RK 08, Perawang Barat Village, in utilizing local resources such as pandan leaves and lime as ingredients for producing eco-friendly dishwashing soap. The method applied was Participatory Rural Appraisal (PRA), which actively involved the community in every stage, including problem identification, planning, socialization, training, and evaluation. The program was conducted over two days and attended by 11 participants. The training began with a presentation on the impact of chemical-based dishwashing soap on health and the environment, followed by a demonstration of soap-making and hands-on practice by participants. Pre-test and post-test results showed a significant improvement in three indicators: understanding of the benefits of natural ingredients (from 30% to 90%), knowledge of soap-making steps (from 10% to 85%), and practical soap-making skills (up to 88%). The final product generated sufficient foam, effectively cleaned kitchen utensils, and provided a fresh natural aroma. This activity successfully encouraged community independence in meeting household needs while creating opportunities for small-scale businesses based on eco-friendly products.

Keywords: Pandan Leaves, Lime, Dishwashing Soap Training, Community Empowerment

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga RT 04 RK 08 Desa Perawang Barat dalam memanfaatkan potensi lokal, berupa daun pandan dan jeruk nipis, sebagai bahan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan. Metode yang digunakan adalah Participatory Rural Appraisal (PRA) dengan melibatkan masyarakat secara aktif sejak tahap perencanaan, sosialisasi, pelatihan, hingga evaluasi. Kegiatan dilaksanakan selama dua hari dan diikuti oleh 11 peserta. Pelatihan diawali dengan penyampaian materi mengenai dampak penggunaan sabun berbahan kimia terhadap kesehatan dan lingkungan, dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan sabun dan praktik langsung oleh peserta. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan pada tiga indikator yang diukur, yakni pemahaman manfaat bahan alami (dari 30% menjadi 90%), pengetahuan langkah pembuatan sabun (dari 10% menjadi 85%), dan keterampilan praktik pembuatan sabun (mencapai 88%). Produk yang dihasilkan mampu menghasilkan busa yang cukup, efektif membersihkan peralatan dapur, serta memberikan aroma segar. Kegiatan ini terbukti mendorong kemandirian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga, sekaligus membuka peluang usaha berbasis produk ramah lingkungan.

Kata Kunci: Daun Pandan, Jeruk Nipis, Pelatihan Sabun Cuci Piring, Pemberdayaan Masyarakat

A. PENDAHULUAN

Desa Perawang Barat adalah salah satu wilayah administratif yang terletak di Kecamatan Tualang, Kabupaten Siak, Provinsi Riau, Indonesia. Secara geografis, desa ini membentang dari kilometer 5 hingga kilometer 17 di sepanjang jalan lintas Perawang–Minas. Desa Perawang Barat merupakan salah satu wilayah dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Sebagian besar warganya bekerja di sektor industri dan perdagangan, sementara lainnya berperan sebagai ibu rumah tangga. Keberagaman kondisi sosial ekonomi tersebut menjadikan desa ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan melalui program pemberdayaan masyarakat, terutama dalam peningkatan keterampilan ibu rumah tangga yang mendukung kebutuhan sehari-hari.

Ikatan sosial masyarakat di RT 04 RK 08 tergolong erat, ditandai dengan kebiasaan ibu-ibu berkumpul dalam kegiatan arisan, aktivitas keagamaan, hingga memasak bersama, yang menjadi modal penting untuk pelaksanaan kegiatan berbasis partisipasi. Hasil observasi menunjukkan masih minimnya edukasi dan keterampilan ibu-ibu dalam memanfaatkan potensi lokal untuk menghasilkan produk baru yang memiliki nilai guna dan nilai jual. Padahal, sebagian warga masih memiliki pekarangan dengan tanaman lokal seperti daun pandan dan jeruk nipis yang selama ini hanya dimanfaatkan untuk kebutuhan dapur.

Di sisi lain daun pandan dan jeruk nipis ini bisa digunakan sebagai bahan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan. Sabun cuci piring menjadi salah satu kebutuhan pokok rumah tangga yang digunakan hampir setiap hari, terutama oleh ibu-ibu rumah tangga sebagai pengguna utama. Namun, sebagian besar masyarakat di wilayah pedesaan masih bergantung pada produk sabun cuci piring berbahan kimia sintetis yang harganya terus meningkat dan berpotensi menimbulkan iritasi kulit serta mencemari lingkungan apabila limbahnya dibuang langsung ke saluran air.

Kondisi ini juga terjadi di Desa Perawang Barat khususnya RT 04, di mana hasil observasi awal menunjukkan bahwa ibu-ibu setempat belum memiliki pengetahuan dan keterampilan terkait pembuatan sabun cuci piring berbahan alami yang lebih aman dan ramah lingkungan. Di wilayah ini daun pandan dan jeruk nipis yang mudah didapat, beraroma alami, serta berpotensi digunakan sebagai bahan pembersih rumah tangga. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) mengandung berbagai

senyawa bioaktif seperti flavonoid, alkaloid, saponin, fenol, dan tanin yang memiliki aktivitas antibakteri. Kandungan ini menjadikan pandan berpotensi untuk dikembangkan sebagai agen antibakteri alami (Hasani, Muhammadi, Daipadli, & Sa'adah, 2024), sedangkan pelatihan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan terbukti mampu meningkatkan kreativitas ibu rumah tangga. (Lilawati, Asy'ari, Fitria, Latifah, & Maknun, 2023).

Melihat kondisi tersebut, diperlukan suatu bentuk kegiatan pengabdian masyarakat yang tidak hanya memberikan pengetahuan baru, tetapi juga mendorong kemandirian warga dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pelatihan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan dengan memanfaatkan bahan yang mudah didapatkan, ekonomis, serta aman digunakan. Kegiatan ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Mas Kelompok 91 bersama ibu-ibu RT 04 RK 08 Desa Perawang Barat. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat tidak hanya memperoleh keterampilan baru, tetapi juga memiliki peluang untuk mengembangkan usaha kecil berbasis produk ramah lingkungan yang dapat meningkatkan perekonomian keluarga. Selain itu, kegiatan ini juga sejalan dengan upaya menjaga kelestarian lingkungan melalui penggunaan produk rumah tangga yang lebih aman dan berkelanjutan.

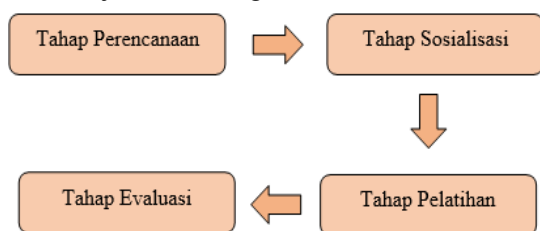
B. PELAKSAAAN DAN METODE MASALAH

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ibu-ibu RT 04 RK 08 Desa Perawang Barat masih memiliki keterbatasan dalam pengetahuan dan keterampilan untuk mengolah potensi sumber daya lokal menjadi produk yang dapat menunjang kebutuhan rumah tangga secara mandiri. Padahal, daerah ini memiliki bahan alami seperti daun pandan dan jeruk nipis yang mudah diperoleh, beraroma khas, dan berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan pembersih. Namun, pemanfaatannya selama ini hanya sebatas untuk pelengkap masakan atau kebutuhan domestik sederhana. Di sisi lain, sabun cuci piring merupakan salah satu kebutuhan esensial yang digunakan hampir setiap hari, tetapi masyarakat masih bergantung pada sabun berbahan kimia sintetis yang harganya cenderung naik, berisiko menimbulkan iritasi kulit, dan mencemari lingkungan jika limbahnya dibuang langsung tanpa pengolahan (Lase, 2022). Fenomena serupa juga ditemukan dalam sejumlah penelitian sebelumnya, misalnya inovasi pembuatan sabun cuci piring berbahan alami di Desa Bandar Jaya, Kabupaten Mukomuko yang berhasil menghadirkan

alternatif produk ramah lingkungan (Syaiful & Anindia, 2023), serta pelatihan pembuatan sabun cuci piring yang terbukti meningkatkan keterampilan serta kemandirian ibu rumah tangga (Putriana, Agusti, & Novita, 2024). Lebih lanjut, pelatihan serupa di Desa Onozalukhu, Kabupaten Nias Utara juga efektif meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menggunakan produk pembersih yang lebih aman dan ekonomis (Lase, 2022). Meskipun demikian, masih jarang ditemukan program yang diterapkan pada komunitas kecil seperti RT 04 Desa Perawang Barat dengan tujuan mengevaluasi perubahan pengetahuan dan keterampilan warga secara terukur. Oleh sebab itu, diperlukan kegiatan pelatihan pembuatan sabun cuci piring berbahan alami yang tidak hanya memberikan keterampilan praktis, tetapi juga mengurangi ketergantungan pada produk pabrikan dan mendorong terciptanya peluang usaha berbasis produk rumah tangga ramah lingkungan.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA). Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Pemilihan PRA sesuai dengan kondisi di RT 04 RK 08 Desa Perawang Barat, yaitu ibu-ibu rumah tangga memiliki potensi lokal berupa daun pandan dan jeruk nipis, namun masih memiliki keterbatasan dalam pengetahuan dan keterampilan untuk mengolahnya menjadi produk yang bermanfaat. Dengan pendekatan ini, masyarakat tidak hanya menjadi objek, melainkan juga subjek yang terlibat langsung dalam keseluruhan proses kegiatan. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2025 dengan melibatkan belasan orang ibu rumah tangga sebagai peserta utama. Pelaksanaan program berlangsung selama dua hari, yaitu hari pertama untuk praktik pembuatan sabun dan hari kedua untuk melihat hasil sabun yang telah didiamkan selama 24 jam. Secara garis besar, tahapan program pengabdian di Desa Perawang Barat RT 04 RW 08 dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian Tahap Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di masyarakat serta potensi yang dapat dimanfaatkan. Hasil observasi menunjukkan bahwa ibu-ibu rumah tangga di Desa Perawang Barat RT 04 memiliki keterbatasan pengetahuan serta keterampilan dalam mengolah potensi lokal menjadi produk bermanfaat. Selain itu, ditemukan potensi berupa ketersediaan daun pandan dan jeruk nipis yang selama ini hanya dimanfaatkan sebatas kebutuhan dapur. Berdasarkan hasil temuan tersebut, disusun sebuah program pelatihan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan dengan memanfaatkan bahan-bahan yang tersedia. Pada tahap ini dilakukan pula koordinasi dengan ibu RT 04 untuk menjamin kelancaran pelaksanaan kegiatan, termasuk penentuan lokasi acara yang dilaksanakan di halaman rumah bapak dan ibu RT 04

Tahap Sosialisasi

Tahap sosialisasi dilakukan guna memperkenalkan program kepada masyarakat khususnya ibu-ibu di lingkungan RT 04 dengan tujuan memberikan informasi mengenai manfaat dan tujuan dari pelatihan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan. Sosialisasi juga bertujuan untuk membangun kesadaran sekaligus pengetahuan masyarakat mengenai dampak penggunaan sabun berbahan kimia berlebih terhadap kesehatan dan lingkungan serta potensi bahan alami yang tersedia di lingkungan sekitar, seperti jeruk nipis dan daun pandan.

Tahap Pelatihan

Tahap ini merupakan inti dari kegiatan pengabdian. Pelatihan dimulai dengan demonstrasi pembuatan sabun oleh mahasiswa, yang memperlihatkan bahan-bahan, takaran, dan langkah-langkah pencampuran. Setelah itu, ibu-ibu peserta diberikan kesempatan untuk melakukan praktik langsung dengan didampingi mahasiswa. Suasana pelatihan berlangsung interaktif, karena peserta antusias mencoba mencampurkan bahan serta bertanya mengenai fungsi masing-masing komponen. Proses pembuatan dilakukan hingga tahap pengadukan dan pengemasan sabun, lalu produk didiamkan selama satu hari untuk melihat hasil yang terbentuk.

Tahap Evaluasi

Tahap keempat adalah evaluasi. Tahap ini dilakukan dengan cara mengamati hasil sabun setelah 24 jam didiamkan. Evaluasi yang dilakukan berupa pengamatan busa yang dihasilkan, percobaan kemampuan membersihkan minyak pada peralatan makan, serta aroma yang ditimbulkan. Dari hasil pengamatan, sabun cuci piring yang dihasilkan dapat menghasilkan busa cukup, membersihkan peralatan

dapur dengan baik, serta memberikan aroma segar dari pandan dan jeruk nipis. Selain itu, dilakukan pula diskusi dengan peserta mengenai pengalaman mereka selama pelatihan. Semua peserta menyatakan puas karena dapat menghasilkan sabun sendiri dengan bahan sederhana.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

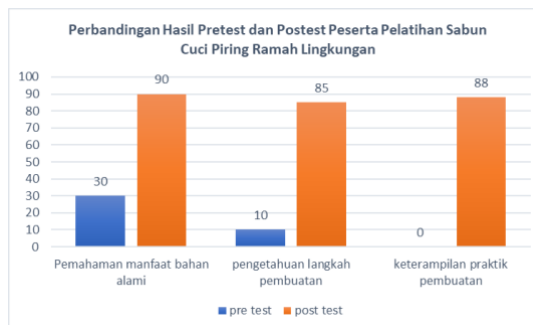
Kegiatan pelaksanaan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan dilaksanakan selama dua hari di halaman rumah ibu RT 04 pada tanggal 28-29 Agustus 2025. Kegiatan ini diikuti oleh 11 ibu rumah tangga yang aktif dalam kegiatan sosial desa. Pelatihan diawali dengan penyampaian materi mengenai bahaya penggunaan sabun berbahan kimia serta potensi daun pandan dan jeruk nipis sebagai bahan alami pembuatan sabun. Selanjutnya dilakukan demonstrasi pembuatan sabun oleh mahasiswa, kemudian peserta melakukan praktik secara langsung. Melalui praktik langsung peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan dasar melainkan juga mampu menghasilkan produk yang dapat diproduksi sendiri ketika memiliki bahan lokal berupa daun pandan dan jeruk nipis yang melimpah atau dapat pula dijual dan dipasarkan.



Gambar 2. Dokumentasi pemberian materi oleh narasumber dan praktik langsung oleh peserta

Hasil Pelatihan

Untuk melihat keberhasilan pelatihan, dilakukan pre-test dan post-test sederhana terkait pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai sabun ramah lingkungan. Tiga indikator yang diukur adalah pemahaman manfaat bahan alami, pengetahuan langkah pembuatan sabun, dan keterampilan praktik pembuatan sabun. Adapun rerata pre-test dan post-test dari ketiga indikator tersebut disajikan pada grafik berikut:



Gambar 3. Grafik perbandingan hasil pretest dan posttest peserta pelatihan sabun cuci piring ramah lingkungan

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui adanya peningkatan signifikan. Sebelum pelatihan, hanya 30% peserta yang mengetahui bahaya sabun berbahan kimia dan manfaat pandan serta jeruk nipis sebagai bahan alami. Pengetahuan mengenai langkah pembuatan sabun sangat rendah (10%), sementara keterampilan praktik belum ada. Setelah pelatihan, pemahaman meningkat menjadi 90% untuk aspek manfaat bahan alami, 85% untuk pengetahuan langkah pembuatan, dan 88% peserta mampu mempraktikkan pembuatan sabun dengan benar.

Keunggulan, Kelemahan, dan Peluang Pengembangan

Keunggulan kegiatan ini adalah peserta memperoleh keterampilan praktis yang mudah diterapkan di rumah dengan bahan sederhana yang tersedia di lingkungan sekitar. Produk yang dihasilkan aman digunakan, ekonomis, dan ramah lingkungan. Namun, terdapat beberapa kelemahan, seperti keterbatasan waktu pelatihan yang singkat sehingga belum semua peserta dapat mencoba secara mendalam. Selain itu, sebagian peserta masih merasa ragu untuk membuat sabun secara mandiri karena khawatir salah takaran bahan. Adapun dari sisi kesulitan, tantangan utama adalah keterbatasan peralatan pengaduk dan wadah dalam jumlah besar, sehingga peserta harus bergantian saat praktik. Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki peluang pengembangan ke depan. Peserta dapat memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimilikinya untuk membuat kembali produk sabun cuci piring ramah lingkungan ini dan dapat menjadi peluang usaha kecil dengan kemasan sederhana dan pemasaran lokal.



Gambar 3. Dokumentasi sabun cuci piring hasil produksi peserta

D. PENUTUP

Simpulan

Pelatihan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan berbahan dasar alam daun pandan dan jeruk nipis di RT 04 RK 08 Desa Perawang Barat telah berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran ibu rumah tangga mengenai pemanfaatan potensi loka. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman manfaat bahan alami, pengetahuan langkah pembuatan sabun, serta kemampuan praktik peserta. Produk sabun yang dihasilkan terbukti layak digunakan karena mampu menghasilkan busa yang cukup, membersihkan peralatan dapur secara efektif, dan memiliki aroma segar dari bahan alami.

Kegiatan ini memberikan dampak positif, yaitu menumbuhkan kemandirian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga sekaligus membuka peluang usaha berbasis produk ramah lingkungan. Walaupun terdapat keterbatasan seperti waktu pelatihan yang singkat dan ketersediaan peralatan yang terbatas, antusiasme peserta menunjukkan bahwa kegiatan ini relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan peserta, tidak hanya terbatas pada ibu rumah tangga di satu wilayah, tetapi juga melibatkan kelompok masyarakat yang lebih beragam, seperti remaja putri atau kelompok usaha kecil. Selain itu, penelitian dapat mengkaji aspek keberlanjutan program dengan menambahkan evaluasi jangka panjang mengenai konsistensi praktik pembuatan sabun ramah lingkungan serta dampaknya terhadap peningkatan pendapatan keluarga. Analisis lebih mendalam terkait aspek ekonomi, seperti perhitungan biaya produksi dan potensi keuntungan, juga perlu dilakukan agar kegiatan pelatihan tidak hanya meningkatkan keterampilan, tetapi juga mampu menciptakan model usaha mikro yang berdaya saing.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Perguruan Tinggi Muhammadiyah 'Aisyiyah (PTMA) yang telah mendukung kegiatan pengabdian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi juga disampaikan kepada perangkat Desa Perawang Barat serta ibu-ibu RT 04 RK 08 yang telah berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Dukungan dan antusiasme seluruh pihak menjadi kunci keberhasilan pelatihan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan ini.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Hasani, N., Muhammadi, A. P., Daipadli, & Sa'adah, H. (2024). Hasani Et Al 2024. *JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN BANGSA*, 1(7), 640–647.
- Lase, A. (2022). Pelatihan dan Praktek Pembuatan Sabun Cuci Sunlight di Desa Onozalukhu, Kecamatan Lahewa, Kabupaten Nias Utara. *ZADAMA Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–6.
- Lilawati, E., Asy'ari, M. U. Z., Fitria, L., Latifah, I. K., & Maknun, L. (2023). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Dari Bahan Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan Kreativitas Ibu Pkk Desa Janti. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 119–123. <https://doi.org/10.32764/abdimasekon.v4i3.4057>
- Putriana, Agusti, F. R., & Novita, U. (2024). Pemberdayaan Ekonomi Rumah Tangga Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Pencuci Piring Ramah Lingkungan. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 134–139. <https://doi.org/10.59525/aij.v4i1.327>
- Syaiful, F. L., & Anindia, R. (2023). Inovasi Pembuatan Sabun Cuci Piring Berbahan Alami Di Desa Bandar Jaya Kecamatan Tramang Jaya Kabupaten Mukomuko, Bengkulu. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(2), 87–95. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i2.667>

