

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah sakit di Indonesia, mencatat angka kematian yang diakibatkan oleh penyakit infeksi mencapai 16.769 jiwa dan menduduki peringkat kedua teratas di bawah penyakit sistemik sirkulasi darah pada tahun 2008 (Suseno, U., et al. 2009). Penyakit infeksius yang disebabkan oleh mikroorganisme muncul karena sanitasi yang buruk dan didukung oleh udara yang lembab. Bakteri merupakan mikroorganisme yang dapat bersifat patogen dan menimbulkan berbagai penyakit infeksi (Savaraman dkk., 2009).

Staphylococcus aureus adalah bakteri yang menginfeksi pada manusia. Bakteri ini biasanya hidup pada saluran pernafasan atas dan kulit. Keberadaan bakteri ini pada saluran pernafasan atas dan kulit pada manusia sakit biasanya hanya berperan sebagai karier. Infeksi bakteri ini diasosiasikan dengan beberapa kondisi patologi diantaranya bisul, jerawat, pneumonia, meningitis, dan arthritis. Sebagian besar penyakit yang disebabkan oleh bakteri ini memproduksi nanah, oleh karena itu bakteri ini disebut dengan piogenik. *Staphylococcus aureus* menghasilkan enzim katalase yaitu enzim yang mampu mengkonversi H_2O_2 menjadi H_2O dan O_2 . Bakteri ini juga mampu menghasilkan enzim koagulasi yang selanjutnya menyebabkan fibrin darah menjadi berkoagulasi dan menggumpal (Lindsay, 2008).

Tumbuhan karamunting (*Melastoma malabathricum L.*) tumbuh liar pada tempat-tempat yang mendapat cukup sinar matahari, seperti di lereng gunung, semak belukar, lapangan yang tidak terlalu gersang, atau di daerah objek wisata sebagai tanaman hias. Tumbuh sampai ketinggian 1.650 m di atas permukaan laut, merupakan tumbuhan perdu, tegak, tinggi 0,5-4 m, banyak bercabang, bersisik, dan berambut. Karamunting memiliki daun tunggal, bertangkai letak berhadapan silang. Helai daun bundar telur memanjang sampai lonjong, tepi rata, permukaan berambut

pendek sehingga teraba kasar. Berbunga majemuk yang berwarna ungu kemerahan, buah masak akan merekah dan berwarna ungu (Dalimartha, 2000).

Daun Karamunting memiliki metabolit sekunder yang mengandung asam heksakosanoik, asam galat, flavonoid, glikosida, fenol, triterpen, tanin, saponin dan steroid (Rahayu, 2006). Adanya kandungan senyawa fenol, flavonoid, saponin dan tanin diduga memiliki aktivitas sebagai antibakteri (Sulistiawati, 2011). Aktivitas antibakteri tersebut bisa saja diperoleh melalui mekanisme kerja antioksidan pada metabolit sekunder, khususnya flavonoid (Niah, 2011).

Sulawesi Tenggara merupakan daerah yang memiliki kekayaan alam yang melimpah. Hal ini biasa dilihat dari banyaknya tanaman yang tumbuh subur di daerah ini. Tanaman-tanaman tersebut dapat digunakan sebagai bahan-bahan obat. Bahan tanaman obat sudah sejak lama dimanfaatkan dalam pencegahan dan penyembuhan penyakit, tanaman obat bersifat alami, relatif aman dengan efek samping yang sangat sedikit dan telah terbukti manfaatnya secara ilmiah dalam meningkatkan kesehatan, sehingga penggunaan bahan alam semakin berkembang (Iriano dan Amalia, 2008).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Baharsyah dan Niah (2018), tentang uji aktivitas antibakteri ekstrak daun karamunting (*Melastoma malabathricum L*). Terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* menunjukkan bahwa ekstrak daun karamunting memiliki daya hambat terhadap konsentrasi ekstrak 50% hasil 5,34,mm konsentrasi ekstrak 75% hasil 9,40mm, konsentrasi ekstrak 100% hasil 12,43 mm (Baharsyah dan Niah, 2018).

Berdasarkan uraian di atas kandungan daun Karamunting memiliki senyawa metabolit sekunder sebagai antibakteri sehingga membuat peneliti tertarik melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui “uji daya hambat sari daun karamunting terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut: “apakah sari daun karamunting (*Melastoma malabathricum L.*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk Menguji daya hambat sari daun karamunting (*Melastoma malabathricum L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui daya hambat pada *Staphylococcus aureus* dengan menggunakan sari daun karamunting pada konsentrasi 15%, 25%, 50%, 75%, dan 100%.
- b. Untuk mengetahui konsentrasi yang paling efektif dari Sari Daun karamunting terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi institusi

Manfaat bagi institusi yaitu menjadi referensi dan bahan pembelajaran bagi kalangan mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

2. bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti yaitu meningkatkan pengetahuan dan dapat menjadikan sebagai bahan penyuluhan pada masyarakat mengenai manfaat penggunaan sari daun karamunting

3. bagi peneliti selanjutnya

penelitian ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan mengenai proses pengujian daya hambat sari daun karamunting terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.