

PEMANFAATAN TANAMAN DAUN SIRIH DALAM PEMBUATAN SABUN HERBAL DI DESA WOLWAL KEC. ALOR BARAT DAYA ALOR NTT

Muthiah Prasong¹⁾, Muhammad Abdullah²⁾, Istiqamah³⁾, Khumaira Marsyahida Badu⁴⁾, Jamra Lapung⁵⁾, Nurmiyati Koly⁶⁾, Aisa Malayu⁷⁾

^{1,3,6,7}Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Kalabahi, Indonesia

^{2,5}PGSD, STKIP Muhammadiyah Kalabahi, Indonesia

⁴PKO, STKIP Muhammadiyah Kalabahi, Indonesia

¹muthia@stkipmuhammadiyahkalabahi.id, ²muhammad@stkipmuhammadiyahkalabahi.id,

³istiqamah@stkipmuhammadiyahkalabahi.id, ⁴Khumairah@stkipmuhammadiyahkalabahi.ac.id, ⁵lapungjamra@gmail.com,

⁶nurmiyatikoly@gmail.com, ⁷aisamalayuaisya@gmail.com

Diterima 17 September 2025, Direvisi 27 Oktober 2025, Disetujui 27 Oktober 2025

ABSTRAK

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dengan judul “Pemanfaatan Tanaman Daun Sirih dalam Pembuatan Sabun Herbal di Desa Wolwal, Kecamatan Alor Barat Daya, Alor NTT” bertujuan untuk mengoptimalkan potensi lokal melalui pengolahan daun sirih (*Piper betle* L.) menjadi produk bernilai tambah. Selama ini, masyarakat Desa Wolwal hanya memanfaatkan daun sirih sebatas konsumsi tradisional dalam acara adat maupun keseharian, sehingga manfaat kesehatan dan peluang ekonominya belum tergarap maksimal. Kegiatan ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan tahapan survei, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi sederhana, pendampingan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat memperoleh pengetahuan baru mengenai manfaat kesehatan daun sirih serta keterampilan praktis dalam mengolahnya menjadi sabun herbal. Produk sabun yang dihasilkan memiliki tekstur padat, warna alami, aroma khas, dan dinilai layak digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Selain itu, kegiatan ini menumbuhkan motivasi masyarakat untuk mengembangkan sabun herbal sebagai usaha kecil berbasis potensi lokal. Respon positif dari pemerintah desa, perangkat desa, dan masyarakat membuktikan efektivitas program ini dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesejahteraan. Program ini juga mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) poin 3 tentang kesehatan dan kesejahteraan, sekaligus membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis sumber daya hayati di tingkat desa.

Kata kunci: Daun Sirih; Sabun Herbal; Pengabdian Masyarakat; Ekonomi Kreatif.

ABSTRACT

The Community Service Program (PKM) entitled “Utilization of Betel Leaf in Herbal Soap Production in Wolwal Village, Alor Barat Daya District, East Nusa Tenggara” aimed to optimize local potential by processing betel leaves (*Piper betle* L.) into value-added products. Traditionally, the people of Wolwal Village have only used betel leaves for customary rituals or as daily chewing material, so their health benefits and economic potential have not been fully explored. This program applied a descriptive qualitative method through several stages: survey, socialization, training, application of simple technology, mentoring, and evaluation. The results indicated that the community gained new knowledge regarding the medicinal benefits of betel leaves and practical skills in processing them into herbal soap. The soap produced had a solid texture, natural color, and distinctive aroma, making it suitable for daily use. Furthermore, the activity motivated villagers to develop herbal soap as a potential small-scale business based on local resources. Positive responses from the village government, local leaders, and residents confirmed the effectiveness of the program in enhancing knowledge, skills, and welfare. This initiative also aligns with Sustainable Development Goal (SDG) 3 on good health and well-being, while simultaneously creating opportunities for developing a creative economy rooted in local biodiversity at the village level.

Keywords: Betel Leaf; Herbal Soap; Community Service; Creative Economy.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Letak geografis yang strategis di antara dua benua menjadikan Indonesia memiliki ribuan spesies tumbuhan dengan berbagai manfaat, mulai dari pangan, energi, hingga obat-obatan tradisional. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat herbal telah menjadi bagian dari tradisi masyarakat sejak lama dan hingga kini masih relevan untuk dikembangkan dalam rangka mendukung kesehatan masyarakat secara berkelanjutan (Tawangmangu, 2022).

Salah satu tumbuhan yang memiliki manfaat besar adalah daun sirih (*Piper betle* L.). Daun sirih dikenal luas dalam tradisi masyarakat Indonesia, baik sebagai bagian dari ritual adat maupun konsumsi sehari-hari. Masyarakat meyakini bahwa sirih memiliki khasiat untuk menjaga kesehatan mulut, mengobati luka, serta mencegah infeksi karena kandungan antibakteri dan antioksidannya (Cristina, 2019; Jayalaksi, 2015). Penelitian terkini juga membuktikan bahwa ekstrak daun sirih memiliki aktivitas antibakteri signifikan terhadap *Staphylococcus aureus* maupun bakteri lain penyebab penyakit kulit (Aprilia dkk., 2023; Etnis, 2021).

Di Desa Wolwal, Kecamatan Alor Barat Daya, NTT, daun sirih menjadi salah satu hasil pertanian yang melimpah. Namun, pemanfaatannya masih terbatas pada konsumsi tradisional, seperti dikunyah bersama pinang dan kapur dalam acara adat atau sebagai camilan sehari-hari. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manfaat kesehatan dan potensi ekonominya menyebabkan sirih belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal, dengan pengolahan yang tepat, daun sirih dapat dijadikan produk bernilai jual seperti sabun herbal (Lolok dkk., 2023; Megasari, 2021).

Minimnya edukasi dan pendampingan terkait pengolahan tanaman herbal menjadi salah satu penyebab keterbatasan pemanfaatan sirih di desa ini. Edukasi yang masih terbatas membuat masyarakat belum mampu mengolah daun sirih menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Akibatnya, sirih hanya dianggap tanaman biasa tanpa kontribusi besar terhadap peningkatan ekonomi keluarga. Oleh karena itu, diperlukan program pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan (Gabby, 2015; Hulu, 2022).

Sabun herbal berbahan dasar daun sirih merupakan salah satu inovasi sederhana yang dapat dikembangkan di tingkat masyarakat desa. Produk ini tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan kulit karena kandungan antibakterinya, tetapi juga ramah lingkungan dan memiliki prospek pasar yang baik. Beberapa penelitian menyatakan bahwa ekstrak daun sirih efektif melawan bakteri resisten seperti

MRSA, serta berfungsi sebagai agen antioksidan alami (Wardani & Ompusunggu, 2024; Yasir et al., 2024). Hal ini membuktikan bahwa pengembangan produk sabun herbal berbasis sirih memiliki landasan ilmiah yang kuat.

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Desa Wolwal bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai manfaat daun sirih, melatih masyarakat membuat sabun herbal, dan membuka peluang wirausaha berbasis produk lokal. Kegiatan ini juga menjadi wahana penerapan ilmu pengetahuan bagi dosen dan mahasiswa STKIP Muhammadiyah Kalabahi dalam mendukung pembangunan masyarakat desa. Dengan demikian, kegiatan PKM berkontribusi ganda: meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat sekaligus memperkuat peran perguruan tinggi dalam pemberdayaan komunitas (Carolia, 2020; Rahmi, 2019).

Lebih jauh, program ini juga relevan dengan pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan nomor 3, yaitu memastikan kehidupan sehat dan meningkatkan kesejahteraan bagi semua orang di segala usia. Melalui pemanfaatan sumber daya lokal berupa daun sirih, masyarakat tidak hanya memperoleh manfaat kesehatan, tetapi juga peluang ekonomi kreatif. Dengan demikian, kegiatan PKM ini diharapkan mampu menjadi model pengembangan ekonomi lokal berbasis potensi hayati dan tradisi masyarakat setempat (UNDP, 2021).

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Wolwal dalam memanfaatkan tanaman daun sirih (*Piper betle* L.) sebagai bahan dasar pembuatan sabun herbal yang alami, higienis, dan bernilai ekonomi. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mendorong kemandirian ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya lokal, meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan produk ramah lingkungan dan berbahan alami, serta memperkuat sinergi antara perguruan tinggi dan masyarakat desa dalam mengembangkan produk inovatif berbasis kearifan lokal yang berpotensi menjadi komoditas unggulan daerah.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan partisipatif. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang agar masyarakat Desa Wolwal terlibat aktif, mulai dari tahap sosialisasi hingga pendampingan produksi sabun herbal berbahan dasar daun sirih. Metode ini dipilih untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga

keterampilan praktis dalam mengolah sumber daya lokal.

Tahap pertama adalah sosialisasi. Tim PKM melakukan survei awal untuk mengidentifikasi permasalahan mitra, yaitu melimpahnya tanaman sirih yang hanya dimanfaatkan sebatas konsumsi tradisional. Hasil survei kemudian disampaikan dalam kegiatan sosialisasi bersama masyarakat dan pemerintah desa. Pada tahap ini, masyarakat diberikan edukasi tentang manfaat kesehatan daun sirih serta peluang ekonominya apabila diolah menjadi sabun herbal.

Tahap kedua adalah pelatihan. Tim PKM memberikan materi dan praktik langsung kepada masyarakat dengan tema “Pemanfaatan Tanaman Daun Sirih dalam Pembuatan Sabun Herbal.” Peserta diajak memahami proses produksi sabun mulai dari persiapan bahan, pencucian, dan pemilihan daun sirih segar, hingga pencampuran bahan tambahan yang diperlukan. Pada tahap ini, masyarakat juga diperkenalkan standar kebersihan dasar agar produk yang dihasilkan higienis dan aman digunakan.

Tahap ketiga adalah penerapan teknologi sederhana. Dalam praktik pembuatan sabun, tim memperkenalkan penggunaan alat rumah tangga yang mudah diperoleh, seperti blender, mixer, timbangan, wadah plastik, spatula, serta alat pelindung diri berupa sarung tangan, masker, dan kacamata. Teknologi tepat guna ini membantu masyarakat mengolah daun sirih secara efisien tanpa harus bergantung pada peralatan industri.

Tahap keempat adalah pendampingan dan evaluasi. Tim PKM mendampingi masyarakat dalam proses pencampuran, pencetakan, dan pengemasan sabun herbal. Evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas sabun yang dihasilkan, termasuk tekstur, warna, dan aroma. Dari hasil evaluasi ini, masyarakat mendapat masukan untuk memperbaiki proses produksi agar lebih baik pada tahap selanjutnya.

Tahap kelima adalah keberlanjutan program. Setelah pelatihan dan praktik, tim PKM tetap melakukan pemantauan berkala terhadap keberlanjutan produksi sabun herbal. Fokus utama pada tahap ini adalah membantu masyarakat menjaga konsistensi produksi, mengembangkan pengemasan yang lebih menarik, dan mulai memikirkan strategi pemasaran sederhana. Dengan demikian, program tidak berhenti pada pelatihan, tetapi juga berorientasi pada kemandirian masyarakat.

Dalam setiap tahap, keterlibatan mitra menjadi prioritas utama. Masyarakat Desa Wolwal tidak hanya berperan sebagai peserta, tetapi juga sebagai pelaku langsung dalam produksi. Sementara ini

narasumber, dan pendamping. Model kolaborasi ini membuat masyarakat lebih termotivasi karena merasa memiliki keterikatan langsung dengan program yang dijalankan.



Gambar 1. Keterlibatan mitra dalam proses kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan PKM “Pemanfaatan Tanaman Daun Sirih dalam Pembuatan Sabun Herbal” di Desa Wolwal telah terlaksana dengan baik sesuai dengan rencana. Sosialisasi yang dilakukan oleh tim PKM mendapat sambutan positif dari pemerintah desa dan masyarakat setempat. Kepala Desa Wolwal secara langsung menyampaikan dukungannya, sekaligus menegaskan bahwa daun sirih merupakan salah satu hasil alam desa yang melimpah namun belum dikelola secara optimal.

Selama pelatihan, masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi. Peserta, terutama ibu rumah tangga, terlibat aktif mulai dari pemilihan daun sirih segar, pencucian, hingga proses penghalusan menggunakan teknologi sederhana. Mereka juga mencoba mencampur bahan tambahan seperti minyak kelapa, air mawar, dan pewangi alami untuk menghasilkan sabun herbal dengan variasi warna dan aroma. Proses pencetakan dan pengemasan dilakukan secara bersama-sama dengan pendampingan tim PKM.



Gambar 2. Tim Memberikan Pelatihan dan Pendampingan praktek meracik bahan.



Gambar 3. Proses menghaluskan Bahan Baku Daun Sirih.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sabun herbal yang dihasilkan memiliki kualitas cukup baik, dengan tekstur padat, warna hijau alami, dan aroma khas daun sirih. Produk ini tidak hanya dapat digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, tetapi juga memiliki potensi untuk dijual sebagai produk kesehatan berbasis herbal. Masyarakat merasa puas dengan hasil pelatihan karena selain memperoleh pengetahuan baru, mereka juga melihat adanya peluang usaha kecil berbasis potensi lokal.

Pembahasan

Keberhasilan program PKM ini membuktikan bahwa pemanfaatan potensi lokal melalui edukasi dan pelatihan dapat memberikan dampak nyata bagi masyarakat desa. Sebelum kegiatan, daun sirih hanya digunakan sebatas konsumsi tradisional, namun setelah adanya pelatihan, masyarakat mampu mengolahnya menjadi produk bernilai tambah. Hal ini sejalan dengan penelitian Hulu et al. (2022) yang menekankan perlunya edukasi agar pemanfaatan tanaman sirih tidak hanya terbatas pada tradisi, tetapi berkembang menjadi produk kesehatan.

Secara ilmiah, pemanfaatan daun sirih sebagai bahan sabun herbal memiliki dasar kuat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak daun sirih memiliki aktivitas antibakteri, antioksidan, dan antijamur yang bermanfaat bagi kesehatan kulit (Aprilia et al., 2023; Jayalaksi, 2015). Bahkan, penelitian terbaru mengonfirmasi efektivitas daun sirih terhadap bakteri resisten seperti MRSA (Hanifah, 2019; Yasir dkk., 2024). Oleh karena itu, pengolahan sirih menjadi sabun herbal tidak hanya bernilai ekonomi, tetapi juga relevan secara medis.

Dari sisi sosial ekonomi, kegiatan ini juga membuka peluang terbentuknya usaha mikro berbasis herbal. Pengalaman serupa ditunjukkan oleh Lolok et al. (2023) yang melaksanakan pelatihan pembuatan sabun herbal di desa lain, di mana masyarakat mampu menjadikan produk tersebut sebagai sumber penghasilan tambahan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM di Desa Wolwal dapat berkontribusi pada pembangunan ekonomi kreatif di tingkat lokal.

Selain itu, program ini juga mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) poin 3, yaitu memastikan kehidupan sehat dan sejahtera. Produk sabun herbal dari daun sirih berkontribusi terhadap kesehatan masyarakat sekaligus meningkatkan kesejahteraan melalui peluang wirausaha. Dengan demikian, PKM ini tidak hanya berfokus pada aspek edukasi, tetapi juga berorientasi pada kemandirian dan keberlanjutan ekonomi desa (UNDP, 2021; Wardani & Ompusunggu, 2024).

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini telah memberikan manfaat ganda: meningkatkan kesadaran masyarakat tentang potensi tanaman lokal sekaligus melatih mereka memproduksi sabun herbal bernilai ekonomis. Hal ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat mampu menciptakan solusi praktis yang mendukung kesehatan dan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM “Pemanfaatan Tanaman Daun Sirih dalam Pembuatan Sabun Herbal” di Desa Wolwal, Kecamatan Alor Barat Daya, NTT telah terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif dari pemerintah desa maupun masyarakat. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manfaat daun sirih serta memberikan keterampilan praktis dalam mengolahnya menjadi sabun herbal yang higienis, ramah lingkungan, dan bernilai ekonomis. Produk yang dihasilkan memiliki kualitas baik sehingga berpotensi digunakan dalam kehidupan sehari-hari sekaligus dikembangkan sebagai komoditas usaha kecil berbasis herbal.

Untuk keberlanjutan, disarankan agar masyarakat Desa Wolwal memperoleh pendampingan lanjutan dalam aspek pengemasan, strategi pemasaran, dan pengembangan produk agar mampu bersaing di pasar lokal maupun regional. Perguruan tinggi juga diharapkan terus melaksanakan program pengabdian serupa dengan memanfaatkan potensi sumber daya lokal lainnya. Dengan demikian, PKM tidak hanya memperkuat kemandirian masyarakat, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan dalam aspek kesehatan, kesejahteraan, dan ekonomi kreatif desa.

DAFTAR RUJUKAN

- Aprilia, R. G., Premita, Y., Simbolon, B. M., & Hasan, R. S. B. (2023). Effectiveness Test of Green Betel Leaf Extract (*Piper betle* L.) on the Growth of *Staphylococcus aureus*. *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 6(13).

- Carolia, N. (2020). Potensi Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L.) sebagai Alternatif Terapi Acne Vulgaris. *Jurnal Farmasi Dan Fitoterapi*.
- Cristina, A. (2019). Efektivitas Air Rebusan Daun Sirih dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Perineum. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*.
- Etnis, B. R. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Sirih Hijau terhadap Penurunan Keputihan Patologis Wanita Usia Subur. *Jurnal Kesehatan Wanita*.
- Gabby, L. (2015). Green Antibiotic Daun Sirih sebagai Pengganti Antibiotik Komersial untuk Penanganan Mastitis. *Agripet*, 15(1).
- Hanifah, R. (2019). Pembuatan Obat Kumur Alami Daun Sirih bagi Anggota Aisyiyah di PRA Cabang Perumnas I dan Jakasampurna. *Jurnal SOLMA*.
- Hulu, L. H. (2022). Pemanfaatan Daun Sirih Hijau sebagai Obat Tradisional di Kecamatan Lahusa. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(1).
- Jayalaksi, B. (2015). Studi Fitokimia Antibakteri dan Antioksidan pada Ekstrak Daun Sirih. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 7(10).
- Lolok, N., Fitriah, W. O. I., Saranani, S., Dewi, C., & Ridwan, B. A. (2023). Education and Training in Making Herbal Soap Products in Puasana Village, South Konawe Regency. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(4), 1645–1655.
- Megasari, N. S. (2021). Sosialisasi Pemanfaatan Daun Sirih sebagai Obat Herbal dalam Bentuk Kapsul di Nganjuk. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 2(1).
- Rahmi, H. (2019). Community Service through Natural Mouthwash Production from Betel Leaves. *Jurnal SOLMA*.
- Tawangmangu. (2022). *Budidaya dan Manfaat Sirih untuk Kesehatan*.
- UNDP. (2021). *Sustainable Development Goals Report 2021*.
- Wardani, L., & Ompusunggu, G. B. (2024). Recent Advances and Applications in the Antibacterial Activity of Piper betle Leaf Extract. *Pharmacy Reports*, 4(1), 87.
- Yasir, B., Mus, S., Rahimah, S., Tandiongan, R. M., Klara, K. P., & Afrida, N. (2024). Antimicrobial Profiling of Piper betle L. and Piper nigrum L. Against Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA): An Integrative Analysis. *Separations*, 11(11), 322.