

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111 Home Page: http://library.unsyiah.ac.id Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI AKTIVITAS ANALGETIKA EKSTRAK ETANOL JAHE MERAH (ZINGIBER OFFICINALE VAR RUBRUM THEILADE) PADA TIKUS PUTIH JANTAN STRAIN WISTAR YANG DIINDUKSI NYERI DENGAN FORMALIN

ABSTRACT

Nyeri merupakan keluhan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup serta status fungsional seseorang. Penatalaksanaan nyeri dilakukan dengan pemberian analgetika yang dapat menimbulkan efek samping jika digunakan secara kronik. Beberapa upaya dilakukan untuk menemukan senyawa alternatif untuk pengobatan nyeri yang relatif lebih aman, salah satunya melalui pemanfaatan bahan alami jahe merah (Zingiber officinale var rubrum Theilade). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas analgetika ekstrak etanol jahe merah pada tikus putih jantan strain Wistar yang diinduksi nyeri dengan formalin. Penelitian eksperimental laboratorik dengan metode post test only with control group design ini menggunakan 30 ekor tikus yang dibagi dalam 5 kelompok (n=6), yaitu kontrol negatif (CMC 1%), kontrol positif (asam mefenamat 9 mg/200 gBB), perlakuan I, II dan III yang berturut-turut diberikan ekstrak etanol jahe merah dosis 28 mg/200 gBB, 56 mg/200 gBB dan 112 mg/200 gBB. Induser nyeri yang diberikan berupa injeksi 50 µl formalin 5% secara subkutan pada bagian dorsal salah satu kaki tikus yang dilakukan 30 menit setelah pemberian obat atau ekstrak. Parameter yang diukur adalah jumlah flinching response selama fase I (akut) dan II (kronik) setelah injeksi formalin. Hasil Uji ANOVA (Analysis of Variance) dan Post Hoc Duncan menunjukkan adanya perbedaan bermakna antar kelompok. Hasil analisis regresi probit diperoleh effective dose 50 (ED50) ekstrak etanol jahe merah 33,10 mg/200 gBB atau 165,5 mg/kgBB tikus. Potensi analgetika ekstrak etanol jahe merah 28 mg/200 gBB, 56 mg/200 gBB dan 112 mg/200 gBB lebih baik dari asam mefenamat 9 mg/200 gBB.

Kata Kunci: jahe merah, flinching response, analgetika, formalin