

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit yang disebabkan oleh bakteri tersebar luas di seluruh dunia. Pengobatan infeksi ini terutama didasarkan pada penggunaan antibiotik. Dalam beberapa tahun terakhir, sejumlah antibiotik telah kehilangan efektivitas mereka karena perkembangan resistan, terutama melalui ekspresi gen resistensi. Selain masalah ini, antibiotik kadang-kadang dikaitkan dengan efek samping yang termasuk hipersensitivitas, penekanan kekebalan tubuh dan reaksi alergi (Kowti. J dkk, 2010). Oleh karena itu, ada kebutuhan untuk mengembangkan obat-obatan antibakteri alternatif untuk pengobatan penyakit menular dari berbagai sumber salah satunya dengan tanaman obat.

Kebanyakan kasus infeksi yang ditemukan pada manusia disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* seperti keracunan makanan atau infeksi kulit ringan sampai infeksi berat yang mengancam jiwa manusia. Bakteri *Staphylococcus aureus* biasanya terdapat pada kulit, hidung, selaput lendir, bisul dan luka. Bakteri *Escherichia coli* yang sering menyebabkan trakus urinarius (infeksi saluran kemih) dan gangguan pencernaan seperti diare.

Pemanfaatan bahan alam yang berasal dari tumbuhan sebagai obat tradisional telah lama dilakukan oleh masyarakat Indonesia untuk menangani berbagai masalah kesehatan. Hal ini cukup menguntungkan karena bahan bakunya mudah didapat atau dapat ditanam di pekarangan sendiri, relatif murah dan dapat diramu sendiri di rumah.

Daerah Gorontalo menyimpan beraneka macam tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat tradisional, salah satunya adalah tumbuhan dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) yang digunakan oleh masyarakat gorontalo khususnya di kecamatan atinggola kabupaten gorontalo utara. Kecamatan Atinggola tanaman dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) dikenal dengan nama tabu'buo. Tanaman ini biasa dikatakan tanaman yang hampir punah di provinsi gorontalo yang biasanya digunakan oleh masyarakat Gorontalo sebagai obat tradisional yaitu seperti obat penurun demam, batuk, bisul dan sebagainya tetapi bagian yang biasa diambil adalah

biji buah *Momordica cochinchinensis* dalam penelitian sebelumnya oleh Nur M.U (2016) juga disebutkan bahwa biji buah *Momordica cochinchinensis* terdapat senyawa-senyawa metabolit sekunder yang dapat berkhasiat sebagai antibakteri dan dibuktikan dengan adanya penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Tinrat. S, dkk (2014) tentang evaluasi antioksidan dan aktifitas antimikroba dari ekstrak etanol buah Gac (*Momordica cochinchinensis*), A.innun (2012) tentang aktifitas antimikroba buah Gac (*Momordica cochinchinensis*), Tinrat. S dan Asna M.S (2016) tentang antimikroba dan efek sinergis dengan antibiotik oleh buah Gac (*Momordica cochinchinensis*) terhadap bakteri patogen serta pada S. Tinrat (2014) yang membandingkan aktifitas antibakteri dan antioksidan dari buah gac (*Momordica cochinchinensis*) mentah dengan yang matang dan pada penelitian yang dilakukan oleh Mael. Y. F, Dkk (2017) mengenai uji evektifitas antibakteri ekstrak biji buah *Momordica cochinchinensis* terhadap *E.coli* dan *S.aureus*. Dari banyaknya penelitian diatas menunjukkan bahwa ekstrak biji buah dumbaya memiliki aktivitas antibakteri.

Berdasarkan banyaknya penelitian yang menunjukkan biji buah *Momordica cochinchinensis* memiliki aktivitas antibakteri dan berdasarkan banyaknya penelitian tentang daun-daun yang memiliki aktivitas antibakteri sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa daun *Momordica cochinchinensis* juga memiliki aktivitas antibakteri. Pengujian secara ilmiah mengenai aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* sejauh ini belum pernah dilaporkan. Maka penulis bermaksud melakukan penelitian mengenai aktivitas antibakteri ekstrak daun *Momordica cochinchinensis* dengan judul : **“Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ekstrak daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*?
2. Pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) dapat menghambat bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumuasan masalah diatas, maka dapat dibuat tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengetahui apakah ekstrak etanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) mempunyai aktivitas anti bakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*
2. Mengetahui konsentrasi daya hambat minimum dari ekstrak etanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk :

1. Bagi institusi: hasil penelitian yang diperoleh dapat menjadi dokumen akademik yang dapat dipergunakan dalam penelitian-penelitian terkait.
2. Bagi peneliti: diharapkan dapat menambah wawasan tentang manfaat ekstrak etanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*.
3. Bagi masyarakat: dapat menjadi informasi baru tentang manfaat dari daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) sebagai