BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Nyeri adalah sensasi tidak menyenangkan yang pada dasarnya merupakan suatu reaksi fisiologis berupa reaksi protektif tubuh sebagai mekanisme untuk menghindari stimulus yang membahayakan tubuh dan ambang toleransinya berbeda pada setiap orang (Wirjoatmojo, 2000; Rahardja, 2007). Rasa nyeri yang terjadi mendorong individu yang bersangkutan untuk mencari pengobatan, antara lain dengan mengkonsumsi obat analgetik sintetik. Efek samping obat ini antara lain dapat menimbulkan hipersensitivitas pada beberapa orang tertentu, iritasi saluran cerna, gangguan homeostasis ginjal (Wilmana dan Gan, 2007). Melihat efek samping yang ditimbulkan oleh obat sintetik di atas dan tingginya harga obat sintetik merupakan salah satu alasan mengapa peranan obat herbal sebagai obat alternatif sangat dibutuhkan (Lasmadiwati, M.M dan Y.H, 2004).

Melalui sebuah penelitian WHO yang melibatkan lebih dari 25.000 pasien dari 14 negara menunjukkan 22% pasien menderita nyeri, minimal selama 6 bulan. Prevalensi nyeri pada orang dewasa mencapai 40% setiap harinya sedangkan 89% merasakan episode nyeri minimal sebulan sekali (Dwiprahasto, 2002). Nyeri akut dan nyeri superfisial apabila tidak segera diatasi dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah dan detak jantung (Pickering, 2003; Burton *et al.*, 2009)

Indonesia merupakan Negara yang memiliki kekayaan hayati yang cukup besar yang dapat dikembangkan terutama untuk obat tradisional (Wasito, 2011). Obat-obat tradisional cenderung sesuai dengan kultur masyarakat Indonesia, mudah didapat, murah, dan aman dengan efek sampingnya yang relatif kecil. (Wijayakusuma dan Dalimartha, 2000).

Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal adalah Tanaman Ceremai. Tanaman Ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai obat herbal. Pemanfaatan daun ceremai sebagai obat herbal tidak bisa luput dari kandungan yang ada di dalamnya. Tanaman ceremai mengandung saponin, flavonoid, tanin, polifenon, asam galus, zat samak, lupeol, phyllantol, phyllantosid, dan vitamin C (Calixto *et al.*, 1998; Agromedia, 2008). Kandungan ceremai yang diduga dapat digunakan sebagai obat pereda rasa nyeri adalah flavonoid dan β -amyrin (C. P. Khare, 2015; Hidayat dan Napitupulu, 2015)

Dalam penelitian sebelumnya telah dibuktikan bahwa flavonoid yang terkandung di rumput teki dapat berpengaruh dalam penurunan respon nyeri (Pandey *et al.*, 2013). Flavonoid terbukti mempercepat penyembuhan luka dan mengurangi rasa sakit dengan cara menghambat jalur siklooksigenase dan fosfolipase A₂ sehingga dapat mengurangi sintesis dari prostaglandin (Verri *et al.*, 2012)

Pengaruh tentang ekstrak daun ceremai terhadap respon nyeri selama ini masih jarang dilakukan sehingga peneliti ingin mengetahui apakah ekstrak daun ceremai berpengaruh sebagai anti nyeri.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah “apakah pemberian ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) berpengaruh terhadap respon nyeri pada mencit BALB/c yang diinduksi thermal?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun ceremai terhadap respon nyeri pada mencit yang diinduksi thermal (*hot plate*)

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbedaan rerata jumlah lompatan antar kelompok mencit galur BALB/c yang diinduksi thermal
2. Mengetahui persen daya analgetik ekstrak daun ceremai
3. Mengetahui dosis efektif ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) sebagai analgetik.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya mengenai pengaruh daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) terhadap respon nyeri

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan untuk melakukan metode pengobatan tradisional dengan menggunakan ekstrak daun ceremai sebagai analgetik alternatif.