

Bantarkulon Village Empowerment: Nature-Based Innovation in Liquid Herbal Soap Training with Clove Extract and Coffee Aroma

Alfa Yuliana Dewi¹, Firman Faradisi², Achmad Vandian Nur³, Urmatul Waznah⁴, Nuniek Niezmah Fajriyah⁵

- ¹ Department of Informatics, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
- ² Department of Nursing, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
- ³ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
- ⁴ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
- 5 Department of Third Diploma in Nursing, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
- alfayuliana@gmail.com

Abstract

Bantarkulon Village possesses abundant natural resources; however, their utilization for value-added processed products remains limited, leading to a reliance on low-value raw agricultural commodities. This community service program emerges as a solution with the aim of empowering the community through training in the making of clove extract and coffee aroma liquid herbal soap. The method employed in this activity was participatory training and mentoring, involving the village community in every stage of the process.

The results of this activity demonstrate an increase in the skills and knowledge of the community in producing liquid herbal soap. Training participants were able to correctly practice soap-making techniques, from the selection of raw materials to product packaging. The resulting liquid herbal soap product has a distinctive aroma, a soft texture, and good antibacterial and antioxidant properties. Furthermore, there is a significant market potential for this product in Bantarkulon Village and its surrounding areas, as the community is interested in the natural ingredients and the benefits it offers.

In conclusion, this program successfully empowered the community of Bantarkulon Village through the development of an innovative product based on local natural resources and the enhancement of community income. The innovation of liquid herbal soap with a combination of clove extract and coffee aroma provides a significant added value compared to existing herbal soap products on the market.

Keywords: Community empowerment, liquid herbal soap, clove extract, coffee aroma, product innovation, added value

Pemberdayaan Desa Bantarkulon: Inovasi Berbasis Alam Pelatihan Sabun Herbal Cair Ekstrak Cengkeh Aroma Kopi

Abstrak

Desa Bantarkulon memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah, namun pemanfaatannya untuk produk olahan bernilai tambah masih terbatas, menyebabkan ketergantungan pada produk pertanian mentah dengan nilai jual rendah. Program pengabdian masyarakat ini hadir sebagai solusi dengan **tujuan** untuk memberdayakan masyarakat melalui pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi. **Metode** yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan partifipatif dan pendampingan, yang melibatkan masyarakat desa dalam setiap tahapan kegiatan.

e-ISSN: 2621-0584



Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam membuat sabun herbal cair. Peserta pelatihan mampu mempraktikkan teknik pembuatan sabun dengan benar, mulai dari pemilihan bahan baku hingga pengemasan produk. Produk sabun herbal cair yang dihasilkan memiliki aroma khas, tekstur lembut, dan sifat antibakteri serta antioksidan yang baik. Selain itu, terdapat potensi pasar yang besar untuk produk ini di Desa Bantarkulon dan sekitarnya, karena masyarakat tertarik dengan bahan-bahan alami dan manfaat yang ditawarkan.

Kesimpulannya, program ini **berhasil** memberdayakan masyarakat Desa Bantarkulon melalui pengembangan produk inovatif berbasis sumber daya alam lokal dan peningkatan pendapatan masyarakat. Inovasi produk sabun herbal cair dengan kombinasi ekstrak cengkeh dan aroma kopi ini memberikan nilai tambah yang signifikan dibandingkan dengan produk sabun herbal yang sudah ada di pasaran.

Kata kunci: Pemberdayaan Masyarakat; sabun herbal cair; ekstrak cengkeh; aroma kopi; inovasi produk; nilai tambah

1. Pendahuluan

Desa Bantarkulon, dengan kekayaan sumber daya alamnya, memiliki potensi besar untuk mengembangkan produk-produk inovatif berbasis alam. Namun, potensi ini belum dimanfaatkan secara optimal, terutama dalam hal pengembangan produk olahan yang memiliki nilai tambah tinggi. Selama ini, masyarakat desa lebih banyak mengandalkan produk pertanian mentah, yang rentan terhadap fluktuasi harga pasar dan memberikan pendapatan yang relatif rendah. Pengembangan produk sabun herbal telah menjadi area penelitian yang aktif dalam beberapa tahun terakhir, didorong oleh meningkatnya kesadaran konsumen akan produk perawatan pribadi yang alami dan ramah lingkungan. Isu utama yang diangkat dalam berbagai studi adalah optimalisasi penggunaan bahanbahan alami untuk memberikan manfaat terapeutik dan kosmetik yang maksimal. Penelitian penelitian terdahulu banyak berfokus pada identifikasi dan karakterisasi senyawa aktif dalam tumbuhan, serta pengembangan formulasi sabun dengan bahan-bahan tersebut. Namun, tantangan yang dihadapi mencakup standardisasi kualitas bahan baku, stabilitas formulasi, dan efektivitas produk dalam skala industri. Selain itu, masih terdapat kebutuhan akan inovasi dalam pengembangan produk sabun herbal yang tidak hanya efektif, tetapi juga memiliki nilai tambah dari segi aroma dan pengalaman penggunaan.

Masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat Desa Bantarkulon Kecamatan Lebakbarang Kabupaten Pekalongan adalah kurangnya diversifikasi produk olahan berbasis sumber daya alam lokal. Hal ini mengakibatkan ketergantungan pada produk pertanian mentah, yang memiliki nilai jual rendah dan rentan terhadap fluktuasi harga pasar. Selain itu, kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah sumber daya alam menjadi produk bernilai tambah juga menjadi kendala utama. Dalam konteks ini, pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah tersebut.

Berbagai penelitian dan program pengabdian masyarakat telah dilakukan untuk mengembangkan produk olahan berbasis sumber daya alam lokal. Misalnya, pelatihan pembuatan sabun herbal padat dari berbagai bahan alami, seperti lidah buaya, sereh, dan kunyit. Namun, belum banyak yang fokus pada pengembangan sabun herbal cair dengan kombinasi ekstrak cengkeh dan aroma kopi.

Penelitian dan pelatihan terdahulu yang dilakukan oleh Regina (2023) [1]dan Fajarianingtyas (2021) [2] menunjukkan potensi ekstrak lidah buaya dalam melembapkan dan menenangkan kulit. Namun, penelitian dan pelatihan ini lebih fokus pada aspek



dermatologis dan kurang mengeksplorasi potensi sinergi dengan bahan-bahan alami lain untuk meningkatkan efektivitas sabun. Sementara itu beberapa penelitian [3] dan pengabdian masyarakat [4] melaporkan sifat antibakteri dan antijamur dari ekstrak sereh, tetapi metode ekstraksi yang digunakan masih konvensional dan berpotensi mengurangi potensi senyawa aktif. Terdapat pula beberapa pelatihan memberikan panduan komprehensif tentang pembuatan sabun herbal, namun kurang menekankan pada inovasi formulasi dan pengembangan produk dengan nilai tambah aroma terapi [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12]

Dalam konteks aromaterapi, beberapa penelitian dan pelatihan menunjukkan efek relaksasi dari minyak atsiri lavender [13], namun penelitian ini tidak mengintegrasikan aspek fungsionalitas sabun sebagai produk perawatan kulit dengan manfaat aromaterapi secara holistik.

Dari tinjauan literatur di atas, terlihat bahwa pengembangan sabun herbal masih didominasi oleh pendekatan ekstraksi dan formulasi konvensional. Celah yang belum banyak dieksplorasi adalah kombinasi bahan-bahan alami yang memiliki sinergi manfaat, seperti ekstrak cengkeh dan aroma kopi, dalam bentuk sediaan sabun cair. Selain itu, optimalisasi sumber daya lokal dan pendekatan partisipatif dalam pengembangan produk juga masih kurang mendapatkan perhatian.

Dalam hal ini, program pengabdian masyarakat ini melakukan pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi sebagai solusi inovatif. Konsep ini tidak hanya menggabungkan manfaat antibakteri dan antioksidan dari cengkeh dengan aroma menyegarkan dari kopi, tetapi juga mengadopsi bentuk sediaan sabun cair yang lebih praktis dan mudah digunakan. Pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat dalam setiap tahapan pengembangan produk diharapkan dapat meningkatkan adopsi teknologi dan keberlanjutan program. Metode ini memiliki bobot ilmiah yang meyakinkan karena didasarkan pada analisis kritis terhadap penelitian sebelumnya dan mengintegrasikan potensi sumber daya lokal yang belum dimanfaatkan secara optimal[14], [15].

Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Desa Bantarkulon melalui pengembangan produk inovatif berbasis sumber daya alam lokal, yaitu sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi. Tujuan spesifik dari program ini adalah meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam proses pembuatannya, mengembangkan produk olahan yang memiliki nilai tambah tinggi dan potensi pasar yang luas, meningkatkan pendapatan masyarakat melalui penjualan produk tersebut, serta mendorong inovasi dan kreativitas masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam lokal secara berkelanjutan. Untuk mencapai tujuan tersebut, program ini mengadopsi pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan pelatihan, hingga evaluasi. Metode yang digunakan meliputi pelatihan teknis, pendampingan, dan diskusi kelompok terfokus, yang akan dijelaskan lebih lanjut dalam bagian metode kegiatan.

2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif, melibatkan masyarakat Desa Bantarkulon dalam setiap tahapan kegiatan. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan pendampingan, dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi. Pelatihan ini meliputi beberapa tahapan, yaitu:

e-ISSN: 2621-0584



- Tahap sosialisasi dan Perencanaan dimana pada tahap ini melibatkan diskusi dan musyawarah dengan masyarakat Desa Bantarkulon Kecamatan Lebakbarang Kabupaten Pekalongan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan potensi hasil pertanian lokal.
- 2. **Tahap Pelatihan Teknis** meliputi pelatihan pembuatan sabun herbal cair, mulai dari pemilihan bahan baku (ekstrak daun cengkeh, minyak atsiri kopi, minyak nabati, dan bahan-bahan alami lainnya), teknik pencampuran, pengemasan, dan pemasaran produk.
- 3. **Tahap Pendampingan Praktik** dengan memberikan pendampingan langsung kepada peserta pelatihan dalam praktik pembuatan sabun herbal cair.
- 4. **Tahap Evaluasi** hasil pelatihan dan pendampingan, serta diskusi mengenai potensi pengembangan produk dan pemasaran.

2.1 Bahan dan Alat:

- Bahan yang dibutuhkan pada kegiatan ini adalah ekstrak daun cengkeh, minyak atsiri kopi, minyak nabati menggunakan minyak kelapa, larutan alkali, air suling, dan bahan pengemas.
- 2. Alat yang digunakan adalah peralatan laboratorium sederhana seperti gelas ukur, pengaduk dan termometer, serta digunakan alat pencetak dan pengemas, dan peralatan pendukung lainnya.

2.2 Prosedur Pengambilan Data

- 1. **Observasi** langsung dilakukan selama pelatihan dan pendampingan untuk mengamati proses pembuatan sabun herbal cair dan interaksi peserta.
- 2. Wawancara dilakukan dengan peserta pelatihan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan mereka, serta tanggapan terhadap produk sabun herbal cair yang dihasilkan. Wawancara awal dilakukan pada Bapak Rochim selaku Ketua Kelompok Tani "Tani Maju" Desa Bantarkulon.
- Diskusi Kelompok Terfokus (FGD) dilakukan untuk menggali informasi mengenai potensi pasar, strategi pemasaran, dan kendala yang dihadapi dalam pengembangan produk.
- 4. **Dokumentasi** dilakukan melalui foto dan video untuk merekam setiap tahapan kegiatan.

2.3 Analisis Data:

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif, dengan fokus pada interpretasi hasil observasi, wawancara, dan FGD. Data kuantitatif, dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

Sasaran dari kegiatan ini adalah Kelompok tani "Tani Maju" dan Tim Penggerak PKK Desa Bantarkulon Kecamatan Lebakbarang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok tani "Tani Maju" dan Tim Penggerak PKK Desa Bantarkulon melalui pengembangan produk minuman dan sabun kesehatan berbahan dasar kopi, daun cengkeh, dan kapulaga. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan partisipatif (PTK) yang melibatkan pelatihan, produksi, dan pemasaran produk. Pelatihan ini juga melibatkan narasumber yang kompeten di bidangnya dari Bank Indonesia tegal yang membahas mengenai kopi.

 Tahap sosialisasi dan Perencanaan dimana pada tahap ini melibatkan diskusi dan musyawarah dengan masyarakat desa untuk mengidentifikasi kebutuhan dan potensi lokal.





Gambar 1 Kegiatan Sosialisasi dan Perencanaan

2. **Tahap Pelatihan Teknis** meliputi pelatihan pembuatan sabun herbal cair, mulai dari pemilihan bahan baku (ekstrak daun cengkeh, minyak atsiri kopi, minyak nabati, dan bahan-bahan alami lainnya), teknik pencampuran, pengemasan, dan pemasaran produk.



Gambar 2 Kegiatan Pelatihan Teknis

3. **Tahap Pendampingan Praktik** dengan memberikan pendampingan langsung kepada peserta pelatihan dalam praktik pembuatan sabun herbal cair.



Gambar 3 Tahap Pendampingan Praktik

4. **Tahap Evaluasi** hasil pelatihan dan pendampingan, serta diskusi mengenai potensi pengembangan produk dan pemasaran.



Gambar 4 Hasil Pelatihan dan Pendampingan serta Tahap Evaluasi

Hasil dari kegiatan pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan dan pengetahuan masyarakat



Desa Bantarkulon. Peserta pelatihan mampu mempraktikkan teknik pembuatan sabun cair dengan benar, mulai dari pemilihan bahan baku hingga pengemasan produk. Hasil tersebut disajikan dalam table berikut

Tabel 1 Tabel Hasil Kuesioner Pelatihan Pembuatan Sabun Herbal Cair Ekstrak Cengkeh Aroma Kopi

No.	Pernyataan	Jumlah Responden (n=40)	Persentase (%)
1	Peserta mampu membuat sabun herbal cair dengan kualitas yang baik.	32	80
2	Peserta memahami manfaat ekstrak cengkeh dan aroma kopi dalam sabun.	35	87.5
3	Produk sabun herbal cair yang dihasilkan memiliki aroma yang khas dan tekstur yang lembut.	38	95
4	Hasil uji coba sabun herbal cair menunjukkan sifat antibakteri dan antioksidan yang baik.	36	90
5	Terdapat potensi pasar yang besar untuk produk sabun herbal cair di Desa Bantarkulon dan sekitarnya.	39	97.5
6	Masyarakat tertarik dengan produk sabun herbal cair karena bahan-bahan alami dan manfaatnya.	40	100



Gambar 5 Grafik Capaian Pelatihan

Dari tabel dan grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan kepada 40 responden, mayoritas peserta pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi menunjukkan peningkatan keterampilan dan pemahaman yang signifikan. Sebanyak 80% peserta mampu membuat sabun dengan kualitas baik, dan 87,5% memahami manfaat bahan-bahan yang digunakan. Produk yang dihasilkan pun mendapat respons positif, dengan 95% responden menyatakan aroma khas dan tekstur lembut sabun. Selain itu, 90% responden mengakui sifat antibakteri dan antioksidan yang baik dari sabun tersebut. Potensi pasar produk ini juga dinilai tinggi, dengan 97,5%



responden melihat adanya peluang pasar yang besar dan 100% responden tertarik pada sabun herbal cair karena bahan alami dan manfaatnya.

Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi efektif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat, serta mengembangkan produk yang memiliki potensi pasar yang baik. Inovasi produk sabun herbal cair dengan kombinasi ekstrak cengkeh dan aroma kopi ini memberikan nilai tambah yang signifikan dibandingkan dengan produk sabun herbal yang sudah ada di pasaran.

4. Kesimpulan

Program pengabdian masyarakat ini berhasil memberdayakan masyarakat Desa Bantarkulon melalui pelatihan pembuatan sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi. Pelatihan ini secara signifikan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam membuat produk sabun herbal cair yang inovatif. Peserta pelatihan mampu mempraktikkan teknik pembuatan sabun dengan benar, mulai dari pemilihan bahan baku hingga pengemasan produk.

Temuan kegiatan menunjukkan bahwa produk sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi memiliki potensi pasar yang baik di Desa Bantarkulon dan sekitarnya. Hal ini didukung oleh tingginya minat masyarakat terhadap produk sabun herbal cair yang dihasilkan. Produk sabun ini tidak hanya memberikan manfaat membersihkan kulit, tetapi juga memberikan manfaat tambahan seperti antibakteri, antioksidan, dan aromaterapi.

Program ini berkontribusi pada pengembangan produk inovatif berbasis sumber daya alam lokal dan peningkatan pendapatan masyarakat. Inovasi produk sabun herbal cair dengan kombinasi ekstrak cengkeh dan aroma kopi ini memberikan nilai tambah yang signifikan dibandingkan dengan produk sabun herbal yang sudah ada di pasaran.

Implikasi Penelitian

Program pengabdian masyarakat ini telah membuktikan bahwa pelatihan pembuatan produk inovatif berbasis sumber daya alam lokal, seperti sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi, merupakan strategi efektif dalam memberdayakan masyarakat desa. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam produksi, tetapi juga berpotensi besar dalam pengembangan produk unggulan desa dan peningkatan pendapatan melalui penjualan. Selain itu, pendekatan partisipatif yang diterapkan, dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan, terbukti mampu meningkatkan adopsi teknologi dan memastikan keberlanjutan program

Saran Penelitian Mendatang:

Untuk pengembangan lebih lanjut, kegiatan pengabdian Masyarakat di masa mendatang disarankan untuk mengoptimalkan formulasi sabun herbal cair ekstrak cengkeh aroma kopi, termasuk pengujian stabilitas dan efektivitas produk secara mendalam. Selain itu, studi kelayakan pasar diperlukan untuk mengidentifikasi strategi pemasaran yang efektif guna menjamin keberlanjutan produk ini di pasar. Penelitian tentang dampak ekonomi dan sosial dari program ini pada masyarakat Desa Bantarkulon juga penting untuk dilakukan guna mengukur keberhasilan program secara holistik. Terakhir, pengembangan produk sabun herbal cair dengan variasi aroma dan bahan baku lokal lainnya dapat dieksplorasi untuk memperluas portofolio produk dan memanfaatkan potensi sumber daya alam lokal secara optimal..



Ucapan Terima Kasih

Penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat ini didanai oleh Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia dengan No Kontrak 009 /LL6/KOSABANGSA/AL.04/2024 tanggal 9 September 2024. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan finansial yang diberikan, yang memungkinkan terlaksananya penelitian dan kegiatan ini dengan baik.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para *reviewer* atas masukan dan saran konstruktif yang diberikan, sehingga kualitas artikel ini dapat ditingkatkan. Kepada para *proofreader*, kami mengucapkan terima kasih atas ketelitian dan kejelian dalam memeriksa naskah, memastikan artikel ini bebas dari kesalahan ketik dan tata bahasa.[18]

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada para teknisi laboratorium Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah membantu menyiapkan *set up* peralatan, serta kepada para mahasiswa yang telah membantu dalam pengumpulan data dan survei lapangan. Tanpa bantuan dan kerja sama dari semua pihak yang disebutkan di atas, penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak akan dapat terlaksana dengan lancar.

Referensi

- [1] Regina, "(Aloe barbadensis Miller) sebagai Antibakteri Shigella sonnei," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, vol. 4, no. 2, 2023.
- [2] D. A. Fajarianingtyas and J. N. Hidayat, "PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK GORENG MENJADI SABUN PADAT DENGAN EKSTRAK LIDAH BUAYA DALAM PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN," *Jurnal ABDIRAJA*, vol. 5, no. 1, 2021, doi: 10.24929/adr.v5i1.1113.
- [3] I. P. Sihotang and N. Anas, "Pemanfaatan Ekstrak Sereh Untuk Pembuatan Sabun Cuci Piring Untuk Bumdes Bandar Baru," *Community Development Journal*, vol. 4, no. 4, 2023.
- [4] L. Roza, M. Elvianasti, and M. N. Hidayat, "Pelatihan Pembuatan Sabun Mandi Ekstrak Minyak Sereh sebagai Sabun Anti Nyamuk bagi Ibu PKK Kecamatan Ciracas Jakarta Timur," *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, vol. 5, no. 3, 2020.
- [5] E. Susilowati, S. R. D. Ariani, and S. Mulyani, "Pelatihan Produksi dan Pengemasan Sabun Cair Herbal Antiseptik Alami bagi UKM Sabun Herbal di Kota Surakarta," *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, vol. 2, no. 6, 2022, doi: 10.54082/jamsi.522.
- [6] D. Sylvia and D. Pratiwi, "Pelatihan Pembuatan Sabun Padat Herbal di Desa Cileles Kabupaten Tangerang," *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, vol. 7, no. 2, 2021, doi: 10.21107/pangabdhi.v7i2.11800.
- [7] S. Suwati, "VALE SOAP: SABUN HERBAL DAUN JAMBU ALTERNATIF OBAT PENYAKIT KULIT," *Inisiasi*, 2022, doi: 10.59344/inisiasi.v11i2.54.
- [8] S. Sutanti, S. Purnavita, E. Suryanto, and N. B. Dewantoro, "PENGAYAAN IPTEK BIDANG KIMIA TERAPAN BAGI SISWA SMAN 1 SUKOREJO MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN SABUN PADAT HERBAL METODE DINGIN DAN LIQUID DETERGENT," *Palawa: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 1, 2023, doi: 10.31942/palawa.v2i1.8742.
- [9] A. NURYATI, "FORMULASI SABUN HERBAL SEBAGAI ANTI JAMUR DALAM RANGKA MENINGKATKAN GERAKAN MASYARAKAT HIDUP SEHAT DI JURUSAN TEHNOLOGI LABORATORIUM MEDIS YOGYAKARTA," *KNOWLEDGE: Jurnal Inovasi Hasil Penelitian dan Pengembangan*, vol. 2, no. 2, 2022, doi: 10.51878/knowledge.v2i2.1338.



- [10] M. R. B. Djoru and R. R. Adi, "PKM PELATIHAN PEMBUATAN DAN PENGEMASAN SABUN HERBAL KELOR, SEREH MERAH DAN KUNYIT PADA SISWA SMA NEGERI 10 KUPANG," *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 1, 2023, doi: 10.55681/swarna.v2i1.151.
- [11] A. Nuryati, S. Sujono, U. Rahmawati, R. R. Pudyastuti, and S. Nuryani, "PELATIHAN PEMBUATAN SABUN MANDI PADAT BAHAN HERBAL DI MEJING LOR RW 3 AMBARKETAWANG GAMPING SLEMAN," *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 2, no. 1, 2024, doi: 10.55681/ejoin.v2i1.2240.
- [12] D. H. D. Nurani, E. Purwati, and C. I. N. H. Safitri, "Formulasi dan uji mutu fisik sabun herbal padat kulit kayu manis (cinnamomum burmanni)," *Proceeding of mulawar,an pharmaceuticals conference*, 2021.
- [13] A. Fatmawati, "FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN AROMATERAPI BLENDED PEPPERMINT, LAVENDER DAN LEMON SEBAGAI ANTIEMETIKA," *INPHARNMED Journal (Indonesian Pharmacy and Natural Medicine Journal)*, vol. 5, no. 2, 2022, doi: 10.21927/inpharnmed.v5i2.1904.
- [14] D. Novitasari, N. L. P. M. Marlinda, N. L. P. Agetania, E. F. Thalib, and L. P. R. A. Ratnaningrum, "PELATIHAN KOLABORASI MEMBUAT LOGO KEMASAN PRODUK MENGGUNAKAN APLIKASI CANVA," *SINAPTEK*, vol. 5, 2022.
- [15] T. S. Pamungkas, G. Wicaksono, and R. Yunita, "Pelatihan dan Pendampingan Kelompok Petani Kopi Desa Solor Kabupaten Bondowoso," *Jurnal Inovasi Sosial dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 2, 2019.