

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023, kesehatan adalah keadaan sehat seseorang, baik secara fisik, jiwa, maupun sosial dan bukan sekadar terbebas dari penyakit untuk memungkinkannya hidup produktif.

Kosmetik adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar, atau gigi dan membran mukosa mulut, terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan/atau memperbaiki bau badan, atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik (BPOM RI, 2024).

Masker gel adalah produk perawatan kulit yang terbuat dari gel yang diaplikasikan ke wajah. Masker ini memberikan efek menyejukkan, melembapkan, dan menenangkan tanpa meninggalkan lapisan lengket. Masker jenis ini biasanya perlu dibilas dengan air setelah digunakan dan sangat bagus untuk menghidrasi dan menyegarkan kulit tanpa membuatnya terasa kencang (Aknes, 2020).

Formulasi adalah proses persiapan yang berfokus pada perancangan campuran bahan aktif dan komponen tambahan, dan telah melalui studi preformulasi. Formulasi masker gel ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) mengandung kelompok senyawa seperti polifenol, saponin,

tanin, dan flavonoid. Daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) memiliki manfaat sebagai anti-inflamasi, anti-mutagenik, anti-mikroba, analgesik dan antioksidan. Flavonoid juga berperan sebagai antioksidan, dan daunnya dapat digunakan sebagai pengobatan jerawat, salah satunya melalui pembuatan masker (Rachmawati, Stevani, & Santi 2018).

Manfaat daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) dalam mengobati jerawat telah terbukti secara ilmiah. Studi menunjukkan bahwa daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) memiliki sifat antibakteri terhadap *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium acnes*, dan *Staphylococcus epidermidis*. Efek antibakteri ini disebabkan oleh adanya polifenol, saponin, tanin, dan flavonoid. Daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) dianggap sebagai bahan alami yang ampuh sebagai masker wajah untuk kulit berjerawat karena mengandung flavonoid, yang bertindak sebagai antioksidan dan agen antibakteri yang membantu mengurangi sirkulasi darah pada kulit, serta tanin yang bermanfaat dalam mengobati jerawat dan melindungi kulit dari radikal bebas (Idria Bahri, 2023).

Dahulu, masyarakat Indonesia terutama wanita, sering menggunakan daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) yang dihaluskan sebagai masker wajah. Seiring dengan perkembangan zaman dan semakin banyaknya solusi yang efektif, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki apakah masker gel yang terbuat dari ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) memenuhi kriteria fisik dan kimia masker gel (Densi Selpia Sopiani & Abdul Aziz Zulkhakim, 2022).

Formulasi masker gel berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zulhakim (2021), terdiri dari ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.), natrium alginat, gliserin, propilenglikol, natrium benzoat, minyakpermen, dan aquadest. Dibuat dengan berbagai konsentrasi, yaitu 3%, 6%, dan 9%. Tetapi peneliti belum menentukan konsentrasi masker gel yang paling optimal. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat konsentrasi yang paling optimal dari sediaan masker gel dengan menggunakan berbagai variasi konsentrasi yaitu 4%, 8%, dan 12%. Untuk menilai kualitas produk yang dihasilkan, dilakukan evaluasi yang meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji viskositas, dan uji daya lekat.

Berdasarkan uraian hal di atas, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang formulasi dan evaluasi dari ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) sebagai masker untuk mengatasi jerawat. Hal ini dikarenakan kemampuan ekstrak tersebut dalam menghambat pertumbuhan bakteri dan sifat astringen daun jambu biji yang diharapkan dapat memperbaiki tekstur kulit.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik formulasi sediaan masker gel dengan bahan alami daun jambu biji (*Psidium guajava* L.)?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Membuat formulasi dan evaluasi dari sediaan masker gel ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.).

2. Tujuan khusus

- a. Untuk membuat formulasi masker gel dari ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) yang paling optimal dengan berbagai variasi konsentrasi (4%, 8%, dan 12%).
- b. Untuk mengevaluasi sediaan melalui uji organoleptik, uji homogenitas, uji daya sebar, uji viskositas, uji daya lekat dan uji pH masker gel ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Penelitian ini bisa digunakan dan menjadi pedoman bagi peneliti di masa yang akan datang serta menambah wawasan mengenai ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) untuk dijadikan informasi dalam penelitian ilmiah di kemudian hari.

2. Bagi institusi

Penelitian ini dapat berfungsi sebagai catatan resmi dan dapat dijadikan sebagai sumber referensi bagi mahasiswa maupun mahasiswi di masa depan.

3. Bagi masyarakat

Studi mengenai daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) tidak hanya berfungsi sebagai ramuan tradisional tetapi juga dapat dikembangkan menjadi produk farmasi dalam bentuk gel masker. Diharapkan, hal ini dapat memberikan pemahaman dan informasi tentang keuntungan serta khasiat ekstrak daun jambu biji kepada masyarakat agar dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai alternatif pengobatan jerawat