

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang dapat dimanfaatkan dalam semua aspek kehidupan manusia. Sejak zaman dahulu dan turun-temurun masyarakat Indonesia sudah mengenal dan memakai tanaman yang berkhasiat obat. Jika dilihat dari jumlahnya, cukup banyak jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat tradisional (Meutia dkk, 2013).

Tanaman obat merupakan tanaman yang memiliki dua karakteristik utama yaitu sebagai obat pencegahan dan untuk pengobatan penyakit. Tanaman obat telah terbukti memiliki komponen senyawa aktif yang mampu mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit. Oleh karena ada pencegahan, maka dapat membantu pengurangan penggunaan obat kimia ketika suatu penyakit muncul (Eko Widaryanto dkk, 2018).

Penyakit infeksi umumnya dapat di tanggulasi dengan penggunaan antibiotik. Namun, ketersediaan antibiotika yang semakin meluas dan penggunaan antibiotika yang irasional menimbulkan suatu fenomena resistensi bakteri, salah satunya *staphylococcus aureus*. Prevalensi global menunjukkan sebagian besar Negara telah mengalami resistensi *staphylococcus aureus* terhadap *methicillin* sebesar 25% dan bahkan beberapa di atas 50%. Resistensi dapat terjadi sebagai akibat dari mekanisme pertahanan bakteri terhadap antibiotika (Sari *et al.*, 2015)

Penggunaan antibiotik amoksisilin merupakan obat yang tidak tepat menyebabkan antibiotik menjadi salah satu penyebab banyaknya kematian dan kesakitan akibat infeksi (European commission , 2013). Masyarakat di Yordania mereka dapat membeli obat apapun tanpa resep dokter termasuk antibiotik. Pelayanan pembelian antibiotik secara bebas oleh penyedia obat mendorong perilaku swamedikasi antibiotik. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dalam masyarakat meliputi penghentian pemakaian obat tiba-tiba, dosis yang tidak tepat, penggunaan sisa antibiotik dan penggunaan antibiotik dalam jangka waktu yang tidak tepat (Sehadeh *et al.*, 2012). Menurut Mentri Kesehatan Endang Rahayu Sedyaningsih, sekitar 92% dari masyarakat di Indonesia tidak

menggunakan antibiotik secara tepat (Utami, 2012). Masyarakat di Limboto Barat Gorontalo, banyak apotek yang menjual secara bebas antibiotik dan tidak diberikan informasi tentang penggunaan antibiotik (Manan, 2012).

Salah satu upaya menanggulangi resistensi bakteri terhadap amoksisilin adalah mengembangkan antibakteri baru dari bahan alam (Islam, *et al.*, 2011). Sumber utama senyawa bioaktif yang dapat digunakan sebagai obat dapat diperoleh dari tanaman. Tanaman obat kaya akan berbagai metabolit sekunder yang berkhasiat sebagai antimikroba seperti saponin, alkaloid, tanin, alkenil fenol, flavonoid, glikolalkaloid, sesquiterpen lakton dan tepenoid (Abdallah, 2011).

Penggunaan obat herbal dikalangan masyarakat khususnya Negara berkembang meningkat dan herbal dipercaya dapat mengobati penyakit, salah satunya yaitu penyakit infeksi. Salah satu tanaman memiliki potensi sebagai obat antibakteri yaitu daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) (Wedakon, dkk, 2011).

Salah satu tanaman yang memiliki khasiat sebagai antibakteri adalah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) menurut penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa senyawa pada ekstrak etanolik daun mengkudu pada konsentrasi 10% dapat menghambat aktifitas bakteri *Staphylococcus aureus* dengan zona hambat yang kuat sebesar 16 mm (Aryandi, 2014). Zat aktif dalam ekstrak etanolik daun mengkudu yang berperan sebagai antibakteri yaitu saponin, triterpenoid, tannin dan minyak atsiri seperti fenol (Purba, dkk, 2011).

Daun mengkudu diduga selain dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* juga dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus pyogenes*. Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus pyogenes* merupakan bakteri penyebab faringitis yang termasuk bakteri kokus gram positif, tidak bermotif, tidak berspora dan termasuk bakteri anaerob fakultif (Elliot dkk, 2013).

Berdasarkan Penelitian sebelumnya diduga daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) mengandung senyawa aktif antibakteri (Afrina *et al.*). Oleh sebab itu, maka perlu dilakukan penelitian tentang membandingkan efek dari tanaman tradisional yaitu daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) sebanding atau tidak daya hambatnya amoksisilin dengan ekstrak etanol daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah ekstrak etanol daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dapat menghambat pertumbuhan pada bakteri *Staphylococcus aureus* ?
- b. Apakah ekstrak etanol daun mengkudu dengan kombinasi amoksisilin dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui kombinasi ekstrak etanol daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dengan antibiotik amoksisilin dapat menghambat *Staphylococcus aureus*.
- b. Pada dosis atau konsentrasi ekstrak etanol daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) ditambahkan dengan amoksisilin dapat efektif menghambat bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi saya dapat menambah ilmu pengetahuan serta pengalaman penulis dalam melakukan penelitian karya tulis ilmiah.
- b. Bagi masyarakat penelitian ini memberikan informasi bahwa daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.), bermanfaat sebagai antibakteri dan khasiatnya dapat menghambat bakteri
- c. Bagi penelitian selanjutnya, penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan bisa dikembangkan menjadi sempurna.