

FORMULASI DAN UJI SIFAT FISIK *FACE MIST* DARI EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria Ternatea L*)

Tierra Verronica Loudie Valencia¹, Wilda Amananti², Purgiyanti³

^{1,2,3} Politeknik Harapan Bersama

Email : ¹ tierraverronica4@gmail.com

ABSTRAK

Sediaan yang saat ini populer dan cocok digunakan dalam menjaga kulit tetap lembut dan lembab adalah *Face mist*. Kulit wajah yang sehat memiliki ciri-ciri warna kulit merata, bercahaya, lembut, kencang, dan tidak berjerawat. Tujuan penelitian ini untuk menguji sifat fisik *face mist* dari ekstrak bunga telang dan pembuatan ekstraknya melalui metode ekstraksi infusa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Analisis data penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data dari evaluasi sediaan uji organoleptis berupa tekstur cair, warna kuning kehijauan dan bau khas tanaman bunga telang. Uji pH memenuhi syarat yaitu 6 karena masih berada dalam persyaratan pH kulit yaitu 4,5 – 6,5. Uji homogenitas didapatkan pada sediaan F1 dan F2 menunjukkan hasil bahwa sediaan tidak homogen. Sedangkan pada F3 menunjukkan hasil bahwa sediaan homogen. Uji bobot jenis ketiga formula memenuhi standar karena syarat sediaan *non aerosol* adalah 0,7 – 1,2 g/ml, yang didapat dari uji bobot jenis adalah 1,02 g/ml. Dari hasil uji yang telah dilakukan didapat sediaan *face mist* paling baik yaitu pada Formula III dilihat dari uji homogenitas.

Kata Kunci : *Face Mist*, Ekstraksi Infusa, Bunga Telang

PENDAHULUAN

Pada saat ini, terutama di kota-kota besar, tingkat polusi udara lebih tinggi sehingga menimbulkan dampak pada tubuh seperti timbul

Sediaan yang saat ini populer dan cocok digunakan dalam menjaga kulit tetap lembut dan lembab adalah *Face mist*. *Face mist* merupakan formulasi sediaan yang praktis termasuk ke dalam kosmetik penyegar kulit yang berfungsi menyegarkan kulit wajah dan memberi kelembaban pada kulit wajah (Indriastuti et al., 2023).

Kulit wajah yang sehat memiliki ciri-ciri warna kulit merata, bercahaya, lembut, kencang, dan tidak berjerawat. Kulit wajah menjadi kurang sehat dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti mengonsumsi makanan yang tidak sehat, istirahat yang kurang, aktivitas di luar ruangan yang membuat kulit wajah menerima paparan radikal bebas (Indriastuti et al., 2023). Radikal bebas dapat mengoksidasi asam nukleat, protein, lipid sehingga menginisiasi terjadinya degenerasi dan kerusakan sel. Tubuh dapat terpapar radikal bebas melalui faktor lingkungan seperti polusi, intensitas sinar UV yang berlebih, suhu, bahan kimia, dan kekurangan gizi (Andriani & Murtisiwi, 2020).

Seiring dengan perkembangan zaman orang mulai tertarik mengembangkan produk

kosmetik dari bahan alami (Subegti et al., 2023). Kepercayaan pada produk kosmetik alami yang banyak tumbuh di iklim tropis seperti Indonesia dapat mencegah, mengobati dan merawat kecantikan. Kosmetik tradisional yang tanpa bahan kimia berbahaya tidak menimbulkan efek pada kulit (Jalil et al., 2020). Salah satunya dari bungatelang. Selain itu, bunga telang dapat dijadikan alternatif untuk perawatan kulit wajah secara tradisional. Dari kandungan zat-zat gizi di dalam bunga telang dapat melembabkan kulit wajah yang kering (Subegti et al., 2023).

Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) merupakan jenis tumbuhan merambat yang banyak tumbuh liar di semak belukar, pohon atau juga dijadikan sebagai tanaman hias, tumbuhan ini berasal dari Amerika Serikat dan tumbuh menyebar di kawasan Asia Tenggara sejak abad 19 (Aliyyah et al., 2022).

Penelitian tentang Formulasi dan Uji Sifat Fisik *Face Mist* Dari Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) belum pernah dilakukan sebelumnya. Metode yang digunakan dengan metode Infusa untuk mendapatkan ekstrak dari

tanaman bunga telang yang kemudian dibuat sediaan face mist dengan konsentrasi 2,5%, 4%, dan 5%. Face mist ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) dilakukan uji fisik yaitu uji organoleptis, uji pH, uji homogen dan uji bobot jenis. Tujuan membuat perbandingan formula konsentrasi agar dapat melihat konsentrasi berapa yang bisa digunakan dalam sediaan *face mist* yang sesuai dengan ketentuan uji sifat fisik yang akan dilakukan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan pada bulan Agustus, September dan Oktober tahun 2023 di Laboratorium serta proses ekstraksi infusa bunga telang dilakukan di Laboratorium Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : Autoklaf, Oven, Kompor, Panci Infus, Beaker glass, Erlenmeyer, Mikropipet, Batang Pengaduk, Kaca Arloji, Timbangan analitik, Cawan Petri, Gelas ukur, Botol vial, Sendok tanduk, dan tabung reaksi. Sedangkan bahan yang digunakan

dalam penelitian ini meliputi : Simplisia kering bunga telang (*Clitoria ternatea*), Gliserin, Pvp dan Aquadest.

Prosedur Penelitian

1. Pengambilan Sampel

sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah simplisia kering bunga telang (*Clitoria ternatea*).

2. Pembuatan Ekstrak Bunga

Telang Pembuatan ekstrak bunga

konsentrasi meliputi 2,5 %, 4%, dan 5 % melalui pengenceran dengan aquadest steril.

4. Evaluasi Sediaan *Face Mist*

a. Uji Organoleptis

Ekstrak yang telah didapat dilakukan pengujian organoleptis dengan cara melakukan pengamatan dengan panca indera terhadap ekstrak meliputi warna, bau, dan tekstur (Apristasari et al., 2018).

b. Uji pH

Uji pH dilakukan dengan menggunakan kertas pH universal, *face mist* dioleskan pada kertas pH meter, setelah sediaan dioleskan didiamkan sesaat dengan mengamati warna yang muncul sesuai dengan warna pada skala pH universal angkanya menunjukkan asam, basa, atau netral (Apritasari, 2018).

c. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan cara mengamati partikel dalam suatu sediaan secara visual untuk melihat partikel tercampur secara homogen atau tidak homogen. Pengujian dilakukan dengan cara mengambil sediaan *face mist*, kemudian masukan kedalam beker gelas kemudian diamati susunan

partikel-partikel kasar pada sediaan *face mist* (Aji, 2020).

d. Uji Bobot Jenis

Uji bobot jenis dilakukan dengan menimbang piknometer kosong, kemudian piknometer diisi aquadest sampai tanda batas dan piknometer dengan sediaan sampai tanda batas, timbang kembalipiknometer isi aquadest dan isi sediaan. Hitung bobot jenis (Pengabmas & Farmasi, 2023).

Analisis Data

seperti air. Pada ekstraksi infusa bunga telang dilakukan pada suhu 50°C. pada saat ekstraksi digunakan 10 gram simplisia bunga telang dengan 100 ml aquadest steril menghasilkan konsentrasi 100% kemudian dibuat menjadi beberapa konsentrasi yaitu 2,5%, 4%, dan 5%.

Kemudian ekstrak bunga telang dimasukkan ke dalam lumping, ditambahkan gliserin, dan ditambahkan pvp yang sudah dilarutkan air panas.

Digerus sampai homogeny lalu dimasukkan ke dalam botol *spray* dan ditambahkan aquadest sampai 100 ml.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan *Face Mist*

Bunga telang yang digunakan dalam penelitian ini ialah bunga telang kering. Dalam ekstraksi bunga telang dipilih metode infusa karena kandungan fitokimia berupa pigmen antosianin larut dalam pelarut polar seperti air. Pada ekstraksi infusa bunga telang dilakukan pada suhu 50°C. pada saat ekstraksi digunakan 10 gram simplisia bunga telang dengan 100 ml aquadest steril menghasilkan konsentrasi 100% kemudian dibuat

menjadi beberapa konsentrasi yaitu 2,5%, 4%, dan 5%.

Kemudian ekstrak bunga telang dimasukkan ke dalam lumping, ditambahkan gliserin, dan ditambahkan pvp yang sudah dilarutkan air panas. Digerus sampai homogeny lalu dimasukkan ke dalam botol *spray* dan ditambahkan aquadest sampai 100 ml. *Face mist* ini dibuat dalam 3 formula. Formula lengkap dapat dilihat pada tabel I.

Formulasi Sediaan *Face Mist*

Tabel I. Formulasi *Face Mist*
Ekstrak Bunga Telang

Uji Organoleptis

Uji organoleptis bertujuan untuk mengamati bentuk, bau, warna dan rasa fikulit dari sediaan *face mist* ekstrak bunga telang yang telah dibuat. Uji organoleptis dilakukan dengan cara mengamati bentuk sediaan, bausediaan, dan warna sediaan. Hasil uji organoleptis ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel II. Hasil Uji Organoleptis Sediaan Face Mist Ekstrak Bunga Telang

Sediaan	Warna	Bau	Tekstur
F1	Kuning Kehijauan	Khas ekstrak BungaTelang	Cair
F2	Kuning Kehijauan	Khas ekstrakBunga Telang	Cair
F3	Kuning Kehijauan	Khas Ekstrak BungaTelang	Cair

Dari hasil pengamatan organoleptis, dapat dilihat pada Tabel 1 dimana pada formula 1,2 dan 3 sudah memenuhi persyaratan organoleptis sediaan face mist. Karena ketiga formula face mist memiliki pemerian warna yang sama (Dan et al., 2020).

Uji pH

Tujuan dari uji pH adalah untuk mengetahui apakah sediaan tersebut bersifat asam, basa atau netral. Uji pH ini diperlukan untuk mengetahui apakah pH sediaan face

mist yang dibuat sesuai dengan pH kulit. Kriteria pH sediaan adalah 4,5 –6,5 (Helmi, 2017). Hasil pengamatan pH face mist ekstrak bunga telang dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel III. Hasil Uji pH Sediaan Face Mist Ekstrak Bunga Telang</

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan cara mengamati partikel dalam suatu sediaan secara visual untuk melihat partikel tercampur secara homogen atau tidak homogen. Pengujian dilakukan dengan cara mengambil sediaan *face mist*, kemudian masukan kedalam beker gelas kemudian diamati susunan partikel-partikel kasar pada sediaan *face mist* (Aji, 2020).

Tabel IV. Hasil Uji Homogenitas Sediaan Face Mist Ekstrak Bunga Telang

Sediaan	Homogenitas
F1	Tidak Homogen
F2	Tidak Homogen
F3	Homogen

Pada hasil pemeriksaan homogenitas sediaan *face mist* dengan menggunakan kaca preparat dari ketiga formula menunjukkan masing-masing sediaan mendapatkan hasil yang berbeda. Pada sediaan F1 dan F2 menunjukkan hasil bahwa sediaan tidak homogen. Sedangkan pada F3 menunjukkan hasil bahwa sediaan homogen. Sediaan dikatakan homogen apabila tidak ada partikel padat dantidak menggumpal.

Uji Bobot Jenis

Uji bobot jenis dilakukan dengan menimbang piknometer kosong, kemudiaan piknometer diisi

aquadest sampai tanda batas dan piknometer dengan sediaan sampai tanda batas, timbang kembali piknometer isi aquadest dan isi sediaan. Hitung bobot jenis (Apristasari et al., 2018).

Tabel V. Hasil Uji Bobot Jenis Sediaan Face Mist Ekstrak Bunga Telang

mengucapkan terimakasih banyak kepada Politeknik Harapan Bersama yang telah membantu jalannya penelitian ini dan tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada Stikes Al-Fatah Bengkulu dengan adanya bantuannya penelitian ini dapat terpublikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyyah, H. T., Usodoningtyas, S., & Pritasari, O. K. (2022). *Pembuatan Penyegar Wajah dari Ekstrak Rumput Laut (Eucheuma cottonii) dan Air Bunga Telang (Clitoria ternatea) untuk Masyarakat Pesisir di Tuban*. 3(2), 1–12.
- Andriani, D., & Murtisiwi, L. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Bunga Telang (Clitoria ternatea L) dari Daerah Sleman dengan Metode DPPH. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(1), 70–76. <https://doi.org/10.23917/pharmac on.v17i1.9321>
- Apristasari, O., Yuliyani, S. H., Rahmanto, D., Srifiana, Y., Farmasi, L. T., Farmasi, J., Farmasi, F., & Sains, D. (2018). Famiku (Face Mist-Ku) Yang Memanfaatkan Ekstrak Kubis Ungu Dan Bengkuang Sebagai Antioksidan Dan Pelembab Wajah Famiku (Face Mist-Ku) With Purple Cabbage Extract And Jicama Extract As Antioxidant And Facial Moisturizer. *Farmasains*, 5(2), 35–40.
- Dan, F., Fisik, U. J. I., Mist, F., Mentimun, E., Extract, C., Mist, F., & Test, P. (2020). *Estu Utomo Health Science Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Xiv(1), 11–17.
- Indriastuti, M., Harun, N., Oktapiana R