

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tumbuhan merupakan sumber kehidupan yang didalamnya ada berbagai jenis senyawa kimia yang memiliki khasiat sebagai obat. Pemanfaatan tanaman sebagai obat sudah dilakukan sejak dulu. Perkembangan produksi tanaman obat semakin pesat sekarang karena adanya kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat alami. Hal ini disebabkan karena relative kecilnya efek samping yang ditimbulkan dari tanaman tersebut. Salah satunya pada tanaman kelor (*Moringa oleifera* L.) (Fauziyah, 2021).

Kelor termasuk kedalam familian *Moringaceae* dan memiliki banyak sebutan, seperti kelor, kerol, marangghi, moltong, kelo, kelo, kawano, dan ongge. Tanaman kelor tumbuh didaratan rendah maupun daratan tinggi. Kelor diketahui mengandung lebih 90 jenis nutrisi berupa vitamin esensial, mineral, asam amino, antipenuaan. Kelor mengandung 539 senyawa yang dikenal dalam pengobatan tradisional Afrika dan India serta telah digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mencegah lebih dari 300 penyakit (Toripah *et al.*, 2014).

Daun kelor mengandung zat fitokimia yang membuat tanaman melakukan mekanisme pertahanan diri. Fitokimia yang dikandung diantaranya tannin katekol, tannin galia, steroid, triterpenoid, flavonoid, saponin, antrakuinon, alkaloid, dan gula pereduksi. Senyawa tersebut mempunyai kemampuan sebagai obat, manfaatnya yaitu sebagai detoksifikasi, pemurnian air, antibiotik, perawatan kulit, antiinflamasi, bisul, tekanan darah, diabetes, dan anemia (Mardiana, 2012).

Menurut WHO (2013) penyebaran bakteri *Staphylococcus aureus* adalah bakteri gram positif mikrokokus yang sering dianggap sebagai patogen utama bagi manusia. Bakteri *Staphylococcus aureus* dapat menginfeksi melalui jaringan tubuh manusia dan berkembang biak dalam jaringan. Kekebalan bakteri pada antibiotik dapat menyebabkan bertambahnya jumlah orang yang terinfeksi penyakit kulit dan penurunan kekebalan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* dapat mengakibatkan berkurangnya orang yang terinfeksi penyakit kulit, selain itu cara pengobatan yang menggunakan kombinasi berbagai antibiotik juga dapat menimbulkan masalah resistensi.

Staphylococcus aureus adalah bakteri patogen pada manusia yang

menyebabkan berbagai manifestasi klinis pada manusia, antara lain infeksi pada kulit, seperti bisul dan furunkulosis, infeksi yang lebih serius, seperti pneumonia, mastitis, flebitis, dan meningitis, dan infeksi pada saluran urin. Selain itu, *Staphylococcus aureus* juga menyebabkan infeksi kronis, seperti osteomielitis dan endokarditis. *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu penyebab utama infeksi nosokomial akibat luka tindakan operasi dan pemakaian alat-alat perlengkapan perawatan di rumah sakit. *Staphylococcus aureus* juga dapat menyebabkan keracunan makanan akibat enterotoksin yang dihasilkan menyebabkan sindrom syok toksik (*toxic shock syndrome*) akibat pelepasan superantigen ke aliran darah (Radji, 2015).

Peristiwa tersebut memberikan dorongan bagi para peneliti khususnya penemuan sumber obat-obatan antibakteri lainnya dari tumbuhan alam yang dapat digunakan sebagai antibakteri yang lebih aman dan relatif lebih mudah kita jumpai di lingkungan tempat tinggal. Akhir-akhir ini banyak sekali ditemukan berbagai macam antibakteri dari bahan alam seperti pada tumbuhan, rempah-rempah atau dari mikroorganisme selain antibakteri yang diperoleh dari bahan-bahan sintetik.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang: "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*."

1.2 Perumusan Masalah

- a. Apakah ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*?
- b. Pada konsentrasi berapa ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) memberikan efek yang efektif terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui apakah ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) memiliki aktivitas sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*
- b. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) memberikan efek yang efektif terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi masyarakat, dapat menjadi tambahan informasi tentang pemanfaatan daun kelor sebagai antibakteri yang efektif dan aman.
- b. Menambah ilmu wawasan serta pengalaman penulis dalam melakukan penelitian ilmiah
- c. Sebagai sumber informasi bagi peneliti selanjutnya.