



## **Pengabdian Masyarakat Sosialisasi Formulasi Sabun Padat Ekstrak Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L).(Merr) dan Minyak Sereh (*Cymbopogon Citratus*) Sebagai Antiseptik Di Kota Bengkulu**

### ***Community Service: Socialization of the Formulation of Solid Soap Extracted from Dayak Onion (*Eleutherine palmifolia* (L).(Merr) and Lemongrass Oil (*Cymbopogon Citratus*) as an Antiseptic in Bengkulu City***

**Luky Dharmayanti\*, Syauqul Jannah, Elly Mulyani**  
Sekolah Tinggi Kesehatan Al- Fatah Bengkulu, Indonesia  
\*Correspondent Author: [lukydharmayanti@gmail.com](mailto:lukydharmayanti@gmail.com)

#### **How to Cite :**

Dharmayanti, L., Jannah, S., Mulyani, E. (2025). Pengabdian Masyarakat Sosialisasi Formulasi Sabun Padat Ekstrak Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L).(Merr) dan Minyak Sereh (*Cymbopogon Citratus*) Sebagai Antiseptik Di Kota Bengkulu. *Jurnal PADAMU NEGERI (Pengabdian Masyarakat Bidang Eksakta)* Vol 6 , No 1 page 43-48. DOI : <https://doi.org/10.37638/padamunegeri.v6i1.1763>

#### **ARTICLE HISTORY**

Received [03 May 2025]

Revised [21 May 2025]

Accepted [10 June 2025]

**This is an open access article  
under the [CC-BY-SA](#) license**



#### **ABSTRAK**

Sabun padat yang mengandung ekstrak bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) dan minyak serai (*Cymbopogon citratus*) adalah produk kebersihan yang memanfaatkan bahan alami. Bawang Dayak dan minyak serai berfungsi sebagai agen antiseptik alami yang efektif untuk membersihkan kulit dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Sabun padat ini diharapkan dapat menjadi alternatif yang aman dan efektif untuk menjaga kebersihan kulit serta mencegah infeksi. Pengabdian ini bertujuan untuk mengembangkan formulasi sabun padat yang memiliki sifat antiseptik dari ekstrak bawang Dayak dan minyak serai. Ekstrak bawang Dayak dipilih karena kandungan senyawa seperti alkaloid, flavonoid, dan saponin yang memiliki aktivitas antimikroba, sedangkan minyak serai dikenal dengan komponen sitralnya yang bersifat antibakteri dan antijamur. Proses pembuatan sabun dilakukan melalui metode saponifikasi dingin dengan penambahan ekstrak bawang Dayak dan minyak serai pada konsentrasi tertentu. Dalam pengujian ini, sabun padat yang mengandung ekstrak bawang Dayak dan minyak serai diuji secara organoleptik, stabilitas pH, dan aktivitas antiseptik terhadap beberapa jenis bakteri patogen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sabun padat yang dihasilkan memiliki karakteristik yang baik dan menunjukkan potensi sebagai antiseptik. Diharapkan produk ini dapat diterima oleh masyarakat sebagai solusi alami untuk menjaga kebersihan dan kesehatan kulit.

**Kata Kunci:** Sabun padat, Bawang Dayak, Minyak serai, Antiseptik

#### **ABSTRACT**

Solid soap containing Dayak onion extract (*Eleutherine palmifolia*) and lemongrass oil (*Cymbopogon citratus*) is a hygiene product that utilizes natural ingredients. Dayak onion and lemongrass oil function as effective natural antiseptic agents for cleansing the skin and inhibiting the growth of microorganisms. This solid soap is expected to serve as a safe and effective alternative for maintaining skin hygiene and preventing infections. This study aims to develop a solid soap formulation with antiseptic properties from Dayak onion extract and lemongrass oil. Dayak onion extract was selected due to its



content of compounds such as alkaloids, flavonoids, and saponins, which exhibit antimicrobial activity, while lemongrass oil is known for its citral component, which has antibacterial and antifungal properties. The soap production process was carried out using the cold saponification method with the addition of Dayak onion extract and lemongrass oil at specific concentrations. In this study, the solid soap containing Dayak onion extract and lemongrass oil was tested for organoleptic properties, pH stability, and antiseptic activity against several types of pathogenic bacteria. The results of the study indicate that the solid soap produced has good characteristics and shows potential as an antiseptic. It is hoped that this product will be accepted by the public as a natural solution for maintaining skin cleanliness and health.

**Keywords:** Solid soap, Dayak onion, Lemongrass oil, Antiseptic

## I. PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara megabiodiversitas dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah dan beragam, termasuk tanaman obat tradisional yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk bernilai tambah. Di antara tanaman tersebut, Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr.) merupakan salah satu yang memiliki rekam jejak pemanfaatan dalam pengobatan tradisional. Kandungan bioaktif seperti flavonoid, alkaloid, dan kuinon pada Bawang Dayak telah dilaporkan memiliki aktivitas antibakteri dan antijamur yang signifikan terhadap berbagai patogen penyebab infeksi kulit. Potensi ini menjadikan Bawang Dayak kandidat menarik untuk dikembangkan sebagai bahan aktif dalam produk antiseptik berbasis nabati.

Selain itu, Minyak Sereh (*Cymbopogon citratus*) yang berasal dari tanaman sereh wangi yang mudah dibudidayakan di berbagai daerah tropis mengandung senyawa utama seperti sitral, geraniol, dan citronelal. Senyawa-senyawa tersebut memiliki bukti ilmiah kuat mengenai sifat antiseptik, antibakteri, dan antifungal terhadap berbagai mikroorganisme gram positif maupun gram negatif. Kombinasi antara ekstrak Bawang Dayak dan Minyak Sereh berpotensi menghasilkan formulasi antiseptik yang sinergis, aman, serta ramah lingkungan jika diaplikasikan dalam bentuk produk sehari-hari seperti sabun padat.

Melihat potensi ilmiah dan ketersediaan bahan baku lokal, muncul urgensi untuk mentransformasikan pengetahuan tersebut menjadi praktik yang langsung memberi manfaat bagi masyarakat. Program pengabdian masyarakat yang mengusung sosialisasi formulasi sabun padat berbahan ekstrak Bawang Dayak dan Minyak Sereh bertujuan menjembatani dunia penelitian dengan kebutuhan riil masyarakat Bengkulu. Kegiatan ini tidak sekadar memperkenalkan produk baru, tetapi lebih menekankan aspek edukasi kesehatan, praktik pembuatan yang mudah diikuti, serta penguatan nilai ekonomi lokal melalui pemanfaatan sumber daya setempat.

Tujuan dari pengabdian ini meliputi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai sifat antiseptik bahan alami, transfer keterampilan teknis pembuatan sabun padat secara mandiri, dan pemberian wawasan tentang peluang pengembangan usaha skala mikro berbasis produk lokal. Dengan membekali peserta dengan pengetahuan dasar tentang formulasi, proses pembuatan, serta aspek keamanan dan mutu sederhana, diharapkan masyarakat dapat memproduksi sabun antiseptik yang efektif untuk kebutuhan rumah tangga maupun sebagai produk untuk pemasaran lokal.

Akhirnya, inisiatif ini sejalan dengan upaya pembangunan berkelanjutan yang berfokus pada pemanfaatan sumber daya lokal, peningkatan kesehatan masyarakat, dan pemberdayaan ekonomi komunitas. Sosialisasi dan pelatihan pembuatan sabun padat berbasis ekstrak Bawang Dayak dan Minyak Sereh diharapkan menjadi model intervensi yang replikatif untuk wilayah lain, mendorong adopsi praktik higiene yang lebih baik, mengurangi ketergantungan pada produk sintetis, serta membuka ruang bagi inovasi produk lokal yang berdaya saing.

## II. METODE

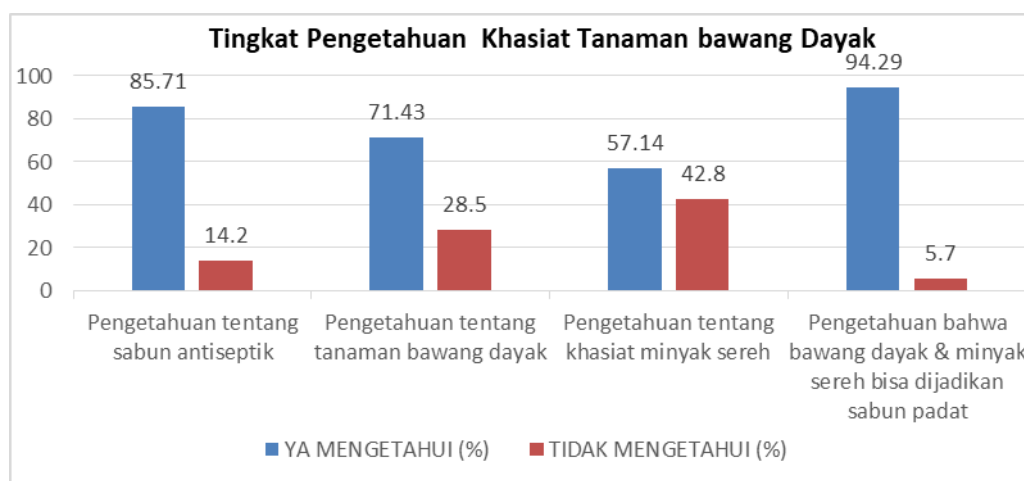
Metode pelaksanaan pengabdian dimulai dengan survei lapangan oleh tim untuk mengidentifikasi fenomena, permasalahan, dan tingkat pengetahuan masyarakat mengenai produk antiseptik serta potensi bawang dayak dan minyak sereh di wilayah Kota Bengkulu; hasil survei



digunakan sebagai dasar perencanaan kegiatan. Selanjutnya tim berkoordinasi dengan tokoh masyarakat Majelis Taklim Jihadul Ihsan At-Taibin (RW.01 Pematang Gubernur, Muara Bangkahulu) untuk penentuan jadwal, lokasi, jumlah peserta, dan kebutuhan logistik. Pada hari pelaksanaan kegiatan dibuka dengan sambutan dan paparan materi mengenai formulasi dan manfaat sabun padat berbahan ekstrak bawang dayak dan minyak sereh, dilanjutkan demonstrasi pembuatan sabun secara langsung serta sesi tanya jawab untuk menjawab kekhawatiran dan memperdalam pemahaman peserta mengenai teknik pembuatan, keamanan, dan penggunaan produk, kemudian peserta diberikan sampel produk. Kegiatan ditutup dengan pengisian kuesioner evaluasi untuk mengumpulkan umpan balik tentang pemahaman, kepuasan, dan minat peserta terhadap produksi mandiri atau komersialisasi produk, serta dokumentasi hasil kegiatan untuk tindak lanjut dan rekomendasi pemberdayaan.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk peningkatan pengetahuan tentang cara sederhana untuk meningkatkan Pengetahuan masyarakat terhadap Kesehatan. Pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang telah dilakukan tentang “Formulasi Sediaan Sabun Padat Ekstrak Bawang Dayak dan Minyak Sereh sebagai Antiseptik “ yang berlangsung di Mushola Al- Hikmah Kota Bengkulu, dengan target yaitu masyarakat sekitar. Untuk hasil kusioner pre-test dan post-test didapat hasil sebagai berikut.



Gambar 1. Hasil Tingkat Pengetahuan Khasiat Tanaman bawang Dayak

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh peserta diperoleh dari hasil kuesioner pre-test (gambar 1), dapat disimpulkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki pengetahuan dasar mengenai manfaat penggunaan sabun antiseptik. Hal ini terlihat dari 86,6% peserta yang menjawab "Ya" terhadap pertanyaan mengenai manfaat sabun antiseptik untuk menjaga kesehatan kulit. Namun, hanya 30% peserta yang mengetahui bahwa tanaman bawang dayak dapat digunakan sebagai antiseptik, menunjukkan masih kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap pemanfaatan bahan alam tersebut.

Sebaliknya, pengetahuan mengenai minyak sereh cukup tinggi, dengan 83,3% peserta mengetahui bahwa minyak sereh mampu membunuh kuman atau bakteri secara alami. Sebanyak 76,6% peserta juga mengetahui bahwa kombinasi bawang dayak dan minyak sereh dapat diolah menjadi sabun padat, yang menunjukkan antusiasme dan keterbukaan masyarakat terhadap inovasi produk berbahan dasar alami.



Gambar 2. Hasil uji Hedonik sabun dari Tanaman bawang Dayak

Pada uji hedonik (gambar 2), respon peserta terhadap sabun padat herbal yang dibuat menunjukkan hasil yang sangat positif. Sebanyak 96,6% peserta menyukai warna sabun, dan 93,3% menyukai aroma herbal dari sabun yang berasal dari bawang dayak dan sereh. Hal ini menunjukkan bahwa sabun yang dibuat tidak hanya memiliki nilai fungsional, tetapi juga disukai secara sensorik oleh masyarakat.

Selain itu, tekstur sabun juga mendapatkan respon yang baik, dengan 96,6% peserta menyatakan suka terhadap tekstur sabun saat disentuh atau digunakan. Data ini mendukung bahwa produk sabun yang dihasilkan memiliki kualitas yang dapat diterima secara umum oleh masyarakat pengguna.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di salah satu Kota Bengkulu dengan peserta 35 Orang Pelaksanaan pengabdian dilakukan setelah tim melakukan survey ke Lokasi dan bertemu dengan Ketua RT yang menyatakan bahwa kegiatan sosialisasi tentang pembuatan sabun dari bawang dayak merupakan salah satu kegiatan yang mendukung salah satu mata Pelajaran yang ada di Perguruan Tinggi mendukung kurikulum dan . Proses edukasi dilakukan secara offline dengan metode penyuluhan yang dihadiri oleh 35 Peserta. Foto pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Foto Kegiatan Pemaparan materi di masyarakat Jl.Bandaraya RT.20 RW. 01 Kota Bengkulu

Pada saat pemaparan tiap materi, para peserta sangat memperhatikan dan mendengarkan setiap penjelasan yang disampaikan. Setelah dilakukan pemaparan materi dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab dari para peserta. Antusiasme peserta terlihat sangat jelas dari banyaknya



pertanyaan yang diajukan terkait Pembuatan sabun dan manfaatnya. Pertanyaan yang diajukan antara lain tentang ciri-ciri jika mengalami khasiat tanaman bawang dayak, bagaimana cara pembuatan sabun dan bahan yang diperoleh berasal dari mana, Peserta yang aktif bertanya diberikan doorprize. Foto saat pemberian doorprize dan kenang kenangan.



Gambar 4 . Foto Setelah Kegiatan Pengabdian Masyarakat di masyarakat Jl.Bandaraya RT.20 RW. 01 Kota Bengkulu

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Kota Bengkulu, dapat disimpulkan bahwa penyampaian materi secara langsung efektif meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai manfaat serta formulasi sabun padat berbahan ekstrak Bawang Dayak dan Minyak Sereh sebagai antiseptik alami. Selain itu, kegiatan ini berhasil menumbuhkan kesadaran akan pentingnya penggunaan produk antiseptik yang aman dan ramah lingkungan, serta mendorong minat peserta untuk mencoba pembuatan sendiri dan mempertimbangkan produk tersebut sebagai alternatif kebersihan sehari-hari.

Untuk masyarakat, dianjurkan menerapkan penggunaan sabun padat antiseptik berbahan ekstrak Bawang Dayak dan Minyak Sereh dalam kehidupan sehari-hari sebagai upaya menjaga kebersihan dan kesehatan secara alami, serta memanfaatkan keterampilan yang diperoleh untuk



mengembangkan usaha rumahan yang berkelanjutan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melakukan studi lanjutan mengenai formulasi dan efikasi—termasuk uji daya antiseptik, stabilitas dan umur simpan produk—serta penelitian pada aspek pengembangan varian produk dan strategi pemasaran untuk mendukung pemberdayaan ekonomi berbasis potensi herbal lokal.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, A. (2020). Kimia Sabun dan Deterjen. Jakarta: Pustaka Sains.
- lock, S. S. (2001). Disinfeksi, Sterilisasi, dan Pengawetan. Lippincott Williams & Wilkins.
- Chee, S. L., & Lee, Y. K. (2007). Komposisi Kimia dan Aktivitas Biologi Minyak Esensial Sereh (*Cymbopogon citratus*). *Journal of Essential Oil Research*, 19(5), 416-420.
- Hammer, K. A., Carson, C. F., & Riley, T. V. (1999). Aktivitas antimikroba minyak atsiri dan ekstrak tumbuhan lainnya. *Journal of Applied Microbiology*, 86(6), 985-990.
- Kusumaningrum, N., Purwantiningsih, H., & Suryani, A. (2018). Formulasi dan Uji Stabilitas Sabun Padat Transparan dengan Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.). *Jurnal Farmasi Indonesia*, 9(2), 101-109.
- Layra, L., Fitriani, A., & Sumarmin, R. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Farmasi Higea*, 11(1), 1-8.
- Lestari, W., Safitri, F., & Wati, E. R. (2019). Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr.) terhadap *Candida albicans*. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*, 16(1), 1-6.
- Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta.
- Pratiwi, S. T. (2012). Mikrobiologi Farmasi. Erlangga.
- Putri, A. S., Setyaningsih, D., & Ningsih, R. (2017). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr.). *Jurnal Farmasi Udayana*, 6(1), 1-7.
- Rohmah, A. N., Setyaningrum, E. P., & Putri, A. S. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr.) terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas*, 16(2), 79-84.
- Nofita, A., dkk. (2021). Aktivitas antibakteri ekstrak etanol Bawang Dayak terhadap *Salmonella typhi* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 12(1), 45-52.
- Putri, R., dkk. (2020). Efektivitas ekstrak etanol Bawang Dayak dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan *Salmonella typhi*. *Jurnal Herbal Indonesia*, 8(2), 77-85.
- Puspawati, A., dkk. (2016). Aktivitas antibakteri minyak atsiri daun dan batang sereh wangi (*Cymbopogon citratus*) terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Kimia dan Kesehatan*, 5(3), 23-30.