

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wajah perlu perawatan intensif dan tepat. Dalam perawatan wajah diperlukan produk sesuai pada jenis kulit agar tidak menimbulkan sejumlah permasalahan kulit, masalah kulit yang dimaksudkan kerutan, kulit kusam, komedo, dan jerawat (Lusiana, 2024)

peran penting kulit dalam tubuh manusia sebagai indra peraba, pengatur suhu tubuh, tempat penyimpanan lemak, dan alat ekskresi (Sri Handayani, 2021). Kulit yang tidak dirawat dengan baik dapat terjadi infeksi kulit yang disebabkan oleh bakteri, kuman, dan virus. Untuk menghindari masalah kulit, penting untuk menjaga kesehatan kulit (Rismanto et al., 2019). Kulit wajah cenderung lebih sensitif dibandingkan area kulit lainnya, sehingga lebih rentan mengalami berbagai permasalahan (Kusumaningrum & Muhimmah, 2023).

Buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) adalah tanaman asli daerah tropis kering yang kaya akan flavonoid, polifenol, dan vitamin C, serta antioksidan lainnya. Pigmen antosianin yang ditemukan dalam buah naga bermanfaat yang memiliki antioksidan organik (Yanty & Siska, 2018).

Kulit buah naga merah sangat padat nutrisi vitamin C, E, dan A, serta berbagai senyawa lain seperti alkaloid, terpenoid, flavonoid, dan fenolik. Kulit buah naga juga mengandung karoten, fitoalbumin, dan beberapa vitamin B, termasuk tiamin, niasin, piridoksin, dan kobalamin (Naga & Nizori, 2020).

Senyawa yang dikenal sebagai antioksidan bekerja untuk melawan radikal bebas yang diakibatkan polusi, asap, debu, dan pola makan yang tidak seimbang. Agar metabolisme tubuh tidak terganggu, antioksidan bekerja dengan memberikan elektronnya kepada radikal bebas yang tidak stabil (Rahmi, 2017). Buah-buahan yang mengandung antioksidan sangat banyak ditemukan misalnya buah naga merah.

Berdasarkan penelitian yang dilaporkan (Fatah et al., 2024) yang berjudul aktivitas antioksidan sediaan serum ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). Komponen alkaloid, flavonoid, dan tanin yang ditemukan dalam

formulasi *face mist* ekstrak kulit buah naga merah yang mempunyai sifat antioksidan., Pada konsentrasi 3% sediaan *face mist* ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) mengandung antioksidan yaitu rata-rata nilai IC_{50} nya sebanyak $137,01 \pm 9,60$ ppm dengan persen inhibisi berkisar antara 24% sampai 81%. Penelitian tentang buah naga telah banyak dilakukan, namun penelitian ini menawarkan inovasi baru dengan mengembangkan sediaan *face mist* yang menggunakan ekstrak kulit buah naga dan memanfaatkan limbah kulit buah sebagai upaya pengelolaan yang lebih efektif dan ramah lingkungan.

Face mist saat ini menjadi produk perawatan kulit wajah yang sangat banyak diminati karena memiliki berbagai manfaat. Sebagai produk penyegar kulit, *face mist* dapat menyegarkan, mengangkat sel kulit mati, membersihkan sisa minyak, serta melembabkan dan menghidrasi kulit wajah. *Face mist* juga dapat membantu merevitalisasi kulit wajah untuk membuatnya terlihat lebih sehat dan cerah. *Face mist* telah dikenal luas oleh masyarakat, masih banyak orang yang tidak menggunakan produk tersebut sebagai bagian dari perawatan kulit wajah mereka, sebagian besar masyarakat memang mengetahui *face mist*, namun tidak semua di antaranya pernah menggunakan produk tersebut. Menurut data survei penelitian (Widyasanti & Fauziah, 2022) menunjukkan bahwa sekitar 38,5% responden menyatakan tidak pernah memakai *face mist*, sementara hanya 1,9% yang menyatakan menggunakan *face mist* secara teratur atau selalu.

Merujuk pada penjelasan di atas maka akan dilaksanakan penelitian untuk membuat *face mist* yang memanfaatkan ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*.) yang baik untuk melembabkan dan menyegarkan kulit wajah sehingga kulit wajah terawat dengan baik.

B. Perumusan Masalah

Apakah ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*.) dapat diformulasikan menjadi sediaan *face mist* pada konsentrasi 1,5%, 3%, 4,5% dan memenuhi syarat stabilitas?

C. Tujuan

1. Untuk memformulasikan ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*.) menjadi sediaan *face mist*
2. Untuk mengetahui formulasi sediaan *face mist* dari ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*.) pada konsentrasi 1,5%, 3%, dan 4,5% memenuhi syarat uji stabilitas

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai acuan atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan formulasi sediaan *face mist* berbahan dasar ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*).
2. Sebagai sumber informasi tentang kegunaan ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*.) yang diformulasikan dalam sediaan *face mist*.
3. Sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan program D-III di Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.