

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata adalah organ tubuh yang memiliki peranan penting sebagai indra penglihatan (Insani et al., 2017). Mata juga merupakan organ tubuh yang rentan terhadap infeksi bakteri. Infeksi merupakan penyebab utama gangguan kulit, jaringan lunak, pernapasan tulang, sendi dan endovascular. *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu bakteri patogen yang berhubungan dengan virulensi toksin, invasive dan daya tahan tubuh terhadap antibiotik (Permana et al., 2022)

Penyakit mata yang sering dijumpai adalah konjungtivitis (Abdurrauf, 2016). Konjungtivitis disebabkan oleh beberapa bakteri diantaranya yaitu *Haemophilus influenza*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* dan *Pseudomonas aeruginosa* (Jawetz et al., 2015). Salah satu bakteri penyebab konjungtivitis paling sering adalah *Staphylococcus aureus* dengan tingkat keparahan yang bervariasi (Septiani et al., 2017).

Staphylococcus aureus adalah penyebab konjungtivitis bakterial kronik dan neonatal konjungtivitis yaitu konjungtivitis yang terjadi dalam empat minggu setelah kelahiran. Konjungtivitis bakteri dapat diobati dengan antibiotik tunggal seperti neospirin, basitrasin, gentamisin, kloramfenikol, tobramisin, eritromisin, dan sulfa selama 2-3 hari (Hastuti & Prian Nirwana, 2021).

Staphylococcus aureus adalah bakteri gram positif, yaitu bakteri yang dapat mengikat zat warna kristal violet dan akan berwarna ungu tua. Dinding sel bakteri gram positif berdinding tunggal dan tebal dengan ketebalan 15-80 nm (Ilhani, 2018).

Bakteri *Staphylococcus aureus*, bakteri patogen yang merugikan manusia karena dapat menyebabkan penyakit seperti diare, endocarditis, abses, pneumonia, infeksi kulit (Fachrul et al., 2021)

Ketertarikan masyarakat Indonesia terhadap penggunaan obat – obatan herbal memicu munculnya berbagai produk pengobatan dari bahan alam yang dipercaya lebih aman dengan tingkat efek samping rendah serta kebutuhan akan adanya senyawa obat baru untuk menangani penyakit – penyakit infeksi yang ditimbulkan oleh bakteri patogen multiresisten dan terapi penyakit kronik (Hastuti & Prian Nirwana, 2021)

Kitolod (*Isotoma longiflora* (L.) Presl.) dapat digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati gangguan mata yang dijadikan obat tetes mata seperti mata gatal, merah (konjungtivitis), katarak, dan mengeluarkan kotoran (Hastuti & Prian Nirwana, 2021). Selain itu, daun pada tumbuhan kitolod juga memiliki manfaat sebagai antibiotik alami untuk mengobati luka lecet, luka bakar, luka sayat sekaligus mencegah terjadinya infeksi. Menurut Kuswiyanto (2016), ada beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja antimikrobal, jumlah mikroorganisme, suhu, spesies mikroorganisme, adanya bahan organik, dan pH (Hastuti & Prian Nirwana, 2021).

Berdasarkan penelitian H. Hastuti, maka saya ingin melakukan penelitian yang berbeda dengan variasi tentang uji daya hambat antibakteri dengan bahan dasar ekstrak etanol 96 % daun kitolod (*Isotoma longiflora* (L.) Presl.) dengan menggunakan antibiotik kloramfenikol sebagai pembanding.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu apakah ekstrak etanol daun kitolod (*Isotoma longiflora* (L.) Presl.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi 20%, 40%, 60%.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ekstrak etanol daun kitolod (*Isotoma longiflora* (L.) Presl.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi tertentu.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat memberikan informasi ilmiah untuk menyembuhkan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*.
2. Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian ilmiah.