



Inovasi Keterampilan Rumah Tangga: Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Cair bagi Ibu Rumah Tangga di Tegalsari

Innovation in Household Skills: Dishwashing Liquid Production Training for Women in Tegalsari

Susanti Sundari ^{1*}, Farisya Diansyafira ², Dita Meliana ¹, Thabita Carolina ³,
Ni Gusti Ayu Novita Sari ²

¹ Program Studi Teknik Industri, Universitas Tulang Bawang, Lampung, 35121

² Program Studi Farmasi, Universitas Tulang Bawang, Lampung, 35121

³ Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Tulang Bawang, Lampung, 35121

ABSTRACT

Women's economic empowerment is essential for strengthening household welfare, particularly among homemakers with limited access to productive skills. This community-engagement program aimed to improve women's competence in Pekon Tegalsari in producing, packaging, and labeling hygienic dishwashing liquid, as well as in calculating basic production costs. Participatory Action Research (PAR) positioned 13 participants as active partners in theoretical instruction, demonstration, hands-on production, packaging, labeling, and evaluation. Pre-test results showed that 12 participants (92.31%) scored at least 8 of 10, whereas only eight (61.54%) had prior practical experience. After training, all participants (100%) answered every post-test item correctly and produced dishwashing liquid according to the prescribed procedure. The integration of instruction, demonstration, and direct practice strengthened technical competence, increased awareness of the product's economic potential, and reinforced participants' confidence in applying the skills independently. The program, therefore, provided an initial foundation for household-based microenterprise development by improving product presentation and basic cost management.

Keywords: *dishwashing liquid; PAR; empowerment; skills training; microenterprise.*

* Corresponding Author.

E-mail address: susantisundari09@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33578/pure.v5i1.1-10>

Received 29 April 2026; Received in revised form 17 May 2026; Accepted 30 May 2026

Available online 30 May 2026

e-ISSN 2798-8287 | p-ISSN 2776-5334 © The Authors.

Pendahuluan

Pemberdayaan perempuan merupakan proses peningkatan kapasitas, akses terhadap sumber daya, dan kemampuan mengambil keputusan yang memengaruhi kehidupan individu, keluarga, dan komunitas. Dalam perspektif pembangunan, pemberdayaan tidak hanya berkaitan dengan peningkatan pendapatan, tetapi juga dengan penguatan agensi, kontrol atas sumber daya, dan partisipasi dalam ruang pengambilan keputusan (Kabeer, 1999; Cornwall, 2016). Keterkaitan antara pemberdayaan perempuan dan pembangunan ekonomi bersifat timbal balik; peningkatan kesempatan ekonomi dapat memperluas pilihan perempuan, sementara penguatan posisi perempuan dapat memberikan manfaat bagi kesejahteraan keluarga dan masyarakat (Duflo, 2012).

Pelatihan keterampilan produktif merupakan salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk memperluas kemampuan ekonomi perempuan, khususnya apabila materi disesuaikan dengan kebutuhan lokal dan disertai pendampingan usaha. Namun, pelatihan teknis saja tidak selalu menghasilkan keberlanjutan usaha; efektivitasnya dipengaruhi oleh relevansi materi, kesempatan praktik, akses terhadap pasar, serta kemampuan mengelola biaya dan pendapatan (Cho & Honorati, 2014; McKenzie & Woodruff, 2014). Oleh karena itu, program pemberdayaan perlu mengintegrasikan keterampilan produksi, pengemasan, pelabelan, dan pengenalan aspek dasar pengelolaan usaha.

Ibu rumah tangga memiliki peran strategis dalam pengelolaan kebutuhan domestik dan ekonomi keluarga. Keterampilan memproduksi barang kebutuhan sehari-hari dapat mengurangi pengeluaran rumah tangga dan, apabila dikembangkan secara konsisten, membuka peluang usaha skala rumah tangga (Al Faruq & Nur Esa, 2018; Saugi & Sumarno, 2015). Salah satu produk yang memiliki permintaan berulang adalah sabun cuci piring cair. Pelatihan pembuatan produk tersebut relevan karena prosesnya dapat dipelajari melalui demonstrasi dan praktik langsung, bahan bakunya relatif mudah diperoleh, serta produk akhirnya dapat dikemas untuk penggunaan sendiri maupun pemasaran terbatas.

Di Pekon Tegalsari, sebagian peserta belum memiliki pengalaman praktik yang memadai dalam memproduksi sabun cuci piring cair. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk menjembatani pengetahuan dasar dengan keterampilan operasional, termasuk ketepatan formulasi, urutan pencampuran, keselamatan kerja, pengemasan, dan pelabelan. Program ini dirancang bukan hanya untuk menyampaikan formula, melainkan untuk membangun kompetensi yang dapat diterapkan secara mandiri dan menjadi dasar pengembangan usaha mikro berbasis rumah tangga.

Program menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR), yang menempatkan masyarakat sebagai mitra aktif dalam proses identifikasi kebutuhan, pelaksanaan tindakan, refleksi, dan evaluasi. Pendekatan ini sesuai untuk kegiatan pemberdayaan karena mengintegrasikan partisipasi, pembelajaran berbasis pengalaman, dan tindakan perbaikan yang kontekstual (Baum *et al.*, 2006; Rahmat & Mirnawati, 2020). Dalam pelatihan produk rumah tangga, keterlibatan langsung peserta penting agar pengetahuan prosedural dapat dikonversi menjadi keterampilan yang dapat diamati.

Berbagai kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan sabun dapat meningkatkan pengetahuan teknis peserta dan memperkenalkan pemanfaatan bahan serta proses produksi yang lebih terstruktur (Iswati *et al.*, 2021; Jadid *et al.*, 2022; Septiani & Sundari, 2025; Suryati *et al.*, 2023). Selain aspek produksi, penguatan orientasi kewirausahaan perlu diberikan melalui pemahaman mengenai biaya bahan, biaya kemasan, penetapan harga, dan potensi margin

usaha. Integrasi aspek teknis dan bisnis tersebut dapat memperkuat peluang keberlanjutan program (Lasaksi *et al.*, 2023).

Atas dasar kebutuhan tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam membuat sabun cuci piring cair sesuai prosedur; (2) melatih peserta melakukan pengemasan dan pelabelan produk; dan (3) memperkenalkan perhitungan harga pokok penjualan sebagai dasar penetapan harga. Capaian program dievaluasi secara deskriptif melalui pretest, posttest, dan observasi keterampilan praktik.

Metode

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 14-15 Juli 2025 mulai pukul 10.00 WIB di Pekon Tegalsari, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu, Lampung. Kegiatan menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR), yang menempatkan komunitas sebagai mitra aktif, bukan semata-mata sebagai penerima program (Baum *et al.*, 2006; Rahmat & Mirnawati, 2020). Program dilaksanakan secara kolaboratif oleh dosen dan mahasiswa Universitas Tulang Bawang dan diikuti oleh 13 ibu rumah tangga dengan tingkat kehadiran 100%. Tahapan kegiatan meliputi edukasi teoritis, simulasi proses, praktik produksi, pengemasan dan pelabelan, evaluasi, serta penyusunan rencana tindak lanjut, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir tahapan pelaksanaan kegiatan

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan diawali dengan penyuluhan dan edukasi teoritis selama kurang lebih 15-20 menit. Sesi ini memberikan pengantar mengenai fungsi setiap bahan, komposisi formulasi, urutan proses, serta prinsip keselamatan dan kebersihan kerja. Tim PKM menjelaskan prosedur secara bertahap dan mengidentifikasi kesalahan yang perlu dihindari sebelum peserta mengikuti simulasi dan praktik langsung (Gambar 2).



Gambar 2. Penyuluhan dan edukasi teori

Selama sesi teori, peserta menunjukkan keterlibatan aktif melalui pertanyaan mengenai bahan, proses pencampuran, dan hasil produk. Diskusi tersebut digunakan untuk mengklarifikasi konsep yang belum dipahami dan membangun landasan sebelum praktik. Dengan demikian, sesi teori tidak hanya berfungsi sebagai penyampaian informasi, tetapi juga sebagai tahap persiapan untuk memastikan bahwa peserta memahami prosedur produksi dan peluang pemanfaatan produk. Formulasi sabun cuci piring cair yang digunakan dalam pelatihan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi sabun cuci piring cair untuk skala produksi 10 liter

Bahan	Jumlah	Fungsi
Texapon (SLES)	1 kg	Surfaktan utama untuk membantu mengangkat lemak dan menghasilkan busa
Soda ash	200 g	Pengatur pH dan bahan pembantu peningkat daya bersih
Natrium klorida (NaCl)	250 g	Pengental larutan
Garam dapur	500 g	Pengental larutan
Air bersih	10 L	Pelarut utama
EDTA-4Na	20 g	Bahan pengikat ion logam untuk mendukung kinerja surfaktan
Pewarna makanan	3-5 mL	Memberikan warna pada produk
Pewangi (essence)	3-5 mL	Memberikan aroma pada produk

Setelah sesi teori, kegiatan dilanjutkan dengan simulasi alur pembuatan sabun cuci piring cair. Simulasi berfungsi menjembatani penjelasan konseptual dengan pelaksanaan praktik, sehingga peserta dapat memahami urutan kerja, mengenali titik kritis proses, dan mengurangi risiko kesalahan. Demonstrasi dilakukan secara interaktif oleh tim PKM dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengamati, bertanya, dan mengonfirmasi setiap tahapan.

Tahap praktik memberikan kesempatan kepada peserta untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh melalui proses penimbangan, pelarutan, pencampuran, pengentalan, dan penyimpanan produk. Setiap peserta terlibat secara bergantian agar keterampilan tidak hanya diperoleh melalui observasi. Prosedur yang diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Siapkan ember bersih. Masukkan 1 kg Texapon (SLES), tambahkan sebagian air bersih, lalu aduk perlahan hingga tercampur.
2. Tambahkan 200 g soda ash secara bertahap sambil terus mengaduk perlahan.
3. Larutkan 20 g EDTA-4Na dalam wadah terpisah hingga homogen. Tuangkan larutan tersebut ke dalam adonan sabun, kemudian aduk hingga merata.
4. Tambahkan 3-5 mL pewangi (essence) sesuai formulasi, kemudian aduk kembali hingga merata.
5. Tambahkan air bersih sedikit demi sedikit sambil mengaduk campuran secara perlahan.
6. Tambahkan 3-5 mL pewarna makanan, kemudian aduk hingga warna terdistribusi merata.
7. Masukkan 250 g natrium klorida (NaCl) secara bertahap dan aduk hingga tercampur.
8. Tambahkan 500 g garam dapur secara bertahap, kemudian aduk hingga larutan mencapai kekentalan yang ditargetkan.
9. Tutup wadah rapat dan diamkan produk selama dua hari sebelum dikemas. Pelaksanaan praktik pembuatan sabun cuci piring cair ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Praktik pembuatan sabun cuci piring cair

Peserta melakukan pencampuran bahan secara bergantian sesuai dengan alur yang telah disimulasikan. Pada tahap pengadukan dan pengujian kekentalan, peserta mengamati perubahan viskositas secara visual dan manual hingga mencapai konsistensi yang ditargetkan. Keterlibatan langsung tersebut mendorong rasa kepemilikan terhadap proses dan produk. Setelah proses selesai, sabun dikemas dan diberi label (Gambar 4).

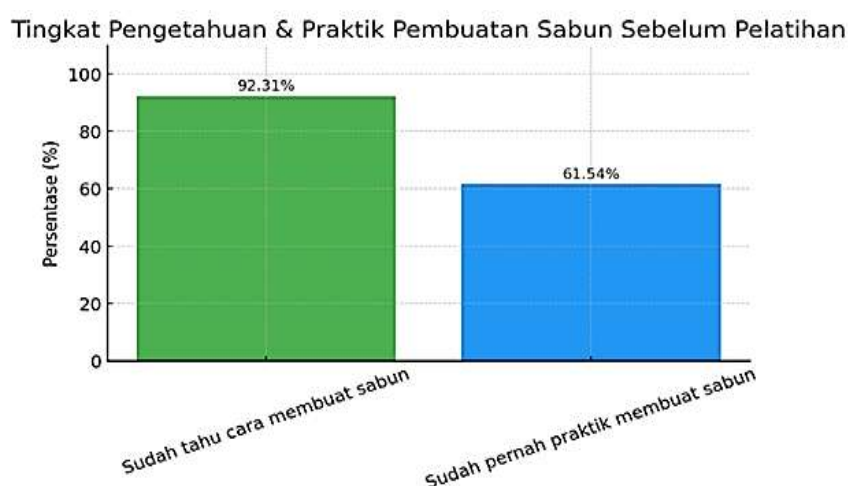


Gambar 4. Produk sabun yang telah dikemas dan diberi label

Evaluasi dilakukan secara deskriptif menggunakan pretest, posttest, dan lembar observasi praktik. Pretest digunakan untuk memetakan pengetahuan awal, sedangkan posttest menilai penguasaan materi setelah pelatihan. Lembar observasi digunakan untuk mencatat pengalaman praktik sebelum kegiatan dan kemampuan peserta menjalankan prosedur produksi setelah pelatihan.

Sebanyak 13 peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Pada pretest, 12 peserta (92,31%) memperoleh skor sekurang-kurangnya 8 dari 10 soal. Meskipun pengetahuan awal relatif tinggi, hanya delapan peserta (61,54%) yang pernah mempraktikkan pembuatan sabun cuci piring cair. Temuan ini menunjukkan kesenjangan antara pengetahuan konseptual dan pengalaman praktik

sebelum pelatihan (Gambar 5). Setelah pelatihan, seluruh peserta (100%) menjawab semua soal posttest dengan benar dan mampu mengikuti prosedur pembuatan sabun berdasarkan hasil observasi. Secara deskriptif, hasil tersebut menunjukkan peningkatan penguasaan materi dan keterampilan praktik. Namun, karena evaluasi melibatkan jumlah peserta yang terbatas dan tidak menggunakan kelompok pembandingan, hasil program perlu dipahami sebagai capaian kontekstual pada kelompok peserta kegiatan ini.



Gambar 5. Tingkat pengetahuan dan pengalaman praktik sebelum pelatihan



Gambar 6. Edukasi aspek bisnis melalui pengenalan perhitungan HPP

Selain pelatihan produksi, tim PKM memperkenalkan perhitungan harga pokok penjualan (HPP) sebagai dasar penetapan harga dan evaluasi kelayakan usaha sederhana (Gambar 6). Materi mencakup identifikasi biaya bahan baku, biaya kemasan, dan biaya pendukung yang perlu diperhitungkan sebelum menentukan harga jual.

Penguasaan aspek bisnis merupakan komponen penting dalam keberlanjutan program. Pemahaman mengenai HPP membantu peserta membedakan omzet, biaya, dan margin, sehingga keputusan harga tidak hanya didasarkan pada perkiraan. Tindak lanjut program diarahkan pada pendampingan pencatatan biaya, standardisasi ukuran kemasan, penetapan harga, dan strategi pemasaran sederhana. Dokumentasi penutupan kegiatan bersama peserta dan tim PKM ditampilkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Peserta dan tim PKM bersama produk sabun

Pelatihan memberikan pengalaman terstruktur mulai dari pemahaman formula hingga pengenalan aspek bisnis. Peserta tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga mendiskusikan potensi penggunaannya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan kemungkinan pemasaran dalam skala terbatas. Interaksi selama kegiatan memfasilitasi pertukaran pengalaman, kerja sama, dan pembelajaran antarpeserta. Rangkaian kegiatan ditutup dengan dokumentasi bersama peserta dan tim PKM.

Simpulan dan Implikasi

Program pelatihan pembuatan sabun cuci piring cair bagi ibu rumah tangga di Pekon Tegalsari terlaksana dengan tingkat kehadiran 100%. Sebelum pelatihan, 92,31% peserta memperoleh skor pretest sekurang-kurangnya 8 dari 10, tetapi hanya 61,54% yang memiliki pengalaman praktik. Setelah pelatihan, seluruh peserta menjawab semua soal posttest dengan benar dan mampu mengikuti prosedur produksi berdasarkan observasi.

Secara deskriptif, integrasi edukasi teoritis, simulasi, dan praktik langsung membantu memperkuat penguasaan teknis peserta. Pelatihan pengemasan, pelabelan, dan pengenalan HPP juga memberikan dasar awal untuk pemanfaatan produk dalam kegiatan ekonomi rumah tangga. Meskipun demikian, evaluasi ini terbatas pada 13 peserta, tidak menggunakan kelompok pembanding, dan belum mengukur keberlanjutan keterampilan maupun perkembangan usaha setelah kegiatan. Oleh karena itu, tindak lanjut perlu mencakup pendampingan berkala, evaluasi kualitas produk, pencatatan biaya, serta pemantauan penerapan keterampilan dalam jangka menengah.

Referensi

- Al Faruq, U., & Nur Esa, P. P. (2018). Peran ganda ibu rumah tangga pada sektor ekonomi informal untuk meningkatkan family welfare: Studi pada ibu rumah tangga di Kelurahan Serua Indah Kecamatan Ciputat yang bekerja sebagai pedagang busana. *Pekobis: Jurnal Pendidikan, Ekonomi, dan Bisnis*, 3(1), 1-16. <https://doi.org/10.32493/pekobis.v3i1.p1-16.1227>
- Baum, F., MacDougall, C., & Smith, D. (2006). Participatory action research. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(10), 854-857. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.028662>
- Cho, Y., & Honorati, M. (2014). Entrepreneurship programs in developing countries: A meta-regression analysis. *Labor Economics*, 28, 110-130. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2013.12.003>
- Cornwall, A. (2016). Women's empowerment: What works? *Journal of International Development*, 28(3), 342-359. <https://doi.org/10.1002/jid.3210>
- Duflo, E. (2012). Women's empowerment and economic development. *Journal of Economic Literature*, 50(4), 1051-1079. <https://doi.org/10.1257/jel.50.4.1051>
- Iswati, R. S., Hubaedah, A., & Andarwulan, S. (2021). Pelatihan pembuatan sabun cuci tangan antibakteri berbasis eco-enzyme dari limbah buah-buahan dan sayuran. *Bantenese: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 104-112. <https://doi.org/10.30656/ps2pm.v3i2.4007>
- Jadid, N., Jannah, A. L., Handiar, B. P. W. P., Nurhidayati, T., Purwani, K. I., Ermavitalini, D., Muslihatin, W., & Navastara, A. M. (2022). Aplikasi eco-enzyme sebagai bahan pembuatan sabun antiseptik. *Sewagati*, 6(1), 69-75. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i1.168>
- Kabeer, N. (1999). Resources, agency, achievements: Reflections on the measurement of women's empowerment. *Development and Change*, 30(3), 435-464. <https://doi.org/10.1111/1467-7660.00125>

- Lasaksi, P., Andriani, E., & Rosita, R. (2023). Dampak model bisnis dan pendekatan inovasi sosial terhadap keberlanjutan kewirausahaan sosial di Indonesia. *Sanskara Ekonomi dan Kewirausahaan*, 2(1), 18-25. <https://doi.org/10.58812/sek.v2i01.272>
- McKenzie, D., & Woodruff, C. (2014). What are we learning from business training and entrepreneurship evaluations around the developing world? *The World Bank Research Observer*, 29(1), 48-82. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkt007>
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2020). Model participation action research dalam pemberdayaan masyarakat. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(1), 62-71. <https://doi.org/10.37905/aksara.6.1.62-71.2020>
- Saugi, W., & Sumarno, S. (2015). Pemberdayaan perempuan melalui pelatihan pengolahan bahan pangan lokal. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 226-238. <https://doi.org/10.21831/jppm.v2i2.6361>
- Septiani, R., & Sundari, S. (2025). Transformasi limbah organik menjadi produk bernilai tambah: Pengembangan sabun cair ramah lingkungan. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(1), 89-101. <https://doi.org/10.55123/insologi.v4i1.4860>
- Suryati, S., Azhari, A., Meriatna, M., ZA, N., & Masrullita, M. (2023). Pelatihan pembuatan detergen cair curah ramah lingkungan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Blang Pulo Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 2(1), 214-221. <https://doi.org/10.29103/jmm.v2i1.9298>