

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan bahan-bahan alam sebagai obat bukan merupakan hal yang baru lagi, melainkan sudah menjadi budaya dan digunakan secara turun temurun. Hal ini sangat menguntungkan bagi masyarakat Indonesia karena bahan bakunya mudah didapat, relatif murah dan dapat diramu dirumah.

Pemakaian obat tradisional sudah ada sejak zaman dahulu yaitu digunakan dalam upaya pemeliharaan kesehatan dan mengobati penyakit, kemudian pengetahuan ini diwariskan secara turun temurun dari generasi ke generasi.

Salah satu tanaman yang kerap digunakan sebagai obat yaitu tanaman beluntas. Tanaman beluntas merupakan tanaman yang dapat dikonsumsi sebagai lalapan. Beluntas merupakan tanaman perdu, tingginya 1-2 meter, batang berkayu, bulat tegak, bercabang, batang muda berwarna ungu setelah tua berwarna putih kotor. Daun tunggal, bulat telur, tepi rata, ujung runcing, pangkal tumpul, berbulu halus, panjang 3-7 cm, lebar 2-4 cm, pertulangan menyirip, warna hijau muda sampai hijau tua. (Agoes, 2010: 11).

Beluntas dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai lalapan, obat penghilang bau badan dan juga sebagai pagar perkarangan. Padahal daun beluntas memiliki banyak manfaat yang lain karena daun beluntas mengandung senyawa antibakteri seperti mengandung alkaloid, flavonoid, tannin dan minyak atsiri (Agoes, 2010:12)

Senyawa aktif yang terdapat pada daun beluntas merupakan senyawa aktif yang bersifat antibakteri, sehingga daun beluntas ini diduga dapat dijadikan sebagai obat tradisional untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh bakteri. Bakteri E-coli patogen merupakan bakteri gram negatif yang dapat menyebabkan infeksi pada usus dan menyebabkan diare (Kuntaman, 2011).

Menurut penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan Ismi Rahmawati, et al., (2008) menunjukkan bahwa ekstrak daun beluntas menunjukkan daya hambat pertumbuhan bakteri dan juga dapat membunuh *salmonella typhi*. Pada penelitian tersebut tidak diteliti pengaruh ekstrak daun beluntas terhadap pertumbuhan bakteri *E.coli* patogen. Padahal kedua bakteri tersebut memiliki

karakteristik yang mirip. Oleh karena itu, maka penting dilakukan penelitian tentang uji ekstrak daun beluntas terhadap zona hambat bakteri *E.coli* patogen.

Penyakit infeksi yang banyak diderita masyarakat Indonesia adalah infeksi usus (diare). Diare adalah suatu gejala klinis dari gangguan pencernaan (usus) yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya dan berulang-ulang yang disertai adanya perubahan bentuk dan konsistensi feses menjadi lembek dan cair . Salah satu penyebab diare adalah bakteri yaitu bakteri *Escherichia coli*.

Escherichia coli adalah golongan bakteri gram negatif anggota flora normal, hidup dalam colon manusia. Bakteri enterik ini biasanya tidak menyebabkan penyakit di dalam usus dan memberikan fungsi normal dan nutrisi. *Escherichia coli* akan menimbulkan wabah diare pada anak-anak. (*Jawetz et al, 1996; Gibson 1996*).

Escherichia coli adalah kuman yang oportunistik yang banyak ditemukan di dalam usus besar manusia sebagai flora normal. Sifatnya unik karena dapat menyebabkan infeksi primer pada usus misalnya diare (*Sujudi, 1993*).

Pengobatan infeksi yang paling umum dilakukan adalah dengan penggunaan antibiotik. Timbulnya bakteri yang resisten terhadap antibiotik pada penyakit infeksi merupakan masalah penting. Kekebalan bakteri terhadap antibiotik menyebabkan angka kematian semakin meningkat. Maka dari itu, penelitian zat yang berkhasiat sebagai antibakteri perlu dilakukan untuk menemukan produk antibiotik baru yang berpotensi untuk menghambat atau membunuh bakteri yang resisten terhadap antibiotik dengan harga yang terjangkau. Salah satu alternatif yang dapat ditempuh adalah memanfaatkan zat aktif pembunuh bakteri yang terkandung dalam tanaman obat. (*Jawetz et al., 1996*)

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Uji Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Beluntas (*Pluchea Indica L*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*.

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun beluntas terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan beberapa konsentrasi ekstrak etanol daun beluntas yang paling efektif sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* serta perbandingan efektivitas ekstrak etanol daun beluntas dengan antibiotik kloramfenikol.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea Indica* L.) dengan konsentrasi 30%,40%,50% dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* ?
2. Pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica* L.) mempunyai daya hambat efektif sebagai antibakteri ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica* L.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.
2. Untuk mengetahui konsentrasi ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica* L.) yang paling efektif sebagai antibakteri.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan sumber informasi bagi masyarakat mengenai antibakteri ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica* L.)
2. Menambah ilmu pengetahuan yang diperoleh serta pengalaman penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama menjalani perkuliahan dan melakukan penelitian ilmiah.
3. Menambah informasi dan literatur mengenai keilmuan mikrobiologi.