

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia kaya akan tanaman hayati yang tumbuh dan digunakan sebagai tanaman obat. Pemakaian obat tradisional untuk berbagai macam pengobatan sudah lama digunakan oleh masyarakat karena pengobatan dengan menggunakan bahan-bahan sintetik kimia cukup mahal dan memiliki efek samping yang serius. Keuntungan dari ramuan obat yang berasal dari tanaman yaitu membuatnya tidak sulit dan biaya relatif lebih murah. Efek samping yang ditimbulkan diharapkan tidak seperti obat-obatan kimia mengingat bahan bakunya adalah bahan alami (Inayati, 2007).

Tanaman yang memiliki potensi sebagai obat herbal salah satunya adalah nanas. Nanas (*Ananas comosus (L) Merr.*) dalam bahasa Inggris disebut *Pineapple* karena bentuknya yang menyerupai pohon pinus. Nanas merupakan tanaman buah berupa semak dengan daging berwarna kuning, memiliki kandungan yang sangat kompleks kaya akan mineral baik makro maupun mikro, zat organik, air dan vitamin. Kandungan iodium, klor, fenol, tannin, asam sitrat dan enzim bromelin pada nanas mempunyai efek menekan pertumbuhan bakteri (Rakhmanda, 2008).

Salah satu zat antibakteri adalah antibiotik. Antibiotik yang ada pada buah nanas adalah flavonoid yang bersifat desinfektan yang bekerja dengan mendenaturasi protein yang dapat menyebabkan aktifitas metabolisme bakteri terhenti sehingga mengakibatkan matinya sel bakteri. Antibiotik ada yang

langsung digunakan dari hasil metabolik sekunder mikroorganisme dan ada yang dalam bentuk turunannya yang sudah mengalami proses pengolahan. Hal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan aktivitas kerja dan efektivitas antibiotik (Inayati, 2007). Pemakaian antibiotik sebagai antibakteri dapat menimbulkan efek negative yaitu timbulnya resistensi bakteri terhadap aktivitas kerja antibiotik. Seperti *S. aureus* yang resisten terhadap antibiotik golongan penisilin dan juga turunannya seperti methicillin (Aryadi, 2014).

S. aureus adalah bakteri berbentuk bulat, tersusun bergerombol seperti buah anggur dan bersifat gram positif. Ciri khas penyakit yang disebabkan oleh *S. aureus* adalah radang supuratif (bernanah) pada jaringan lokal dan cenderung menjadi abses. Abses adalah pengumpulan nanah secara lokal dalam suatu kavitas yang terjadi karena hancurnya jaringan, biasanya disebabkan oleh infeksi bakteri piogenik (Manaroinsong, 2015).

Masyarakat biasanya mengkonsumsi buah nanas untuk mengobati penyakit radang tenggorok. Penelitian terdahulu buah nanas dapat menghambat pertumbuhan *Streptococcus mutans* (Caesarita, 2011). Hal ini mendorong peneliti untuk mengetahui apakah daging buah nanas dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus* sehingga dapat mengurangi angka kejadian penyakit yang disebabkan oleh bakteri tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan dari Latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah sari daging nanas madu (*Ananas comosus* (L) Merr.) dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus*? ”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui apakah sari daging nanas madu dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus*.

2. Tujuan khusus

Untuk mengetahui diameter zona hambat pertumbuhan *S. aureus* pada konsentrasi 100%, konsentrasi 75%, konsentrasi 50% dan konsentrasi 25%.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai potensi antibakteri sari daging nanas madu dan senyawa aktif yang diduga memiliki potensi antibakteri. Selain itu hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat bahwa tanaman ini mempunyai efek antibakteri, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah bagi tanaman tersebut.

E. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti/tahun	Judul penelitian	Hasil penelitian
1.	Adi putra rakhmanda, 2008	Perbandingan efek antibakteri jus nanas pada berbagai konsentrasi terhadap <i>Streptococcus mutans</i>	Jus nanas bersifat bakteriostatic dan bactericidal terhadap <i>Streptococcus mutans</i> . KHM jus nanas terhadap <i>Streptococcus mutans</i> pada konsentrasi 25% dan KBM pada konsentrasi 100%
2.	Annisa audies, 2015	Uji efektivitas antibakteri ekstrak kulit nanas terhadap pertumbuhan <i>Streptococcus mutans</i> penyebab karies gigi	Hasil penelitian ini menunjukkan ekstrak kulit nanas pada konsentrasi 100%, 75%, 50%, 25% memiliki zona hambat dengan kategori kuat sedangkan ethanol 90% memiliki zona hambat kategori sedang. Kesimpulan dari penelitian ini membuktikan bahwa ekstrak kulit nanas mempunyai daya antibakteri terhadap <i>Streptococcus mutans</i> dikonsentrasi efektif 25%.

Perbedaan dari penelitian sebelumnya terletak pada jenis bakteri yang digunakan yaitu *S. aureus* dan ekstrak yang digunakan yaitu sari daging nanas madu.