

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2018, melibatkan 55 rumah sakit di 14 negara, rata-rata 8,7% mengalami infeksi bakteri *Staphylococcus aureus*. Angka penyakit infeksi bakteri *Staphylococcus aureus* paling banyak di rumah sakit di Asia Tenggara, mencapai 11%. Kejadian infeksi di Indonesia diakibatkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* meningkat pesat dalam 10 tahun terakhir, mulai 2,5% sampai 9,4% yang meningkat sampai empat kali lebih cepat. Negara Indonesia merupakan negara dengan beriklim tropis yang sangat rentan terkena penyakit infeksi. Infeksi adalah gangguan yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit. Di antara berbagai infeksi yang umum di masyarakat adalah bakteri *Staphylococcus aureus* (Pinarsi & Syukrilla, 2022). *Staphylococcus aureus* merupakan patogen utama yang menyerang manusia. Sebagian besar orang akan mengalami infeksi *Staphylococcus aureus* setidaknya sekali dalam hidupnya, dengan derajat keparahan yang beragam, diawali dengan keracunan makanan, infeksi kulit ringan, hingga infeksi serius yang dapat mengancam nyawa. (Arfani, 2021). *Staphylococcus aureus* dapat menyebabkan penyakit menular yang serius seperti sepsis, pneumonia, endokarditis, osteomyelitis, gastroenteritis dan abses. Selama dekade terakhir, tingkat infeksi *Staphylococcus aureus* telah meningkat dan resisten

antibiotik menjadi masalah yang semakin besar dalam pengobatan infeksi *Staphylococcus aureus* (Kartini, et al, 2024).

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk menanggulangi infeksi yang ditimbulkan oleh bakteri. Penggunaan antibiotik secara tidak benar dapat memicu munculnya masalah resistensi (PERMENKES RI, 2021). Berbagai macam antibiotik yang diimplementasikan untuk penyembuhan seperti penisilin, ampisilin, oksasilin, metisilin, sefoksitin, eritromisin, klindamisin, gentamisin sudah resisten di beberapa negara (Putri et al., 2023). Selain itu, pemakaian antibiotik dalam durasi panjang dan berulang-ulang juga dapat menimbulkan resistensi, sehingga daya guna senyawa aktif obat dalam mematikan bakteri akan menurun. Sehingga penggunaan obat tradisional semakin banyak direkomendasikan di Indonesia (Andiarna et al., 2020). Obat tradisional dipilih masyarakat karena efek sampingnya yang minimal dan tidak menimbulkan resistensi seperti obat sintesis. Selain itu, keuntungan obat tradisional meliputi biaya yang terjangkau dan kemudahan mendapatkannya. Oleh karena itu, obat tradisional menjadi alternatif pengobatan yang efektif dan ekonomis bagi masyarakat. Salah satu tanaman yang sudah digunakan untuk pengobatan infeksi bakteri yaitu tanaman gamal (*Gliricidia Sepium*) (Dewi et al, 2023).

Gliricidia Sepium atau gamal adalah tanaman yang memiliki banyak senyawa bioaktif. Gamal memiliki potensi besar dalam bidang pengobatan, selain digunakan dalam pertanian dan perkebunan. Kandungan flavonoid daun gamal telah terbukti membantu mengobati berbagai penyakit kulit,

termasuk kudis dan gatal-gatal. Selain itu, data skrining fitokimia mengindikasikan ekstrak daun gamal (*Gliricidia Sepium Lamk*) mempunyai sifat antibakteri. Tanaman daun gamal mempunyai senyawa fenolik serta metabolit sekunder seperti flavonoid, tanin, alkaloid, saponin, dan terpenoid yang berpotensi mampu menghentikan pertumbuhan bakteri (Veranika *et al.*, 2023).

Berbagai Penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi manfaat tanaman gamal, diantaranya Herman *et al.*, (2024) ekstrak daun gamal (*Gliricidia Sepium*) memiliki daya antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Penelitian oleh Edikamal *et al.*, (2020) ekstrak etanol daun gamal (*Gliricidia Sepium*) bersifat antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan metode difusi cakram kertas. Berbeda dari penelitian sebelumnya pada penelitian ini dilakukan menggunakan metode difusi sumuran. Menurut Meilliyani (2024) kelebihan dari metode difusi sumuran adalah lebih mudah mengetahui zona hambat dan memudahkan pengukuran zona hambat dikarenakan terjadinya kontak langsung antara bakteri dan sampel uji sehingga memperkecil kemungkinan terjadi kesalahan data. Dari uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang uji efektivitas antibakteri ekstrak etanol daun gamal menggunakan metode difusi sumuran.

B. Rumusan Masalah

Apakah ekstrak etanol 95 % daun gamal (*Gliricidia Sepium*) memiliki Aktivitas antibakteri Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol 95% daun gamal (*Gliricidia Sepium*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*?

2 . Tujuan Khusus

Untuk Menentukan konsentrasi optimal dari ekstrak etanol daun gamal (*Gliricidia Sepium*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* yang memiliki aktivitas antibakteri

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Sebagai wadah untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang mikrobiologi selama menempuh Pendidikan di Program Studi DIII Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.

2. Bagi institusi

Sebagai sumber pustaka dan referensi tambahan bagi peneliti di masa mendatang dalam pemanfaatan bahan alam, khususnya daun gamal, sebagai agen antibakteri.

3. Bagi masyarakat

Sebagai sumber informasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat daun gamal sebagai antibakteri.