

## PELATIHAN PEMBUATAN SABUN CUCI PIRING BERBASIS HIDROSOL MINYAK ATSIRI TUMBUHAN SAPU-SAPU PADA KELOMPOK USAHA BERSAMA (KUBE) MINYAK ATSIRI MAPUR ASSALAM

Occa Roanisca<sup>1,a</sup>, Anggraeni<sup>2</sup>, dan Nyayu Siti Khodijah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>)Program Studi Kimia, Universitas Bangka Belitung

<sup>2</sup>)Program Studi Biologi, Universitas Bangka Belitung

<sup>3</sup>)Program Studi Agroteknologi, Universitas Bangka Belitung

Balunijuk, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 33172

<sup>a</sup>) email korespondensi: [occaroanisca@gmail.com](mailto:occaroanisca@gmail.com)

### ABSTRAK

Desa Mapur, Kabupaten Bangka, memiliki potensi tumbuhan sapu-sapu (*Baeckea frutescens* L.) yang mengandung minyak atsiri dengan bioaktivitas tinggi. Melalui proses penyulingan, masyarakat menghasilkan minyak atsiri, namun limbah hidrosolnya belum dimanfaatkan. Padahal, hidrosol mengandung senyawa aktif yang berpotensi dijadikan bahan dasar produk rumah tangga, seperti sabun cuci piring. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anggota KUBE Minyak Atsiri Mapur Assalam dalam mengolah hidrosol menjadi produk sabun cuci piring yang aman, ramah lingkungan, dan bernilai jual. Metode pelaksanaan meliputi FGD, pelatihan formulasi sabun, pendampingan produksi, desain kemasan, serta strategi pemasaran digital dan pengurusan legalitas. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan kemampuan mitra dalam memproduksi sabun cuci piring dengan kualitas baik, aroma herbal, dan daya bersih optimal. Mitra juga mulai mampu mengelola kemasan produk dan memahami cara pemasaran melalui media sosial dan *e-commerce*. Kegiatan ini mendukung pemanfaatan limbah, peningkatan ekonomi lokal, dan penguatan produk unggulan desa. Program pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas mitra dalam menciptakan produk bernilai tambah berbasis sumber daya lokal serta mendukung prinsip keberlanjutan dan pemberdayaan masyarakat.

**Kata kunci:** Sabun cuci piring, hidrosol minyak atsiri sapu-sapu, pemasaran, produk unggulan desa

### PENDAHULUAN

Desa Mapur yang terletak di Kecamatan Riau Silip, Kabupaten Bangka, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi sumber daya alam lokal tinggi, namun masih belum termanfaatkan secara optimal, terutama setelah terjadinya penurunan aktivitas pertambangan timah yang selama ini menjadi mata pencaharian utama masyarakat dalam memperoleh penghasilan. Sebagian besar masyarakat di desa ini beralih ke pekerjaan alternatif seperti bertani, nelayan, dan mengelola lahan bekas tambang. Salah satu tanaman lokal yang tumbuh secara alami di lahan pascatambang adalah tumbuhan sapu-sapu (*Baeckea frutescens* L.), yang secara ilmiah telah terbukti mengandung minyak atsiri dengan berbagai manfaat bioaktif seperti antibakteri, antijamur, antiinflamasi, serta larvasida. Minyak atsiri dari tumbuhan ini telah dimanfaatkan oleh Kelompok Usaha Bersama (KUBE) Minyak Atsiri Mapur Assalam untuk kegiatan penyulingan, dengan dukungan fasilitas dari dana CSR yang disalurkan oleh perusahaan tambang lokal, seperti PT Mitra Stania Prima.

Namun, selama ini kegiatan mereka hanya terbatas pada produksi dan penjualan minyak atsiri dalam bentuk mentah kepada Dinas Koperasi dan UMKM sebagai perantara ekspor. Padahal, nilai tambah dari minyak atsiri sebenarnya jauh lebih tinggi

jika dapat diolah menjadi produk turunan seperti sabun, lotion, parfum, dan produk perawatan rumah tangga. Selain itu, limbah hasil penyulingan berupa hidrosol (air sisa penyulingan) yang masih mengandung senyawa aktif juga tidak dimanfaatkan dan dibuang begitu saja. Padahal, hidrosol ini bisa menjadi bahan dasar pembuatan sabun cuci piring yang ramah lingkungan dan memiliki fungsi antibakteri alami. Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok mitra antara lain adalah rendahnya kapasitas pengetahuan dan keterampilan dalam memformulasi dan memproduksi produk turunan dari minyak atsiri dan hidrosol, keterbatasan pemahaman tentang prosedur legalitas produk, serta minimnya strategi pemasaran yang sesuai dengan perkembangan era digital saat ini.

Program pengabdian kepada masyarakat dengan fokus pada pelatihan dan pendampingan pembuatan sabun cuci piring berbasis hidrosol minyak atsiri tumbuhan sapu-sapu dilakukan sebagai bentuk kepedulian akademisi terhadap pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam pengolahan limbah menjadi produk bernilai ekonomi, mendorong pengembangan produk unggulan desa yang ramah lingkungan, serta mengajarkan strategi pemasaran digital dan pengurusan legalitas agar produk dapat dipasarkan secara luas, baik di pasar lokal maupun melalui platform *e-commerce*.

Pelatihan ini juga menjadi bagian dari upaya implementasi Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya pada poin 1 (tanpa kemiskinan), 8 (pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi), 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab), dan 13 (penanganan perubahan iklim).

### METODE PELAKSANAAN

Program ini merupakan program Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) melalui metode pendekatan partisipatif yang melibatkan mitra secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Kegiatan dimulai dengan tahap identifikasi permasalahan melalui survei lapangan dan *Focus Group Discussion* (FGD) yang dilakukan antara tim pengabdian, perangkat desa, serta anggota KUBE Minyak Atsiri Mapur Assalam. Diskusi ini menghasilkan kesepakatan bahwa pelatihan akan difokuskan pada pemanfaatan hidrosol sebagai bahan aktif pembuatan sabun cuci piring yang bernilai ekonomi dan aman bagi lingkungan.

Tahapan kedua adalah persiapan bahan dan alat, termasuk analisis kualitas hidrosol hasil penyulingan minyak atsiri sapu-sapu, pemilihan bahan tambahan seperti surfaktan (Texapon), pengental alami (NaCl), penguat busa ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ), pelembut dan penstabil busa (Amphitol), pengikat logam (EDTA), pelarut (Akuades), pewarna alami, dan pengawet (Camperlan) yang sesuai standar. Tahapan ketiga adalah pelatihan teori dan praktik pembuatan sabun cuci piring yang dilaksanakan di lokasi mitra dengan sistem demonstrasi langsung dan praktik berkelompok. Peserta dilatih untuk memahami sifat kimia hidrosol, teknik pencampuran bahan, serta prosedur pembuatan sabun yang higienis dan konsisten.

Tahapan selanjutnya adalah pendampingan desain kemasan dan pengurusan legalitas produk, dimana tim pengabdian memberikan contoh desain label, membantu pendaftaran NIB (Nomor Induk Berusaha), dan menyosialisasikan prosedur pendaftaran izin edar. Di sisi lain, peserta juga diberi pelatihan digital marketing yang mencakup pembuatan akun toko online di Shopee, Tokopedia, dan strategi promosi di media sosial seperti Instagram dan TikTok.



**Gambar 1.** Sosialisasi dan Pendampingan Formulasi Produk Sabun Cuci Piring

Kegiatan ini dilengkapi dengan sesi monitoring dan evaluasi, di mana hasil produksi diuji secara organoleptik (warna, aroma, kekentalan, daya bersih), serta dievaluasi keberlanjutan program melalui wawancara mendalam terhadap mitra. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif-kualitatif berdasarkan indikator keberhasilan program yang ditetapkan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pelatihan ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan pada peserta Kelompok Usaha Bersama (KUBE) Minyak Atsiri Mapur Assalam, terutama dalam hal pemanfaatan hidrosol sebagai bahan aktif sabun cuci piring. Sebelum kegiatan, peserta tidak memiliki pengetahuan mengenai potensi hidrosol dan hanya membuangnya sebagai limbah cair. Setelah pelatihan, mitra mampu memproduksi sabun cuci piring cair secara mandiri dengan kualitas yang baik dan memenuhi standar penggunaan rumah tangga. Produk yang dihasilkan memiliki konsistensi kental, aroma herbal alami yang berasal dari kandungan minyak atsiri dalam hidrosol, serta daya bersih yang mampu mengangkat lemak secara efektif tanpa menyebabkan iritasi pada kulit.

Dalam praktik produksi, peserta mampu mengikuti prosedur pencampuran yang higienis, menggunakan alat-alat sederhana yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan skala rumah tangga. Proses pelabelan dan pengemasan juga berhasil dilakukan dengan baik, menghasilkan produk yang informatif, menarik, dan siap dipasarkan. Produk sabun ini berhasil diuji secara organoleptik dan mendapat tanggapan positif dari masyarakat lokal yang dijadikan responden uji coba. Dari sisi legalitas, kelompok telah berhasil melakukan pengurusan NIB dan dalam proses pengajuan izin edar melalui pendampingan langsung dari tim pengabdian yang bekerja sama dengan dinas kesehatan dan UMKM setempat.



**Gambar 2.** Tim Pengabdian Bersama Kepala Desa Mapur dan PT. Mitra Stania Prima

Dalam aspek pemasaran, peserta pelatihan mampu membuat akun bisnis di media sosial dan *e-commerce*, serta mengunggah foto produk beserta deskripsi yang menarik. Pelatihan pemasaran digital sangat membantu mitra dalam memahami pentingnya citra produk dan jangkauan pasar. Selain pemasaran *online*, strategi distribusi lokal juga dikembangkan melalui kerja sama dengan warung-warung di sekitar desa dan promosi dari mulut ke mulut.

Dampak dari kegiatan ini tidak hanya pada peningkatan kapasitas produksi, tetapi juga pada terbentuknya rasa percaya diri dan semangat kewirausahaan masyarakat, khususnya para ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok usaha. Keberhasilan pelatihan ini memperlihatkan bahwa dengan pendampingan yang tepat, potensi lokal seperti tumbuhan sapu-sapu dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi yang mendukung ketahanan ekonomi masyarakat. Di sisi lain, program ini juga berkontribusi terhadap pengurangan limbah

penyulingan (hidrosol) yang sebelumnya tidak dimanfaatkan, sejalan dengan prinsip pengelolaan lingkungan berbasis *zero waste*.

## KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) yang dilaksanakan oleh tim pengabdian Universitas Bangka Belitung (UBB) kepada mitra yaitu Kelompok Usaha Bersama (KUBE) Minyak Atsiri Mapur Assalam menunjukkan peningkatan terhadap keterampilan dan pengetahuan mitra dalam mengolah limbah hidrosol menjadi produk bernilai ekonomi. Kegiatan ini mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan, memperkenalkan teknik produksi yang ramah lingkungan, serta memperkuat aspek pemasaran dan legalitas produk. Dengan dukungan pelatihan ini, mitra lebih siap mengembangkan usaha secara mandiri dan menjadikan sabun cuci piring sebagai produk unggulan desa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak Universitas Bangka Belitung yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui skema Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Universitas (PMTU) Universitas Bangka Belitung No. 1423/UN50/M/PM/2025 dan Fakultas Sains dan Teknik Universitas Bangka Belitung atas pembiayaan publikasi artikel ilmiah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisyahputra A, Roanisca O, Mahardika RG & Yulia Y. (2022, December). Pendampingan Perolehan Legalitas Produk pada Kube Berkah Mandiri Desa Sempan. In *Proceedings Of National Colloquium Research And Community Service* (Vol. 6, pp. 114-116).
- Elicia R, Roanisca O, Asriza R O. 2024. The Effect of Harvest Time of Sapu-Sapu Leaves (*Baeckea frutescens* L.) the Yield, Characteristics and Composition of Essential Oils Extached Using Steam-Hydro Distillation Method. *Indonesian Journal of Chemical Analysis (IJCA)*, 7(2), 227–236.
- Elicia R, Septiana S, Robiana S, Roanisca O. (2023, December). Optimasi Rendemen Destilasi Minyak Atsiri Daun Sapu-Sapu (*Baeckea frutescens* L.). In *Proceedings Of National Colloquium Research and Community Service* (Vol. 7, pp. 102-104).
- Huong DTL, Dau Xuan Duc DX, Son NT. *Baeckea frutescens* L.: A Review on Phytochemistry, Biosynthesis, Synthesis, and Pharmacology. *Natural Product Communications*, 2023 July 4 18(7): 1–22.
- Mahardika RG & Roanisca O. (2023, December). Sosialisasi dan Pendampingan Pemanfaatan Tumbuhan Lokal Dusun Aik Abik dalam Upaya Mewujudkan Produk Unggulan yang Berdaya Saing. In *Proceedings Of National Colloquium Research and Community Service* (Vol. 7, pp. 155-157).
- Profil Desa Mapur Tahun 2023.
- Roanisca, O. 2023. Peningkatan Daya Saing Produk UMKM Melalui Perolehan Perizinan Dasar Guna Mendukung Tersedianya Produk Berstandar Bersih dan Halal. *Dharma Pengabdian Perguruan Tinggi (DEPATI)*, 3(2), 162-166.
- Roanisca O, Inonu I, Fad ZG, Dirgantara MW, Nugraha H. Characterization of essential oils of *Baeckea frutescens* L and *Cymbopogon nardus* L for development as bioinsecticides. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2023 Desember 1 1267(1): 012090.
- Roanisca, O, Nurhadini, N, Aprilia S, & Layal K. (2023, December). Pendampingan Desain Kemasan dan Stiker Produk Olahan Sea Food Sebagai Pencegah Stunting Desa Aik Nyatoh. In *Proceedings of National Colloquium Research and Community Service* (Vol. 7, pp. 142-144).
- Shiyan S, Solihah I, Mulyani LN, Apriani EF, Rasyid RSP. Penguatan produk aromaterapi minyak atsiri pada pusat pengelolaan sereh wangi desa Payakabung di masa pandemi covid-19. *Sriwijaya Abdimas Journal of Community Engagement and Innovation* 2022 April 15 1(1):11-18.
- Syarif AF, Roanisca O, Notonegoro H. (2024, December). Pendampingan Digital Marketing Pada Sentra ‘Rusip Betapak’ sebagai Upaya Pengembangan Pasar. In *Proceedings Of National Colloquium Research and Community Service* (Vol. 8, pp. 49-52).
- Zahra AA, Susanti I. Review Pengembangan Formulasi Sediaan Nano Minyak Atsiri Terhadap Aktivitas Farmakologi. *Journal Of Pharmaceutical And Sciences*. 2023. April-Juni 6(2); 381-384.