



PAPER – OPEN ACCESS

Edukasi Pembuatan Bedak Dingin Rempah-Rempah dengan Aktivitas Tabir Surya di Desa Semangat

Author : Sri Yuliasmi, dkk
DOI : 10.32734/anr.v6i1.2491
Electronic ISSN : 2654-7023
Print ISSN : 2654-7015

Volume 6 Issue 1 – 2025 TALENTA Conference Series: Agricultural and Natural Resources (ANR)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Edukasi Pembuatan Bedak Dingin Rempah-Rempah dengan Aktivitas Tabir Surya di Desa Semangat

Education On Making Cold Spice Powder with Sunscreen Activities in Desa Semangat

Sri Yuliasmi¹, Jane Melita Keliat², Muchlisyam³, Lia Laila⁴, Elsa Tio Rouli Nainggolan⁵

^{1,2,5)} Fakultas Vokasi, Universitas Sumatera Utara

^{3,4)} Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara

sriyuliasmi@usu.ac.id

Abstrak

Sinar matahari mengandung sinar ultraviolet yang memberikan efek negatif pada kulit. Oleh karena itu, sediaan tabir surya sangat diperlukan untuk melindungi kulit. Bedak dingin merupakan produk salah satu produk lokal yang telah digunakan secara turun-temurun dan mampu mengurangi dampak buruk sinar ultraviolet (UV). Formula bedak dingin terdiri dari pati beras (*Oryza sativa* L.), pati bengkoang (*Pachyrhizus erorus* (L.) Urb), temugiring (*Curcuma heyneana*), kulit kayu manis (*Cinnamomum verum*), dan pulasari (*Alyxia reinwardtii* Bl). Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Semangat, Kabupaten Karo mengenai pentingnya tabir surya saat beraktivitas di luar rumah untuk mengurangi dampak negatif dari paparan sinar UV. Metode yang dilakukan adalah sosialisasi dan memberikan kuis untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat terkait bedak dingin dengan aktivitas tabir surya. Dari hasil kuesioner yang diperoleh 100% masyarakat belum memiliki pengetahuan tentang bedak dingin dengan aktivitas tabir surya, masih menggunakan kunyit sebagai bahan dasar pembuatan tabir surya, belum mengetahui cara pembuatan tabir surya yang diformulasikan dengan beberapa tumbuhan obat. Dari hasil kegiatan sosialisasi diperoleh peningkatan pengetahuan masyarakat sebesar 80%.

Kata Kunci: Bedak dingin; Sinar UV; Pati; desa Semangat.

Abstract

Sunlight contains ultraviolet rays which have a negative effect on the skin. Therefore, sunscreen preparations are very necessary to protect the skin. Cold powder is a local product that has been used for generations and is able to reduce the bad effects of ultraviolet (UV) rays. The cold powder formula consists of rice starch (*Oryza sativa* L.), yam starch (*Pachyrhizus erorus* (L.) Urb), turmeric (*Curcuma heyneana*), cinnamon bark (*Cinnamomum verum*), and pulasari (*Alyxia reinwardtii* Bl). This community service aims to provide education to the people of desa Semangat, Karo Regency regarding the importance of sunscreen when doing activities outside the home to reduce the negative impacts of exposure to UV rays. The method is socialization and provides a questionnaire to measure the level of knowledge of the community related to cold sunscreen activity. From the survey results obtained 100% of the people have not had knowledge of cold sums with solar activity, still use turmeric as the basic material of the production of sunscreens, have not known how to make sunscreen formulated with some medicinal plants. From socialization activities gained an improvement of the knowledge of society by 80%.

Keywords: Cold powder; UV light; Starch; Semangat Village

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang terletak di garis khatulistiwa dan beriklim tropis. Letak Indonesia yang berada di daerah khatulistiwa memungkinkan untuk terpapar sinar matahari dengan intensitas yang tinggi. Paparan sinar matahari dapat menyebabkan kerusakan pada kulit karena radiasi sinar ultraviolet (UV) (Rahmawati dkk., 2018).

Menurut BPOM (2009), sinar UV dapat mensintesis vitamin D pada manusia yang dibutuhkan tulang. (Muliawan dan Suriyana, 2013). Disamping dampak positif dari sinar UV, ia dapat merugikan manusia apabila terpapar pada kulit manusia terlalu lama dimana radiasi UV memiliki dampak negatif baik secara langsung maupun tidak langsung (Wadoe, dkk., 2019).

Menurut Minerva (2019), kulit merupakan organ terluar yang memiliki fungsi pelindung dan memiliki nilai estetika. Kulit memiliki pertahanan atau pelindungan secara alami, fungsi pertahanan kulit manusia. Fungsi pertahanan ini meliputi fungsi proteksi fisik (trauma mekanik), mempertahankan permeabilitas, proteksi terhadap sinar UV, proteksi terhadap zat-zat oksidan (yang dapat menyebabkan kerusakan membran sel), proteksi terhadap suhu dan juga mencegah masuknya mikroorganisme patogen penyebab infeksi (Wiluajeng, 2018).

Diperlukan perlindungan kulit dari sinar UV yang dikenal sebagai tabir surya. Tabir surya dapat menyerap sedikitnya 85%

sinar matahari pada panjang gelombang 290-320 nm untuk UV B tetapi dapat meneruskan sinar pada panjang gelombang lebih dari 320- 400 nm untuk UV A. Tabir surya dapat melindungi kulit dengan cara menyebarkan sinar matahari atau menyerap energi radiasi sinar matahari yang mengenai kulit. Sediaan tabir surya sebaiknya digunakan untuk mencegah dan meminimalkan dampak buruk sinar UV pada kulit (Lisnawati dkk., 2019). Bedak dingin merupakan produk salah satu produk lokal yang telah digunakan secara turun-temurun dan mampu mengurangi dampak buruk sinar ultraviolet (UV) (Ayucheria dkk., 2022).

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi pentingnya perlindungan kulit dari sinar UV dengan menawarkan pembuatan produk bedak dingin yang mengandung SPF dari rempah alami kepada masyarakat Desa Semangat, Kabupaten Karo yang mata pencariannya bekerja di ladang yang terus-menerus terkena paparan sinar UV.

2. Metode

Seluruh tim pengabdian melakukan sosialisasi kepada masyarakat yang berlokasi di Desa Semangat, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo yang mendapat sambutan hangat pada kegiatan sosialisasi dan masyarakat aktif bertanya pada saat diskusi berlangsung.

Pengabdian Kepada Masyarakat ini berlangsung dalam dua tahapan kegiatan, yaitu:

- (i) Sosialisasi mengenai jenis, manfaat dan pembuatan bedak dingin kepada masyarakat Desa Semangat,
- (ii) Praktik pembuatan bedak dingin berbahan alami yang memiliki aktivitas tabir surya dilanjutkan dengan evaluasi pengetahuan masyarakat yang dilihat dari kuisioner (sebelum dan sesudah kegiatan)

Langkah-Langkah yang Dilakukan

Langkah-langkah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh staf pengajar dan mahasiswa Universitas Sumatera Utara sebagai berikut.

- 1) Mengunjungi Kepala Desa Semangat dan perwakilan masyarakat setempat yang berlokasi di Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo untuk diberikan edukasi dan bimbingan terkait bahayanya paparan sinar UV, perlindungan dari sinar UV, rempah-rempah yang mengandung SPF dan memberikan kuisioner mengenai pengetahuan masyarakat terkait bedak dingin dengan aktivitas tabir surya.
- 2) Memberikan pelatihan praktik pembuatan bedak dingin berbahan alami, yaitu: beras, bengkoang, temugiring, kayu manis dan, pulasari.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan sesuai dengan perencanaan yang dibuat. Sosialisasi dengan kepala desa dan masyarakat telah dilakukan dan disambut hangat dan penuh antusias dari masyarakat setempat.

Program yang telah dilakukan adalah sosialisasi pembuatan bedak dingin dengan aktivitas tabir surya pada 17 September 2023 di Aula Desa Semangat dan praktik pembuatan bedak dingin yang didampingi tim pengabdian pada 26 November 2023 yang dihadiri oleh 45 orang ibu PKK. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat langsung pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Proses kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan memberikan informasi terkait bahan-bahan bedak dingin yang akan digunakan sebagai pelindung kulit dari bahaya sinar UV. Proses yang dilakukan selanjutnya adalah praktik pembuatan sediaan bedak dingin dengan aktivitas tabir surya berbahan rempah-rempah alami yaitu beras, bengkoang, temugiring, kayu manis, pula sari, dan minyak zaitun. Dimana setelah dilakukan praktik pembuatan bedak dingin, tim

pengabdian melakukan evaluasi berdasarkan kuisioner sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil persentase evaluasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Persentase Evaluasi

No	Pertanyaan	Tingkat Pengetahuan	
		Sebelum	Sebelum
1	Melindungi tubuh dari paparan sinar matahari (memakai topi, baju Panjang)	95,83%	100%
2	Dampak negatif dari sinar matahari	70,83%	100%
3	Pernah menggunakan dan mengetahui kegunaan sunblock/tabir surya	29,16%	70,83%
4	Mengetahui beras, bengkoang, temugiring, dan kayu manis mengandung SPF	45,83%	83,33%
5	Pernah mendengar tentang bedak dingin	66,66%	100%
6	Pernah menggunakan bedak dingin	95,83%	100%
7	Pernah memakai bedak dingin	66,66%	83,33%
8	Mengetahui bedak dingin dengan efektivitas tabir surya	0%	50%

Dari tabel evaluasi di atas dapat terlihat peningkatan pengetahuan dari masyarakat setelah kegiatan berjalan. Dimana pada tabel sebelum kegiatan didapatkan persentase terkecil pada topik pengetahuan masyarakat mengenai bedak dingin dengan efektivitas tabir surya didapatkan 0% dengan kenaikan persentase sebesar 50%. Dapat disimpulkan bahwa pengabdian yang berlangsung sangat bermanfaat bagi masyarakat.

4. Kesimpulan

Sosialisasi dan praktik pembuatan bedak dingin yang dilakukan berjalan dengan baik sesuai dengan perencanaan yang telah dilakukan sebelumnya. Pendampingan dari tim pengabdian dalam pembuatan bedak dingin dilakukan supaya formulasi yang telah ditetapkan dapat menghasilkan produk bedak dingin yang efektif.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mitra pengabdian yaitu Kepala Desa dan masyarakat Desa Semangat Kecamatan Barus Jahe yang telah memberikan respon positif, bantuan dan kerjasamanya sehingga kegiatan pengabdian masyarakat dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Sumatera Utara atas bantuan pembiayaan yang diberikan melalui pendanaan NON PNPB Universitas Sumatera Utara sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Skim Kemitraan Mono Tahun Reguler Sumber Dana Non PNPB USU Tahun Anggaran 2023.

Referensi

- [1] Ayucheria, N., Nugroho, W., Aryzki, S. 2022. Penentuan Nilai Sun Protecting Factor (SPF) dan Uji Karakteristik Sifat Fisika-Kimia Sediaan Nanoherbal Bedak Dayak. *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*. 3(1): 141.

- [2] Lisnawati, N., Fathan, M., Nurlitasari, D. 2019. Penentuan Nilai SPF Ekstrak Etil Asetat Daun Mangga Gedong Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 1(2): 158.
- [3] Minerva, P. 2019. Penggunaan Tabir Surya Bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan Keluarga*. 11(1): 95-96.
- [4] Mulyawan, D., Suriana, N. 2013. *A-Z Tentang Kosmetik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. Halaman 274-276.
- [5] Rahmawati, R., Muflihunna, A., Amalia, M. 2018. Analisis Aktivitas Perlindungan Sinar UV Sari Buah Sirsak (*Annona muricata L.*) Berdasarkan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Secara Spektrofotometri UV-VIS. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 5 (2): 284–288.
- [6] Ramdan, Anton. 2014. *The Miracle of Jilbab: Hikmah Cantik Dan Sehat Ilmiah Dibalik Syari'at Jilbab*. Indonesia: Shahara Digital Publishing. Halaman 31.
- [7] Sulistyowati, A., Yushardi., Sudarti. 2022. Potensi Keberagaman SPF (Sun Protection Factor) Sunscreen terhadap Perlindungan Paparan Sinar Ultraviolet Berdasarkan Iklim di Indonesia. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*. 12 (3): 262, 264, 265.
- [8] Wadoe, M., Syifaudin, D. S., Alfianna, E., Aifa, F. F., Narlika, D., Savitri. R. A., dkk. 2019. Penggunaan dan Pengetahuan Sunscreen Pada Mahasiswa UNAIR. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 6(1): 2.
- [9] Wiluajeng, D. 2018. Formulasi Krim Tabir Surya Mengandung Minyak Biji Gandum (2,5%, 5%, 7,5%) Kombinasi dengan Titanium Dioksida, Oktil Metoksisinamat, dan Butil Metoksidibenzoilmetan. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Malang: Malang. Halaman 12 dan 13.