


Pembuatan Sabun Cuci Piring *Ecobubbles* di Kelurahan Kramat Jati

Vinda Cahya^{1*}, Rachma Ikmaliya², Rahma Dania Larasaty³, Rizky Yulia Nuraini⁴, Sari Ayu⁵, Shafaersa Saefullah⁶, Siti Rahmaniyanti⁷, Via Erista Nurjannah⁸, Wardatul Ajwa⁹, Wirdatul Laila Rohmah¹⁰, Yansasni¹¹, Mayarni¹²

¹⁻¹²Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jl. Limau II No.2, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, City, Daerah Khusus Ibukota Jakarta

E-mail: vindhady@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2160>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 July 2025

Revised: 20 July 2025

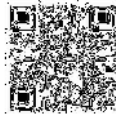
Accepted: 07 August 2025

Kata Kunci:

Eco Bubbles, Pemberdayaan Masyarakat, Sabun Ramah Lingkungan

Keywords:

Eco Bubbles, Community Empowerment, Eco-Friendly Soap



ABSTRACT

Masalah pencemaran akibat bahan kimia rumah tangga menjadi perhatian global, salah satunya diatasi dengan pembuatan sabun cuci piring ramah lingkungan. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memberdayakan ibu-ibu PKK RW 02 Kramat Jati, Jakarta Timur, melalui pelatihan sabun "Eco Bubbles" berbahan texapon, garam, dan air. Metode partisipatif dan demonstratif dilakukan melalui observasi awal, pelatihan langsung, serta evaluasi pre- dan post-test. Hasilnya, 92% peserta memahami proses pembuatan dan 78% mampu mempraktikkannya mandiri. Kegiatan ini juga meningkatkan kepercayaan diri dan mendorong kewirausahaan rumah tangga. Keberhasilan didukung antusiasme peserta, kerja tim, bahan lokal, dan dukungan pengurus, meski menghadapi kendala seperti keterbatasan waktu dan rendahnya literasi digital. Kesimpulannya, kegiatan ini efektif menciptakan keterampilan baru dan peluang usaha mikro berkelanjutan, serta dapat direplikasi di wilayah lain untuk mendukung rumah tangga ramah lingkungan.

Household chemical pollution is a global concern, and one solution is producing eco-friendly dishwashing soap. This community engagement activity aimed to empower women of the PKK RW 02, Kramat Jati, East Jakarta, through training on making "Eco Bubbles" soap using simple ingredients: texapon, salt, and water. A participatory and demonstrative method was applied through initial observation, hands-on training, and evaluation via pre- and post-tests. Results showed 92% of participants understood the soap-making process, and 78% could perform it independently. The program also boosted participants' confidence and encouraged household entrepreneurship. Success factors included high enthusiasm, strong teamwork, locally available materials, and community support, despite challenges like limited training time and low digital literacy. In conclusion, the activity effectively built new skills and created opportunities for sustainable micro-enterprises, with potential for replication in other areas to support eco-friendly households.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Vinda Cahya, et al (2025). Pembuatan Sabun Cuci Piring Ecobubbles di Kelurahan Kramat Jati, 4 (1) 3560-3564. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2160>

PENDAHULUAN

Masalah pencemaran lingkungan akibat penggunaan bahan kimia dalam produk rumah tangga menjadi perhatian global. Menurut World Health Organization (WHO), paparan zat kimia berbahaya dari produk pembersih rumah tangga dapat menyebabkan gangguan kesehatan kulit dan saluran pernapasan, serta mencemari lingkungan perairan karena limbah rumah tangga sulit terurai secara hayati (World Health Organization, 2022). Produk sabun cuci piring komersial umumnya mengandung bahan aktif seperti sodium lauryl sulfate (SLS) dan zat aditif sintetis lainnya yang bersifat iritatif dan tidak ramah lingkungan (Patmayuni et al., 2025). Oleh sebab itu, dibutuhkan alternatif sabun cuci piring yang lebih aman, ramah lingkungan, mudah dibuat, dan ekonomis.

Di wilayah Kramat Jati, Jakarta Timur, terdapat komunitas ibu rumah tangga dan masyarakat produktif yang mulai diarahkan untuk mengembangkan keterampilan wirausaha mandiri berbasis produksi rumah tangga. Berdasarkan kegiatan lapangan dan studi literatur, masyarakat masih sangat bergantung pada produk sabun komersial, tanpa memiliki kemampuan memproduksi sendiri (Epinur et al., 2024). Hal ini menjadi peluang untuk melakukan pemberdayaan melalui pelatihan pembuatan sabun cuci piring yang ramah lingkungan. Bahan yang digunakan cukup tiga: texapon sebagai surfaktan dan penghasil busa, garam sebagai pengental, serta air sebagai pelarut. Formulasi ini terbukti ekonomis, praktis, dan efektif. Oleh karena itu, inovasi dalam pembuatan sabun cuci piring yang ramah lingkungan sangat dibutuhkan sebagai solusi berkelanjutan untuk mendukung kesehatan publik dan pelestarian lingkungan.

Secara nasional, tren produk berbasis lingkungan mulai meningkat, namun belum sepenuhnya menjangkau lapisan masyarakat bawah. Masyarakat di wilayah Kramat Jati, Jakarta Timur, khususnya ibu rumah tangga dan kelompok produktif, masih sangat bergantung pada sabun cuci piring komersial yang relatif mahal dan tidak selalu aman bagi lingkungan dan kesehatan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa masyarakat belum banyak yang memahami cara pembuatan sabun secara mandiri, padahal mereka memiliki potensi besar dalam mengembangkan wirausaha berbasis produk rumah tangga (Epinur et al., 2024). Hal ini juga diperkuat oleh laporan BPS (2023) yang mencatat bahwa UMKM di sektor rumah tangga masih terkendala pada aspek keterampilan produksi dan akses bahan baku yang efisien. Kegiatan-kegiatan serupa pernah dilakukan sebelumnya, seperti pembuatan sabun dengan bahan tambahan daun sirih, binahong, jeruk nipis, bahkan infusa daun petai cina (Epinur et al., 2024; Patmayuni et al., 2025). Namun, pendekatan tersebut cenderung membutuhkan proses ekstraksi bahan aktif yang tidak praktis bagi masyarakat awam. Maka dari itu, kegiatan ini menawarkan terobosan berupa formulasi sabun cuci piring berbahan minimalis (texapon, garam, dan air) yang tetap efektif membersihkan lemak dan ramah terhadap kulit serta lingkungan. Model ini sangat cocok untuk skala rumah tangga dan calon UMKM pemula karena tidak memerlukan keahlian teknis tinggi ataupun alat laboratorium khusus.

Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat di Kramat Jati agar mampu memproduksi sabun cuci piring *EcoBubbles* sendiri yang ramah lingkungan, mudah dibuat, dan bernilai ekonomis. Maka dari itu, pelatihan pembuatan sabun cuci piring eco-bubble dengan bahan dasar sederhana seperti texapon, garam, dan air menjadi relevan dan strategis untuk dijalankan. Texapon (nama dagang untuk Sodium Lauryl Ether Sulfate) adalah surfaktan yang menghasilkan busa melimpah, sementara garam berfungsi sebagai pengental alami, dan air sebagai pelarut. Tiga bahan ini sudah cukup untuk menghasilkan sabun cuci piring dengan efektivitas tinggi dalam mengangkat lemak serta aman bagi kulit jika digunakan secara proporsional (Prayogi, 2021). Bahan-bahan ini juga mudah didapatkan, murah, dan tidak memerlukan alat laboratorium khusus untuk proses pembuatannya, sehingga cocok diterapkan di lingkungan masyarakat seperti Kramat Jati. Dengan keterampilan ini, diharapkan terbentuk wirausaha-wirausaha baru yang mampu mengelola produksi, manajemen usaha, dan pemasaran sabun cuci piring. Secara jangka panjang, program ini diharapkan dapat menjadi bagian dari solusi pengurangan limbah kimia rumah tangga serta meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat setempat.

METODE

Proyek kepemimpinan ini dilaksanakan dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis keterampilan dan ekonomi produktif. Mitra kegiatan adalah Bapak dan Ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) RW 02 Kelurahan Kramat Jati, Jakarta Timur dengan jumlah peserta sebanyak 15 orang, yang memiliki potensi besar dalam mengembangkan usaha rumah tangga, namun masih menghadapi kendala dalam bidang produksi dan manajemen. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan yaitu pada peningkatan keterampilan produksi serta pemahaman dasar manajemen usaha, termasuk strategi pemasaran sederhana.

Hal ini sejalan dengan kebutuhan masyarakat terhadap produk kebersihan yang efisien dan aman. Bahan pembersih merupakan salah satu kebutuhan utama masyarakat untuk mendapatkan standar kebersihan pada kehidupan sehari-hari, sabun cuci piring juga termasuk dalam kebutuhan sekunder karena meskipun penting untuk kebersihan, penggunaannya lebih terkait dengan kenyamanan dan efisiensi dalam kegiatan rumah tangga (Suyarti et al., 2023). Sebagai produk yang banyak digunakan,

sabun cuci piring memiliki peran besar dalam menjaga kebersihan peralatan makan dan dapur, baik dalam skala rumah tangga maupun industri.

Proyek ini juga diarahkan untuk menghasilkan sabun cuci piring yang ramah lingkungan melalui kombinasi bahan aktif kimia dan bahan alami. Tujuannya adalah mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan serta risiko iritasi kulit. Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan, diharapkan produk ramah lingkungan ini menjadi pilihan utama masyarakat (Ravindra et al., 2021).

Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan pemantauan-evaluasi. Pada tahap persiapan, tim mahasiswa Program Profesi Guru (PPG) Calon Guru dari Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka melakukan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra. Tim juga berkoordinasi dengan pengurus RW dan PKK serta menyiapkan alat, bahan, modul pelatihan, dan menyusun jadwal kegiatan. Pembagian tugas dilakukan sesuai kompetensi tiap anggota tim, agar pelaksanaan berjalan efektif dan terorganisir.

Tahap pelaksanaan dimulai dengan kegiatan sosialisasi kepada mitra, yang diawali dengan penyampaian tujuan, manfaat, dan teknis kegiatan secara umum. Kemudian dilakukan pelatihan pembuatan sabun cuci piring EcoBubbles menggunakan bahan seperti Texapon, NaCl (garam), ABS, air, pewarna, dan pewangi. Mahasiswa sebagai pemateri dan praktikan mendemonstrasikan cara pencampuran bahan, pengadukan, hingga proses pengemasan. Selanjutnya, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan langsung pembuatan sabun secara mandiri dengan pendampingan dari tim pelaksana. Dalam pelatihan ini juga diberikan materi tambahan berupa strategi pemasaran sederhana menggunakan platform digital, seperti marketplace dan media sosial. Hal ini bertujuan untuk membuka wawasan peserta dalam memperluas jangkauan distribusi produk secara mandiri.

Tahap akhir adalah pemantauan dan evaluasi. Mahasiswa pelaksana bersama dosen pembimbing melakukan kunjungan ulang ke lokasi mitra untuk melihat sejauh mana keterampilan peserta berkembang serta bagaimana mereka menerapkan hasil pelatihan dalam praktik. Peserta juga diberikan modul panduan untuk memudahkan produksi lanjutan secara mandiri. Selain itu, dilakukan evaluasi terhadap kualitas produk dan kesiapan mitra dalam membentuk kelompok produksi kecil di bawah naungan PKK.

Partisipasi mitra sangat aktif mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan. Bapak dan Ibu PKK menunjukkan antusiasme tinggi, baik saat sesi materi, praktik, maupun diskusi. Mereka juga memberikan masukan dan ide terhadap keberlanjutan kegiatan di masa mendatang. Hal ini menunjukkan bahwa solusi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Pembagian tugas dalam tim dilakukan berdasarkan kompetensi masing-masing: ketua memimpin dan mengkoordinasi program, sekretaris menyusun laporan, bendahara mengelola anggaran, serta anggota lain bertanggung jawab dalam hal konsumsi, perlengkapan, dokumentasi, dan publikasi. Kolaborasi yang baik antar anggota tim mendukung keberhasilan proyek ini. Secara keseluruhan, metode pelaksanaan proyek ini tidak hanya mengatasi permasalahan produksi dan manajemen mitra, tetapi juga membuka peluang usaha rumah tangga yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan proyek kepemimpinan *EcoBubbles* memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan Ibu-Ibu PKK RW 02 Kelurahan Kramat Jati. Untuk mengukur keberhasilan program, dilakukan asesmen pre-test dan post-test kepada seluruh peserta. Hasil pre-test menunjukkan bahwa mayoritas peserta (sekitar 85%) belum memahami proses pembuatan sabun secara mandiri. Mereka tidak mengetahui jenis dan fungsi bahan-bahan seperti Texapon, NaCl, maupun ABS, serta belum pernah melihat atau mencoba langsung praktik pembuatan sabun cuci piring. Temuan ini menunjukkan perlunya pendekatan berbasis praktik agar peserta lebih mudah memahami materi yang bersifat teknis.

Setelah mengikuti pelatihan, hasil post-test menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan. Sebanyak 92% peserta mampu menjelaskan kembali secara rinci proses pembuatan sabun mulai dari pencampuran bahan hingga pengemasan. Bahkan, 78% peserta berhasil membuat sabun dengan hasil yang layak pakai tanpa pendampingan penuh. Tingkat keberhasilan pelatihan mencapai 88% berdasarkan peningkatan skor dari pre-test ke post-test. Dalam (Azizah et al., 2022) menegaskan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik langsung (*experiential learning*) secara signifikan mampu

meningkatkan keterampilan peserta dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat, terutama ketika materi bersifat aplikatif.

Proses pelatihan dirancang secara demonstratif dan partisipatif, di mana fasilitator terlebih dahulu menunjukkan langkah-langkah pembuatan sabun, lalu peserta diberi kesempatan untuk mempraktekkannya secara mandiri. Kegiatan ini tidak hanya membangun keterampilan teknis, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri peserta. Dalam praktiknya, peserta belajar mengenali fungsi setiap bahan seperti Texapon sebagai agen pembusa, NaCl sebagai pengental, ABS sebagai bahan aktif pembersih, serta bahan tambahan seperti pewarna dan pewangi. Produk sabun yang dihasilkan diberi nama "*EcoBubbles*" dan telah memenuhi aspek tekstur, aroma, dan warna yang sesuai dengan standar kebutuhan rumah tangga.

Selama kegiatan berlangsung, antusiasme peserta sangat tinggi. Tidak hanya hadir secara penuh dalam seluruh rangkaian kegiatan, beberapa peserta bahkan mengajak anggota keluarganya untuk ikut menyaksikan pelatihan. Dalam sesi diskusi, peserta aktif bertanya dan memberi masukan terkait pengembangan produk, termasuk ide variasi aroma, kemasan ramah lingkungan, dan strategi pemasaran sederhana antar-RW. Keterlibatan aktif ini menjadi indikator kuat bahwa pelatihan dirancang sesuai dengan kebutuhan dan konteks masyarakat.

Keberhasilan pelaksanaan proyek ini juga sangat didukung oleh soliditas tim pelaksana. Kolaborasi antar anggota mahasiswa PPG Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka terjalin dengan baik, dengan pembagian tugas yang merata dan sesuai kompetensi masing-masing. Ketua tim bertugas menjalin komunikasi dengan mitra, sekretaris mengelola dokumentasi dan laporan, bendahara mengatur pengeluaran secara transparan, dan anggota lainnya fokus pada logistik, dokumentasi visual, serta publikasi. Komunikasi internal yang lancar dan penyelesaian masalah yang cepat membuat seluruh kegiatan berjalan efektif.

SIMPULAN

Proyek kepemimpinan "*EcoBubbles*" di Kelurahan Kramat Jati, Jakarta Timur, sukses memberdayakan ibu-ibu PKK RW 02 dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam membuat sabun cuci piring ramah lingkungan. Pendekatan praktik langsung terbukti sangat efektif, terlihat dari kenaikan nilai post-test peserta dan kemampuan mereka untuk memproduksi sabun sendiri. Produk utama dari kegiatan ini adalah sabun cuci piring "*EcoBubbles*" yang formulasinya sederhana menggunakan Texapon, NaCl, air, pewangi, dan pewarna. Sabun ini tidak hanya murah dan mudah dibuat, tetapi juga efektif membersihkan, aman untuk kulit, dan ramah lingkungan. Masyarakat bisa membuatnya tanpa alat laboratorium khusus, sehingga cocok untuk rumah tangga atau usaha kecil. Keberhasilan proyek ini didukung oleh beberapa faktor kunci: 1) Antusiasme dan partisipasi aktif dari ibu-ibu PKK. 2) Solidnya kerja sama tim pelaksana dengan pembagian peran yang jelas. 3) Bahan baku yang mudah didapat di sekitar lokasi. 4) Dukungan penuh dari ketua RW dan pengurus PKK dalam mobilisasi peserta dan logistik.

Meskipun demikian, ada beberapa tantangan yang dihadapi: 1) Waktu pelatihan yang terbatas, sehingga tidak semua peserta sempat berlatih berulang kali secara mandiri. 2) Perbedaan tingkat literasi digital peserta yang menghambat pemasaran melalui media sosial. 3) Kesadaran lingkungan jangka panjang yang masih perlu ditingkatkan untuk perubahan perilaku berkelanjutan. 4) Secara keseluruhan, proyek ini menunjukkan potensi besar untuk menciptakan wirausaha baru berbasis lingkungan dan menjadi solusi nyata untuk masalah limbah rumah tangga serta mengurangi ketergantungan pada produk pembersih kimia berbahaya. Untuk keberlanjutan proyek ini, sangat disarankan untuk membentuk Kelompok Usaha Bersama (KUB) di bawah koordinasi PKK RW 02. Kelompok ini bisa terus memproduksi, mengemas, dan mendistribusikan sabun *EcoBubbles* sebagai produk unggulan lokal.

Pelatihan lanjutan juga diperlukan, dengan fokus pada: 1) Strategi branding dan pemasaran digital. 2) Peningkatan kualitas produk, seperti variasi aroma dan kemasan ramah lingkungan. 3) Manajemen usaha sederhana dan pembukuan untuk UMKM. Dukungan dari instansi atau pemerintah setempat, misalnya Dinas Koperasi atau Lingkungan Hidup, sangat penting. Mereka bisa membantu dalam hal perizinan, pendampingan usaha, dan akses permodalan bagi kelompok yang ingin mengembangkan usaha ini.

Selain keterampilan produksi, edukasi tentang dampak negatif bahan kimia dalam produk rumah tangga juga perlu diperkuat. Ini agar masyarakat tidak hanya bisa membuat sabun ramah lingkungan,

tapi juga paham alasan ekologis dan kesehatan di baliknya. Terakhir, replikasi program ini ke wilayah lain dengan kondisi serupa bisa jadi langkah strategis untuk menyebarluaskan gerakan "rumah tangga hijau" dan menumbuhkan kewirausahaan berbasis lingkungan di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan pengabdian penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Azizah, N., Asyhari, M. D., Beatrice, C., & Kristin, C. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dengan Metode Learning by Doing dalam Pengolahan Bunga Telang di Kelurahan Mojo, Kota Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 27–33.
- Epinur, Afrida, Asyhar, R., Fuldiaratman, Miharti, I., & Minarni. (2024). Pendampingan Pembuatan Sabun Cuci Piring, Handsoap, dan Detergen Berbahan Dasar Alami. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(10), 1620–1628. <https://doi.org/https://doi.org/10.59837/53cgxs24>
- Patmayuni, D., Erjon, Rasyad, A. A., Rendowaty, A., Lely, N., Azizah, M., Sari, E. R., Pranata, L., & Rosyidah, M. (2025). Sosialisasi Pembuatan Sabun Cuci Piring dengan Inovasi Penambahan Infusa Daun Petai Cina kepada Guru-Guru di Yayasan Perguruan Islam Ummul Quro Al-Hamidiyah. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, 4(1), 51–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.58192/sejahtera.v4i1.2907>
- Prayogi, Dimas, Sri, W. Ilkham, A. Dearni, K. Laila, N. (2021). Laporan Penelitian: Pembuatan Sabun Cuci Piring Jeruk Nipis dengan Ekstrak Daun Pandan. Universitas Jambi.
- Ravindra, K., Kaur-Sidhu, M., & Mor, S. (2021). Transition to clean household energy through an application of integrated model: Ensuring sustainability for better health, climate and environment. *Science of The Total Environment*, 775. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145657>
- Suyarti, Azhari, Meriatna, ZA, N., & Masrullita. (2023). Pelatihan Pembuatan Detergen Cair Curah Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Jurnal Malikussaleh Mengabdikan*, 2(1), 214–222. <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/jmm.v2i1.9298>
- World Health Organization. (2022). Health risks of household cleaning products.