KREATIF

Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi

p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866

Pemberdayaan Masyarakat melalui Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan dan Potensi Ekonomi di Desa Kutambelin

Community Empowerment through Liquid Detergent Production Training to Improve Skills and Economic Potential in Kutambelin Village

Hendestri Br Sembiring[1*], Mutia Indah Sari[2], Nayla Arnona Br Damanik[3], Rifa Nabila Malay[4], Nurwani[5]

[1-5]Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia

*Penulis korespondensi: destrisembiring0@gmail.com

ABSTRAK

Kebutuhan deterjen cair rumah tangga di Desa Kutambelin masih dipenuhi terutama melalui pembelian produk pabrikan. Kondisi tersebut menunjukkan peluang pengembangan keterampilan produksi sederhana yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sendiri maupun kegiatan ekonomi skala rumah tangga. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam membuat deterjen cair serta memperkenalkan potensi ekonominya. Pelaksanaan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi partisipatif pada tahap identifikasi kebutuhan, penyampaian materi, demonstrasi, praktik kelompok, dan evaluasi. Data diperoleh dari pengamatan proses pelatihan, respons peserta, keterlibatan praktik, serta dokumentasi kegiatan. Hasil pengamatan selama kegiatan menunjukkan bahwa peserta dapat mengenali fungsi bahan, memahami proses pembuatan, mengikuti proses pengadukan, dan memperoleh pengetahuan awal mengenai pengemasan serta pelabelan. Kegiatan ini memperkenalkan peluang penghematan rumah tangga dan usaha sederhana. Namun, keberlanjutan usaha dan dampak ekonomi belum dapat dipastikan tanpa pendampingan serta evaluasi lanjutan.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat; deterjen cair; keterampilan produksi; potensi ekonomi; Desa Kutambelin.

ABSTRACT

Household demand for liquid detergent in Kutambelin Village is still primarily met by purchasing commercially manufactured products. This situation presents an opportunity to develop basic production skills that may support household needs and small-scale economic activities. This community engagement activity aimed to improve residents' skills in producing liquid detergent and introduce its economic potential. A descriptive qualitative approach was applied through participatory observation during needs identification, material delivery, demonstration, group practice, and evaluation. Data were drawn from observations of the training process, participants' responses and practical involvement, as well as activity documentation. Observations during the activity indicate that participants were able to identify ingredient functions, understand the production process, follow the stirring process, and gain introductory knowledge of product packaging and labeling. This activity introduced opportunities for household savings and small-scale entrepreneurship. However, business sustainability and actual economic impacts cannot yet be established without follow-up assistance and further evaluation.

***Keywords**: community empowerment; liquid detergent; production skills; economic potential; Kutambelin Village.*

PENDAHULUAN

Desa Kutambelin memiliki kebutuhan rumah tangga yang terus berlangsung, termasuk kebutuhan terhadap bahan pencuci pakaian. Deterjen cair digunakan dalam kegiatan mencuci sehari-hari karena praktis dan mudah diaplikasikan. Berdasarkan wawancara awal dengan ibu rumah tangga yang menjadi

p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866

sasaran kegiatan, pengeluaran untuk membeli deterjen diperkirakan sekitar Rp100.000 per bulan. Angka tersebut merupakan perkiraan awal untuk menggambarkan kebutuhan belanja rumah tangga, bukan hasil survei kuantitatif terhadap seluruh rumah tangga di Desa Kutambelin. Besarnya pengeluaran dapat berbeda menurut jumlah anggota keluarga, frekuensi mencuci, volume pemakaian, serta jenis dan merek deterjen yang dipilih. Pemenuhan kebutuhan deterjen masih bergantung pada produk pabrikan yang dibeli secara berkala. Kondisi tersebut membuka peluang pemberdayaan melalui pengembangan keterampilan produksi sederhana agar masyarakat dapat membuat deterjen untuk kebutuhan sendiri dan mengenal kemungkinan pemanfaatannya dalam kegiatan ekonomi rumah tangga. Dalam kegiatan pelatihan ini, satu kemasan deterjen cair yang dibuat memiliki volume 1.800 ml (1,8 liter).

Pemberdayaan masyarakat merupakan proses penguatan kapasitas individu dan kelompok agar mampu mengenali kebutuhan, memanfaatkan sumber daya, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, serta mengambil peran dalam meningkatkan kesejahteraan secara mandiri. Pemberdayaan tidak cukup dilakukan melalui penyampaian informasi, tetapi perlu disertai transfer pengetahuan, pendampingan, dan kesempatan untuk menerapkan keterampilan. Nurholis dan Arbain (2024) membahas optimalisasi program pembangunan dan pemberdayaan masyarakat, sedangkan Prasetyo et al. (2024) menekankan pentingnya peningkatan kapasitas sumber daya manusia, keterampilan teknis, kemampuan manajerial, kewirausahaan, dan pengelolaan keuangan dalam pengembangan kemandirian ekonomi lokal. Dalam kegiatan ini, pemberdayaan diwujudkan melalui pelatihan pembuatan deterjen cair yang memberi kesempatan kepada warga untuk mempelajari dan mempraktikkan proses produksi.

Pelatihan merupakan proses pembelajaran yang dirancang secara terarah untuk membekali peserta dengan pengetahuan dan kemampuan praktis melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi. Deterjen cair adalah produk pembersih pakaian berbentuk cair yang menggunakan bahan aktif pembersih, terutama surfaktan, untuk membantu melepaskan kotoran dari serat kain. Bahan tambahan dapat digunakan untuk mengatur kekentalan, aroma, warna, dan kestabilan produk sesuai formulasi. Keterampilan dalam kegiatan ini dimaknai sebagai kemampuan peserta mengenali fungsi bahan, menakar dan mencampurkan bahan, mengaduk larutan, serta mengemas produk secara cermat dan aman. Pengertian operasional tersebut menjadi dasar untuk melihat capaian kegiatan melalui keterlibatan peserta dan kemampuan mengikuti tahapan pembuatan deterjen cair.

Sejumlah kegiatan pengabdian terdahulu memperlihatkan bahwa pelatihan pembuatan deterjen cair dapat menjadi sarana pengembangan keterampilan masyarakat. Waluyo et al. (2021) melaporkan bahwa pelatihan pada anggota Dasawisma Desa Munjul membantu peserta mempelajari proses produksi secara mandiri dan berpotensi mengurangi pengeluaran rumah tangga. Supriyadi et al. (2020) menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilanjutkan dengan eksperimen langsung dan tanya jawab membantu peserta memahami teknik pencampuran. Pelatihan di Desa Cibunar juga menekankan praktik langsung yang disertai penjelasan bahan dan komposisi sebagai cara meningkatkan pemahaman serta keterampilan peserta (Dewanti et al., 2023). Temuan-temuan tersebut menjadi dasar pemilihan metode demonstrasi dan praktik dalam kegiatan di Desa Kutambelin.

Keterampilan produksi dapat dikaitkan dengan potensi ekonomi rumah tangga. Deterjen cair berpotensi digunakan untuk kebutuhan sendiri sehingga dapat menjadi alternatif penghematan, atau dikembangkan sebagai produk usaha apabila kualitas, biaya produksi, kemasan, harga, dan pemasarannya dikelola secara tepat. Ramadhani et al. (2023) dan Sehani et al. (2023) menguraikan manfaat pelatihan deterjen cair dalam meningkatkan pengetahuan dan memperkenalkan peluang wirausaha bagi masyarakat. Suryati et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pelatihan yang mencakup produksi, pengemasan, dan pemasaran dapat menumbuhkan motivasi peserta untuk mengembangkan usaha rumah tangga. Meski demikian, keterampilan membuat produk tidak serta-merta membuktikan terbentuknya usaha atau meningkatnya pendapatan. Diperlukan kemampuan menghitung biaya, menjaga mutu, menentukan harga, dan menjangkau konsumen.

Dari sisi teori dan praktik, terdapat kesenjangan antara peluang pemberdayaan melalui keterampilan produktif dengan kondisi awal masyarakat, yaitu warga masih memenuhi kebutuhan deterjen melalui

p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866

pembelian produk jadi. Penelitian terdahulu telah menjelaskan manfaat pelatihan di lokasi lain, tetapi hasil dan keberlanjutan kegiatan tidak dapat langsung diasumsikan sama pada masyarakat Desa Kutambelin. Kegiatan ini berfokus pada proses pengenalan dan praktik produksi serta respons peserta terhadap peluang pemanfaatan produk. Kesenjangan yang dikaji bersifat kontekstual dan implementatif, bukan klaim bahwa belum pernah ada penelitian pelatihan deterjen cair.

Pelatihan juga perlu memperhatikan aspek keamanan dan mutu. Pembuatan deterjen melibatkan bahan yang harus ditangani sesuai petunjuk penggunaan, dengan takaran yang tepat, alat yang bersih, dan penyimpanan yang aman. Peserta perlu memahami bahwa kualitas produk berkaitan dengan daya bersih, kekentalan, aroma, kestabilan, dan kenyamanan penggunaan. Aspek ekonomi juga perlu diperkenalkan secara realistis melalui penghitungan biaya bahan dan kemasan, penentuan harga jual, pelabelan, serta promosi sederhana. Dengan demikian, pelatihan tidak berhenti pada kemampuan mencampur bahan, tetapi menghubungkan keterampilan teknis dengan kemungkinan pemanfaatan ekonomi.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dasar masyarakat Desa Kutambelin dalam pembuatan deterjen cair melalui pengenalan fungsi bahan, demonstrasi, dan praktik langsung. Kegiatan ini juga bertujuan memperkenalkan potensi pemanfaatan deterjen cair untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga serta kemungkinan pengembangannya sebagai usaha skala kecil.

METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi partisipatif. Pendekatan tersebut dipilih untuk memotret secara menyeluruh proses pelatihan, tingkat keterlibatan warga, pemahaman terhadap bahan dan teknik produksi, hingga respons peserta terhadap potensi ekonomi yang ada. Objek utama dalam pengamatan ini adalah program pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan deterjen cair di Desa Kutambelin.

Pelaksanaan program terbagi ke dalam lima tahapan utama:

1. Identifikasi Kebutuhan dan Kondisi Awal: Mengamati kebiasaan warga dalam memilih deterjen, tingkat pengetahuan awal, serta potensi pemanfaatan produk di tingkat lokal.
2. Perencanaan Pelatihan: Menyusun materi, menyiapkan alat dan bahan, membagi kelompok kerja, serta memastikan keberhasilan praktik.
3. Penyampaian Materi: Memaparkan fungsi deterjen, peran tiap bahan, takaran komposisi, urutan pencampuran, teknik pengadukan, pengemasan, pelabelan, hingga kalkulasi sederhana mengenai biaya produksi dan strategi pemasaran.
4. Demonstrasi dan Praktik Kelompok: Fasilitator memperagakan langkah-langkah pembuatan terlebih dahulu, kemudian peserta mempraktikkannya secara langsung dengan pendampingan tim.
5. Evaluasi: Menilai kelancaran peserta dalam mengikuti instruksi, ketepatan proses pembuatan, keaktifan berdiskusi, pemahaman fungsi bahan, serta minat peserta terhadap peluang usaha mandiri.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung dan partisipatif sepanjang kegiatan berlangsung. Aspek yang diamati mencakup tingkat kehadiran, keaktifan bertanya, kecermatan menakar bahan, keterampilan mengaduk larutan, pemahaman alur produksi, hingga respons warga saat membahas kalkulasi harga jual dan pemasaran.

Untuk memetakan pemahaman awal warga, tim menggunakan panduan wawancara singkat sebelum pelatihan dimulai. Beberapa pertanyaan kunci yang diajukan antara lain:

1. Apakah selama ini Bapak/Ibu menggunakan deterjen cair atau jenis lain?
2. Di mana dan seberapa sering Bapak/Ibu membeli deterjen?
3. Apakah sebelumnya pernah mencoba membuat deterjen cair sendiri?
4. Apakah Bapak/Ibu mengenali fungsi bahan-bahan kimia dasar pembuatan deterjen?

p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866

5. Apakah ada ketertarikan untuk membuat deterjen sendiri untuk kebutuhan rumah tangga?
6. Jika hasilnya memuaskan, apakah Bapak/Ibu tertarik mengembangkannya menjadi usaha skala kecil?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut berfungsi sebagai instrumen dasar yang disesuaikan secara fleksibel dengan dinamika interaksi di lapangan.

Analisis data mengacu pada model interaktif yang terdiri dari empat tahap: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data awal dihimpun dari catatan observasi dan masukan peserta. Selanjutnya, data direduksi dengan memilah informasi yang paling relevan terkait partisipasi warga, penguasaan keterampilan, kendala teknis, dan potensi ekonomi. Data yang telah tersaring kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk menggambarkan capaian kegiatan pada aspek pengetahuan produk, keterampilan produksi, kerja sama, dan pengenalan potensi ekonomi. Tahap akhir dilakukan dengan menyimpulkan temuan berdasarkan tujuan kegiatan, dengan catatan bahwa dampak jangka panjang terhadap tingkat pendapatan maupun keberlanjutan usaha warga masih memerlukan pemantauan lebih lanjut di luar rentang waktu pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai fungsi deterjen cair, manfaatnya dalam kebutuhan rumah tangga, dan kemungkinan pengembangannya sebagai produk usaha skala kecil. Materi diarahkan agar peserta tidak hanya mengenal deterjen sebagai barang konsumsi, tetapi juga memahami bahwa proses produksinya dapat dipelajari melalui tahapan yang terukur. Pembahasan mencakup fungsi bahan, urutan pencampuran, teknik pengadukan, pengenceran, pemberian pewangi dan pewarna, serta proses pendiaman sebelum produk dikemas. Uraian ini sejalan dengan kegiatan pelatihan di Sawangan, Depok, yang menggabungkan penyuluhan, eksperimen langsung, dan tanya jawab (Supriyadi et al., 2020).



Gambar 1. Persiapan kegiatan

Tahap berikutnya adalah demonstrasi dan praktik pembuatan deterjen cair secara berkelompok. Peserta mengamati tahapan yang diperagakan, kemudian mengikuti proses dengan pendampingan. Praktik kelompok memberi kesempatan kepada peserta untuk mencoba, bertanya, dan saling membantu. Pendekatan demonstrasi dan praktik juga diterapkan dalam pelatihan deterjen cair ramah lingkungan di Malang (Harfadli et al., 2021). Produk yang dibuat dalam kegiatan dikemas dalam satu kemasan dengan volume 1.800 ml (1,8 liter). Rincian formula, takaran setiap bahan, durasi pengadukan, maupun parameter pengujian mutu produk belum dicantumkan dalam dokumentasi kegiatan. Karena itu, artikel ini tidak menyimpulkan bahwa produk telah memenuhi standar mutu tertentu.

KREATIF
Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi
p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866



Gambar 2. Proses pembuatan sabun cair

Berdasarkan catatan observasi dan dokumentasi selama kegiatan, peserta menunjukkan pemahaman mengenai fungsi bahan dan tahapan dasar pembuatan deterjen cair. Beberapa peserta yang pada awalnya belum mengenali perbedaan fungsi bahan aktif, pengental, pewangi, pewarna, dan pengawet mulai dapat menjelaskan kembali tahapan produksi setelah mengikuti praktik. Peserta juga diperkenalkan pada pentingnya ketepatan takaran, kebersihan alat, dan pengadukan yang merata. Selama praktik, peserta mengikuti proses pembuatan hingga pengemasan satu kemasan deterjen cair berukuran 1.800 ml (1,8 liter). Temuan ini menunjukkan capaian pembelajaran dan pengalaman keterampilan dasar selama kegiatan, tetapi belum dapat disebut sebagai peningkatan yang signifikan secara statistik karena tidak tersedia pengukuran sebelum dan sesudah pelatihan.

Selain keterampilan teknis, kegiatan ini memperkenalkan aspek ekonomi melalui pembahasan penghematan kebutuhan rumah tangga dan peluang usaha. Berdasarkan informasi awal, pengeluaran ibu rumah tangga untuk membeli deterjen diperkirakan sekitar Rp100.000 per bulan. Nilai tersebut dapat menjadi gambaran awal untuk membahas kemungkinan penghematan apabila masyarakat memproduksi deterjen secara mandiri. Namun, penghematan aktual belum dapat dihitung karena rincian biaya bahan baku, kemasan, tenaga, dan distribusi untuk menghasilkan 1.800 ml (1,8 liter) deterjen belum tersedia. Peserta juga diperkenalkan pada pengemasan dan pelabelan sederhana yang memuat identitas produk, kegunaan, volume, tanggal produksi, serta kontak produsen. Hal ini sejalan dengan temuan Sehani et al. (2023) mengenai pelatihan deterjen cair sebagai pengenalan peluang wirausaha. Minat peserta belum dapat disamakan dengan realisasi usaha atau peningkatan pendapatan.

Secara konseptual, kegiatan ini mencerminkan pemberdayaan berbasis keterampilan karena peserta dilibatkan dalam proses belajar dan praktik, bukan hanya menerima informasi. Demonstrasi membantu peserta mengamati prosedur, sedangkan praktik memberi kesempatan untuk mencoba tahapan produksi. Keterlibatan aktif merupakan unsur penting dalam kegiatan pemberdayaan, sebagaimana dibahas dalam kegiatan pelatihan deterjen cair dan pelembut pada kelompok PKK Desa Jaya Kopah (Musdansi et al., 2024). Efektivitas kegiatan di Kutambelin selanjutnya perlu dinilai melalui kemampuan peserta mengulangi proses secara mandiri dan konsistensi mutu produk, bukan hanya berdasarkan kehadiran atau produk yang dihasilkan pada saat pelatihan.

Potensi ekonomi dari keterampilan ini masih bersifat peluang yang perlu diuji. Sebelum produksi dipasarkan, masyarakat perlu menghitung biaya per satuan produk, memastikan kestabilan dan keamanan formulasi, menentukan ukuran kemasan, menguji penerimaan calon konsumen, serta mengidentifikasi saluran pemasaran lokal. Pendampingan lanjutan dapat mencakup pencatatan biaya, pengendalian mutu, desain label, promosi, dan pengelolaan limbah. Dengan demikian, hasil kegiatan saat ini lebih tepat dipahami sebagai pengenalan keterampilan dan peluang ekonomi, belum sebagai bukti terbentuknya unit usaha atau bertambahnya pendapatan masyarakat.

KREATIF
Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi
p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866



Gambar 3. Hasil pembuatan sabun cair

Capaian pengetahuan dan keterampilan produksi terlihat dari keterlibatan peserta dalam mengenali fungsi bahan serta mengikuti demonstrasi dan praktik pembuatan deterjen cair. Peserta memperoleh pengalaman dasar dalam menakar, mengaduk, dan mengemas produk. Satu kemasan deterjen cair yang dibuat dalam kegiatan memiliki volume 1.800 ml (1,8 liter). Capaian tersebut mendukung tujuan peningkatan keterampilan dasar, meskipun kemampuan memproduksi secara mandiri dan konsistensi mutu masih perlu dinilai melalui praktik ulang.

Pada aspek kerja sama, praktik berkelompok memberi kesempatan kepada peserta untuk saling membantu, bertanya, dan menyelesaikan tahapan pembuatan secara bersama. Catatan observasi memperlihatkan adanya interaksi selama pelatihan, tetapi belum tersedia data untuk menilai keberlanjutan kerja sama masyarakat setelah kegiatan berakhir.

Pada aspek potensi ekonomi dan pemasaran, peserta memperoleh pengenalan tentang kemungkinan penghematan, perhitungan biaya produksi, penentuan harga jual, pengemasan, pelabelan, dan promosi lokal. Estimasi pengeluaran pembelian deterjen sekitar Rp100.000 per bulan menjadi gambaran awal kebutuhan rumah tangga. Penghematan aktual dan kelayakan usaha belum dapat disimpulkan sebelum biaya produksi 1.800 ml (1,8 liter) produk dan penerimaan calon konsumen dihitung.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan deterjen cair di Desa Kutambelin memberikan pengalaman belajar dan praktik yang membantu peserta memperoleh keterampilan dasar dalam mengenali fungsi bahan, mengikuti tahapan pembuatan, melakukan pengadukan, serta memahami pengemasan produk. Satu kemasan deterjen cair yang dihasilkan dalam kegiatan memiliki volume 1.800 ml (1,8 liter). Capaian tersebut menunjukkan bahwa tujuan peningkatan keterampilan dasar telah didukung melalui demonstrasi dan praktik langsung, meskipun kemampuan memproduksi secara mandiri dan konsistensi mutu masih memerlukan evaluasi lanjutan.

Dari segi ekonomi, kegiatan ini memperkenalkan potensi pemanfaatan deterjen cair untuk kebutuhan rumah tangga maupun peluang usaha skala kecil. Estimasi pengeluaran ibu rumah tangga untuk membeli deterjen sebesar Rp100.000 per bulan menjadi gambaran awal kebutuhan belanja yang dapat digunakan untuk membahas kemungkinan penghematan melalui produksi mandiri. Penghematan riil belum dapat dipastikan karena biaya bahan baku, kemasan, tenaga, dan distribusi untuk menghasilkan produk belum dihitung secara rinci. Peserta juga memperoleh pengenalan awal mengenai kalkulasi biaya produksi, penentuan harga jual, pengemasan, pelabelan, dan pemasaran.

Kegiatan ini mendukung tujuan pengabdian melalui praktik keterampilan dasar dan pengenalan potensi ekonomi deterjen cair. Pembentukan usaha serta peningkatan pendapatan belum terbukti, sehingga diperlukan pendampingan untuk menguji mutu, menghitung biaya, dan menilai kemandirian produksi.

p-ISSN: 2986-9242
e-ISSN: 2986-8866

DAFTAR PUSTAKA

Dewanti, R. N., Surasa, M., & Sarwoko, W. (2023). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Di Desa Cibunar Kecamatan Parung Panjang Kabupaten Bogor Abstrak. Adibrata Jurnal, 3(2), 75–81.

Evadine, R., Pasaribu, E. S., Loo, P., Manullang, M., & Sinaga, A. (2025). Pemberdayaan Ekonomi Keluarga melalui Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair di Desa Purwodadi Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan, 4(1), 838–842.

Harfadli, M. M., Ulimaz, M., & Jordan, N. A. (2021). Pelatihan dan Sosialisasi Pembuatan Deterjen Cair Ramah Lingkungan Pengganti Deterjen Sintetik. ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang, 6(1), 10–17.

Masykur, A., Fitriana, D., Hastuti, S., Wibowo, A. H., Purnawan, C., & Cinta, D. A. (2025). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pembuatan Detergen Cair Alami Berbasis Buah Lerak untuk Mengurangi Penggunaan Bahan Kimia Berbahaya. Semar (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi Dan Seni Bagi Masyarakat, 14(2), 304–313.

Musdansi, D. P., Rini, R., Amanda, F., Karima, M. R., Isdianti, N., Andeswita, W., & Ikhsan, A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair dan Softener Kelompok Ibu-Ibu PKK Desa Jaya Kopah Kecamatan Kuantan Tengah. Jurnal Pengabdian Masyarakat Unwahas, 9(2), 93–98.

Nurholis, & Arbain, T. (2024). Optimalisasi Program Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat di Kelurahan Angsau. Jurnal Pengabdian Sosial, 1(12), 2272–2281.

Prasetyo, A. F., Suryadi, U., Hertamawati, R. T., Asrianto, N., Hermanuadi, D., & Malika, U. E. (2024). Strategi Inovasi Bauran Pemasaran Susu Kambing Senduro Menjadi Produk Unggulan Daerah. Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan, 9(2), 1–10.

Ramadhani, F., Nst, A., & Novita, U. (2023). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Bagi Ibu Rumah Tangga Perumahan Indah Perdana Lestari Kelurahan Sialangmunggu Kecamatan Tampan Pekanbaru Riau. Jurmas Azam Insan Cendikia, 2(2), 63–67.

Sehani, Dewi, R., Fatmawati, & Mardiah, A. (2023). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair sebagai Peluang Wirausaha bagi Masyarakat di Kota Pekanbaru. Jurmas Azam Insan Cendikia, 2(3), 92–101.

Sunarya, A., Febriyanto, E., & Fakhriza, M. F. Al. (2022). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Untuk Meningkatkan Produktivitas Masyarakat Di Desa Pakulonan Barat. URNITY (Universal Raharja Community), 2(1), 47–52.

Supriyadi, E., Dewanti, R. N., Shobur, M., & Handayani, E. T. (2020). Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Detergen Cair Pakaian di Sawangan Depok. Adibrata Jurnal, 1(1).

Suryati, 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 Mengabdi (JMM), 2(1), 214–222.

Waluyo, R., Latifah, A. U., Utami, A. W., & Setiawan, I. (2021). Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair pada Anggota Dasawisma Desa Munjul. Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM), 3(2), 74–83.