

Pelatihan pembuatan masker herbal dari Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) dan Lidah Buaya (*Aloe vera*) bersama warga Desa Gardu Kabupaten Purwakarta

Susi Andriani^{1*}, Suharti¹

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik

* Korespondensi: Jl. Terusan Kapten Halim KM.09 Salammulya Pondoksalam Purwakarta

Email: susi.andriani08@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang edukasi pemanfaatan bahan alam untuk sediaan kosmetik perlu disosialisasikan kepada masyarakat. Inovasi pembuatan masker wajah memadukan bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) dan lidah buaya (*Aloe vera*) dengan tambahan tepung beras. Bengkuang mengandung *Alpha Hydroxy Acid* untuk mencerahkan dan melembapkan kulit. Lidah buaya kaya antrakuinon serta polisakarida yang berfungsi sebagai antijerawat dan meningkatkan elastisitas kulit, sementara tepung beras memberikan efek sejuk menyegarkan.

Pelatihan pembuatan masker herbal ini dilaksanakan di Desa Gardu, Kecamatan Kiarapedes, Kabupaten Purwakarta. Kegiatan merupakan bagian dari program P2WKSS (Peningkatan Peranan Wanita Menuju Keluarga Sehat dan Sejahtera) Pemerintah Provinsi Jawa Barat yang bekerja sama dengan P3M STIKes Holistik Purwakarta melalui program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan wawasan dan pelatihan praktis kepada masyarakat Desa Gardu tentang pembuatan masker alami.

Metode pelaksanaan menggunakan teknik penyuluhan atau sosialisasi serta praktik langsung pembuatan masker herbal secara sederhana.

Berdasarkan **hasil** analisis kuesioner, masyarakat Desa Gardu memberikan respon sangat positif. Sebanyak 83,33% peserta menilai materi penyuluhan sesuai kebutuhan; 75% menyatakan penyuluhan menarik; 75% menilai waktu memadai; 91,67% memperoleh manfaat langsung; 83,33% menyatakan kegiatan perlu dilakukan secara berkelanjutan; serta 83,33% merasa puas terhadap keseluruhan rangkaian acara penyuluhan ini.

Sebagai **simpulan**, program PkM berupa pelatihan pembuatan masker herbal dari kombinasi bengkuang, lidah buaya, dan tepung beras ini memperoleh apresiasi yang sangat baik dari para peserta.

Kata kunci: masker, bengkuang, lidah buaya, pelatihan.

ABSTRACT

Background: education on utilizing natural ingredients for cosmetic preparations needs to be widely disseminated to the community. An innovative facial mask was formulated by combining yam bean (*Pachyrhizus erosus*) and aloe vera (*Aloe vera*) with the addition of rice flour. Yam bean contains *Alpha Hydroxy Acid* to brighten and moisturize the skin. Aloe vera is rich in anthraquinones and polysaccharides, which act as anti-acne agents and improve skin elasticity, while rice flour provides a cooling and refreshing effect on the facial skin.

This herbal mask-making training was conducted in Gardu Village, Kiarapedes District, Purwakarta Regency. The activity is part of the West Java Provincial Government's P2WKSS program (Enhancing the Role of Women towards a Healthy and Prosperous Family) in collaboration with the Research and Community Service Center (P3M) of STIKes Holistik Purwakarta through a Community Service (PkM) program.

The **objective** of this activity was to provide insights and practical training to the community of Gardu Village regarding natural mask production. The **method** employed counseling or socialization techniques alongside simple, direct hands-on practice in making the herbal mask. Based on the questionnaire analysis, the community of Gardu Village showed a very positive response. As many as 83.33% of participants considered the counseling material relevant to their needs; 75% stated that the session was engaging; 75% felt the time allocation was adequate; 91.67% gained direct benefits; 83.33% stated that the activity should be carried out sustainably; and 83.33% expressed satisfaction with the entire counseling event.

In **conclusion**, the PkM program, which took the form of training on making herbal masks from a combination of yam bean, aloe vera, and rice flour, received excellent appreciation from the participants.

Keywords: *facial mask, jicama (Pachyrhizus erosus), Aloe vera, training.*

PENDAHULUAN

Kulit merupakan bagian yang mudah rusak oleh radikal bebas, dan radiasi sinar ultraviolet, sehingga memerlukan perawatan kosmetik yang tepat^[1]. Di sisi lain, tren perawatan kulit (*skincare*) berbasis bahan alami kini semakin diminati oleh masyarakat luas karena dianggap lebih aman, ekonomis, serta minim risiko efek samping jangka panjang dibandingkan produk kimia sintetis^[2]. Formulasi kombinasi ekstrak bengkuang dan lidah buaya terbukti secara statistik meningkatkan hidrasi dan menurunkan tingkat pigmentasi kulit tanpa menimbulkan reaksi iritasi lokal. Formulasi dengan penyesuaian target spesifik untuk kulit kering, untuk hiperpigmentasi dapat direkomendasikan sebagai kandidat sediaan kosmeseutikal herbal yang efektif^[3].

Desa Gardu memiliki potensi keanekaragaman flora herbal yang tinggi, seperti kunyit, temulawak, lidah buaya, dan daun teh. Kendati demikian, potensi tersebut belum terkelola secara optimal. Sebagian besar warga Desa Gardu khususnya kelompok perempuan dan remaja putri masih menjadi konsumen produk kosmetik komersial dan belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai kandungan bahan aktif serta manfaat terapeutik dari tanaman herbal di sekitar pemukiman mereka. Kurangnya edukasi serta ketiadaan keterampilan teknis (*skill*) dalam mengolah bahan lokal menjadi produk perawatan kulit mandiri, seperti masker wajah herbal, menjadi faktor utama yang menghambat

kemandirian ekonomi dan kesehatan masyarakat lokal^[4]. Padahal, pembuatan kosmetik herbal harian tergolong sederhana, ramah lingkungan, dan menggunakan formulasi berbahan dasar lokal yang mudah didapat^[5].

Salah satu manfaat Bengkoang dikenal kaya akan kandungan vitamin C, vitamin B1, serta senyawa aktif *pachyrhizid* yang terbukti efektif dalam mencerahkan kulit serta menghambat proses pigmentasi melanin^[6], sementara lidah buaya memberikan efek menenangkan (*soothing*), menjaga kelembaban kulit secara optimal, serta mempercepat proses regenerasi sel epidermis yang rusak akibat iritasi ringan. Masker merupakan bagian dari kosmetik yang dapat dibuat dari bahan alam maupun sintetis^[7]. Masker dari bahan ini dapat dibuat menjadi 2 jenis yaitu dalam bentuk pasta gel dan serbuk^[8]. Integrasi kedua bahan ini dalam bentuk sediaan masker wajah tidak hanya memanfaatkan efikasi fungsionalnya secara individual, tetapi juga menciptakan formulasi yang stabil secara fisik dan biologis^[9]. Sediaan masker herbal yang menggabungkan sifat depigmentasi dari bengkuang dengan kapasitas hidrasi intensif dari lidah buaya memberikan solusi perawatan kulit yang bersifat holistic mampu mencerahkan sekaligus menjaga kelembapan alami kulit secara berkelanjutan^[10].

Oleh karena itu, program pelatihan pembuatan masker herbal bersama masyarakat Desa Gardu ini dilaksanakan

sebagai langkah solutif dan edukatif. Melalui kegiatan ini, masyarakat tidak hanya dibekali pengetahuan komprehensif mengenai zat aktif dan manfaat kesehatan. Diharapkan, peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini dapat mendorong kemandirian perawatan diri berbasis bahan alami [11] sekaligus membuka peluang wirausaha kreatif berbasis potensi lokal di Desa Gardu.

METODOLOGI PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan dengan mengombinasikan metode edukasi interaktif dan praktik langsung (*hands-on training*) untuk mengoptimalkan transfer pengetahuan serta keterampilan teknis warga. Tahap pertama diawali dengan penyampaian materi penyuluhan secara tatap muka mengenai kandungan zat aktif lidah buaya dan bengkuang, manfaat kesehatan kulit, serta standar hygiene dan keselamatan kerja dalam pembuatan kosmetik [12].

Kegiatan dilanjutkan ke tahap pelatihan praktis di mana warga Desa Gardu diajak mempraktikkan secara langsung seluruh tahapan formulasi masker herbal mulai dari pengolahan bengkuang dan gel lidah buaya, pencampuran (*blending*) dengan tepung beras, hingga teknik pengemasan yang higienis [13].

Untuk mengukur efektivitas dan keberhasilan program, dilakukan proses evaluasi yang mencakup pengisian instrumen kuisioner guna menilai tingkat kepuasan peserta. Dimana data karakteristik responden dan skor jawaban dihitung dalam bentuk persentase (%) untuk menggambarkan distribusi tingkat kepuasan warga terhadap pelatihan pembuatan masker dengan memanfaatkan bahan alam yaitu bengkuang dan lidah buaya [14].

A. Persiapan dan Sterilisasi Alat Bahan

Pelaksanaan pembuatan masker herbal diawali dengan tahap sanitasi diri menggunakan sabun antiseptik serta

penerapan alat pelindung diri seperti sarung tangan *latex* dan masker guna menjaga standar higienitas produk [15]. Seluruh peralatan produksi, meliputi pisau *stainless steel*, wadah kaca, dan spatula pengaduk, disterilisasi terlebih dahulu menggunakan alkohol 70% untuk meminimalisasi risiko kontaminasi mikroba dan jamur. Bahan baku utama berupa bengkuang segar dan pelepah lidah buaya dicuci dengan air bersih.

B. Tehnik Pembuatan Masker

Alat dan Bahan

1. Alat-alat

Parutan atau blender, wadah mangkuk, pisau *stainless steel*, talenan bersih, sendok, spatula pengaduk, botol semprot berisi Alkohol 70%, loyang nampan *stainless steel*, penutup dan wadah kemasan kedap udara (*airtight jar*).

2. Bahan-bahan

Bengkuang segar 500 gram (diambil patinya), pelepah lidah buaya segar 200 gram (diambil gelnya), tepung beras murni atau organik 100 gram (sebagai pengikat dan eksfoliator) air matang atau aquadest secukupnya.

Proses Pembuatan

Bahan utama adalah bengkuang dan lidah buaya sedangkan tepung beras dan air berfungsi sebagai bahan tambahan. Untuk formulanya yaitu bengkuang setelah dibersihkan 500g, lidah buaya yang sudah dikupas 200g, tepung beras kurang lebih 100g atau 3 sendok makan dan air bersih secukupnya. Langkah awal, haluskan atau parut dan ambil sarinya, kemudian lidah buaya dikupas diambil gelnya lalu kedua bahan ini diblender sampai halus dan homogeny kemudian tambahkan tepung beras sampai konsistensi yang mudah dioleskan ke wajah. Masker ini sebaiknya disimpan di lemari es dan agar bisa lebih tahan dapat ditambahkan metilparaben sebanyak 0,25g sampai 0,5g.



Gambar 1. Proses Pembuatan masker

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM ini dilakukan dengan pemberian penyuluhan dilanjutkan pelatihan pembuatan produk masker. Setelah itu warga diberikan lembar kuisioner untuk dapat dilakukan evaluasi kegiatan PkM. Jawaban dari kuisioner ini kemudian dihitung dalam bentuk persentase pada setiap pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan dan persepsi

peserta. Selain itu analisis ini bertujuan untuk mengukur tingkat efektivitas penyuluhan serta pemahaman dan keterampilan warga setelah diberikan pelatihan pembuatan masker. Dalam hal ini warga Desa Gardu memberikan respons sangat positif terhadap seluruh rangkaian acara. Dimana dapat dilihat pada tabel indikator evaluasi PkM berikut ini:

Tabel 1. Indikator Evaluasi PkM

Indikator Evaluasi PkM		Presentasi
1	Kesesuaian materi dengan kebutuhan masyarakat	83,33%
2	Daya tarik dan keinteraktifan penyuluhan	75,00%
3	Kecukupan alokasi waktu pelaksanaan	75,00%
4	Manfaat langsung yang diperoleh masyarakat	91,67%
5	Harapan/kebutuhan keberlanjutan program di masa depan	83,33%
6	Tingkat kepuasan umum terhadap kegiatan	83,33%

Sumber : angket kuisioner PkM

Dari total peserta yang hadir yaitu 12 orang, sebagian besar peserta menyatakan sangat setuju bahwa materi penyuluhan dan pelatihan yang disampaikan sangat sesuai dengan kebutuhan mereka (83,33%). Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan bahan herbal lokal (seperti bengkuang dan lidah buaya) sebagai produk kosmetik mandiri menjawab permasalahan serta minat warga

dalam bidang kesehatan kulit dan pemberdayaan ekonomi lokal.

Dari aspek penyampaian, sebanyak 75% peserta menilai proses penyuluhan berlangsung secara menarik dan interaktif, serta didukung oleh alokasi waktu yang dinilai memadai (75%) untuk menyerap materi teori sekaligus mempraktikkan pembuatan masker herbal secara langsung.

Tingkat kemanfaatan kegiatan menjadi indikator dengan capaian tertinggi, di mana 91,67% peserta mengaku memperoleh manfaat nyata berupa peningkatan pengetahuan mengenai bahan aktif herbal

dan keterampilan praktis memformulasi produk kosmetik yang aman dan higienis. Tingginya rasa kebermanfaatan ini sejalan dengan tingkat kepuasan keseluruhan peserta yang mencapai 83,33%.



Gambar 2. Produk masker

Tabel 2. Data Angket Kepuasan Pelatihan PkM di Desa Gardu

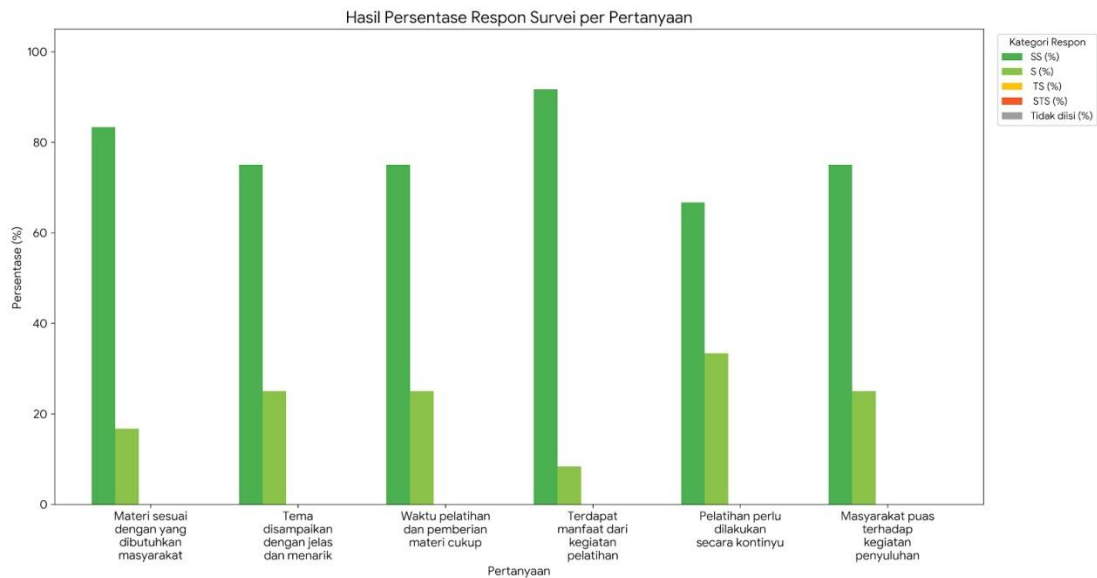
No	Pernyataan	Jumlah Responden (orang)								Tidak diisi (%)	
		SS	(%)	S	(%)	TS	(%)	STS	(%)		
1	Kesesuaian materi	10	83,33	2	16,67	0	0	0	0	0	0
2	Tema disampaikan dengan jelas dan menarik	9	75	3	25	0	0	0	0	0	0
3	Waktu pelatihan dan pemberian materi cukup	9	75	2	25	0	0	0	0	0	0
4	Terdapat manfaat dari kegiatan pelatihan	11	91,67	1	8,33	0	0	0	0	0	0
5	Pelatihan perlu dilakukan secara kontinyu	8	66,67	4	33,33	0	0	0	0	0	0
6	Masyarakat merasa puas	9	75	3	25	0	0	0	0	0	0
Rata-rata Jawaban		9	77,78	3	25	0	0	0	0	0	0

Sumber : Data kuisioner PkM desa Gardu

Keterangan : SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

Melihat besarnya antusiasme tersebut, sebanyak 83,33% masyarakat Desa Gardu berharap agar kegiatan pelatihan semacam ini dapat dilanjutkan secara berkala dan berkesinambungan. Keberlanjutan program dipandang penting tidak hanya untuk memperdalam

keterampilan teknis warga, tetapi juga sebagai pijakan awal dalam menginisiasi kelompok usaha bersama (KUB) berbasis produk kosmetik herbal lokal di Desa Gardu. Data lengkap hasil kuisioner ada dibawah ini:



Grafik 1. Presentasi hasil kuisiner



Gambar 3. Foto bersama warga

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pada (PkM) di Desa Gardu Kec. Kiarapedes Kab. Purwakarta dengan materi pelatihan membuat masker dari bengkuang dan lidah buaya dengan penambahan tepung beras, mendapat antusiasme yang positif dari warga dimana setuju pada rata-rata survey terdapat 85,6% jawaban kuisiner berupa pembuatan masker dengan bahan baku bengkuang, lidah buaya dan tepung beras diapresiasi sangat baik oleh peserta yang mengikuti kegiatan pelatihan ini dimana

mereka mengapresiasi kegiatan PkM ini dengan memberikan jawaban setuju rata-rata untuk semua pertanyaan survey sebesar 85,6% dan kesesuaian materi mendapat jawaban sangat setuju sebesar 73,3%, serta terdapat manfaat dari kegiatan pelatihan ini sebesar 66,7%.

SARAN

Kegiatan PkM ini diharapkan berlanjut secara berkesinambungan dengan bentuk kerja sama dan materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lestari D, Pratama R. Analisis paparan polusi lingkungan terhadap kesehatan kulit wajah masyarakat perkotaan. *Jurnal Dermatologi Indonesia*. 2020;12(3):145-52.
2. Anief, M. (2021). *Tumbuhan Obat dan Kosmetika Alami dalam Perspektif Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
3. Suryaningsih, W., Susanti, E., & Handayani, T. (2020). Aktivitas Penghambatan Tirosinase Ekstrak Umbi Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) sebagai Agen Pencerah Kulit. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas*, 17(1), 45–52.
4. Trisetiyono, Y., Suprihatin, S., & Kusuma, A. A. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Pelatihan Pengolahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Menjadi Produk Nilai Tambah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 8(2), 112–120.
5. Putri, R. A., & Rahmawati, N. (2023). Pemanfaatan Bahan Alam Lokal sebagai Produk Perawatan Kulit Mandiri Berbasis Bahan Organik. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 45–52.
6. Mardiana R, Kusuma A. Uji aktivitas ekstrak umbi bengkoang sebagai agen pencerah kulit alami. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 2022;9(2):112-8.
7. Hidayat T, Rahmawati N. Potensi gel lidah buaya (*Aloe vera*) sebagai bahan aktif sediaan topikal kosmetik. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 2018;5(2):67-74.
8. Bawalan, D. D., & Chapman, K. R. (2018). *Processing and Quality Assurance of Aloe Vera Products*. Food and Agriculture Organization (FAO) Regional Office.
9. Widyaningsih, T. D., Erliquina, N. A., & Wijayanti, N. (2017). *Pemanfaatan Bengkuang dalam Produk Kosmetik dan Kesehatan*. Malang: Universitas Brawijaya Press
10. Utami, S., & Wijaya, H. (2020). *Formulasi dan Aplikasi Kosmetik Herbal*. Jakarta: Penebar Swadaya.
11. Amelia P, Gunawan D. Pemanfaatan limbah dan bahan alam lokal sebagai inovasi produk perawatan wajah mandiri. *Jurnal Pengabdian dan Inovasi Masyarakat*. 2025;6(2):101-9.
12. Kurniati A, Puspitasari D. Penerapan metode pemberdayaan masyarakat dalam hilirisasi produk riset dosen. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*. 2023;4(2):312-20.
13. Suryana, H., & Wicaksono, A. (2022). Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) terhadap keberlanjutan program pengabdian masyarakat berbasis kemitraan. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 10(1), 45–60.
14. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 12 Tahun 2020 tentang Standar Cara Pembuatan Kosmetika yang Baik* (hlm. 1–48). BPOM RI.
15. Rieger, M. M. (2018). *Harry's cosmetology* (9th ed., Vol. 2, hlm. 343–365). Chemical Publishing Company.