Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (DiMas) Vol. 7 No. 2 **DOI 10.53359/dimas.v7i2.115**

Edukasi Pembuatan Sediaan *Face Mist* Siswa Sma Di Bekasi Dan Tangerang Selatan

Nurista Dida Ayuningtyas*, Feronia Reni Cyrena Santoso, Dela Rosa, Ernestine Arianditha Pranasti, Gabriella Lisye Cahaya, Friska Dewi Sari Hutauruk
Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pelita Harapan, Jl Jenderal Sudirman Kav. 50 Karawaci, Tangerang
*e-mail: nurista.ayuningtyas@uph.edu

Abstrak

Kosmetik merupakan bagian penting dalam rutinitas harian, khususnya bagi remaja, namun pengetahuan mengenai keamanan dan proses pembuatannya masih terbatas. Edukasi pembuatan *face mist* berbahan ekstrak mentimun sebagai produk perawatan kulit alami dilakukan pada 48 siswa SMA di Bekasi dan Tangerang Selatan. Kegiatan meliputi edukasi teori dan praktik formulasi *face mist* yang menggunakan bahan alami, diikuti *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pemahaman siswa. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dari nilai rata-rata *pre-test* 85,75% menjadi 95,63%, meskipun hasil uji statistik tidak menunjukkan perbedaan signifikan. Workshop ini memperluas wawasan siswa tentang inovasi produk kosmetik berbasis bahan alam serta pentingnya kosmetik legal dan aman. Edukasi ini diharapkan dapat menjadi alternatif pengembangan produk kosmetik yang mendukung program kesehatan kulit masyarakat.

Kata kunci— ***cosmetic, face mist,* ekstrak mentimun, formulasi, kelembapan kulit**

Abstract

Cosmetics play an essential role in daily routines, especially for adolescents, yet knowledge about product safety and manufacturing remains limited. An educational workshop on face mist formulation using natural cucumber extract was conducted for 48 high school students in Bekasi and Tangerang Selatan. The program included theoretical and practical lessons on face mist formulation followed by pre- and post-tests to assess student understanding. Results indicated an increase in average scores from 85.75% to 95.63%, although statistical tests did not show significant differences. This workshop broadened student insights into natural-based cosmetic innovations and the importance of safe and legal cosmetics. The education is expected to provide an alternative for cosmetic product development supporting community skin health programs.

Keywords*— *cosmetic, face mist, cucumber extract, formulation, skin hydration

PENDAHULUAN

Kosmetik menjadi bagian penting dalam rutinitas harian, khususnya bagi remaja. Namun, pengetahuan mengenai komposisi, aspek keamanan, dan proses produksi kosmetik masih terbatas. Oleh karena itu, pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa edukasi pembuatan kosmetik, salah satunya ialah *face mist*, menjadi pilihan tepat untuk meningkatkan wawasan masyarakat. *Face mist* sendiri adalah produk perawatan kulit berbentuk semprot yang dikemas dalam botol sehingga praktis dan mudah dibawa. Selain itu, *face mist* dapat dibuat secara mandiri, sehingga menjadikannya sangat sesuai sebagai materi edukasi di sekolah [1]. *Face mist* berfungsi meningkatkan hidrasi lapisan terluar kulit dengan kandungan humektan seperti gliserin yang melembapkan [1, 2]. Produk ini sangat cepat meresap ke dalam kulit sehingga memberikan kenyamanan saat digunakan sehari-hari.

Formulasi *face mist* dalam PkM ini dibuat dengan bahan utama yakni ekstrak mentimun. Mentimun merupakan salah satu *family cucurbitaceae* dan dapat menjadi sumber antioksidan alami karena memiliki kandungan vitamin C, antioksidan, dan kadar air tinggi sehingga ideal untuk menyegarkan kulit wajah, memberikan sensasi dingin, serta membantu membersihkan pori-pori dari sebum dan kotoran yang berlebih [2, 3, 4]. Menurut penelitian dari Badriah et al di tahun 2021, menunjukkan bahwa ekstrak mentimun 70% etanol memiliki aktivitas antioksidan kuat dengan nilai IC50 rata-rata sebesar 27,56 μg/ml dan masuk dalam kategori antioksidan kuat [4, 5]. Edukasi mengenai kosmetika dasar berupa *face mist* diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam menggunakan serta membuat produk kosmetika yang aman dan bermanfaat serta menjadi alternatif produk kosmetik perawatan kulit, selain itu pembelajaran terkait nomor notifikasi kosmetik juga diharapkan menjadi informasi penting bagi masyarakat umum terutama siswa-siswi SMA dalam memilih kosmetik yang legal dan aman dipasaran. Pengembangan formula pembuatan *face mist* berbahan alam memiliki potensi sebagai salah satu inovasi produk kosmetik yang mendukung program kesehatan masyarakat, khususnya dalam perawatan kulit sehari-hari.

METODE

Kegiatan edukasi kosmetik dan *workshop* pembuatan *face mist* dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2024 kepada siswa-siswi dari beberapa SMA, yakni dari Kabupaten Cikarang, Bekasi dan Kota Tangerang Selatan yang totalnya berjumlah 48 siswa. PkM dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pelita Harapan dan Sekolah Dian Harapan Cikarang. Pemateri dalam kegiatan ini adalah para dosen Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Pelita Harapan.

Kegiatan diawali dengan siswa-siswi mengisi *pre test*, kemudian dilanjutkan dengan pemberian edukasi meliputi lapangan pekerjaan di ranah farmasi, mengedukasi terkait jenis kosmetik yang diawasi oleh BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan), bagian-bagian dan isi dalam kemasan kosmetik, nomor notifikasi kosmetik yang benar dan sesuai pedoman BPOM, pendahuluan terkait definisi, fungsi, formula, serta prosedur pembuatan face mist. Setelah itu, dilanjutkan dengan praktik pembuatan *face mist* yang dilakukan secara berkelompok.

Alat yang digunakan dalam pembuatan *face mist* adalah gelas ukur, pipet tetes, timbangan digital, gelas beaker, batang pengaduk, corong plastik dan kemasan botol *face mist*, sedangkan bahan yang digunakan adalah esktrak mentimun, *vegetable gliserin*, *phenoxyethanol*, propilenglikol, pewangi dan aquadest.

Cara pembuatan *face mist* ialah membagi larutan menjadi fase air dan fase minyak. Fase air terdiri dari ekstrak mentimun, pewangi, dan aquadest. Fase minyak terdiri dari vegetable gliserin, *phenoxyethanol*,

dan propilenglikol. Fase air di sebuah beaker yang berisi ekstrak mentimun dan aquades dihomogenkan terlebih dahulu lalu ditambahkan 1-2 tetes pewangi, kemudian di beaker lain, fase minyak yang berisi vegetable gliserin, *phenoxyethanol*, dan propilenglikol dihomogenkan kemudian dicampurkan dengan fase air, lalu dihomogenkan dengan pengadukan menggunakan batang pengaduk [6]. *Face mist* yang berhasil terbentuk ditandai dengan warna bening dan tidak lengket dikulit setelah disemprotkan, selanjutnya *Face mist* dikemas dalam wadah botol semprot dan diberi label kemasan. Penentuan komposisi dan persentase formula *face mist* tim pengabdi mengacu pada persyaratan eksipien dalam *Handbook on Pharmaceutical Excipients* dan referensi dari penelitian Lulu Adah dkk berjudul Formulasi Dan Evaluasi Sediaan *Face Mist* Dari Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Untuk Mencegah Kulit Kering [7, 8].

Tabel 1. Formula *Face Mist*

Komposisi	Fungsi	Konsentrasi (%)
Ekstrak mentimun	Zat Aktif	4,5
Vegetable gliserin	Humektan	4,5
Phenoxyethanol	Pengawet	0,7
Propilenglikol	Kosolven	9
Pewangi	Pewangi	1,5
Akuades	Pelarut	81,1

Setelah praktik, dilakukan *post test* untuk melihat sejauh mana para siswa-siswi memahami edukasi yang telah diberikan.

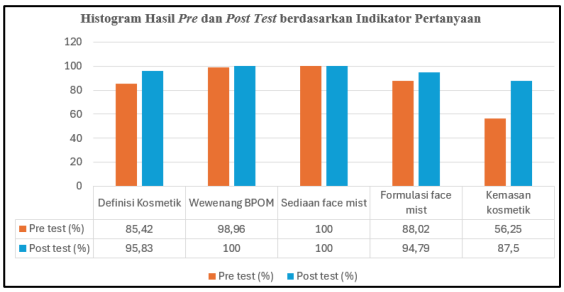
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat pemahaman siswa-siswi sebelum dan sesudah pemberian edukasi diketahui berdasarkan nilai *pre* dan *post test*.



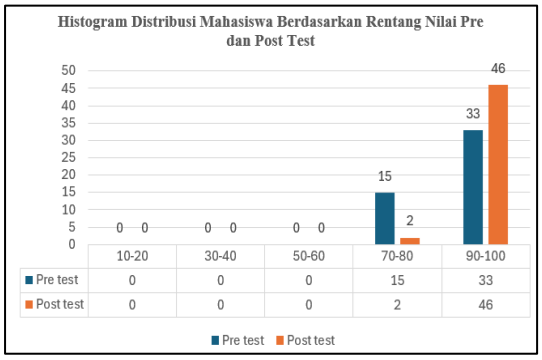
Gambar 1. Edukasi Kosmetika dan *Face Mist* oleh Dosen Farmasi UPH

Terdapat beberapa indikator terkait pertanyaan yang diajukan dalam *pre test* dan *post test*, pada histogram (gambar 2) terlihat persentase jawaban benar untuk tiap indikator pertanyaan. Nilai rata-rata *pre test* dan *post test* ialah dari 85,75% menjadi 95,63%. Membuktikan adanya peningkatan pemahaman siswa, yang mana terjadi peningkatan sebesar 9,88%.



Gambar 2. Bagan Perbandingan Hasil *Pre* dan *Post* Test Berdasarkan Persentase Jawaban Benar

Persentase *pre* dan *post test* diperoleh dari jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar pada setiap kategori soal, dibagi total siswa (48), dikali 100. Secara keseluruhan, siswa memahami indikator mengenai sediaan *face mist*, ditunjukkan dari hasil *pre* dan *post test* dengan persentase tertinggi. Seluruh indikator mengalami kenaikan persentase saat *post-test*, yang menunjukkan siswa memahami materi dan *workshop* yang disampaikan. Kemudian berdasarkan nilai yang diperoleh siswa (Gambar 3), sebanyak 46 siswa mendapatkan nilai dalam rentang 90-100, dibandingkan *pre-test* dimana terdapat 33 siswa yang mendapat nilai di rentang 90-100, dengan total keseluruhan 48 siswa.



Gambar 3. Bagan Perbandingan Jumlah Siswa dengan Range Nilai *Pre* dan *Post Test*

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara *pre test* dan *post test*, maka dilakukan uji statistik *paired t-test* antara nilai *pre test* dan *post test*. Dari hasil uji statistik, diperoleh *p-value* sebesar 0,077 dimana nilai ini melebihi nilai 0,05 yang menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara nilai *pre test* dan **post test** [9]. Perbedaan yang tidak siginifkan ini kemungkinan oleh adanya paparan informasi di era modern ini, terutama melalui media sosial. Namun, sebagai pengajar, kita tetap perlu menekankan bahwa informasi yang diperoleh harus bersumber dari pihak yang terpercaya, misalnya dari BPOM sebagai badan regulasi yang mengatur izin peredaran kosmetika.



Gambar 4. Pembuatan *face mist* oleh siswa

Meskipun demikian, adanya workshop pembuatan kosmetik *face mist* berbahan alam ini dapat memperluas wawasan siswa-siswi mengenai pengembangan produk kosmetik serta mendorong terciptanya alternatif inovatif dalam formulasi kosmetik berbasis bahan alam, hal ini dibuktikan dengan peningkatan pemahaman indikator (Gambar 2) khususnya terkait formulasi *face mist* dari 88,02% menjadi 94,79% dan pertanyaan terkait kemasan kosmetik dari 56,25% menjadi 87,5%.



Gambar 5. Dokumentasi kegiatan edukasi dan *workshop*

KESIMPULAN

Adanya workshop pembuatan kosmetik *face mist* berbahan alam ini memperluas wawasan siswa mengenai penelitian dan pengembangan produk kosmetik serta mendorong inovasi formulasi berbasis bahan alami. Meskipun *p-value* nilai *pre* dan *post test* tidak terdapat perbedaan signifikan, keberhasilan edukasi kepada peserta terlihat pada peningkatan pemahaman nilai rata-rata *pre test* dan *post test* yakni dari 85,75% menjadi 95,63% dengan peningkatan sebesar 9,88%. Edukasi kosmetika dasar, termasuk pemahaman nomor notifikasi, diharapkan menambah pengetahuan siswa-siswi tentang penggunaan produk yang aman dan legal serta memberikan alternatif produk perawatan kulit yang bermanfaat.

SARAN

Saran untuk kegiatan edukasi selanjutnya yaitu dapat dilakukan formulasi sediaan farmasi lain dengan bahan aktif lain yang berasal dari bahan alam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat yakni siswa-siswi yang mengikuti kegiatan workshop, para dosen, asisten dosen, laboran, mahasiswa, dan Universias Pelita Harapan yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Widyasanti and R. Fauziyah, "Survei Awal Peminatan Masyarakat Mengenai Face Mist Alami Berbahan Bunga Telang," *J. Kaji. Budaya dan Hum.*, vol. 4, no. 2, pp. 166–170, 2022, doi: 10.61296/jkbh.v4i2.7.

[2] N. Rahmadasmi, D. Wulandari, A. Dinil, and H. Ah, "Review artikel : pemanfaatan bahan alam pada sediaan face mist Abstrak," *J. Pharm. Sci.*, pp. 372–378, 2024, [Online]. Available: https://journal-jps.com/new/index.php/jps/article/view/492/327

[3] N. Ratnasari, J. Puspariki, and Farhan, "formulasi dan uji stabilitas fisik sediaan serum dari esktrak buah mentimun (cucumis sativus l.) Sebagai antioksidan," *J. Holist. Heal. Sci. (Jurnal Ilmu Holistik dan Kesehatan)*, vol. 7, no. 1, pp. 9–16, 2023, doi: 10.51873/jhhs.v7i1.227.

[4] M. Safitri, S. Sauri, B. Kuncoro, and A. Aprilliani, "Formulation and Antioxidant Activity Test Of Face Toner Extract Preparation From 70% Ethanol Of Cucumber Fruit (Cucumis sativus L.)," *J. Farm. Sains dan Prakt.*, vol. 10, no. 2, pp. 122–134, 2024, doi: 10.31603/pharmacy.v10i2.9205.

[5] A. Aprilliani, J. Supriyanta, and L. Badriah, "Formulasi Dan Uji Efektivitas Antioksidan Handbody Lotion Ekstrak Etanol 70% Buah Mentimun (Cucumis Sativus L.) Dengan Metode DPPH," *J. Farmagazine*, vol. 9, no. 1, p. 20, 2022, doi: 10.47653/farm.v9i1.596.

[6] Elmitra, *Dasar –Dasar Farmasetika Dan Sediaan Semi Solid*. deepublish, 2017.

[7] C. R. Rowe, "Handbook of Pharmaceutical Excipients," 2006.

[8] L. U. Adah, S. N. Hikmah, I. Shaliha, S. Khas, K. Cirebon, and P. U. Kalimantan, "Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Face Mist Dari Ekstrak Mentimun (Cucumis sativus L.) Untuk Mencegah Kulit Kering," *J. Kaji. Ilm. Kesehat. Dan Teknol.*, vol. Vol 7, no. 1, pp. 157–166, 2025.

[9] Nuryadi, T. D. Astuti, E. S. Utami, and M. Budiantara, *Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian*. SIBUKU MEDIA, 2017. [Online]. Available: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/6667/1/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf