

Penyuluhan Pembuatan Sediaan Masker *Peel Off* Kombinasi Ekstrak Daun Sirih Hijau dan Buah Belimbing Wuluh di Desa Bendiljati Wetan

Counseling on Making Peel Off Mask Preparations Combination of Extract Green Betel Leaf and Belimbing Wuluh in Bendiljati Wetan Village

Dara Pranidya Tilarso^{1*}, Putri Indah Pratiwi², Windu Handaru³, Arif Santoso⁴

^{1,2,3,4} STIKes Karya Putra Bangsa, Jl. Raya Tulungagung-Blitar KM 4, Sumberdadi, Kec. Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66291-Indonesia

*E-mail corresponding author: dptilarso@stikes-kartrasa.com

Received: 30 Maret 2023; Revised: 10 Juni 2023; Accepted: 30 Juni 2023

Abstrak. Perawatan wajah merupakan proses merawat kulit wajah dengan menggunakan produk perawatan kulit dan kosmetik kecantikan. Produk perawatan dan kosmetik kecantikan tersebut dibuat dengan bahan-bahan yang aman digunakan sesuai jenis kulit wajah setiap individu. Daun sirih hijau (*Piper betle L.*) dan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) mengandung senyawa flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan dan bermanfaat dalam merawat wajah salah satunya sebagai obat jerawat. Sediaan masker *peel off* dipilih karena memiliki keunggulan mudah dilepas. Masker *peel off* diformulasikan dengan bahan aktif, bahan dasar PVA, pengawet, pelembab dan pewangi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pembuatan masker *peel off* dari bahan alami yaitu daun sirih hijau dan belimbing wuluh. Target audiens kegiatan ini adalah wanita usia produktif. Kegiatan ini telah meningkatkan minat masyarakat untuk membudidayakan tanaman daun sirih hijau dan belimbing wuluh, serta memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan alternatif dalam mengembangkan produk yang berasal dari bahan alam.

Kata Kunci: Perawatan wajah; masker *peel off*; daun sirih hijau; buah belimbing wuluh

Abstract. Facial treatment is a procedure for caring for facial skin that is carried out using skincare products and beauty cosmetics with ingredients that are safe and good for use based on the type of facial skin in each individual. Green betel leaf (*Piper betle L.*) and wuluh starfruit (*Averrhoa bilimbi L.*) contain antioxidants because they contain flavonoid compounds which have benefits in facial care, one of which is as an acne medicine. Peel off mask preparations were chosen because they have the advantage of being easy to remove. Peel off masks are formulated with active ingredients, PVA base, preservatives, moisturizers and fragrances. This activity aims to increase public knowledge about making peel-off masks from natural ingredients, namely green betel leaves and wuluh starfruit. The target audience for this activity is women of productive age. This activity has increased the public's interest in cultivating green betel leaf plants and wuluh starfruit, as well as utilizing plants as alternative materials in developing products derived from natural materials.

Keywords: Face treatment; peel off mask; green betel leaf; wuluh starfruit.

DOI: 10.30653/jppm.v8i3.462



1. PENDAHULUAN

Perawatan wajah pada masa sekarang sangat diminati oleh banyak orang, baik laki-laki maupun perempuan. Perawatan wajah merupakan prosedur merawat kulit wajah yang dilakukan dengan menggunakan produk-produk *skincare* dan kosmetik kecantikan dengan kandungan bahan yang aman serta baik digunakan berdasarkan jenis kulit wajah pada masing-masing individu (Nova et al., 2022). Saat ini, penggunaan kosmetik berbahan dasar alami dari tanaman mulai banyak dikembangkan agar tercipta kosmetik yang aman bagi kulit, salah satunya dengan bahan aktif daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dan buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Pada beberapa literatur melaporkan manfaat dari kandungan flavonoid pada daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh, salah satunya sebagai obat jerawat (Ikhsanudin & Mardhiyah, 2017).

Telah diketahui sebelumnya, secara empiris masyarakat dapat memanfaatkan daun sirih hijau sebagai jamu, pembersih kewanitaan, dan penguat gigi (Riawenni, 2017). Selain itu, buah belimbing wuluh juga diketahui bermanfaat dalam mengatasi sariawan, perbaikan fungsi pencernaan, dan gusi berdarah (Putriana, 2018). Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) dapat digunakan sebagai obat antijerawat karena kandungan senyawa flavonoid pada buah belimbing wuluh yang memiliki aktivitas antibakteri (Andasari et al., 2018).

Bakteri *Propionibacterium acnes* merupakan flora normal kulit yang ikut berperan dalam pembentukan jerawat, berjenis Gram positif yang berbentuk batang (Hasfari et al., 2015). Ekstrak etanol buah belimbing wuluh dilaporkan mengandung senyawa flavonoid, fenol, saponin, serta pada konsentrasi ekstrak 12,5% memiliki zona hambat yang kuat sebesar 12 mm terhadap *Propionibacterium acne* karena semakin tinggi konsentrasi ekstrak akan mempengaruhi aktivitas antibakteri (Ikhsanudin et al., 2017). Golongan senyawa yang terkandung dalam daun sirih diantaranya saponin, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri. Senyawa flavonoid memiliki mekanisme merusak membran sel bakteri tanpa dapat diperbaiki lagi (Carolia & Noventi, 2016). Telah dilaporkan dalam penelitian lain terkait identifikasi senyawa aktif kombinasi ekstrak daun sirih dan buah belimbing wuluh juga mengandung senyawa apigenin, piperine dan betaine (Tilarso, 2023). Apigenin mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*, (Parama et al., 2019). Mekanisme antibakteri dari piperin terhadap *Staphylococcus aureus* adalah sebagai inhibitor protein A. Protein A merupakan protein yang hanya terdapat pada permukaan sel bakteri *Staphylococcus aureus* (Sari et al., 2014). Senyawa betaine termasuk dalam golongan senyawa Tanin. Mekanisme antibakteri tanin memiliki efek antibakteri dengan menerapkan penghambatan sintesis protein (Nuria et al., 2009).

Berdasarkan potensi kandungan senyawa dalam tanaman daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh, serta kemudahan untuk dibudidayakan pada lahan perkebunan dan pertanian, maka daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh dapat dimanfaatkan ke dalam bahan yang berkhasiat dalam suatu sediaan kosmetika sebagai anti jerawat dalam bentuk masker *peel off*.

Kombinasi daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh dibuat sediaan masker karena memiliki kandungan antioksidan sehingga dapat dimanfaatkan dalam bentuk sediaan masker *peel off* karena memiliki keunggulan dalam penggunaannya yaitu mudah untuk dilepas atau diangkat. Masker *peel off* memiliki bahan utama seperti *filming agent* yang akan membentuk lapisan film tipis saat masker diaplikasikan pada kulit, seperti PVA (Rizal et al., 2016). Masker *peel off* diformulasikan dengan zat aktif berupa kombinasi daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh, basis PVA, pengawet, pelembab, dan pewangi (Nabila et al., 2020). PVA berfungsi sebagai *filming agent* sangat berpengaruh terhadap parameter kecepatan pengeringan masker *peel off*.

Semakin banyak konsentris PVA yang digunakan, semakin cepat pula waktu yang dibutuhkan masker *peel off* untuk mengering (Pratiwi, 2018).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai pembuatan masker *peel off* dari bahan alami yaitu daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh. Hal tersebut dikarenakan banyaknya tanaman buah belimbing wuluh dan daun sirih yang tumbuh di desa Bendiljati Wetan dan kurangnya pengolahan pada tumbuhan tersebut. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan kepada perempuan usia produktif dengan harapan warga tersebut nantinya dapat melanjutkan kegiatan penyuluhan kepada kelompok masyarakat yang lain.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan penyuluhan pembuatan sediaan masker *peel off* berbahan dasar alami yaitu daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh. Kegiatan pelaksanaan penyuluhan pembuatan sediaan masker *peel off* ini dilakukan bersama mahasiswa STIKes Karya Putra Bangsa yang turut berkontribusi dalam edukasi pemanfaatan tanaman berkhasiat obat. Peserta yang hadir yaitu warga masyarakat Bendiljati Wetan khususnya perempuan dengan usia produktif.

Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian sebagai berikut :

- a. Pendidikan Masyarakat: untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai khasiat tanaman obat dan produk masker *peel off*.
- b. Pemberdayaan: membudidayakan tanaman daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh sebagai bahan berkhasiat untuk antioksidan.
- c. Keterampilan dan penyuluhan: edukasi cara pengolahan produk dari ekstrak daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh sebagai sediaan masker *peel off*.

Pelaksanaan pengabdian dilakukan pada rumah salah satu warga desa dengan jumlah peserta 27 orang yang merupakan ibu-ibu kisaran usia 20-40th di sekitar tempat tersebut. Kegiatan penyuluhan menggunakan bahasa yang komunikatif dalam penyampaiannya, sehingga warga dapat memahami materi yang telah disampaikan oleh pengabdian. Pada proses demonstrasi pembuatan masker, masyarakat juga diberikan informasi mengenai teknik ekstraksi yang dilakukan untuk memperoleh ekstrak kombinasi daun sirih dan buah belimbing wuluh. Metode yang digunakan adalah metode hidroekstraksi dengan cara merebus tanaman yang telah dipotong-potong dengan air sebanyak 100 ml kemudian dipanaskan dengan pengaturan suhu 50°C selama 30 menit (Rahayu et al., 2016).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bulan Februari tahun 2023 diadakan di Desa Bendiljati Wetan yang merupakan Desa Binaan STIKes Karya Putra Bangsa. Kegiatan pengabdian ini dihadiri sebanyak 27 peserta yang merupakan ibu-ibu muda di sekitar tempat tersebut. Peningkatan pengetahuan mitra sasaran untuk memanfaatkan potensi tanaman dilakukan dengan memberikan informasi dan edukasi mengenai tanaman yang berkhasiat sebagai obat yang dapat dengan mudah ditemukan di lingkungan setempat, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan edukasi pemanfaatan potensi tanaman

Informasi mengenai tanaman daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh yang berpotensi memiliki aktivitas antioksidan, sehingga diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat tentang kegunaan tanaman tersebut. Selain manfaat tanaman yang digunakan secara empiris sebagai minuman herbal atau bahan tambahan masakan sehari-hari, tanaman ini juga bisa digunakan dalam suatu bentuk sediaan yang dapat dikembangkan menjadi suatu produk guna meningkatkan keterampilan masyarakat dalam berkarya.



Gambar 2. Kegiatan proses pembuatan masker *peel off*

Evaluasi dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan pembelajaran dan pengetahuan mengenai manfaat tanaman tersebut sebagai sediaan kosmetik atau perawatan wajah. Kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan jiwa sosial yang kreatif dan inovatif masyarakat, serta menggerakkan masyarakat untuk membudidayakan tanaman daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh sebagai bahan yang berkhasiat sebagai antioksidan.

Sasaran dari kegiatan pengabdian ini yaitu ibu-ibu muda dengan usia produktif yang merupakan warga masyarakat di Desa Bendiljati Wetan, Kabupaten Tulungagung. Faktor pendukung kegiatan pengabdian masyarakat yaitu lokasi/tempat pengabdian merupakan Desa Binaan STIKes Karya Putra Bangsa. Acara dilaksanakan di salah satu rumah warga Desa Bendiljati Wetan khususnya Dusun Demangan.

Peningkatan pengetahuan mitra sasaran dalam memanfaatkan potensi tanaman yang dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang dihadapi individu dan kelompok. Dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai potensi tanaman yang ada di Desa Bendiljati Wetan, masyarakat diajak untuk berpartisipasi dalam kegiatan edukasi guna menambah pengetahuan mengenai tanaman dan khasiatnya. Kegiatan edukasi ini dilakukan dengan memberikan informasi

yang kemudian dilanjutkan sesi diskusi dan pengisian kuisioner. Keberhasilan kegiatan edukasi ini dapat dinilai dengan ketertarikan masyarakat untuk membudidayakan daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh. Pada kegiatan ini Tim Pengabdian memberikan souvenir berupa produk masker *peel off* kepada masyarakat sehingga masyarakat punya ketertarikan untuk menggunakan masker *peel off* tersebut.

4. SIMPULAN

Peningkatan pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan potensi tanaman dilakukan dengan cara edukasi mengenai khasiat tanaman, terutama daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh. Serta pemberian edukasi mengenai cara pengolahan sediaan masker *peel off* yang mengandung ekstrak tanaman yang berkhasiat sebagai antioksidan, guna menumbuhkan jiwa sosial yang kreatif dan inovatif sehingga masyarakat dapat mengembangkan produk alternatif lain dengan berbahan dasar alami sebagai khasiat utamanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKes Karya Putra Bangsa yang telah memberikan bantuan dan fasilitas untuk menyelesaikan pengabdian ini.

REFERENSI

- Andasari, S. D., Sutaryono, S., & Hartanti, I. N. (2018). Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbil.*) Pada Sediaan Gel Terhadap Stabilitas Fisik. *Motorik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 13(26)
- Carolia, N., & Noventi, W. (2016). Potensi Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) sebagai Alternatif Terapi *Acne vulgaris*. *Jurnal Majority*, 5(1), 140–145.
- Hasfari, A., Tri, C., Toni, S., & Rahayu, I. (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun *Beluntas (Pluchea Indica (L.) Less.) Terhadap Propionibacterium Acnes Penyebab Jerawat*. Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung, IX(1), 141–161.
- Ikhsanudin, A., & Mardhiyah, S. (2017). Formulasi Dan Uji Antijerawat Gel Ekstrak Etanol 70% Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi Linn.*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes*. *Medula*, 5(1). [Http://Ojs.Uho.Ac.Id/Index.Php/Medula/Article/View/3890](http://Ojs.Uho.Ac.Id/Index.Php/Medula/Article/View/3890)
- Nabila, Z. H., Kristijono, A., & Tilarso, D. P. (2020). Pengaruh Konsentrasi PVA terhadap Stabilitas dan Aktivitas Antioksidan Masker Peel Off Ekstrak Kulit Jengkol (*Archidendron pauciflorum (Benth.) Nielsen*). *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(4), 480–490. <https://doi.org/10.25026/jsk.v2i4.256>
- Nova, M. Y., Maharani, D., & Sudarmin, S. (2022). Implementasi Metode Certainty Factor Dalam Menentukan Perawatan Wajah Sesuai Dengan Jenis Kulit Wanita. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(2), 1071. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i2.3998>
- Nuria, M. C., Faizaitun, A. & Sumantri, S. (2009). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (*Jatropha Curcas L*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus Atcc 25923*, *Escherichia Coli Atcc 25922*, Dan *Salmonella Typhi Atcc 1408*. *Mediagro*. 5. 26–37.

DOI: 10.31942/md.v5i2.559

- Parama, P. W., Sukrama, I. D. M., & Handoko, S. A. (2019). Uji efektifitas antibakteri ekstrak buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans* in vitro. *Bali dental journal*, 3(1), 45-52.
- Pratiwi, L. (2018). Formulasi dan Aktivitas Antioksidan Masker Wajah Gel Peel Off Ekstrak Metanol Buah Pepaya (*Carica papaya* L.). *Pharmacy Mecidal Journal, Pontianak: Universitas Tangjungpuri*, 1(2).
- Putriana, A. (2018). *Ekstrak Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) Sebagai Ovidasi Keong Mas (Pomacea canaliculata L.) (Sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi SMA Kelas X Materi Pencemaran Lingkungan)*. Thesis, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan-Lampung.
- Rahayu, N. W. S., Prasetyo, E. N., & Isdiantoni. (2016). Hidroekstraksi Daun Ketapang (*Terminalia catappa* L.) sebagai Pengendali Penyakit Ice-ice pada Budidaya *Kappaphycus alvarezii*. *Jurnal Sains Dan Seni Its*, 1-8.
- Riawenni, S. (2017). Aktivitas Antibakteri Krim Antijerawat yang Mengandung Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) Terhadap *Propionibacterium Acne*. Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara
- Rizal, M., Yusransyah dan Sofi N. (2016). Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol 70% Kulit Buah Jengkol (*Archidendron pauciflorum* (Benth.) I.C.Nielsen) Terhadap Mencit Jantan yang Diinduksi Oleum Ricini. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 2(2), 131-136.
- Sari, R., & Isadiartuti, D. (2006). Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle* Linn.). *Majalah Farmasi Indonesia*, 17(4), 163-169. [Http://I-Lib.Ugm.Ac.Id/Jurnal/Detail.Php?Dataid=10171](http://I-Lib.Ugm.Ac.Id/Jurnal/Detail.Php?Dataid=10171)
- Tilarso, D. P. (2023). Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Daun Sirih dan Buah Belimbing Wuluh dengan Metode Hidroekstraksi, *Chempublish Journal*, 6(2), 63-74. DOI: 10.22437/chp.v6i2.21736