

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sektor kesehatan sekarang ini sedang berada dalam situasi transisi epidemiologi yang harus menanggung beban berlebih. Meskipun banyak penyakit menular seperti penyakit cacar dan frambusia yang sudah biasa ditangani, namun masih banyak penyakit lain seperti tuberculosis, kusta, dan diare yang belum dituntaskan (Widoyono, 2011).

Kurangnya kesadaran akan pentingnya kesehatan di lingkungan masyarakat menjadi salah satu faktor penting dalam peningkatan mutu kesehatan. Masyarakat masih kurang memahami terhadap bahaya penyakit menular. Penularan berbagai jenis penyakit disadari maupun tidak, dapat terpapar baik dari darat, air dan udara. Hal tersebut dapat menjadi penyakit baru bagi orang sehat apabila tertular.

Menurut Widoyono (2011), penyakit jenis ini merupakan masalah kesehatan yang besar hampir di semua negara berkembang karena angka kesakitan dan kematiannya yang relatif tinggi dalam waktu yang relatif singkat. Berbeda dengan penyakit tidak menular yang biasanya bersifat menahun dan banyak disebabkan oleh gaya hidup (*life style*). Penyakit menular umumnya bersifat akut (mendadak) dan menyerang semua lapisan masyarakat.

Dalam penelitian Ayu Kumalasari (2012), menyebutkan data yang diperoleh dari DINKES JATIM (2011) bahwa di Indonesia, salah satunya

kasus diare masih terbilang cukup tinggi yaitu mencapai 411 per 1000 penduduk. Pada tahun 2010 jumlah penderita diare di Jawa Timur mencapai 1.063.949 kasus dengan 403.611 kasus (37,94%) yang menyerang balita.

Diare berkepanjangan dan tanpa diberikan pengobatan yang baik dapat menyebabkan penyakit lain. Dalam hal ini kasus diare dapat menularkan penyakit disentri yang disebabkan oleh bakteri *Shigella* maupun parasit *Entamoeba histolytica*. Disentri bukanlah jenis penyakit yang dapat *disepelekan* atau dibiarkan begitu saja. Penyakit ini dapat menyebabkan dehidrasi tinggi bahkan kematian.

Pada tahun 2012 UNICEF Indonesia menyebutkan sekitar 150.000 anak Indonesia meninggal dan lebih dari 400 anak-anak yang masih meninggal setiap harinya (Razak, 2013). Biasanya, anak-anak ini berasal dari keluarga miskin dan terpinggirkan yang menjadi korban penyakit yang mudah dicegah dan diobati seperti diare dan disentri. Kejadian disentri amoeba di Indonesia sampai saat ini masih belum ada, akan tetapi untuk disentri basiler dilaporkan 5% dari 3848 orang penderita diare berat menderita disentri basiler (Mumtazah, 2014).

Di dunia sekurangnya 200 juta kasus dan 600.000 orang meninggal setiap tahun dari *Shigellosis* (Hamann 2008, Mumtazah 2014). Disentri basiler endemik disebabkan oleh *Shigella dysenteriae* dan terutama terjadi di negara tropis. Penularannya melalui fekal-oral dari kasus diare, dapat ditularkan melalui air atau makanan atau melalui hubungan seksual dengan kontak oro-anal. Jumlah bakteri yang diperlukan untuk infeksi rendah (10-100 organisme) sehingga mudah terjadi penyebaran manusia ke manusia. Infeksi terutama

mengenai anak-anak, lingkungan padat dan hygiene personal yang buruk mempermudah penularan (Mandal, et al. 2006).

Mengatasi permasalahan wabah penyakit menular, khususnya penyakit disentri perlu adanya pengobatan yang dapat menurunkan wabah tersebut. Sebagai obat pilihan pertama dalam kasus disentri yang disebabkan oleh bakteri *Shigella* dapat menggunakan *fluorokuinolon*<sup>3</sup> dan obat alternatif dengan *ampisilin*, *TMP-SMZ*<sup>2</sup>, *seftriakson* (Jawets, et al. 2008).

Pemakaian jangka pendek dengan dosis tunggal *fluorokuinolon* seperti *siprofloksasin* atau *makrolide azithromisin* ternyata berhasil baik untuk pengobatan disentri basiler, sedangkan amoksilin tidak dianjurkan dalam pengobatan disentri basiler karena tidak efektif (Aditia, 2012). Namun, dalam sebuah artikel kesehatan menyebutkan bahwa US Food and Drug Administration (FDA) pada tanggal 15 Agustus 2013 telah mengumumkan bahwa antibiotik *fluorokuinolon* yang diberikan secara oral atau dengan suntikan menimbulkan risiko untuk gangguan neuropati perifer permanen.

Seiring permasalahan tersebut, masyarakat dapat melirik pilihan pengobatan kedua yakni dengan pengobatan tradisional. Dimana dengan bahan yang murah dan mudah didapat. Salah satu tanaman obat tradisional yang tersebar di Indonesia dan sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah daun beluntas (*Pluchea indica* Less) (Manu, 2013). Daun beluntas merupakan salah satu jenis tanaman liar yang ditanam bebas oleh masyarakat. Pada umumnya tanaman ini sering digunakan sebagai tanaman pagar di desa-desa. Namun, beberapa masyarakat juga sering mengonsumsi daun beluntas sebagai lalapan maupun olahan sayur lainnya.

Daun beluntas mengandung alkaloid, flavonoid, tannin, minyak atsiri, asam klorogenik, natrium, kalium, magnesium, dan fosfor. Akarnya mengandung flavonoid dan tannin. Beberapa penelitian farmakologi telah dilakukan oleh Ainun Riska Fatmasari, et al (2007) mengadakan uji terhadap respons imun non-spesifik dengan uji bersihan karbon, ekstrak air beluntas dosis 150 mg/kgbb menunjukkan efek imunostimulasi. Penelitian lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Ria Biswasa, et al (2006) telah mengisolasi tujuh senyawa zat aktif antara lain senyawa R/J/3 dari *Pluchea indica* Less dan dapat membuktikan aktivitas anti-*Entamoeba histolytica*. Ditempat lain peneliti menyebutkan efek tanaman obat ini sebagai antiinflamasi, antiulkus, penurun panas, hipoglikemik, diuretic, dan antimicrobial (Agoes, 2012)

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ismi Rahmawati, et al (2013) menyebutkan bahwa hasil fraksi aktif ekstrak soxhlet daun beluntas mempunyai aktivitas antibakteri *Shigella* yang baik.

Berdasarkan teori di atas, perlu dilakukan penelitian perasan langsung daun beluntas (*Pluchea indica* Less) terhadap bakteri *Shigella dysenteriae*. Sehingga diharapkan aktifitas konsumsi daun beluntas yang dilakukan oleh masyarakat dapat menjadi antibiotik alami penyakit disentri.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah “ Apakah perasan daun beluntas (*Pluchea indica* Less) berpotensi menghambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae* ? ”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui potensi perasan daun beluntas (*Pluchea indica* Less) sebagai daya hambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae*.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Menentukan konsentrasi minimum perasan daun beluntas (*Pluchea indica* Less) yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae*.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Dapat mendalami ilmu tentang tanaman beluntas (*Pluchea indica* Less) dan bakteri *Shigella dysenteriae*.

#### **1.4.2 Bagi Institusi**

Menambah perbendaharaan buku sebagai bahan wacana bagi mahasiswa dan menambah referensi tentang manfaat dari perasan daun beluntas (*Pluchea indica* Less).

#### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan, khususnya tentang manfaat daun beluntas sebagai antibakteri, serta di bidang farmakologi sebagai obat tradisional penyakit disentri. Sehingga dapat dimanfaatkan oleh segala jenis kalangan masyarakat.