

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kondisi kulit kering merupakan salah satu masalah kulit yang dapat dialami oleh semua orang. Kondisi kulit kering bagi sebagian orang dapat menimbulkan rasa tidak nyaman bahkan dapat menyebabkan terjadinya penyakit, seperti dermatitis atopik yang merupakan salah satu penyakit akibat adanya peradangan pada kulit. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kulit kering, diantaranya iklim, genetik, dan lingkungan. Solusi untuk mengatasi kondisi kulit kering yaitu penggunaan produk pelembab (Butarbutar & Chaerunisaa, 2020). Pada dasarnya, kulit kering menggambarkan kelainan pada lapisan epidermis korneum. Jenis kulit yang dimiliki setiap orang disebabkan oleh udara kering, sinar matahari, bertambahnya usia, dan penyakit kulit seringkali menyebabkan kulit menjadi semakin kering akibat hilangnya air yang disebabkan oleh penguapan yang tidak manusia rasakan. Sehingga permukaan pada kulit akan menjadi lebih bersisik dan garis-garis pada kerutan akan menjadi lebih jelas. Tubuh memiliki tingkat kelembaban alami, dimana kulit akan mengeluarkan lubrikan alami untuk mempertahankan kulit dalam lingkungan yang lembut, lunak, dan terlindung (Herawan *et al.*, 2022).

Munculnya permasalahan kulit dipermukaan mungkin disebabkan oleh penggunaan produk perawatan kulit dan kosmetik yang mengandung zat berbahaya bagi kulit dipermukaan, atau oleh penyebab internal tubuh, atau pengaruh lingkungan luar yang dapat menyebabkan kulit bermasalah, dan

untuk melindungi dan mengatasi masalah kulit memerlukan jenis perawatan yang tepat, biaya akan dikeluarkan jika informasi yang benar diklinik atau salon kecantikan membutuhkan biaya yang besar (Maarif *et al.*, 2019). Penyebab kerusakan pada wajah yang di akibatkan oleh *skincare* terjadi karena pengguna produk yang terlalu banyak atau produk yang digunakan tidak cocok, ketidakcocokan tersebut yang bermula dari kondisi kulit yang teriritasi dapat mengalami kulit kemerahan, bengkak dan perih pada kulit wajah, iritasi juga tidak selalu muncul saat zat yang langsung mengenai kulit tetapi muncul setelah 12-48 jam ketika zat alergen mulai bereaksi pada kulit (Mairani, 2024).

Tanaman lidah buaya merupakan tanaman serofit tahunan yang efisien dalam penggunaan air karena membutuhkan sedikit air untuk tumbuh dan dapat tumbuh di daerah basah maupun kering dengan daya adaptasi yang tinggi. Tanaman lidah buaya mempunyai banyak manfaat dan khasiat seperti sifat anti inflamasi, anti jamur, anti bakteri dan anti penuaan. Manfaat lidah buaya lainnya sebagai sampo yang membersihkan kulit kepala, melembabkan kulit, menghitamkan rambut, dan mencegah rambut rontok (Marhaeni, 2024).

Berdasarkan penelitian Rejeki *et al.*, (2024) dengan zat aktif Kulit Jagung Dan Sari Lidah Buaya dengan digunakan sebagai pelembab dalam sediaan lotion bahwa kombinasi ekstrak kulit jagung dan sari lidah buaya semua formulasi mampu memberikan kelembabkan kulit dan memenuhi uji mutu fisik yang sesuai dengan persyaratan serta dengan peningkatan konsentrasi sari lidah buaya mampu berpengaruh terhadap peningkatan

viskositas, daya lekat dan daya sebar serta pada uji iritasi tidak menimbulkan efek iritasi sehingga sediaan aman digunakan pada kulit

Berdasarkan penelitian Yusuf *et al.*, (2018) pada evaluasi sediaan krim liofilisat buah tomat FI dengan 1%, F2 dengan 3%, dan F3 dengan 5%, menghasilkan sediaan krim liofilisat buah tomat efektif sebagai pelembab kulit dengan perbedaan yang signifikan antar formula, dari ketiga formula tersebut bahwa formula III dengan 5% yang dapat meningkatkan kelembaban pada kulit sebesar 39%.

Pada penelitian Asjur *et al.*, (2023) bahwa pada ekstrak etanol kulit apel hijau (*Pyrus malus* L.) dapat diformulasikan sebagai sediaan *face mist* melalui hasil uji stabilitas fisik *Cycling test*, bahwa ketiga formula dengan konsentrasi (0,1; 0,3; 0,5%) menghasilkan stabilitas yang baik, dan pengujian antioksidan didapatkan antioksidan yang sangat kuat pada nilai IC_{50} 6,51 ppm dari formula 3 (0,5%).

Menjaga kondisi kulit wajah yang sehat, seseorang harus melakukan perawatan rutin dengan menggunakan kosmetik. Bentuk kosmetik yang terbuat dari bahan alami, salah satunya adalah sediaan *face mist spray*. *Face mist* sendiri merupakan produk perawatan kecantikan berbentuk *mist* atau *spray* yang memberikan kelembaban lebih dari lapisan luar kulit. Salah satu manfaat penggunaan sediaan *face mist* dapat menyegarkan kulit wajah. Karena fungsi utamanya yaitu menghidrasi dan menciptakan lapisan pelindung pada kulit, sehingga dapat meningkatkan kinerja krim yang

dipakai, toner wajah dan produk perawatan kulit lainnya sebelumnya (Maria *et al.*, 2023).

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah kombinasi ekstrak tomat dan sari lidah buaya dapat diformulasikan pada sediaan nanoemulsi *face mist* sebagai pelembab wajah?
2. Berapakah konsentrasi ekstrak tomat dan sari lidah buaya yang menghasilkan uji fisik yang paling baik untuk sediaan nanoemulsi *face mist*?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kombinasi ekstrak tomat dan sari lidah buaya dapat diformulasikan pada sediaan nanoemulsi *face mist* sebagai pelembab wajah.
2. Mengetahui konsentrasi ekstrak tomat dan sari lidah buaya yang menghasilkan uji fisik yang paling baik untuk sediaan nanoemulsi *face mist*.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kombinasi ekstrak tomat dan sari lidah buaya dapat diformulasikan sediaan nanoemulsi *face mist* sebagai pelembab wajah.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah terkait konsentrasi ekstrak tomat dan sari lidah buaya yang menghasilkan uji fisik yang paling baik untuk sediaan nanoemulsi *face mist*.