

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masyarakat pada umumnya kurang memperhatikan penyakit-penyakit yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari, seperti diare. Diare merupakan penyakit infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan. Infeksi enteral meliputi infeksi bakteri, virus, dan parasit. Infeksi ini biasanya terjadi dikarenakan faktor kepadatan penduduk, higiene individu, sanitasi lingkungan dan kondisi sosial ekonomi serta kultural yang menunjang (Darmadi, 2008).

Menurut catatan *World Health Organization (WHO)*, diare membunuh 2 juta anak setiap tahun. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1216/MENKES/SK/XI/2001 Tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare, bahwa penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat Indonesia, baik ditinjau dari angka kesakitan dan angka kematian serta Kejadian Luar Biasa yang ditimbulkan (Sjafii Ahmad, 2005). Diare di Indonesia merupakan penyakit yang menyebabkan kematian. Hasil SKRT (Survei Kesehatan Rumah Tangga) tahun 2013 di Indonesia, terdapat 10,2 persen balita dan 7,0 persen seluruh kelompok umur yang meninggal akibat diare (Riskesdas, 2013). Hal ini tentu menjadi masalah kesehatan dan ancaman besar bagi masyarakat. Meskipun demikian, masih banyak masyarakat yang tidak memperhatikan bahaya akibat serangan diare tersebut. Padahal jika tidak diatasi lebih lanjut, maka akan menyebabkan kekurangan cairan (dehidrasi) dan pada akhirnya menyebabkan kematian mendadak (Adisasmito, 2007).

Salah satu penyebab utama diare yaitu *Escherichia coli*. *Escherichia coli* menjadi patogen jika jumlah bakteri ini dalam saluran pencernaan meningkat atau berada di luar usus. *Escherichia coli* menghasilkan enterotoksin yang menyebabkan beberapa kasus diare (Broks *et al*, 2004). Antibiotik yang digunakan dalam pengobatan diare yang disebabkan oleh *Escherichia coli* adalah Nifuroxazide yang memiliki efek bakterisidal terhadap kuman tersebut (Anonim, 2014).

Gerakan kembali ke alam (*back to nature*) banyak diperbincangkan. WHO (Badan Kesehatan Dunia) sejak tahun 1997 telah mencanangkan program Hidup Sehat melalui back to nature atau kembali ke alam.

Salah satunya yaitu menggunakan tanaman yang berpotensi memiliki khasiat sebagai antibakteri alami adalah daun duwet (*Syzygium cumini* Linn). Daun duwet ini mudah didapat di lingkungan rumah dan bisa didapatkan setiap waktu.

Berdasarkan hasil uji pendahuluan tentang daun duwet terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* dengan konsentrasi 0%, 25%, 50%, 75% dan 100% didapatkan bahwa daun duwet dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli* pada konsentrasi 50%, 75% dan 100%, selain itu daun duwet ini dilaporkan berdasarkan penelitian fitokimia mengandung senyawa kimia antara lain alkaloid, flavonoid, tannin, dan minyak atsiri (Arifin, 2006), tetapi yang paling dominan adalah tanin. Senyawa tanin ini banyak dijumpai pada tumbuhan. Efek antibakteri tanin antara lain melalui reaksi dengan membran sel, inaktivasi enzim, dan destruksi atau inaktivasi fungsi materi genetik. Mekanisme kerja tanin sebagai antibakteri adalah menghambat enzim reverse transkriptase dan DNA

topoisomerase sehingga sel bakteri tidak dapat terbentuk. Tanin bisa juga mengganggu pembentukan polipeptida dinding sel sehingga pembentukan dinding sel menjadi kurang sempurna. Hal ini menyebabkan sel bakteri menjadi lisis karena tekanan osmotik maupun fisik sehingga sel bakteri akan mati (Ajizah, 2004).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antibakteri tanin pada daun duwet terhadap *Escherichia coli*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan tanaman berkhasiat obat pada umumnya dan pemanfaatan daun duwet pada khususnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut : “ Apakah ada pengaruh rebusan daun duwet (*Syzygium cumini* Linn) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*? ”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian rebusan daun duwet dengan berbagai konsentrasi terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus penelitian ini adalah menentukan konsentrasi yang paling efektif untuk menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti

Untuk menambah ilmu pengetahuan tentang manfaat daun duwet sebagai antibakteri.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Penelitian ini juga bisa digunakan sebagai pedoman untuk masyarakat sebagai alternatif pengobatan secara alami.