

Paper Soap Herbal Kemangi dan Serai Sebagai Solusi Inovatif Pemberdayaan Petani Sayur Desa Janti, Papar Kediri

Tri Puji Lestari^{1*}, Evi Kurniawati¹, Dwi Wahyuni¹, Esti Ambar Widyaningrum¹, Ida Kristianingsih¹, Nadia Pramasari¹, Krisna Kharisma Pertiwi¹

¹Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata, Kediri, Indonesia

*Correspondence: tri.lestari@iik.ac.id

ABSTRACT

*Hand hygiene is an important aspect in preventing infectious diseases. This community service activity aimed to improve the knowledge and skills of vegetable farmers in Janti Village, Kediri Regency, through a workshop on producing paper soap made from basil (*Ocimum basilicum*) and lemongrass (*Cymbopogon citratus*) extracts. The program was conducted using a participatory, hands-on approach involving 10 participants. Evaluation was carried out using pre- and post-workshop questionnaires, analyzed descriptively. The results showed a significant improvement: participants' average understanding of the ingredients and production process increased from 33% in the pre-test to 93% in the post-test. Moreover, 90–100% of participants were able to independently practice all production stages after the workshop. The final product not only functioned as an antibacterial agent but also provided added economic and environmental value. These findings confirm that hands-on, practice-based workshops are effective in enhancing skills while simultaneously fostering entrepreneurial potential among rural communities through the utilization of local resources.*

Keywords: Antibacterial; Basil and Lemongrass; Community Empowerment; Entrepreneurship; Paper Soap.

ABSTRAK

*Kebersihan tangan merupakan aspek penting dalam pencegahan penyakit menular. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani sayur di Desa Janti, Kabupaten Kediri, melalui workshop pembuatan sabun kertas berbahan ekstrak kemangi (*Ocimum basilicum*) dan serai (*Cymbopogon citratus*). Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif dengan praktik langsung, melibatkan 10 peserta. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner pra dan pasca workshop yang dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan: rata-rata pemahaman peserta terhadap bahan dan proses pembuatan sabun meningkat dari 33% pada pre-test menjadi 93% pada post-test. Sebanyak 90–100% peserta juga mampu mempraktikkan tahapan produksi secara mandiri setelah workshop. Produk yang dihasilkan tidak hanya berfungsi sebagai agen antibakteri, tetapi juga memberikan nilai tambah ekonomi dan lingkungan. Temuan ini menegaskan bahwa workshop berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan keterampilan sekaligus menumbuhkan potensi kewirausahaan masyarakat desa melalui pemanfaatan sumber daya lokal.*

Kata Kunci: Antibakteri; Daun Kemangi dan Serai; Kewirausahaan; Pemberdayaan Masyarakat; Sabun Kertas.

1. Pendahuluan

Kebersihan tangan merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan masyarakat, terutama di era modern ini ketika risiko penularan penyakit menular semakin tinggi. Mencuci tangan dengan sabun terbukti efektif dalam mencegah penyebaran penyakit, termasuk penyakit yang ditularkan melalui bakteri dan jamur (Sinanto & Djannah, 2020). Sayangnya, ketersediaan sabun cuci tangan masih terbatas di beberapa lingkungan masyarakat, khususnya di pedesaan (Fazeela et al., 2024). Hal ini juga terlihat pada masyarakat Desa Janti, Kabupaten Kediri, yang sebagian besar berprofesi sebagai petani sayur. Aktivitas mereka sehari-hari yang banyak bersentuhan dengan tanah, pupuk, dan air irigasi tentu meningkatkan risiko paparan mikroorganisme patogen. Namun, fasilitas sabun cuci tangan belum selalu tersedia, sehingga kesadaran menjaga kebersihan tangan masih kurang optimal (Olapeju et al., 2021).

Salah satu inovasi yang dapat diperkenalkan kepada masyarakat desa adalah sabun kertas (*paper soap*) berbahan alami. Sabun kertas memiliki keunggulan dibandingkan sabun cair maupun batangan karena bentuknya yang praktis, ringan, higienis, mudah dibawa ke ladang atau pasar, dan dapat digunakan sesuai kebutuhan. Inovasi ini diharapkan dapat menjadi solusi tepat bagi para petani sayur di Desa Janti untuk tetap menjaga kebersihan tangan dengan cara yang mudah dan efisien (Luthfiyana et al., 2024).

Bahan aktif yang digunakan dalam sabun kertas ini adalah kombinasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) dan serai (*Cymbopogon citratus*). Daun kemangi, yang banyak ditanam di pekarangan maupun lahan pertanian masyarakat, memiliki kandungan flavonoid, saponin, dan tanin. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa daun kemangi memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* (Utari & Munawaroh, 2023; Kristiyani et al., 2023; Kurniawati & Lestari, 2024). Sementara itu, serai yang juga mudah dijumpai di lingkungan desa mengandung senyawa sitral, geraniol, dan citronellal yang dikenal memiliki aktivitas antimikroba serta memberikan aroma segar alami. Ekstrak serai terbukti memiliki potensi antibakteri terhadap bakteri Gram positif maupun Gram negatif (Alhabsyie et al., 2024).

Kombinasi kemangi dan serai tidak hanya meningkatkan efektivitas sebagai antibakteri dan antijamur, tetapi juga menghadirkan sabun kertas dengan aroma alami yang menyenangkan. Sebagian besar sabun yang beredar di pasaran masih memanfaatkan bahan aktif sintetis, yang berpotensi menimbulkan iritasi terutama pada kulit sensitif (Deguchi et al., 2015). Oleh karena itu, pemanfaatan bahan aktif yang berasal dari alam menjadi alternatif yang lebih aman dan ramah kulit (Erat & Addor, 2025; Lestari et al., 2024), karena umumnya mengandung senyawa bioaktif dengan efek samping minimal sekaligus memberikan manfaat tambahan seperti sifat antimikroba, antioksidan, maupun pelembap.

Melalui kegiatan workshop pembuatan sabun kertas herbal bagi kelompok petani sayur di Desa Janti, masyarakat tidak hanya akan mendapatkan pemahaman tentang pentingnya menjaga kebersihan tangan, tetapi juga keterampilan praktis dalam memproduksi sabun herbal yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat desa untuk menjaga kesehatan, sekaligus membuka peluang usaha baru berbasis produk lokal ramah lingkungan. Dengan demikian, selain bermanfaat dari sisi kesehatan, kegiatan ini juga dapat menjadi pintu masuk bagi pengembangan jiwa kewirausahaan masyarakat desa melalui pemanfaatan potensi alam sekitar.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode partisipatif berbasis workshop dengan pendekatan praktik langsung. Pendekatan yang dipakai adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan memanfaatkan data dari hasil kuesioner. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan, meneliti, serta menjelaskan suatu kondisi sebenarnya, sekaligus menarik kesimpulan dari fenomena yang teramati dengan dukungan data numerik (Hardani et al., 2020). Sasaran kegiatan adalah semua anggota kelompok petani sayur sejumlah 10 orang yang berdomisili di Desa Janti, Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang terstruktur. Pada tahap perencanaan, tim terlebih dahulu melakukan survei lapangan di Desa Janti, Kecamatan Papar, untuk mengidentifikasi potensi serta kebutuhan masyarakat. Setelah itu, dilakukan proses perizinan resmi kepada Kepala Desa Janti sebagai bentuk legitimasi dan dukungan administratif. Selanjutnya, tim pengabdian membagi tugas sesuai dengan kompetensi masing-masing anggota agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan efektif. Pada tahap ini juga disusun materi workshop yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta, serta instrumen penelitian berupa kuesioner untuk mengukur tingkat pemahaman sebelum dan sesudah kegiatan.

Tahap pelaksanaan dimulai dengan sosialisasi mengenai pentingnya perilaku cuci tangan serta pengenalan inovasi sabun kertas (*paper soap*) berbasis bahan alami. Peserta kemudian diminta mengisi kuesioner pra-workshop untuk memperoleh data dasar mengenai pengetahuan awal mereka. Kegiatan dilanjutkan dengan praktik pembuatan sabun kertas menggunakan ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) dan serai (*Cymbopogon citratus*), di mana peserta terlibat secara langsung dengan pendampingan dari narasumber. Interaksi melalui sesi tanya jawab turut dilakukan untuk memperdalam pemahaman dan menjawab berbagai pertanyaan teknis dari peserta.

Pada tahap pendampingan produksi mandiri, peserta dibekali bahan baku serta didampingi dalam melakukan pembuatan sabun kertas secara independen. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menumbuhkan keterampilan berkelanjutan dan mendorong kemandirian produksi di tingkat masyarakat.

Tahap terakhir adalah evaluasi ketercapaian kegiatan, yang dilakukan melalui pengisian kuesioner pasca-workshop. Instrumen ini dirancang untuk menilai tingkat pemahaman materi, pengalaman praktik, serta memberikan ruang bagi peserta dalam menyampaikan umpan balik terkait kegiatan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif, baik kualitatif maupun kuantitatif, untuk mengukur efektivitas kegiatan serta menarik kesimpulan mengenai pencapaian tujuan pengabdian.

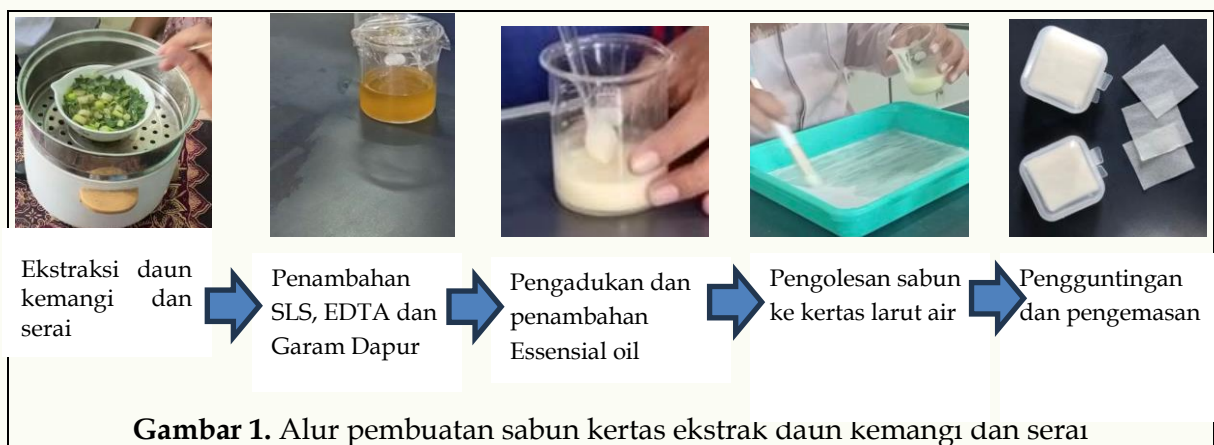
Alat yang digunakan berupa peralatan sederhana untuk ekstraksi bahan herbal, pembuatan sabun. Bahan utama terdiri dari ekstrak daun kemangi dan serai sebagai komponen aktif, ditambah bahan dasar sabun dan kertas larut air yang berfungsi sebagai media pembawa sabun.

Instrumen evaluasi yang digunakan berupa kuesioner untuk menilai tingkat pemahaman, keterampilan, dan respon masyarakat terhadap kegiatan. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan keberhasilan kegiatan serta potensi keberlanjutan program.

3. Hasil

Kegiatan workshop pembuatan *paper soap* ekstrak daun kemangi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat, khususnya dalam pemanfaatan bahan alam sebagai produk inovatif bernilai tambah. Sasaran kegiatan adalah kelompok petani sayur di Desa Janti, yang sehari-hari telah akrab dengan berbagai jenis tanaman termasuk kemangi. Melalui kegiatan ini, peserta diharapkan tidak hanya memahami teori mengenai manfaat ekstrak daun kemangi sebagai bahan aktif antibakteri, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam bentuk produk sabun kertas yang praktis, higienis, dan memiliki potensi ekonomi.

Dalam tahap perencanaan kegiatan workshop pembuatan sabun kertas, tahap awal dilakukan uji coba sesuai alur pada Gambar 1. Proses dimulai dengan mengekstraksi daun kemangi hingga diperoleh minyak hasil ekstraksi. Selanjutnya, dicampurkan 10g SLS dan 10g Cocamidopropyl Betain (CAPB) sebagai bahan utama pembuatan sabun dengan 1 g EDTA. SLS dipilih karena berfungsi sebagai surfaktan yang mampu mengangkat lemak dan kotoran (Mardiah et al., 2021), sedangkan CAPB ditambahkan karena bahan ini relative aman dan sedikit menimbulkan alergi (J. Edward Huntera & Joseph F. Fowler, 1998), dan penambahan EDTA bersifat opsional. EDTA berperan mengikat ion logam sehingga ketika sabun digunakan dengan air sadah, busa tetap dapat terbentuk (Ningrum et al., 2018). Setelah campuran homogen, ditambahkan 3 g garam dapur sebagai penstabil busa (Amani et al., 2021), 10 mL ekstrak kemangi, dan 1 mL minyak esensial kemangi dan sereh. Garam dapur berfungsi sebagai pengental sekaligus penstabil sabun (Arrazi et al., 2021), sementara minyak esensial memberikan aroma yang menimbulkan efek relaksasi (Agusta et al., 2023). Semua bahan kemudian diaduk hingga merata, dituangkan pada media kertas yang sesuai, lalu dikeringkan serta dikemas agar menjadi sabun kertas yang praktis dan menarik digunakan.



Pelaksanaan kegiatan pembuatan sabun kertas dari ekstrak daun kemangi dan serai bertujuan untuk memberikan wawasan serta keterampilan praktis kepada peserta mengenai pemanfaatan bahan alami dalam produk inovatif ramah lingkungan. Selain itu, kegiatan ini juga dimaksudkan untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui pengembangan produk kreatif yang bernilai jual. Dalam workshop, peserta mendapatkan pemahaman teoritis tentang khasiat daun kemangi dan serai, teknik pembuatan sabun kertas, serta perhitungan biaya produksi sebagai dasar strategi pemasaran. Setelah sesi teori, peserta secara langsung mempraktekkan proses pembuatan sabun kertas di bawah arahan narasumber dan pendamping. Produk akhir kemudian diuji coba serta diperkenalkan sebagai alternatif praktis untuk menjaga kebersihan tangan di berbagai situasi.

Workshop ini diikuti oleh 10 peserta yang berasal dari kelompok petani sayur Desa Janti. Keterlibatan kelompok ini dipandang strategis, karena selain dekat dengan sumber bahan baku, kegiatan juga dapat mendorong pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan produk turunan tanaman lokal. Dengan demikian, kegiatan workshop tidak hanya berfokus pada peningkatan kapasitas pengetahuan, tetapi juga diarahkan untuk membuka peluang wirausaha baru berbasis potensi desa.

Kegiatan ini juga dilengkapi dengan pengumpulan data sebelum dan sesudah workshop untuk mengukur perubahan pengetahuan serta keterampilan peserta. Pada tahap awal, instrumen pra workshop berupa kuesioner digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta mengenai manfaat daun kemangi selain sebagai sayuran, cara mengekstrak daun kemangi, pengetahuan tentang bahan dan proses pembuatan sabun kertas, serta pemahaman terkait cara penggunaannya. Selama workshop berlangsung, peserta mendapatkan penjelasan teoritis yang dipadukan dengan praktik langsung pembuatan sabun kertas berbahan dasar ekstrak kemangi dan serai. Setelah itu, pengetahuan dan keterampilan peserta dievaluasi kembali melalui angket pasca workshop. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pemahaman dan keterampilan, disertai umpan balik positif mengenai manfaat serta kualitas kegiatan. Analisis perbandingan antara data pra dan pasca workshop menjadi landasan untuk menilai efektivitas program sekaligus membuka peluang pengembangan lebih lanjut produk sabun kertas herbal ini. Hasil evaluasi awal dan akhir workshop dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2

Tabel 1. Hasil evaluasi awal (*pre-test*)

No	Pertanyaan	Ya (%)	Tidak (%)
1	Apakah saudara tau manfaat daun kemangi selain untuk sayuran	80	20
2	Apakah saudara tau bagaimana cara mengekstrak daun kemangi	0	100
3	Apakah saudara tau cara membuat sabun kertas	0	100
4	Apakah saudara mengetahui bahan pembuatan sabun	10	90
5	Apakah saudara mengetahui bagaimana proses pembuatan sabun kertas	20	80
6	Apakah saudara mengetahui bagaimana cara menggunakan sabun kertas	90	10

Sumber: *Data Primer diolah (2025)*

Tabel 2. Hasil evaluasi akhir (*post-test*)

No	Pertanyaan	Ya (%)	Tidak (%)
1	Apakah saudara tau manfaat daun kemangi selain untuk sayuran	100	0
2	Apakah saudara tau bagaimana cara mengekstrak daun kemangi	90	10
3	Apakah saudara tau cara membuat sabun kertas	90	10
4	Apakah saudara mengetahui bahan pembuatan sabun	80	20
5	Apakah saudara mengetahui bagaimana proses pembuatan sabun kertas	100	0
6	Apakah saudara mengetahui bagaimana cara menggunakan sabun kertas	100	0

Sumber: *Data Primer diolah (2025)*

Hasil evaluasi pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap pengetahuan dan keterampilan peserta workshop. Pada awalnya, pemahaman mengenai cara mengekstrak daun kemangi dan membuat sabun kertas berada di angka 0%, namun setelah kegiatan meningkat menjadi 90%, sedangkan pengetahuan tentang proses pembuatan sabun kertas melonjak dari 20% menjadi 100%. Pengetahuan mengenai bahan pembuatan sabun juga naik dari 10% menjadi 80%, dan pemahaman akan manfaat daun kemangi bertambah dari 80% menjadi 100%. Secara keseluruhan, terdapat rata-rata peningkatan sekitar 60% dari kondisi awal, yang mengindikasikan bahwa workshop berhasil memberikan transfer pengetahuan praktis sekaligus keterampilan baru bagi peserta.

4. Pembahasan

Sabun kertas merupakan inovasi produk kebersihan yang memiliki efisiensi tinggi karena bentuknya yang praktis, ringan, mudah dibawa, serta higienis dalam penggunaannya. Dibandingkan sabun cair atau batangan, sabun kertas lebih sesuai untuk masyarakat yang sering beraktivitas di luar rumah, seperti petani sayur di Desa Janti, karena dapat digunakan sesuai kebutuhan tanpa khawatir terkontaminasi lingkungan (Luthfiyana et al., 2024). Selain itu, penggunaan bahan alami seperti ekstrak daun kemangi dan serai tidak hanya memberikan aroma segar, tetapi juga berfungsi sebagai agen antibakteri yang efektif melawan mikroorganisme patogen (Utari & Munawaroh, 2023). Efisiensi ini menjadikan sabun kertas sebagai alternatif tepat dalam mendukung kebersihan tangan masyarakat pedesaan yang akses terhadap sabun konvensional terbatas.



Gambar 2. Sosialisasi awal pembuatan sabun kertas.

Proses pembuatan sabun kertas dalam kegiatan pengabdian dilaksanakan secara partisipatif, di mana peserta terlibat langsung mulai dari tahap ekstraksi daun kemangi hingga pencampuran bahan dan pengolesan sabun pada kertas larut air. Tahapan dimulai dengan mengekstraksi daun kemangi dan serai untuk memperoleh minyak esensial, kemudian dicampurkan dengan surfaktan (SLS), EDTA, garam dapur, serta ditambahkan minyak atsiri sebagai penguat aroma alami. Campuran tersebut dioleskan secara merata pada kertas larut air, dikeringkan, lalu dipotong dan dikemas agar siap digunakan. Keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan memungkinkan mereka tidak hanya memahami teori, tetapi juga menguasai praktik pembuatan sabun herbal secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pendekatan *learning by doing* yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan masyarakat desa (Robani et al., 2021).



Gambar 3. Proses pembuatan sabun kertas.

Evaluasi kuesioner menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan dan keterampilan peserta. Berdasarkan hasil evaluasi awal (pre-test) dan evaluasi akhir (post-test), terlihat adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti workshop pembuatan sabun kertas berbasis ekstrak daun kemangi. Secara kuantitatif, rata-rata persentase jawaban Ya meningkat signifikan dari 33,3% pada pre-test menjadi 93,3% pada post-test, sehingga terdapat peningkatan sebesar 60%. Sebelum workshop, sebagian besar peserta hanya mengetahui manfaat kemangi sebagai sayuran (80%), namun belum memahami cara ekstraksi, bahan, maupun proses pembuatan sabun kertas (0–20%). Setelah dilakukan pelatihan, terjadi peningkatan pemahaman di mana 90–100% peserta mampu menjelaskan manfaat, bahan, hingga proses pembuatan sabun kertas herbal. Peningkatan ini membuktikan bahwa metode workshop berbasis praktik langsung efektif dalam membangun keterampilan masyarakat (Sinanto & Djannah, 2020). Dengan demikian, program pengabdian ini tidak hanya berhasil mentransfer pengetahuan mengenai pemanfaatan bahan lokal, tetapi juga menumbuhkan motivasi kewirausahaan berbasis potensi desa. Hal ini sejalan dengan temuan Safri & Rezki, 2023 yang menegaskan bahwa pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal mampu meningkatkan motivasi kewirausahaan sekaligus memperkuat kemandirian ekonomi desa.



Gambar 4. Pengisian Kuesioner.

Tanaman lokal herba dapat ditransformasikan menjadi produk sabun dengan nilai jual tinggi, dan implikasinya terhadap ekonomi lokal petani dan industri kecil (Arumsari et al., 2025). Produk berbasis bahan lokal seperti kemangi dan serai dapat menjadi peluang usaha mikro yang bernilai jual tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan Luthfiyana et al. (2024) yang menunjukkan bahwa sabun kertas antibakteri berbahan alami berpotensi dikembangkan sebagai produk inovatif dengan prospek komersialisasi. Dengan dukungan pelatihan kewirausahaan dan strategi pemasaran sederhana, masyarakat dapat mengembangkan sabun kertas sebagai produk unggulan desa, dimana pelatihan berbasis praktik sederhana tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis masyarakat, tetapi juga mampu menumbuhkan keyakinan mereka untuk mengembangkan produk lokal menjadi komoditas bernilai ekonomi. (Teliana et al., 2024). Munculnya minat peserta untuk menjadikan sabun kertas sebagai produk usaha rumah tangga juga selaras dengan Safri Anggara & Rezki (2023), yang menekankan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan potensi lokal dapat memicu motivasi kewirausahaan secara nyata.

Analisis ekonomi sederhana menunjukkan bahwa produksi sabun kertas herbal memiliki potensi komersial yang cukup menjanjikan. Estimasi biaya produksi untuk 100 pak sabun kertas (isi 10 lembar) adalah sekitar Rp125.000, dengan komponen utama berupa kertas larut air, surfaktan (SLS), EDTA, garam dapur, ekstrak daun kemangi dan serai, minyak atsiri, serta kemasan sederhana. Dengan demikian, harga pokok produksi (HPP) per pak hanya sekitar Rp1.250. Apabila dipasarkan dengan harga Rp3.000–5.000 setiap pak, maka keuntungan bersih yang dapat diperoleh berkisar Rp175.000–375.000 untuk 100 pak, atau margin keuntungan mencapai 140–300%. Hasil ini memperlihatkan bahwa sabun kertas herbal tidak hanya berfungsi sebagai inovasi produk kesehatan, tetapi juga memiliki prospek nyata untuk dikembangkan sebagai usaha mikro berbasis potensi lokal.

5. Kesimpulan

Workshop pembuatan sabun kertas berbahan ekstrak daun kemangi dan serai terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani sayur Desa Janti, dengan rata-rata peningkatan pemahaman mencapai sekitar 60%, kemampuan mengekstrak daun kemangi dan membuat sabun kertas yang awalnya 0% meningkat menjadi 90%, serta pemahaman proses pembuatan naik dari 20% menjadi 100%. Keberhasilan ini tidak hanya meningkatkan kesadaran kebersihan tangan, tetapi juga membuka peluang wirausaha berbasis produk herbal ramah lingkungan. Namun, kegiatan ini memiliki keterbatasan, yakni jumlah peserta masih terbatas, waktu pelatihan relatif singkat, dan belum dilakukan analisis kelayakan usaha secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian dan implementasi lanjutan direkomendasikan dengan melibatkan lebih banyak peserta, pendampingan berkelanjutan, serta dukungan dari pemerintah desa dan UMKM agar program dapat berkesinambungan dan menjadi model pemberdayaan masyarakat yang mendorong kemandirian ekonomi desa.

6. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi atas pendanaan hibah pengabdian kepada Masyarakat tahun 2025. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada kelompok tani sayur desa janti, kecamatan papar kabupaten Kediri, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri dan seluruh pihak yang turut membantu terlaksananya pengabdian kepada Masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Alhabsyie, F. A. M., Tilaqza, A., & W, D. N. (2024). Uji in vitro aktivitas antimikroba ekstrak etanol serai dapur (*Cymbopogon citratus*) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Bio Komplementer Medicine*, 11(1). <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jbm/article/view/24162>
- Amani, P., Karakashev, S. I., Grozev, N. A., Simeonova, S. S., Miller, R., Rudolph, V., & Firouzi, M. (2021). Effect of selected monovalent salts on surfactant stabilized foams. *Advances in Colloid and Interface Science*, 295, 102490. <https://doi.org/10.1016/j.cis.2021.102490>
- Arumsari, A. G., Ardiansyah, T., & Ginting, P. J. (2025). Formulation and Development of Bar Soap from Moringa Leaf Extract (*Moringa Oleifera*) a Natural Solution for Skin Health. *Formosa Journal of Sustainable Research*, 4(1), 17–28. <https://doi.org/10.55927/fjsr.v4i1.13315>
- Deguchi, H., Aoyama, R., Takahashi, H., Isobe, Y., & Tsutsumi, Y. (2015). Harmful effects of synthetic surface-active detergents against atopic dermatitis. *Case Reports in Dermatological Medicine*, 2015, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2015/898262>
- Erat, A., & Addor, G. (2025). Advancements in Cosmetic Science: A Review of Ingredients and Technologies for Holistic Health and Longevity. *Cosmetics*, 12(5), 202. <https://doi.org/10.3390/cosmetics12050202>
- Hardani, A., Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode penelitian kualitatif*. Pustaka Ilmu.
- Hunter, J. E., & Fowler, J. F. (1998). Safety to human skin of cocamidopropyl betaine: A mild surfactant for personal-care products. *Journal of Surfactants and Detergents*, 1(2), 235–239. <https://doi.org/10.1007/s11743-998-0025-3>
- Kristiyani, A., Wahyukurnia, P. T., Kurniawaty, A. Y., & Kristariyanto, Y. A. (2023). Efektivitas ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. *Duta Pharma Journal*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.47701/djp.v3i1.2382>
- Kurniawati, E., & Lestari, T. P. (2024). Validasi metode penetapan kadar vitamin C ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) dengan metode spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 7(1), 32–42. <https://doi.org/10.36387/jifi.v7i1.1916>
- Lestari, T. P., Kurniawati, E., Kristianingsih, I., Imulda, A., & Purwani, H. (2024). Comparative effect of sunflower seed oil (*Helianthus annuus* L.) on the characteristics and quality of liquid soap formulations. *Jurnal EduHealth*, 15(1), 267–273. <https://doi.org/10.54209/eduhealth.v15i01>
- Luthfiyana, N., Asikin, N., Khoirunnisa, M., & Hidayat, T. (2024). Formulasi dan karakterisasi paper soap antibakteri dengan penambahan nanokitosan dari cangkang kepiting bakau. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 27(8), 706–718. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v27i8.56046>
- Robani, M. E., Rachim, F. A., Febriani, A., & A, E. R. F. (2021). Metode learning by doing dalam mengoptimalisasi kualitas belajar siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Edukasia*, 1(1), 24–30. <https://doi.org/10.26877/jie.v1i1.7961>

- Safri Anggara, D., & Rezki, M. (2023). Pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal di wisata lembah desa Pulutan. *Journal of Social Development Studies*, 4(2), 283–296. <https://doi.org/10.22146/jsds.6792>
- Sinanto, R. A., & Djannah, S. N. (2020). Efektivitas cuci tangan menggunakan sabun sebagai upaya pencegahan infeksi: Tinjauan literatur. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 8(2), 19–33. <https://doi.org/10.36577/jkhh.v8i2.403>
- Teliana, N., Suhendra, S., Ramadini, G. A., Ghifari, M. A., Nurhanifah, N., & Saputra, R. M. (2024). Strategi membangun UMKM unggul dengan peningkatan kemampuan pemasaran dan inovasi kemasan melalui digital marketing di Desa Cibuntu. *Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Akuntansi dan Bisnis*, 5(1), 37–49. <https://doi.org/10.47747/jismab.v5i1.1594>
- Utari, B., & Munawaroh, R. (2023). Aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun dan batang kemangi (*Ocimum basilicum*) serta fraksi aktifnya terhadap *Staphylococcus epidermidis*. *Usadha: Journal of Pharmacy*, 2(1). <https://doi.org/10.23917/ujp.v2i1.141>
- Fazeela, A., Borkar, R., & Mer, H. (2024). Assessment of water, sanitation and hand hygiene practices in rural households of Tamil Nadu: A cross-sectional study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(8), 3350–3354. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_330_24
- Olafeju, B., Hendrickson, Z., Rosen, J., Shattuck, D., Storey, J., Krenn, S., & Babalola, S. (2021). Trends in handwashing behaviours for COVID-19 prevention: Longitudinal evidence from online surveys in 10 sub-Saharan African countries. *PLOS Global Public Health*, 1(11), e0000049. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000049>