BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki banyak jenis tanaman yang dapat dibudidayakan karena bermanfaat dan kegunaanya besar bagi manusia dalam hal pengobatan. Dalam tanaman ada banyak komponen kimia yang dapat digunakan sebagai obat. Saat ini, banyak orang yang kembali menggunakan bahan-bahan alam yang dalam pelaksanaanya membiasakan hidup dengan menghindari bahan-bahan kimia sintesis. Ada banyak pengobatan dengan bahan alam yang dapat dipilih sebagai solusi mengatasi penyakit yang salah satunya ialah penggunaan ramuan obat berbahan herbal (Koirewoa, 2012).

Dalam pengobatan secara tradisional, sebagian besar ramuan berasal dari tumbuhan, baik berupa akar, kulit batang, kayu, daun, bunga atau bijinya. Ada pula yang berasal dari organ binatang dan bahan-bahan mineral. Agar pengobatan secara tradisional dapat dipertanggung jawabkan maka diperlukan penelitian ilmiah seperti penelitian dibidang farmakologi, toksikologi, identifikasi dan isolasi zat kimia aktif yang terdapat dalam tumbuhan (Adfa, 2006).

Salah satu tumbuhan yang mengandung senyawa obat yaitu beluntas (*Pluchea indica* L). Beluntas umumnya tumbuh liar di daerah kering pada tanah yang keras dan berbatu, atau ditanam sebagai tanaman pagar. Tumbuhan ini memerlukan cukup cahaya matahari atau sedikit naungan, banyak ditemukan di daerah pantai dekat laut sampai ketinggian 1.000 m dpl. Daun beluntas mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, minyak atsiri, natrium, kalium, aluminium, kalsium, magnesium, dan fosfor. Daun beluntas berbau khas aromatis dan rasanya getir, berkhasiat untuk meningkatkan nafsu makan (stomatik), penurun demam (antipiretik), peluruh keringat (diaforetik), penyegar, TBC kelenjar, nyeri pada rematik dan keputihan (Koirewoa, 2012).

Daun beluntas mengandung flavonoid dan tanin yang bersifat sebagai antibakteri. Flavonoid berfungsi sebagai antibakteri dengan cara membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu intergritas membran sel bakteri sedangkan tanin dalam konsentrasi rendah mampu menghambat pertumbuhan bakteri, sedangkan dalam konsentrasi tinggi tanin bekerja sebagai antibakteri dengan mengkoagulasikan protoplasma bakteri karena terbentuk ikatan yang stabil dengan protein bakteri (Nahak, 2012).

Diare merupakan salah satu penyebab kematian pada anak di bawah usia 5 tahun (WHO, 2013). Tahun 2011 diperkirakan ada sekitar 9.739.163 kasus diare diseluruh provinsi Indonesia (Kemenkes RI, 2012). Penyakit diare di Kalimantan Selatan masih termasuk dalam salah satu golongan penyakit terbesar yang angka kejadiannya relatif cukup tinggi. Keadaan ini di dukung oleh faktor lingkungan, terutama kondisi sanitasi dasar yang masih tidak baik. Sebagai perbandingan kasus diare pada tahun 2008 sebanyak 54.316 kasus, 2009 sebanyak 72.020 kasus, tahun 2010 sebanyak 52.908 kasus, serta tahun 2011 sebanyak 66.765 kasus (Dinkes, 2012).

Disentri basiller atau *Shigellosis* adalah infeksi usus akut yang dapat sembuh sendiri yang disebabkan oleh *Shigella*. *Shigellosis* dapat menyebabkan tiga bentuk diare yaitu : 1. *Disentri* klasik dengan tinja yang konsisten lembek disertai darah, mucus dan pus, 2. *Watery diarrhea* dan 3. Kombinasi keduanya, masa inkubasi adalah 2-4 hari, atau biasa lebih lama sampai 1 minggu. Oleh seseorang yang sehat diperlukan dosis 1000 kuman *Shigella* untuk menyebabkan sakit (Syahrurachman et al., 2010).

Shigella dysentriae adalah bakteri kelompok gram negatif dan bersifat fakultatif anaerobik yang dapat hidup dalam usus manusia. Bakteri ini dapat menyebabkan *shigellosis* pada manusia. *Shigellosis* disebut juga *disentri basiler* (Prasetyo, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut pada daun beluntas terkandung senyawa fitokimia yang berpotensi sebagai sumber antibakteri, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L) Pada Pertumbuhan Bakteri *Shigella dysentriae*

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L) mempunyai aktivitas antibakteri pada bakteri *Shigella dysentriae*?"

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica L*) pada bakteri *Shigella dysentriae.*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai bahan pembelajaran, penelitian dan memperluas wawasan ilmu pengetahuan tentang ekstrak tanaman yang memiliki khasiat atau fungsi sebagai antibakteri seperti contohnya tanaman daun beluntas.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat tentang manfaat dan kegunaan daun beluntas (*Pluchea indica* L) sebagai obat alternatif untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh *Shigella dysentriae*.

1.4.3 Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bukti ilmiah pemanfaatan Aktivitas Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L) Sebagai Antibakteri Pada Pertumbuhan Bakteri *Shigella dysentriae,* sehingga dapat dijadikan landasan ilmiah untuk penelitian berikutnya.

1.5 Penelitian Terkait

Penelitian ini meliputi tentang Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L) pada pertumbuhan bakteri *Shigella dysentriae.* Penelitian serupa yang sebelumnya pernah dilakukan adalah sebagai berikut :

1.5.1 Maftuhah (2016) Pengaruh Infusa Daun Beluntas (*Pluchea indica* L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dengan konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100%. Hasil menunjukkan bahwa infusa daun beluntas dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis*

1.5.1.1 Perbedaan : Tempat pengambilan sampel, bakteri uji, konsentrasi ekstrak yang digunakan, metode ekstraksi.

1.5.2 Suparmanto (2014) Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L) Terhadap Bakteri dan Jamur menggunakan bakteri *Staphylococcus aureus*, bakteri *Escherichia coli*, dan jamur *Candida albicans* dengan konsentrasi 5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%. Sebagai pembanding yaitu antibiotik Ampicilin dan Ketokonazol dan NaCM sebagai kontrol negatif. Hasil yang didapat pada ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L) memiliki aktivitas sebagai antimikroba karena memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan bakteri *Escherichia colli* dengan konsentrasi hambat sebesar 5%.

1.5.2.1 Perbedaan : Tempat pengambilan sampel, bakteri uji, konsentrasi ekstrak yang diujikan, metode ekstraksi yang digunakan.