

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit sehat merupakan kulit yang terbebas dari penyakit apa pun, baik penyakit yang mengenai kulit secara langsung maupun penyakit dari dalam tubuh yang secara tidak langsung mempengaruhi kesehatan kulit (Hari, 2015). Salah satu permasalahan kulit yang sudah tak asing lagi bagi masyarakat adalah jerawat. Jerawat (*acne vulgaris*) merupakan salah satu gangguan pada kulit yang terjadi akibat adanya gangguan pada produksi kelenjar sebacea yang memicu produksi minyak berlebih, sehingga mengakibatkan penyumbatan pada folikel rambut dan pori-pori kulit (Wahyuningsih, 2023). Menurut hasil studi di Amerika Serikat, *acne vulgaris* paling sering menyerang populasi berusia 12-25 tahun dan dapat ditemukan pula pada rentangan usia lain (Kusumaningrum dkk., 2024).

Jerawat bukanlah kondisi kulit yang mengancam jiwa, namun kehadirannya dapat memberi pengaruh pada efek psikologis seseorang yang dapat menurunkan kepercayaan diri dan kualitas hidup mereka (Wardani, 2020). Terdapat beberapa faktor yang dapat menjadi pemicu timbulnya jerawat diantaranya faktor hormonal (pembentukan hormone androgen yang berlebih), makanan (lemak, karbohidrat, berkalori tinggi), penggunaan obat (kortikosteroid, narkotik, stimulasi) dan adanya infeksi bakteri (*Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermis*, *Staphylococcus aureus*) (Wahyuningsih, 2023).

Bakteri *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu mikroorganisme yang sering ditemukan sebagai flora pada permukaan kulit dan hidung manusia (Salim dkk., 2023). *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri piogenik yang mampu menimbulkan infeksi dengan tanda-tanda khas seperti peradangan, kerusakan jaringan serta terbentuknya abses (Ratu S dkk., 2022). Beberapa gangguan pada kulit yang dapat disebabkan oleh *Staphylococcus aureus* antara lain jerawat, bisul, impetigo dan infeksi luka (Salim dkk., 2023).

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk berbagai jenis tanaman berkhasiat yang hingga saat ini masih dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai salah satu sumber pengobatan maupun penunjang kesehatan. Salah satu tanaman yang memiliki potensi besar dalam bidang kesehatan adalah daun kelor. Tanaman kelor mudah dijumpai dan mampu tumbuh subur di dataran tinggi maupun dataran rendah, serta mengandung beragam senyawa metabolit sekunder yang bermanfaat sebagai agen anti kanker, hipotensi serta menghambat pertumbuhan bakteri dan jamur (Andini dkk., 2024).

Daun kelor memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang berpotensi memberikan aktivitas antibakteri, seperti tanin, flavonoid, saponin dan alkaloid yang bekerja dengan merusak lapisan sel bakteri (Ramadhanil dkk., 2022). Keberadaan senyawa tanin dan flavonoid dalam ekstrak etanol daun kelor diketahui berpotensi menghambat pembentukan biofilm oleh bakteri *Staphylococcus aureus* (Widiani dan Pinatih, 2020).

Kombinasi senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak etanol daun kelor menunjukkan adanya potensi aktivitas antibakteri yang dapat

dimanfaatkan untuk menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan pengujian aktivitas daya hambat ekstrak daun kelor terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah aktivitas ekstrak etanol daun kelor dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*?
2. Berapakah konsentrasi optimum ekstrak etanol daun kelor mempunyai daya hambat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum
Mengetahui efek antibakteri pada ekstrak daun kelor terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.
2. Tujuan khusus
 - a. Mengetahui bagaimana ekstrak etanol daun kelor dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.
 - b. Menentukan konsentrasi optimal ekstrak etanol daun kelor dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti
Sebagai proses pengaplikasian ilmu pengetahuan yang telah peneliti dapatkan selama berada di Prorgam Studi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang.

2. Bagi institusi

Sebagai penambah referensi bagi peneliti selanjutnya dalam ilmu kefarmasian terkait pengujian aktivitas daya hambat ekstrak daun kelor terhadap bakteri.

3. Bagi masyarakat

Sebagai media informasi bagi masyarakat terkait pemanfaatan daun kelor sebagai antibakteri.