

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam hal keragaman budaya, Indonesia adalah negara yang kaya akan budaya yang beragam. Mulai dari pakaian, rumah, seni, hingga barang-barang budaya yang berkaitan dengan kesehatan, dan masyarakat Indonesia kaya akan keragaman budaya intrinsiknya. Tanaman tradisional Indonesia merupakan salah satu contoh produk budaya yang berpotensi bermanfaat bagi kesehatan. Berbagai jenis tanaman dan sumber daya alam lainnya dapat digunakan untuk menghasilkan tanaman tradisional. Itu menurut Lesmana dkk (2018).

Masyarakat di Indonesia sudah lama mengandalkan ramuan tanaman sebagai obat. Penelitian tentang potensi tanaman sebagai pengobatan alternatif alami sedang banyak di gemari, karena potensinya yang sangat besar. Salah satu kemungkinan manfaat menggunakan tanaman dalam pengobatan alternatif adalah kemampuannya untuk menghambat perkembangbiakan kuman berbahaya. Ada sejenis bakteri yang dikenal sebagai bakteri patogen yang dapat menginfeksi organisme lain dan menyebabkan penyakit. Penyakit kulit dapat disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*, bakteri patogen yang umum pada manusia. Penting untuk mengambil tindakan pencegahan untuk menghindari atau menyembuhkan efek infeksi dari bakteri berbahaya karena mikroorganisme ini dapat menginfeksi manusia dan menyebabkan penyakit. Pulungan dan Brata (2017).

Infeksi menular adalah masalah umum dan serius di dunia modern. Indonesia, seperti banyak negara berkembang lainnya, tidak terkecuali dengan aturan ini. Peradangan, diare, demam berdarah, dan demam tifoid hanyalah beberapa dari sekian banyak gangguan infeksi. *Staphylococcus aureus* adalah sejenis bakteri yang dapat menyebabkan penyakit menular. Epidermis, sistem pernapasan, dan saluran pencernaan merupakan habitat bagi bakteri ini. Meskipun *S. aureus* sering hidup selaras dengan inangnya, ia berpotensi menyebabkan penyakit jika menginfeksi subkutis kulit Yanti Paula Rani (2019).

Zat atau komponen apa pun yang memiliki kemampuan untuk membunuh atau menghambat kerja bakteri dikatakan memiliki aktivitas antibakteri. Bahan kimia karvakrol, bersama dengan flavonoid dan timol, adalah salah satu dari banyak kelas bahan kimia aktif yang dapat menekan aksi antibakteri. Bahkan bakteri Gram negatif pun tidak dapat berkembang dengan adanya bahan kimia

ini. bakteri aureus Sarmira dkk (2021). menulis Obat yang memerangi infeksi dikenal sebagai antibiotik. Dalam perang melawan penyakit menular, antibiotik telah menjadi keuntungan luar biasa dalam mengurangi angka kematian. Antibiotik telah mengalami peningkatan pesat dalam penggunaan karena kapasitasnya yang luar biasa untuk menyembuhkan atau mencegah infeksi. Penyalahgunaan antibiotik dapat terjadi akibat hal ini. Resistensi antibiotik adalah efek samping yang tidak menguntungkan dari penggunaan obat ini secara berlebihan. Peningkatan prevalensi mikroba yang mampu menahan antibiotik bukanlah hal baru, tetapi laju penyebarannya (Endah, 2023). Hal ini mendukung gagasan bahwa mungkin ada alternatif yang lebih aman dan hemat biaya dibandingkan antibiotik konvensional yang berasal dari bahan alami. Saat ini, Anda bisa mendapatkan berbagai macam antibakteri yang terbuat dari bahan alami seperti rempah - rempah dan rempah-rempah. Sebuah studi yang dilakukan oleh Niswah dkk pada tahun 2023.

Hal di atas membenarkan kebutuhan untuk membudidayakan obat herbal nabati yang aktif secara antibakteri. Karena iklim tropis dan keanekaragaman hayatinya yang kaya, bangsa kepulauan Indonesia suatu saat bisa menjadi pemimpin di bidang jamu. Di Indonesia, daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) adalah sayuran yang populer, dan penduduk setempat juga memanfaatkan kangkung itu sendiri dengan baik. Baik kangkung air (*Ipomoea aquatica*) dan kangkung darat (*Ipomoea reptans Poir*) merupakan tumbuhan perdu yang ditemukan di seluruh nusantara (Ariani dkk., 2021).

Penelitian sebelumnya oleh Bauru dkk (2021). menunjukkan bahwa pada dosis 20%, 40%, dan 60%, ekstrak kangkung air (*Ipomoea aquatica*) menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Diameter zona hambat rata-rata adalah 12,66, 13,33, dan 16,33 mm, menunjukkan kategori hambat yang tinggi. Lebar area penghambat pertumbuhan bakteri sekitar 14-16 mm dianggap menunjukkan bahwa antibiotik memiliki efek yang baik, menurut Farmakope Indonesia edisi VI. Menurut informasi yang diberikan, para peneliti tertarik untuk mempelajari

“Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kangkung Air (*Ipomoea Aquatica*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*”

## **1.2 Perumusan Masalah**

- a. Apakah ekstrak etanol daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) memiliki efektivitas antibakteri *Staphylococcus aureus*?
- b. Pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) mempunyai efektivitas antibakteri *Staphylococcus aureus*?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui efektivitas antibakteri ekstrak etanol daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.
- b. Untuk mengetahui konsentrasi efektivitas antibakteri ekstrak etanol daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

- a. Bagi masyarakat penelitian ini memberikan informasi bahwa daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) bermanfaat sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*
- b. Menambah referensi bagi peneliti selanjutnya.
- c. Menambah ilmu pengetahuan serta pengalaman penulis dalam melakukan penelitian ilmiah