BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Memiliki kesehatan yang baik sangat berharga karena penyakit dapat menyerang siapa saja kapan saja. Sayangnya, banyak penyakit yang terlambat mendapat diagnosis sehingga penyakit tersebut mencapai tahap yang kronis. Bakteri dan virus merupakan salah satu yang menyebabkan suatu penyakit diantaranya penyakit menular (Sari & Thalib, 2019).

Salah satu masalah kesehatan yang terbesar baik dinegara maju maupun negara berkembang adalah penyakit infeksi, dimana penyakit tersebut disebabkan masuk dan berkembangnya suatu mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, dan juga parasit (Novard et al., 2019).

Pseudomonas aeruginosa adalah bakteri gram negatif berbentuk batang, gerak menggunakan flagel, aerob. Sistem peredaran darah, saluran pencernaan, jantung, saluran kemih, tulang, telinga, kulit, dan tulang semuanya dapat terinfeksi kuman ini (Yosias Beslar et al., 2022). Bakteri ini telah ditemukan di banyak bagian tubuh dalam banyak infeksi klinis dan menjadikan pengobatan lebih sulit (Wahyudi & Soetarto, 2021).

Biasanya masyarakat melakukan pengobatan dengan mengonsumsi obat yang berbahan kimia. Tetapi banyak juga masyarakat mengonsumsi obat-obatan tradisional. Obat tradisional telah meluas di kalangan masyarakat karena sudah menjadi budaya Indonesia (Febriyanto et al., 2019).

Biasa digunakan sebagai obat, dan merupakan tanaman yang mudah didapatkan dan umum dijadikan sebagai obat. Tanaman ini populer dan banyak digunakan masyarakat sebagai sayur dan juga lalapan, memiliki bau dan juga rasa yang khas. Daun tanaman kemangi telah lama dipercaya dapat meredakan gangguan pencernaan, menyegarkan nafas, dan menurunkan suhu tubuh (Klau et al., 2021).

Daun kemangi mengandung bahan kimia seperti steroid, alkaloid, fenol, tannin, saponin, flavonoid, triterpenoid, dan minyak atsiri (Klau et al., 2021).

Mempertimbangkan temuan penelitian sebelumnya (Rumanti et al., 2023) Menggunakan etanol 96% dan konsentrasi ekstrak 1,5%, 3%, dan 4,5%, sediaan gel antiseptik dapat dibuat dari ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.). Gel ini menunjukkan aktivitas melawan bakteri patogen *Pseudomonas*

aeruginosa dan *Staphylococcus epidermidis*, dengan daya hambat tertinggi yang diamati pada konsentrasi ekstrak 4,5%. Juga, studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Angelina et al., 2015) Aktivitas antibakteri ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terlihat pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100%, seperti yang ditunjukkan oleh perkembangan zona hambat di sekitar kertas saring, terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*.

Dari hal diatas, penulis tertarik untuk menyelidiki penelitian tentang “ Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Petumbuhan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*”.

1.2 Perumusan Masalah

- a. Apakah ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) mempunyai daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ?
- b. Berapakah konsentrasi hambatan ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) yang efektif dalam menghambat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui daya hambat ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) sebagai antibakteri *Pseudomonas aeruginosa* .
- b. Untuk mengetahui konsentrasi hambatan ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) yang efektif terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa*.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Untuk tujuan pengumpulan data tentang sifat antimikroba daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) menurut penelitian ilmiah.
- b. Masyarakat dapat mengambil manfaat dari penelitian ini dengan mempelajari lebih lanjut tentang sifat antibakteri daun kemangi dalam memerangi infeksi *Pseudomonas aeruginosa*.