

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jerawat (*acne vulgaris*) merupakan penyakit kulit dimana pori-pori tersumbat hingga muncul beberapa bentolan-bentolan abses yang meradang dan mengakibatkan rasa sakit (Madelina & Sulistyaningsing, 2018). Jerawat adalah masalah kulit yang sangat umum dan memiliki persentase kasus penderita yang tinggi yaitu sebesar 85% populasi dunia pada rentang umur 11-30 tahun. Angka prevalensi jerawat di Indonesia mencapai sekitar 80-85% pada remaja, dengan puncak kejadian terjadi pada usia 15-18 tahun. Sementara itu, 12% wanita yang berusia lebih dari 25 tahun dan 3% pada kelompok usia 35-44 tahun juga mengalami jerawat (Resti & Sibero, 2015).

Pada masa remaja, terjadi perubahan hormonal yang merangsang peningkatan produksi minyak di kulit. Minyak yang diproduksi ini mengering, menyebabkan kulit mengelupas, dan mengakibatkan penumpukan bakteri dalam pori-pori, membentuk komedo. Komedo tersebut dapat menyebabkan penyumbatan aliran minyak dari folikel rambut ke pori-pori, dan bakteri yang tumbuh di dalam pori-pori yang tersumbat dapat menguraikan lemak, pada akhirnya menyebabkan iritasi pada kulit (Lestari *et al.*, 2021).

Bakteri yang paling sering menginfeksi kulit hingga membentuk nanah pada jerawat adalah *Cutibacterium acnes*. *C.acnes* adalah bakteri

yang secara alami terdapat pada kulit manusia dan menghasilkan lipase. Salah satu komponen sebum, trigliserida, dipecah oleh enzim ini menjadi asam lemak bebas.. Akibatnya, penumpukan bakteri ini dapat membentuk komedo pada kulit hingga akhirnya menyebabkan munculnya jerawat (Karim *et al.*, 2018). Pengobatan infeksi kulit dapat diatasi dengan pengobatan menggunakan bahan alami, salah satunya adalah daun gdelinggang (*Cassia alata* L.).

Daun gelinggang merupakan tumbuhan yang sering ditemukan tumbuh liar pada tempat-tempat lembab karena merupakan jenis tumbuhan yang mudah ditemukan baik di daerah tropis maupun subtropis. Di Indonesia sendiri gelinggang memiliki berbagai macam nama lokal seperti ketepeng cina, ketepeng kebo, acon-acon, sayamara dan tabankun (Fajri *et al.*, 2018). Di masyarakat banyak memanfaatkan daun gelinggang sebagai obat penyakit kulit seperti gatal-gatal, eksim dan jerawat (Arief, 2011). Penggunaan daun gelinggang (*Cassia alata* L.) secara tradisional dengan menghaluskan daun dan dioles pada area kulit yang bermasalah atau dapat dilakukan dengan cara direbus dan mengonsumsi air rebusannya sebagai obat minum (Hujjatusnaini, 2012 dalam Dewi, 2019).

Berdasarkan penelitian Egra *et al.*, 2019, bahwa ekstrak etanol 96% daun ketepeng cina atau gelinggang menggunakan metode ekstraksi cara dingin yaitu maserasi, mengandung alkaloid, saponin, tanin, steroid, antrakuinon, flavonoid dan karbohidrat. Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa ekstrak etanol 96% daun gelinggang (*Cassia alata* L.) terhadap

bakteri *C.acnes* menggunakan 3 konsentrasi yaitu 5%, 10%, dan 20% termasuk dalam kategori daya antibakteri kuat karena diameter zona hambat antara 12,66 mm, 14,18 mm, dan 17 mm (Fitriani *et al.*, 2023). Oleh karena itu, tumbuhan ini memiliki potensi untuk dimanfaatkan dan dikembangkan menjadi suatu sediaan untuk pengobatan jerawat seperti masker wajah.

Masker wajah jenis *clay mask* merupakan salah satu perawatan awal yang dapat menjaga dan merawat kebersihan kulit. Menurut Purba (2018), masker *clay* adalah kombinasi kaolin dan bentonit. Kaolin sebagai pengental dan pelekat bahan kosmetik, dapat mencegah jerawat, mencegah timbulnya jerawat, membersihkan kulit wajah, meningkatkan sirkulasi darah, menghilangkan minyak berlebih dan menghilangkan kotoran yang menyumbat pori-pori, serta dapat membuat kulit halus. Hal ini yang menjadi kelebihan *clay mask* dibanding masker lainnya terletak pada kemampuannya dalam menyerap minyak berlebih dan kotoran dari pori-pori kulit secara efektif. Oleh karena itu, dibuatlah sediaan *clay mask* dengan bahan dasar daun gelinggang dalam menghambat pertumbuhan jerawat sehingga perlu dilakukan penelitian untuk menguji aktivitas *clay mask* ekstrak etanol 96% daun gelinggang (*Cassia alata* L.) terhadap bakteri *Cutibacterium acnes* dengan variasi konsentrasi bahan aktif berupa ekstrak etanol 96% dari 5%, 7%, 9% dan 11%.

1.2 Rumusan masalah

Rumusan masalah penelitian berdasarkan latar belakang informasi di atas adalah sebagai berikut:

- a. Apa saja jenis senyawa kimia metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak etanol 96% daun gelinggang (*Cassia alata* L.)?
- b. Berdasarkan nilai diameter zona hambat, seberapa berkhasiat daya hambat antibakteri ekstrak etanol 96% daun gelinggang (*Cassia alata* L.) dalam menghambat bakteri penyebab jerawat khususnya *Cutibacterium acnes*?

1.3 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Untuk mengetahui senyawa kimia metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak etanol 96% daun gelinggang (*Cassia alata* L.).
- b. Untuk mengetahui aktivitas antibakteri *clay mask* ekstrak etanol 96% daun gelinggang (*Cassia alata* L.) terhadap bakteri penyebab jerawat yaitu *Cutibacterium acnes* berdasarkan nilai diameter zona hambat.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi institusi

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung pertumbuhan pengetahuan akademis di institusi dengan menambah basis pengetahuan dan bahan bacaan yang tersedia di perpustakaan.

2. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang aktivitas antibakteri *clay mask* dari ekstrak etanol 96% daun gelinggang terhadap *Cutibacterium acnes* serta sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan secara teoritis.

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat memanfaatkan hasil penelitian sebagai pengetahuan yang dapat dijadikan standar ilmiah untuk menjadikan daun gelinggang (*Cassia alata* L.) sebagai bahan aktif alami untuk mengatasi masalah kulit akibat jerawat serta dapat dimanfaatkan untuk memberikan nilai sebagai peluang berbisnis dengan tumbuhan daun gelinggang (*Cassia alata* L.)