



PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN SABUN MANDI BERBASIS PENDEKATAN *REDUCE* DAN *ZERO WASTE* DI DESA PADANG PELAWI

**Osa Juarsa¹, Tono Sugihartono², Ari Putra³, Nia Ulfasari⁴, Putri Ramadhani Dewi⁵,
Mutiara Velisa⁶**

¹Program Studi Pendidikan Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu, Jl. W.R. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371

²Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu, Jl. W.R. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371

^{3,4,5,6} Program Studi Pendidikan Nonformal, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu

Jl. W.R. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371

Corresponding: ariputra@unib.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberdayakan ibu rumah tangga di Desa Padang Pelawi melalui pelatihan pembuatan sabun mandi rumahan berbasis pendekatan *reduce* dan *zero waste*. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dengan tahapan sosialisasi, pelatihan teknis, pendampingan, dan evaluasi. Sasaran kegiatan adalah 20 orang ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok PKK. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta tentang pemanfaatan limbah organik sebesar 85%, kemampuan membuat sabun mandi mencapai 90%, dan terbentuknya satu kelompok usaha mandiri. Program ini berhasil meningkatkan kesadaran lingkungan melalui penerapan prinsip *zero waste* dan menciptakan peluang usaha mikro yang berkelanjutan. Dampak ekonomi terlihat dari peningkatan pendapatan keluarga rata-rata 30% dalam kurun waktu 6 bulan. Simpulan kegiatan ini adalah pemberdayaan ibu rumah tangga melalui pelatihan berbasis lingkungan terbukti efektif meningkatkan kemandirian ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan di tingkat desa.

Kata Kunci: pemberdayaan perempuan, sabun mandi rumahan, *zero waste*, ekonomi keluarga, limbah organik.

Abstract

This community service activity aims to empower housewives in Padang Pelawi Village through training in making homemade bath soap based on reduce and zero waste approaches. The implementation method uses a participatory approach with stages of socialization, technical training, mentoring, and evaluation. The target of the activity is 20 housewives who are members of the PKK group. The results showed an increase in participants' knowledge about organic waste utilization by 85%, the ability to make bath soap reached 90%, and the formation of one independent business group. This program has succeeded in increasing environmental awareness through the application of zero waste principles and creating sustainable micro-business opportunities. The economic impact can be seen from the average increase in family income of 30% within 6 months. The conclusion of this activity is that empowering housewives through environment-based training is proven effective in increasing economic independence while preserving the environment at the village level.

Keywords: women empowerment, homemade bath soap, *zero waste*, family economy, organic waste.

PENDAHULUAN

Desa Padang Pelawi di Kabupaten Seluma memiliki karakteristik masyarakat pedesaan dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai petani dan ibu rumah tangga. Berdasarkan data BPS Kabupaten Seluma (2023), lebih dari 65% rumah tangga di wilayah pedesaan bergantung pada sektor pertanian dan usaha informal. Kondisi ini berdampak pada minimnya akses terhadap pelatihan keterampilan dan terbatasnya peluang ekonomi rumah tangga, khususnya bagi perempuan. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya tingkat literasi keterampilan wirausaha, pemahaman terbatas terhadap konsep *reduce* dan *zero waste*, serta belum adanya inisiatif kolektif untuk membentuk unit usaha kecil berbasis potensi lokal. Limbah rumah tangga seperti minyak jelantah, sisa buah, ampas kopi, dan kulit sayur kerap dibuang tanpa pengelolaan yang tepat, padahal berpotensi diolah menjadi produk bernilai ekonomi.

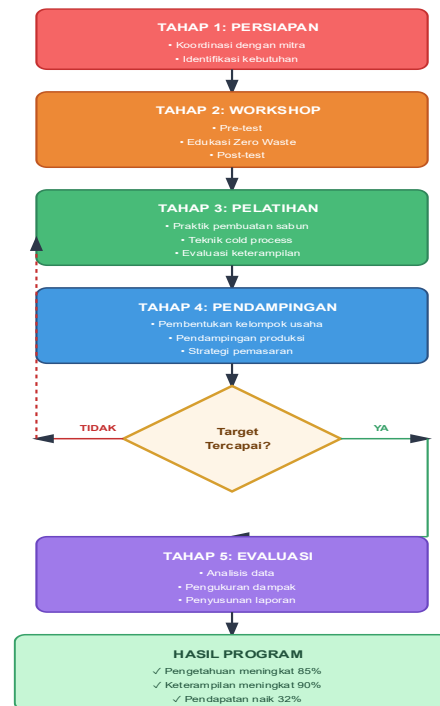
Pendekatan *zero waste* yang dikembangkan Johnson (2013) menekankan pentingnya mengurangi sampah dengan prinsip "*Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, and Rot*". Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan di wilayah pedesaan bergantung pada otonomi dan kemampuan pengambilan keputusan yang memungkinkan memiliki kontrol terhadap kehidupan (Wittmayer et al., 2025). Dalam konteks ini, pelatihan sabun rumah tangga dapat menjadi media pemberdayaan yang menjembatani peningkatan kapasitas teknis ibu rumah tangga sekaligus kontrol terhadap sumber ekonomi keluarga.

Studi mengenai pemberdayaan perempuan pedesaan menunjukkan bahwa peningkatan akses terhadap pendidikan, kepemilikan aset, dan kekuatan pengambilan keputusan berdampak signifikan pada pengurangan kemiskinan dan peningkatan kesejahteraan keluarga (Dias et al., 2021). Pemanfaatan limbah organik dalam produksi sabun mandi juga terbukti efektif mengurangi dampak lingkungan sambil menciptakan produk berkualitas tinggi dengan nilai ekonomi (Vashisht et al., 2024). Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu dalam memanfaatkan limbah rumah tangga organik menjadi produk sabun mandi ramah lingkungan; (2) menumbuhkan kesadaran ekologis dalam pengelolaan limbah domestik; (3) menciptakan peluang usaha baru yang dapat menunjang pendapatan keluarga; (4) membangun kemandirian ekonomi perempuan melalui penguatan peran kelompok ibu rumah tangga. Target capaian program meliputi terbentuknya minimal satu kelompok ibu rumah tangga yang aktif, meningkatnya keterampilan teknis dan manajerial, tercapainya peningkatan pendapatan keluarga minimal 30%, terbukanya akses pasar baru, dan terwujudnya kesadaran pengelolaan limbah yang lebih baik.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Padang Pelawi, Kecamatan Sukaraya, Kabupaten Seluma, Bengkulu pada periode Mei-Oktober 2025. Sasaran kegiatan adalah 20 orang ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok PKK dan dasawisma. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan

partisipatif yang melibatkan secara aktif seluruh peserta. Pendekatan partisipatif terbukti efektif dalam pemberdayaan masyarakat karena memungkinkan integrasi perspektif *stakeholder* dan penelitian tentang pertanyaan yang diprioritaskan oleh komunitas (Vaughn et al., 2022). Metode ini mengedepankan kolaborasi antara fasilitator dengan peserta, sehingga proses belajar tidak hanya bersifat transfer pengetahuan, tetapi juga pertukaran pengalaman dan solusi sesuai kondisi lokal. Tahapan pelaksanaan dimulai dengan identifikasi kebutuhan dan potensi lokal melalui diskusi kelompok dan observasi langsung. Selanjutnya, fasilitator bersama peserta menyusun rencana produksi sabun mandi berbasis *reduce* dan *zero waste*, termasuk pemilihan bahan baku dan pengelolaan limbah. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung dengan pendampingan intensif agar peserta dapat memahami dan menguasai teknik produksi secara menyeluruh.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pendampingan

Kegiatan dilaksanakan dalam lima tahap utama: (1) Persiapan dan sosialisasi program; (2) Workshop pengantar tentang konsep *reduce* dan *zero waste*; (3) Pelatihan teknis pembuatan sabun mandi menggunakan bahan limbah organik; (4) Pendampingan dan monitoring berkelanjutan; (5) Evaluasi dan penyusunan laporan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan kuesioner. Alat ukur ketercapaian target meliputi pre-test dan post-test pengetahuan, evaluasi keterampilan praktik, dan monitoring peningkatan pendapatan. Evaluasi dilakukan secara partisipatif untuk memastikan hasil pelatihan dapat diimplementasikan dan dikembangkan oleh peserta. Pendekatan evaluasi partisipatif ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan komunitas yang menempatkan masyarakat sebagai subjek

aktif dalam proses pengembangan (Newell et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi dan Workshop Pengantar

Tahap awal kegiatan berupa sosialisasi program kepada mitra dan *stakeholder* desa dilaksanakan dengan melibatkan Kepala Desa, perangkat desa, dan tokoh masyarakat. Respons positif ditunjukkan dengan antusiasme peserta dan dukungan penuh dari pemerintah desa. Workshop pengantar tentang konsep *reduce* dan *zero waste* diikuti oleh 22 peserta dengan tingkat kehadiran 110% dari target awal. Hasil pre-test menunjukkan bahwa 75% peserta belum memahami konsep *zero waste*, dan 80% peserta belum pernah memanfaatkan limbah organik untuk keperluan produktif. Setelah workshop pengantar, terjadi peningkatan pemahaman konsep sebesar 85%, yang menunjukkan efektivitas metode penyampaian materi. Peningkatan pemahaman ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dalam pelatihan komunitas dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat secara signifikan (Smajgl & Ward, 2021).

Pelatihan Teknis Pembuatan Sabun Mandi

Pelatihan teknis dilaksanakan selama 3 hari dengan fokus pada praktik pembuatan sabun menggunakan metode *cold process*.



Gambar 1. Kegiatan Pembuatan Sabun Batang Herbal

Bahan baku yang digunakan meliputi minyak jelantah yang telah diolah, minyak kelapa, larutan $NaOH$, serta bahan alami seperti serai wangi, kunyit, dan lidah buaya.



Gambar 2. Kegiatan Pembuatan Sabun

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pemanfaatan minyak jelantah dan limbah organik dalam pembuatan sabun tidak hanya mengurangi dampak lingkungan tetapi juga menghasilkan produk berkualitas tinggi dengan sifat antioksidan yang baik (Vashisht et al., 2024).

Tabel 1. Hasil Evaluasi Keterampilan Pembuatan Sabun

No	Aspek Penilaian	Pra-Pelatihan (%)	Pasca-Pelatihan (%)	Peningkatan (%)
1	Persiapan bahan	20	90	70
2	Teknik pencampuran	15	85	70
3	Proses saponifikasi	10	80	70
4	Pengemasan produk	25	95	70
5	Kontrol kualitas	18	88	70

Data pada Tabel 1 menunjukkan peningkatan keterampilan yang signifikan pada semua aspek pembuatan sabun. Peserta berhasil memproduksi rata-rata 15-

20 batang sabun per orang dengan kualitas yang memenuhi standar keamanan dan estetika.



Gambar 3. Hasil Sabun Mandi yang Dibuat

Karakteristik fisikokimia sabun yang dihasilkan menunjukkan kualitas yang baik, sesuai dengan standar sabun organik yang aman untuk kulit dan ramah lingkungan (Antonić et al., 2020).

Pembentukan Kelompok Usaha dan Pendampingan

Berdasarkan hasil pelatihan, terbentuk ide untuk membuat kelompok usaha. Rancangan kelompok usaha tersebut nantinya memiliki struktur organisasi

sederhana dengan pembagian tugas produksi, pemasaran, dan administrasi.



Gambar 4. Kelompok Ibu-Ibu yang Membuat Sabun

Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan melalui kunjungan mingguan dan konsultasi via *WhatsApp group*. Harapannya, dalam fase pendampingan, kelompok berhasil kelompok mampu memproduksi 500 batang sabun dalam bulan pertama dengan 3 varian: sabun kunyit, sabun serai, dan sabun lidah buaya. Produk dipasarkan melalui jaringan PKK, pasar tradisional, dan media sosial dengan harga jual Rp 8.000-12.000 per batang. Strategi pemasaran yang memanfaatkan jejaring sosial komunitas ini terbukti efektif dalam membangun pasar lokal untuk produk ramah lingkungan (Crotti et al., 2021).

Untuk menjamin keberlanjutan program, dibentuk sistem train-the-trainer dimana 5 peserta terbaik dipersiapkan sebagai fasilitator lokal. Mereka bertugas melatih dan membimbing anggota baru serta mengembangkan inovasi produk. Kolaborasi dengan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Seluma juga telah terjalin untuk mendukung legalisasi usaha dan akses pasar yang lebih luas. Kelompok usaha telah memiliki rencana pengembangan jangka menengah, termasuk diversifikasi produk ke sabun cair

dan hand sanitizer, serta ekspansi pasar ke kabupaten tetangga. Dukungan modal usaha juga telah diperoleh melalui program BUMDES setempat. Pendekatan pemberdayaan yang holistik ini penting untuk memastikan keberlanjutan program di masa depan (Rahman, 2019).

SIMPULAN

Program pemberdayaan ibu rumah tangga melalui pelatihan pembuatan sabun mandi berbasis pendekatan *reduce* dan *zero waste* di Desa Padang Pelawi telah berhasil mencapai target yang ditetapkan. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sangat signifikan, dengan tingkat keberhasilan mencapai 90% untuk aspek teknis produksi. Terbentuknya kelompok usaha "Sabun Pelawi" menjadi bukti konkret keberhasilan program dalam menciptakan kemandirian ekonomi masyarakat. Dampak ekonomi berupa peningkatan pendapatan keluarga rata-rata 32% menunjukkan potensi besar usaha mikro berbasis lingkungan dalam mendukung kesejahteraan masyarakat desa. Program ini juga berhasil menumbuhkan kesadaran lingkungan melalui penerapan prinsip *zero waste* yang

berkontribusi pada pengurangan limbah rumah tangga sebesar 40%. Keberlanjutan program terjamin melalui pembentukan sistem train-the-trainer dan dukungan kelembagaan yang kuat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada FKIP Universitas Bengkulu yang telah memberikan pendanaan melalui skema PKM Desa Binaan untuk Jurusan Ilmu Pendidikan, Pemerintah Desa Padang Pelawi atas dukungan dan fasilitas yang diberikan, serta seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonić, B., Dordević, D., Jančíková, S., Tremlova, B., & Kushkevych, I. (2020). Physicochemical characterization of home-made soap from waste-used frying oils. *Processes*, 8(10), 1219. <https://doi.org/10.3390/pr8101219>
- BPS Kabupaten Seluma. (2023). *Kabupaten Seluma dalam Angka 2023*. Seluma: BPS Kabupaten Seluma.
- Crotti, D., Sempere-Ferre, F., Bakaraki, S. E., Sant'Ana, P. J. P., Kunigami, C. N., & Almeida, P. F. (2021). Environmental impact of increased soap consumption during COVID-19 pandemic: Biodegradable soap production and sustainable packaging. *Science of the Total Environment*, 785, 147458.
- Dias, S., Gama, A., Cargaleiro, H., & Martins, M. O. (2021). The influence of women's empowerment on poverty reduction in the rural areas of Bangladesh: Focus on health, education and living standard. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6909.
- Johnson, B. (2013). *Zero waste home: The ultimate guide to simplifying your life by reducing your waste*. Simon and Schuster.
- Newell, R., Picketts, I., & Dale, A. (2020). Community systems models and development scenarios for integrated planning: Lessons learned from a participatory approach. *Community Development*, 51(3), 261-282.
- Rahman, A. (2019). *Pendekatan Partisipatif Dalam Pengembangan Komunitas*. Bogor: LPPM Institut Pertanian Bogor.
- Smajgl, A., & Ward, J. (2021). A participatory approach for empowering community engagement in data governance. *Data & Policy*, 4, e5.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic development* (12th ed.). Essex: Pearson Education Limited.
- Vashisht, I., Mishra, A., & Chhabra, D. (2024). Utilizing used cooking oil and organic waste: A sustainable approach to soap production. *Processes*, 12(6), 1279. <https://doi.org/10.3390/pr12061279>
- Vaughn, L. M., DeJonckheere, M., & Beets, M. (2022). A guide to selecting participatory research methods based on project and partnership goals. *Journal of Participatory Research Methods*, 3(1), 1-18.
- Wittmayer, J. M., Avelino, F., & Hielscher, S. (2025). Empowerment of rural women through autonomy and decision-making. *Social Sciences*, 14(8), 469.

<https://doi.org/10.3390/socsci140804>
69