

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia mempunyai penduduk yang sangat padat dimana yang sebagian besar penduduknya masih ada yang bertempat tinggal di pedesaan. Negara Indonesia mempunyai berbagai macam keanekaragaman hayati dan terletak di urutan kedua setelah negara Brazil. Berbagai macam penelitian mengatakan dari sekitar 20.000 spesies tumbuhan yang ada di hutan tropis di Indonesia 9.600 spesies diantara tumbuhan memiliki khasiat yang dapat di jadikan obat-obatan, tetapi hanya sekitar 300 spesies tumbuhan yang diketahui manfaatnya sebagai tumbuhan obat-obatan khususnya di industri obat tradisional (Erdelen et al,1999 Dalam S, Pulungan, dkk. 2017).

Salah satu manfaat yang di dapat dari penggunaan tumbuhan sebagai obat alternatif yaitu untuk memperlambat pertumbuhan bakteri patogen. Bakteri patogen adalah sekumpulan bakteri yang mampu menyebabkan penyakit infeksi dan dapat menyebar melalui populasi dengan berbagai cara. Pada umumnya salah satu bakteri yang paling sering kita jumpai adalah *Staphylococcus aureus* yang dapat menyebabkan penyakit kulit. Bakteri *Staphylococcus aureus* memiliki kemampuan untuk menginfeksi pada bagian kulit manusia dan ini merupakan suatu masalah yang paling banyak kita jumpai pada kehidupan sehari-hari.

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 (Jawetz et al, 2005).

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 (Eleazu C.O, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Pranata, dkk, 2021) bahwa daun talas mengandung senyawa flavonoid dan antrakuinon yang berperan terhadap pertumbuhan bakteri *E.Coli*, dan hasil penelitian menunjukkan daun talas mampu menghambat pertumbuhan bakteri *E. Coli* dengan KHM sebesar 11,45 mm pada konsentrasi 35%.

Tanaman talas mengandung metabolit primer misal, karbohidrat, protein dan metabolit sekunder contoh, saponin, steroid, tanin, flavonoid, glukosida, asam formiat, asam sitrat dan beberapa mineral (Terutama kalsium dan kalium) (Eleazu C, O,2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Herwin, dkk, 2016) bahwa daun talas mengandung senyawa flavonoid, saponin, dan antrakuinon yang berperan terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, dan hasil penelitian menunjukkan daun talas mampu menghambat pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus* sebesar 15 mm pada konsentrasi 4%.

Tanaman Talas (*Colocasia esculenta* L.), suku talas-talasan atau Araceae adalah tumbuhan penghasil umbi-umbian yang cukup penting. Diduga tanaman ini berasal dari Asia Tenggara atau Asia Tengah bagian selatan, talas diperkirakan telah banyak dibudidayakan oleh manusia sejak zaman dahulu, bahkan pada zaman sebelum padi ditanam orang. Kini talas telah menyebar ke berbagai belahan dunia, termasuk India, Cina, Afrika barat dan utara, dan Hindia barat (S, Pulungan, dkk. 2017).

Talas merupakan salah satu makanan pokok, di beberapa kepulauan di oseania, khususnya Indonesia talas populer ditanam di hampir semua daerah di pedesaan. Kandungan kimia yang dimiliki oleh tanaman talas ini sangat berperan penting untuk diekplorasi dan diteliti lebih jauh terhadap potensinya sebagai antibakteri. Hal ini hanya dapat dilakukan dengan penelitian secara in vitro untuk dapat mengetahui seberapa besar potensi yang dimiliki oleh daun talas sebagai antibakteri. Kemampuan antibakteri yang didapat dari daun talas diharapkan menjadi alternatif obat alami yang ramah lingkungan (S, Pulungan, dkk. 2017).

Berdasarkan Uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Talas (*Colocasia esculenta* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro”**.

1.2 Perumusan Masalah

- a. Apakah ekstrak daun talas dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*?
- b. Pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol daun talas (*Colocasia esculenta* L.) mempunyai daya hambat efektif sebagai antibakteri?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun talas (*Colocasia esculenta* L.) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak etanol daun talas (*Colocasia esculenta* L.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi masyarakat penelitian ini memberikan informasi bahwa daun talas (*Colocasia esculenta* L.) bermanfaat sebagai antibakteri dan khasiatnya dapat menghambat bakteri *Staphylococcus aureus*.
- b. Menambah ilmu pengetahuan serta pengalaman penulis dalam melakukan penelitian ilmiah.
- c. Menjadi tambahan referensi baru untuk peneliti selanjutnya.