

## Sosialisasi *Mask Eleutherine Bulbosa And Krayan Rice For Skin Health*

Ika Yulianti<sup>1</sup>, Doris Noviani<sup>2</sup>, Umi Saprilla Muti'ah<sup>3</sup>, Jihan Nina Natasya<sup>4</sup>, Nur Fajeriah<sup>5</sup>,  
Dewi Indrawati<sup>6</sup>, Alce Fiany<sup>7</sup>, Nuranita<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Borneo Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia

### Article Info

#### Article history:

Received October 16, 2024

Revised Oktober 16, 2024

Accepted Oktober 16, 2024

#### Kata Kunci:

Bawang Dayak,  
B-Acne Mask,  
Perawatan Jerawat Alami.

#### Keywords:

*Dayak Onion,*  
*B-Acne Mask,*  
*Natural Acne Treatment.*

### ABSTRAK

Bawang dayak (*Eleutherine palmifolia*) merupakan tanaman obat yang memiliki potensi sebagai bahan alami dalam perawatan kulit, khususnya untuk pengobatan jerawat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan formulasi masker jerawat alami, *B-Acne Mask*, yang terbuat dari ekstrak umbi bawang dayak dan beras Krayan. Umbi bawang dayak diketahui mengandung senyawa fitokimia seperti alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin, yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, penyebab utama jerawat begitu juga dengan beras krayan khas Kalimantan utara yang dikenal sebagai beras organik juga memiliki manfaat yang baik bagi kulit. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan literatur serta pengujian formulasi masker secara langsung. Hasil uji coba menunjukkan bahwa *B-Acne Mask* mampu mencerahkan kulit dan menyamarkan bekas jerawat setelah pemakaian. Namun, terdapat beberapa kelemahan, seperti aroma khas bawang dayak yang kuat dan tekstur masker yang belum halus sempurna, sehingga menimbulkan sensasi kasar saat diaplikasikan. Masker ini juga dapat digunakan untuk perawatan tubuh, memberikan efek yang sama baik sebagai masker maupun scrub. Kesimpulannya, *B-Acne Mask* berbahan bawang dayak merupakan alternatif yang aman dan efektif untuk perawatan kulit berjerawat, dengan prospek pengembangan lebih lanjut di industri kosmetik berbasis bahan alami.

### ABSTRACT

*Dayak onion (Eleutherine palmifolia) is a medicinal plant that has the potential as a natural ingredient in skin care, especially for acne treatment. This study aims to develop a natural acne mask formulation, B-Acne Mask, made from Dayak onion bulb extract and Krayan rice. Dayak onion bulbs are known to contain phytochemical compounds such as alkaloids, flavonoids, saponins, and tannins, which have antibacterial activity against Staphylococcus aureus bacteria, the main cause of acne, as well as Krayan rice typical of North Kalimantan which is known as organic rice also has good benefits for the skin. The method used in this study was a literature review and direct testing of the mask formulation. The trial results showed that B-Acne Mask was able to brighten the skin and disguise acne scars after use. However, there are several weaknesses, such as the strong aroma of Dayak onion and the texture of the mask that is not perfectly smooth, causing a rough sensation when applied. This mask can also be used for body care, providing the same effect as a mask or scrub. In conclusion, B-Acne Mask made from Dayak onion is a safe and effective alternative for acne skin care, with prospects for further development in the natural ingredient-based cosmetics industry.*

*This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.*



**Corresponding Author:**

Nuranita  
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Borneo Tarakan,  
Kalimantan Utara, Indonesia  
Email: nur291391@gmail.com

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit kulit yang paling banyak mengganggu remaja dan dewasa adalah jerawat. Jerawat (*acne vulgaris*) adalah kondisi kulit yang memengaruhi kelenjar minyak dan folikel rambut. Jerawat biasanya muncul dengan gejala seperti benjolan kecil, jerawat kistik, dan peradangan pada kulit. Bakteri seperti *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*, dan *Staphylococcus aureus* berperan dalam pembentukan jerawat (Shinde et al., 2021). *P. acnes* menyebabkan peradangan dengan memicu reaksi imun dan mengubah minyak di kulit menjadi asam lemak yang mengiritasi dinding folikel dan area sekitarnya. Sementara itu, *S. Epidermidis* sering terlibat dalam infeksi ringan di area kulit berminyak, dan *S. Aureus* dapat menyebabkan lesi jerawat yang lebih parah [1]. Meskipun jerawat dapat diobati secara oral atau topikal, biasanya diobati dengan antibiotik dan bahan kimia, sebagian besar obat ini memiliki efek samping seperti toleransi dan iritasi kulit [2].

Masker wajah tradisional terbuat dari bahan-bahan alami tanpa tambahan bahan kimia. Penggunaan bahan alami untuk membuat masker sudah banyak diteliti, dan hasil dari penelitian ini sudah dikembangkan menjadi produk yang dijual di pasaran. Masker yang tersedia di pasaran biasanya berbentuk bubuk, pasta, gel, atau lembaran kertas [3]. .

Tumbuhan merupakan salah satu sumber senyawa bioaktif yang berpotensi menjadi obat. Indonesia, sebagai negara dengan kekayaan hayati yang luar biasa, memiliki banyak tumbuhan obat yang dapat dikembangkan menjadi produk obat tradisional. Saat ini, penggunaan bahan alami untuk pengobatan dan pencegahan penyakit semakin diminati. Sejak zaman dulu, manusia telah menggunakan tumbuhan untuk mengobati berbagai penyakit, mulai dari mengurangi rasa sakit, menyembuhkan, hingga mencegah penyakit [4].

Salah satu pulau yang kaya akan tumbuhan obat adalah Kalimantan. Penduduk di sana memanfaatkan tanaman untuk pengobatan tradisional, Berbagai jenis tanaman obat, salah satunya adalah bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr), yang umum digunakan sebagai obat dan khasiatnya telah terbukti secara empiris. Tanaman bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) telah dimanfaatkan sebagai tanaman obat oleh masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Dayak secara turun temurun [4]. Bawang dayak tumbuh subur di wilayah Kalimantan dan dikenal memiliki manfaat bagi kesehatan. Selain di Kalimantan, tanaman ini juga sudah banyak dibudidayakan di pulau lain, seperti Sulawesi [5].

Penggunaan bahan alami dalam produk kosmetik kini semakin berkembang dan menarik minat banyak orang. Salah satu tanaman yang bermanfaat adalah Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.) yang banyak ditemukan di Kalimantan Tengah. Penduduk setempat sudah lama memanfaatkan Bawang Dayak untuk mengobati berbagai penyakit. Saat ini, ada berbagai

produk kosmetik yang berfungsi untuk mencegah dan mengobati jerawat, salah satunya adalah masker wajah yang cukup populer [6].

Umbi bawang dayak mengandung senyawa fitokimia seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, glikosida, dan triterpenoid. Senyawa ini diduga memiliki efek antimikroba. Alkaloid, antrakuinon, tanin, dan flavonoid memiliki sifat antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Menjelajahi pengaruh ekstrak bawang dayak terhadap bakteri MRSA (metidine-resisten *Staphylococcus aureus*) pada konsentrasi yang berbeda yaitu 50 mg/ml, 75 mg/ml dan 100 mg/ml dengan menggunakan pelarut etanol I telah dilakukan. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa ekstrak bawang dayak efektif menghambat bakteri *Staphylococcus aureus*, dan semakin tinggi konsentrasi maka semakin besar zona hambat yang dihasilkan. Berdasarkan penelitian, bawang dayak mungkin memiliki efek antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* sebagai pengobatan jerawat (Husnani & Rizki, 2019).

Antioksidan yang ada dalam bawang dayak sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh karena dipercaya bisa mencegah berbagai penyakit dan melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas serta penuaan dini. Antioksidan dalam produk kosmetik juga dapat membantu melembabkan dan mencerahkan kulit, sehingga kulit tetap lembab dan tampak lebih bercahaya. Saat ini, penggunaan antioksidan alami dianggap lebih aman karena berasal dari ekstrak tanaman [7].

Umbi bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) secara empiris terbukti mempunyai sifat diuretik, astringent, laksatif, dan analgesik. Selain itu, bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) diketahui berkhasiat mengobati bisul dan kelainan kulit, cara penggunaannya dengan cara mengoleskan parutan umbi bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) pada area yang rusak [4].

Beras memiliki manfaat untuk kecantikan, salah satunya dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis*, yaitu bakteri yang menyebabkan jerawat pada manusia. Menurut penelitian zat orizonal yang terdapat dalam beras dapat membantu merawat kulit, termasuk mengatasi jerawat yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Staphylococcus epidermidis* [8].

Padi krayan merupakan varietas padi yang telah ada dan dibudidayakan oleh petani secara turun temurun, dimiliki oleh masyarakat lokal, dan dikelola oleh negara, dan disebut sebagai varietas landrace. Beras adan Putih, adan Merah, dan Beras adan Hitam termasuk varietas beras krayan yang paling banyak digemari sehingga harga jualnya pun sangat tinggi. Padi adan merupakan varietas berumur panjang varietas sehingga dipanen setahun sekali [9].

Beras Krayan, yang dikenal sebagai beras organik dari wilayah Krayan di Kalimantan Utara, menawarkan berbagai manfaat luar biasa untuk kulit, ditanam tanpa menggunakan bahan kimia, beras ini mengandung nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan beras putih biasa, termasuk antioksidan, mineral, dan vitamin yang penting untuk kesehatan kulit. Antioksidan yang terkandung dalam beras Krayan berperan penting dalam melawan radikal bebas, yang dapat menyebabkan kerusakan sel kulit dan penuaan dini. Selain itu, mineral seperti magnesium dan seng membantu memperbaiki tekstur dan kelembapan kulit, menjadikannya lebih halus dan kenyal [10].

Dengan kandungan nutrisi yang melimpah, beras Krayan tidak hanya baik untuk dikonsumsi, tetapi juga bermanfaat untuk perawatan kulit, memberikan efek mencerahkan dan menyehatkan secara alami. Beras khas Kalimantan yaitu beras krayan atau dengan sebutan lain

beras adan memiliki butiran lonjong pendek dan warnanya putih kekuningan, namun beras ini empuk saat dimasak, warnanya putih, dan aromanya sangat harum [9].

## **2. METODE**

Metode yang di gunakan dalam penyusunan jurnal ini adalah metode literatur riview, dimana pembahasan yang di dapatkan berdasarkan dari sumber-sumber jurnal penelitian dan pendapat para ahli.

### **Prosedur Pembuatan**

1. Proses pembuatan *B-Acne Mask*
2. Bawang dayak dikupas dan dipotong tipis
3. Jemur Bawang dayak dibawah sinar matahari terik selama 2-3 hari
4. Haluskan Bawang dayak yang sudah kering
5. Halus kan beras krayan
6. Saring atau ayak bawang dayak dan beras krayan sehingga mendapatkan hasil yang lebih halus
7. Bawang dayak dan beras krayan yang sudah halus simpan kedalam plastik
8. Masker sudah siap digunakan

### **Prosedur Pemakaian**

1. Cara pemakaian *B-ACNE MASK* :
2. Tuangkan bubuk *B-Acne Mask* secukupnya
3. Tambahkan air mawar atau air biasa hingga masker dalam keadaan sedikit kental
4. Oleskan kewajah atau bagian tubuh manapun
5. Diamkan selama 15-20 menit
6. Lalu bilas hingga bersih
7. Note: Gunakan secara teratur 2-3 kali seminggu dan lihat perubahannya

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Before dan After

Dari hasil uji coba pemakaian beberapa kali pada objek penelitian, terlihat perbedaan warna kulit setelah dan sebelum pemakaian, setelah pemakaian wajah terlihat lebih cerah serta terjadi penyamaran pada bekas jerawat. Walaupun pada saat proses pemakaian masker tersebut objek penelitian merasakan sedikit sensasi panas dan dingin berganung pada tingkat toleransi kulit pengguna terhadap sensasi panas dan dingin dari *B-Acne Mask ini*, kekurangan dari *B-Acne Mask ini* adalah arom khas dari bawang dayak yang belum hilang sepenuhnya, sehingga bagi konsumen yang memiliki indra penciuman sensitif merasa sedikit terganggu. Teksture dari *B-Acne Mask ini* belum terlalu halus sempurna sehingga pada saat pemakaian akan terasa kasar.



Gambar 2. Pemakaian *B-Acne Mask*

Perilaku yang sama juga kami lakukan kepada objek penelitian lainnya pada saat melakukan sosialisasi, dalam hal ini terbukti bahwasannya *B-Acne Mask* tidak hanya bisa di gunakan di wajah melainkan juga bisa di gunakan sebagai body mask, atau bahkan sebagai scrub badan.

Hal tersebut juga membuktikan bahwa *B-Acne Mask* aman digunakan karena sudah di uji kepada beberapa objek penelitian yang berbeda, selama proses pemakaian dilakukan dengan benar sesuai dengan panduan penggunaan.



Gambar 3. Dokumentasi sosialisasi pada masyarakat di lingkungan mamburungan RT 11

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa bawang dayak (*Eleutherine palmifolia*) memiliki potensi sebagai bahan alami dalam formulasi produk perawatan kulit, khususnya untuk pengobatan jerawat. Ekstrak umbi bawang dayak mengandung senyawa fitokimia seperti alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin, yang terbukti memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, penyebab jerawat. Sama halnya dengan campuran beras krayang yang memiliki manfaat baik bagi kulit seperti melembabkan dan mencerahkan. Formulasi masker jerawat (*B-Acne Mask*) berbahan dasar bawang dayak dan beras Krayan memberikan hasil positif dalam menyamarkan bekas jerawat dan mencerahkan kulit setelah pemakaian. Namun, terdapat beberapa kelemahan dalam formulasi masker, seperti aroma khas bawang dayak yang masih kuat dan tekstur yang belum halus sempurna, yang dapat menimbulkan sensasi kasar saat diaplikasikan. Meskipun demikian, masker ini terbukti aman dan efektif digunakan baik untuk wajah maupun tubuh, serta dapat menjadi alternatif alami yang lebih aman dibandingkan produk berbahan kimia untuk perawatan kulit berjerawat. Dengan demikian, bawang dayak memiliki prospek pengembangan lebih lanjut dalam bidang kosmetik dan kesehatan kulit.

#### REFERENSI

- [1] Ardhany, S. D., Septia, S., & Novaryatiin, S. (2022). Formulasi dan Aktivitas Antibakteri Krim Anti Acne Ekstrak Etanol Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.) terhadap *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Surya Medika*, 7(2), 210–218. <https://doi.org/10.33084/jsm.v7i2.3217>
- [2] Husnani, H., & Rizki, F. S. (2019). Formulasi Krim Antijerawat Ekstrak Etanol Bawang Dayak (*Eleutherina palmifolia* (L.) Merr). *JIFFK : Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 16(01), 8. <https://doi.org/10.31942/jiffk.v16i01.2923>
- [3] Fujiko, M. (2022). Edukasi Pembuatan Masker Wajah Dari Kombinasi Bahan Alami Bagi Siswa/Siswi Sma It Khairul Imam Medan Pada Tahun 2022. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tjut Nyak Dhien*, 1(2), 90–98. <https://doi.org/10.36490/jpmtnd.v1i2.317>
- [4] Muti'ah, R., Listiyana, A., Nafisa, B. B., & Suryadinata, A. (2020). Kajian Efek Ekstrak

- Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) sebagai Antikanker. *Journal of Islamic Pharmacy*, 5(2), 14–25. <https://doi.org/10.18860/jip.v5i2.9778>
- [5] Rusli, Mahmud, M. F., & Kosman, R. (2023). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) terhadap Bakteri Penyebab Infeksi Kulit dengan Metode Difusi Agar Antibacterial Activity of Ethanol Extract of Dayak Leeks (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr). *Jurnal Novem Medika Farmasi*, 1(3), 42–53.
- [6] Tri, E., Aldila, S., & Kalsum, U. (2024). Formulasi Sediaan Gel Serum Ekstrak Etanol Bawang Dayak (*Eleutherine Bulbosa* (Mill.) Urb) Sebagai Antibakteri. *Jurnal Surya Medika*, 10(1), 272–276. <https://doi.org/10.33084/jsm.v10i1.7228>
- [7] Ummah, M. S. (2019). Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Bawang Dayak (*Eleutherine Palmifolia* (L) Merr) Dengan Basis Krim Tipe A/M Dan Basis Krim Tipe M/A. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- [8] Hutasoit, R., Lattu, I. M., & Timo, E. I. N. (2020). Kekuatan Simbolik Beras dalam Ritus Kehidupan Masyarakat Batak Toba. *Anthropos: Jurnal Antropologi Sosial Dan Budaya (Journal of Social and Cultural Anthropology)*, 5(2), 183. <https://doi.org/10.24114/antro.v5i2.149>
- [9] Eikke, Fatmawati, & Nursia. (2023). Uji Kualitatif Beras Krayan Dan Potensi Penerapannya Padalembur Kerja Siswa Sebagai Bahan Ajar Biologi. *Biopedagogia*, 5(2), 106–114.
- [10] Susanti, E. (2022). *Penerapan Analisis Karbohidrat Beras Krayan Pada Aspek Literasi Sains Dalam Pembelajaran Biologi*.