

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kulit merupakan indikator penuaan yang signifikan. Sebagai lapisan terluar tubuh, kulit berfungsi melindungi dari dehidrasi, radikal bebas, mengatur suhu tubuh dan sebagai media perangsang. Untuk menjaga kesehatan kulit, perawatan rutin sangat penting. Salah satu cara efektif adalah menggunakan *hand dan body lotion* yang mengandung ekstrak buah mangga (Noer & Sundari, 2016). Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat, termasuk tanaman mangga (*Mangifera indica L.*) yang berpotensi besar (Andesmora et al., 2023).

Mangga merupakan tanaman buah tahunan yang berasal dari negara India. Tanaman ini kemudian menyebar ke wilayah Asia Tenggara termasuk Malaysia dan Indonesia. Mangga (*Mangifera indica L.*) adalah salah satu dari buah-buahan yang terpenting di Indonesia (Luqyana Z. T. M & Husni, 2019). Pohon mangga selalu terdapat di pekarangan-pekarangan. Meskipun demikian, mangga hanya dapat di budidayakan dengan baik di daerah-daerah yang mempunyai musim kemarau yang jelas, seperti di Jawa Timur, pantai utara Jawa Tengah, dan Indramayu (Oktavianto et al., 2015).

Tanaman mangga mengandung senyawa fenolik, flavonoid dan tanin (Cornelia & Sutisna, 2019). Senyawa fenolik memiliki manfaat didalam tubuh yaitu sebagai antioksidan. Antioksidan berfungsi sebagai pelindung dari radikal bebas yang reaktif terhadap sel-sel tubuh dengan cara mengikat

elektron molekul sel. Sumber pembentuk senyawa radikal bebas antara lain paparan sinar matahari yang berlebih, polusi, dan asap rokok. Bagian tubuh yang sering terpapar radikal bebas adalah kulit. Kulit yang terkena paparan radikal bebas terlalu lama dapat menyebabkan penuaan kulit dan dapat mulai karsinogenesis (Umayah & Amrun, 2007). Berdasarkan manfaat antioksidan yang terdapat didalam buah mangga manalagi peneliti ingin membuat suatu sediaan topikal yaitu *lotion*.

Lotion adalah sediaan cair dalam bentuk suspensi atau dispersi yang memiliki bentuk halus dengan zat pensuspensi yang sesuai dan dalam bentuk emulsi minyak pada air bersama surfaktan yang sesuai atau distabilkan oleh zat pengemulsi merupakan bentuk dari suspensi padat (Slamet & U, 2020). Formulasi *lotion* dipilih karena memiliki bentuk emulsi, tidak lengket seperti topikal yang lain dan mudah dibersihkan dengan menggunakan air. Disisi lain, saat diaplikasikan juga cepat dan mudah merata dalam kulit karena memiliki bentuk yang emulsi atau topikal (Irmayanti et al., 2021).

Perkembangan peradaban ilmu pengetahuan juga telah meningkatkan kebutuhan manusia dalam berbagai bidang, khususnya kosmetik. Tubuh membutuhkan kosmetik untuk berbagai keperluan, baik sebagai pembersih tubuh, untuk memperbaiki penampilan. Sediaan yang digemari masyarakat untuk pencegahan masalah kulit, *hand and body lotion* merupakan sediaan kosmetik yang dioleskan pada kulit tangan dan badan (Suwarno et al., 2024). Manfaat bahan yang terkandung dalam *hand dan body lotion* adalah untuk melembapkan kulit, melembutkan kulit, mencerahkan kulit dan melindungi

kulit dari sinar matahari. Penggunaan bahan alami masih jarang digunakan dalam pembuatan kosmetik, sehingga bahan alami digunakan sebagai bahan aktif dalam sediaan (Salsabila et al., 2021).

Belum ada penelitian terkait penggunaan ekstrak buah mangga pada sediaan topikal, khususnya *hand and body lotion*. Penelitian ini akan dilakukan dengan memformulasi *hand and body lotion* ekstrak buah mangga manalagi (*Mangifera indica L.*) dengan variasi konsentrasi parafin cair dan setil alkohol serta menguji stabilitas fisik terhadap sediaan *hand and body lotion*. Kedua zat tersebut berfungsi sebagai pelembap, pelembut, zat pengental dan penstabil krim, sehingga penentuan jumlah konsentrasi tersebut menjadi sangat penting untuk memperoleh kestabilan krim sesuai yang dipersyaratkan (Wardani et al., 2021).

1.2 Rumus Masalah

1. Berapakah konsentrasi terbaik setil alkohol dan paraffin cair yang digunakan berdasarkan hasil uji evaluasi fisik?
2. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi setil alkohol dan paraffin cair terhadap efek pelembapan *hand and body lotion* ekstrak buah mangga manalagi pada kulit kering?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui konsentrasi terbaik setil alkohol dan paraffin cair yang digunakan berdasarkan hasil uji evaluasi fisik.

2. Mengetahui pengaruh variasi konsentrasi setil alkohol dan paraffin cair terhadap efek pelembapan hand and body lotion ekstrak buah mangga manalagi pada kulit kering.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Menambah pengetahuan tentang formulasi sediaan *hand and body lotion* ekstrak buah mangga sebagai pelembap kulit, pembersih kulit, menghaluskan kulit membuat warna kulit terlihat lebih cerah dan bersih.
2. Menambah pengetahuan yaitu buah mangga tidak hanya sebagai bahan pangan, tetapi dapat digunakan dalam pembuatan kosmetik kulit dan badan.