BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara dengan keanekaragaman tanaman yang sangat banyak, oleh karena itu sudah sekian lama nenek moyang kita menggunakannya sebagai bahan pengobatan. Untuk membuktikan perlu dilakukan pengujian secara ilmiah khasiat, keamanan dan standar kualitas agar tumbuh-tumbuhan yang digunakan sebagai obat dapat dipertanggungjawabkan secara medis dan ilmiah (Sara, 2010).

Sekarang ini pengobatan obat secara tradisional dianggap lebih aman dibandingkan dengan obat sintetis. Hal ini menjadi acuan sekaligus mendorong berbagai penelitian untuk mencari alternatif obat tradisional sebagai pengganti obat sintetis (Monoarfa, 2014).

Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat adalah ceremai (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels.). Tumbuhan ini termasuk suku *Euphorbiaceae* yang berasal dari India, pohon ini dapat tumbuh pada tanah ringan sampai berat dan pada keadaan kurang ataupun kelebihan air, ceremai banyak ditanam orang di halaman rumah (Monoarfa, 2014).

Daun ceremai digunakan untuk urus-urus, obesitas, mencegah aneka kanker, sariawan dan mual. Ceremai mengandung tannin, saponin, flavonoid, polifenol dan alkaloid (Hariana, 2015). Ceremai diduga mempunyai zat berkhasiat sebagai antibakteri. Zat berkhasiat yang berguna sebagai antibakteri tersebut adalah alkaloid, flavonoid, polifenol dan tannin (Monoarfa, 2014).

Ceremai digunakan orang dibanyak negara sebagai antimikroba dan antioksidan, daun ceremai lebih banyak mengandung senyawa metabolit sekunder berkhasiat dibandingkan dengan buahnya (Jagajothi *et al*., 2013).

Infeksi adalah salah satu penyakit yang terus berkembang dari waktu ke waktu, infeksi disebabkan oleh bakteri atau mikroorganisme patogen yang masuk ke dalam jaringan tubuh dan berkembangbiak di dalam jaringan (Sara, 2010). Diantaranya bakteri yang menyebabkan infeksi tersebut adalah *Shigella dysentriae*. Penyakit yang disebabkan oleh *Shigella dysentriae* meliputi infeksi ringan, diare, disentri (diare yang disertai darah dan pus, demam, nyeri abdomen) (Elliot *et al*., 2013) .

Penelitian Jagajothi *et al.*, (2013) menujukkan bahwa ekstrak metanol daun ceremai dapat menghambat bakteri *Shigella boydii* dan *Shigella flexneri* dengan diameter hambat 16 mm pada konsentrasi 19% pada *Shigella boydii* dan 9 mm pada konsentasi 19% pada *Shigella flexneri*. Penggunaan metanol sebagai pelarut karena metanol dapat mengikat senyawa polar, nonpolar dan semipolar (Pane, 2013).

Berdasarkan penelitian sebelumnya maka perlu dilakukan uji aktivatas antibakteri ekstrak metanol daun ceremai pada spesies patogen *Shigella* yang lain yaitu *Shigella dysenteriae* dengan metode difusi cakram.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Apakah ekstrak metanol daun ceremai (*Phyllantus acidus* (L.) Skeels.) mempunyai aktivitas antibakteri pada *Shigella dysenteriae*?

1.2.2 Berapa diameter hambat ekstrak metanol daun ceremai (*Phyllantus acidus* (L.) Skeels.) pada bakteri *Shigella dysenteriae*?

1.3 Tujuan Penilitian

1.3.1 Menguji aktivitas antibakteri dari ekstrak metanol daun ceremai (*Phyllantus acidus* (L.) Skeels.) pada bakteri *Shigella dysenteriae.*

1.3.2 Mengetahui diameter hambat ekstrak metanol daun ceremai (*Phyllantus acidus* (L) Skeels) yang diujikan pada bakteri *Shigella dysenteriae*

1.4 **Manfaat Penelitian**

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti tentang daya hambat ekstrak metanol daun ceremai (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels.) pada bakteri *Shigella dysenteriae.*.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi institusi dan bagi mahasiswa lain yang ingin meneliti penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan wawasan bahwa daun ceremai dapat menyembuhkan disentri.

1.5 **Penelitian Terkait**

1.5.1 Penelitian Monoarfa (2014) menunjukkan adanya daya hambat ekstrak dan fraksi daun ceremai terhadap *Salmonella tyhphi* pada konsentrasi 25% dan 50%

1.5.2 Penelitian Jagessar *et al*., (2008) ekstrak etil asetat daun ceremai memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Stapylococcus aureus* serta memiliki aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* dengan zona hambat 20 mm^2 terhadap *E. coli*, 15mm^2 terhadap *S. Aureus* dan 18mm^2 terhadap *C. Albicans*.

1.5.3 Penelitian Jagajothi *et al*., (2013) menunjukkan adanya daya hambat ekstrak metanol daun ceremai terhadap *Shigella boydii* dan *Shigella flexneri* dengan diameter hambat 16 mm pada konsentrasi 19% pada *Shigella boydii* dan 9 mm pada konsentasi 19% pada *Shigella flexneri*.

Perbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah uji aktivitas antibakteri dilakukan pada bakteri yang berbeda yaitu *Shigella dysenteriae.*