

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obat analgesik adalah zat yang mampu meredakan rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran. Efek samping obat ini antara lain dapat menimbulkan hipersensitivitas pada beberapa orang tertentu, iritasi saluran cerna, dan gangguan homeostasis ginjal (Wilmana & Gan, 2007). Nyeri adalah suatu perasaan subjektif, sensorik, dan emosional yang tidak menyenangkan diakibatkan rangsangan mekanis, kimiawi, atau fisik (kalor, listrik) sehingga menyebabkan kerusakan atau ancaman kerusakan jaringan serta memiliki ambang toleransi yang berbeda pada setiap individu (Rahardja, 2007). Perlu dieksplorasi obat untuk mengatasi nyeri yang memiliki efek samping lebih rendah dibandingkan obat sintetik.

Penelitian WHO menyatakan bahwa terdapat 22% pasien dari 25.000 pasien yang diambil dari 14 negara menderita nyeri selama minimal 6 bulan. Prevalensi nyeri pada orang dewasa mencapai 40% per hari sedangkan pada 89% pasien merasakan episode nyeri minimal sebulan sekali (Dwiprahasto, 2002). Ketika nyeri tidak diobati maka akan mempengaruhi tekanan darah dan resistensi vaskular. (Pickering, 2003)

Tanaman Ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) telah diketahui bahwa daun, kulit, batang dan kayu ceremai memiliki kandungan saponin, flavonoid, tanin, dan polifenol, sedangkan akarnya mengandung saponin,

asam galus, zat samak, dan zat beracun (toksik) (Utami, 2008). Zat aktif yang spesifik berperan sebagai analgesik adalah flavonoid (Verri *et al.*, 2012; Zade & Dabhadkar, 2014)

Pada penelitian sebelumnya menggunakan daun biduri dan daun seledri yang diketahui memiliki kandungan yang sama yaitu flavonoid terbukti dapat menurunkan respon nyeri (Andriana, 2008; Husniana, 2010). Ekstrak metanol, etil asetat dan petroleum eter dari daun ceremai telah dibuktikan mampu menghambat rasa nyeri pada mencit akibat induksi nyeri oleh asam asetat, *tail immersion* dan induksi formalin. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak daun ceremai memiliki efek analgesik yang signifikan dalam menghambat nyeri (Chakraborty *et al.*, 2012). Sedangkan perasan daun ceremai masih belum diketahui memiliki efek analgesik.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka akan dilakukan penelitian efek analgesik pada perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) pada mencit yang diinduksi thermal (hot plate) dan efektivitas ekstrak daun ceremai dengan pembandingnya yaitu asam mefenamat.

1.2. Perumusan Masalah

Apakah perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) berpengaruh terhadap respon nyeri pada mencit yang diinduksi thermal (*hot plate*) ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Umum

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

1.3.2. Khusus

3.6.1.1. Mengetahui perbedaan respon nyeri (jumlah lompatan) pada tiap tingkatan dosis perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) dalam menghambat nyeri (analgesik) pada mencit yang diinduksi thermal (*hot plate*).

3.6.1.2. Mengetahui dosis efektif perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels).

3.6.1.3. Mengetahui persen proteksi daya analgetik perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) terhadap respon nyeri.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) sebagai pengurang rasa nyeri pada mencit yang diinduksi thermal (panas) sehingga dapat dijadikan sebagai landasan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung pemanfaatan perasan daun ceremai (*Phyllanthus acidus* [L.] Skeels) sebagai pengurang rasa nyeri bagi masyarakat .