

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Zaman modern saat ini, penyakit infeksi masih menjadi permasalahan kesehatan baik di negara berkembang maupun di negara-negara maju. Adapun penyebab penyakit infeksi tersebut disebabkan oleh mikroorganisme antara lain adalah parasit, virus, dan bakteri. Salah satu bakteri tersebut adalah bakteri *Staphylococcus aureus* yang disebut sebagai penyebab umum terjadinya infeksi nosokomial, yaitu infeksi yang diperoleh pasien setelah melakukan perawatan di rumah sakit. Beberapa jenis penyakit yang dapat disebabkan oleh infeksi *Staphylococcus aureus* adalah inflamasi kulit, mastitis, abses, infeksi pada saluran pernafasan, impetigo, sindrom syok toksik, hingga keracunan makanan dengan gejala seperti mual, muntah, dan diare (Dewa, 2019).

Pada penderita penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* pada umumnya dilakukan terapi berupa antibiotik seperti *cloxacillin*, *dicloxacillin* dan *eritromycin*. Penggunaan terapi yang tidak sesuai dapat menimbulkan resistensi. Resistensi merupakan kejadian yang mengakibatkan proses pengobatan infeksi bakteri pada manusia menjadi tidak efektif bahkan dapat terjadi kegagalan (Maulana, *et al.*, 2018). Maka dari itu, penanganan penyakit infeksi bakteri *Staphylococcus aureus* membutuhkan alternatif lain yang dapat dilakukan untuk mengatasi resistensi tersebut yakni dengan menggunakan bahan herbal sebagai bahan dasar terapi.

Indonesia adalah negara yang beriklim tropis dengan tingkat keanekaragaman makhluk hidup, mulai dari hewan maupun tumbuhan. Baik yang

menguntungkan maupun yang merugikan bagi manusia. Sebagian dari wilayah Indonesia memiliki daerah dataran tinggi yang memiliki suhu dingin, sehingga cocok untuk ditanami tumbuhan yang memiliki habitat di tempat bersuhu dingin, salah satunya adalah tumbuhan teh. Teh merupakan produk minuman yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia hingga masyarakat dunia. Teh mempunyai rasa dan aroma yang spesial, serta telah diketahui bahwa teh tidak hanya dapat dikonsumsi sebagai minuman sehari-hari, namun juga dipercaya sebagai minuman herbal yang baik untuk kesehatan tubuh (Noriko, 2013).

Kombucha merupakan salah satu minuman tradisional yang merupakan hasil fermentasi yang dilakukan oleh kultur simbiotik (De Filippis, *et al.*, 2018). Kultur simbiotik tersebut merupakan jamur kombucha yang biasa disebut dengan jamur dipo atau jamur banteng (Khaerah dan Akbar, 2019). Menurut Watawana *et al.* (2015), mikroorganisme kombucha disebut pula dengan *Symbiotic Culture of Bactery and Yeast* (SCOBY). Pada jamur tersebut terdapat bakteri dan yeast yang merupakan yang merupakan komponen penting untuk melakukan fermentasi. Bakteri dan yeast dibungkus oleh selaput tipis membran permiabel (Gedela, *et al.*, 2016). Dalam proses fermentasi tersebut akan menghasilkan asam organik dan meningkatkan senyawa fenolik. Minuman kombucha ini memiliki khasiat untuk meningkatkan sistem imun, antioksidan, memperbaiki mikroflora usus, dan sebagai antibakteri (Yanti, *et al.*, 2020). Pembuatan teh kombucha ini dapat dipadukan dengan berbagai macam teh, contohnya teh stevia. Menurut penelitian sebelumnya oleh Wenda (2017), daun stevia (*Stevia rebaudiana*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* karena disebabkan adanya senyawa aktif daun stevia sebagai aktivitas antibakteri. Tanaman stevia memiliki kandungan

sebagai antibakteri karena terdapat senyawa bioaktif seperti steviosida, alkaloid, flavonoid, dan tanin. Daun stevia (*Stevia rebaudiana*) merupakan daun pemanis alami dengan kandungan 300 kali dari sukrosa dengan karakteristik sebagai antibakteri, antivirus, anti-inflamasi, antifungi dan antimikroba (Vera, dkk., 2017).

Dengan adanya kejadian resistensi pada penanganan penyakit infeksi bakteri *Staphylococcus aureus*, maka pengobatan alternatif dengan menggunakan obat herbal untuk mengatasinya salah satunya yakni, dengan mengonsumsi Kombucha Teh Stevia sebagai antibakteri.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul usulan penelitian “Uji Daya Hambat Kombucha Teh Stevia (*Stevia rebaudiana*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka permasalahan yang ingin diteliti adalah bagaimana aktivitas kombucha teh stevia (*Stevia rebaudiana*) sebagai antibakteri berdasarkan variasi waktu fermentasi terhadap daya hambat bakteri *Staphylococcus aureus*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui daya hambat kombucha teh stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan antara kombucha teh stevia sebagai daya hambat *Staphylococcus aureus*.
- b. Mengukur zona hambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap variasi waktu fermentasi kombucha teh stevia.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan mengenai daya hambat serta keefektifan kombucha teh stevia (*Stevia rebaudiana*) sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*. Dan juga diharapkan sebagai sarana perkembangan ilmu pengetahuan secara teoritis

2. Manfaat Praktis

a. Untuk Peneliti

Sebagai penambah wawasan serta pengetahuan dan pengalaman penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh khususnya tentang uji daya hambat.

b. Untuk instansi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi tentang daya hambat kombucha teh stevia terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

c. Untuk ilmu pengetahuan dan masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi tentang daya hambat kombucha teh terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.