

INTISARI

KURNIAWATI I, 2018, AKTIVITAS ANTIPIRETIK EKSTRAK RIMPANG BENGLE (*Zingiber purpureum* Roxb) PADA TIKUS PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI DENGAN VAKSIN DTP-HB-Hib, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Rimpang Bengle (*Zingiber purpureum* Roxb) secara empiris berkhasiat sebagai pengobatan demam. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuktikan efek antipiretik ekstrak etanol rimpang bengle terhadap tikus putih jantan yang diinduksi dengan vaksin DTP-HB-Hib.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu, kontrol negatif (CMC Na dosis 5 ml/kg BB), kontrol positif (Paracetamol 45 mg/kg BB) dan kelompok perlakuan ekstrak etanol rimpang bengle (dosis 37,5 mg, 75 mg, dan 150 mg/kg BB). Tikus diinduksi demam dengan menggunakan vaksin DTP-HB-Hib dosis 1 ml/kg BB secara intramuskular. Suhu tubuh diukur dengan menggunakan termometer digital melalui rektal, suhu diukur setiap 30 menit selama 120 menit setelah pemberian peroral, kemudian diperoleh data T_0 , T_{demam} dan pengukuran suhu tubuh tiap waktu. Data tersebut kemudian digunakan untuk menghitung AUC dan data perhitungan rata-rata AUC dianalisis dengan uji *Shapiro wilk* dan uji *One way Anova*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan kimia yang ada di dalam ekstrak etanol rimpang bengle yang memiliki efek antipiretik yaitu senyawa flavonoid golongan (flavonol dan auron), minyak atsiri, alkaloid, tanin, triterpenoid, dan saponin. Hasil pengukuran penurunan suhu tubuh menunjukkan ekstrak etanol rimpang bengle memiliki efek antipiretik yang paling efektif yaitu dosis 150 mg/kg BB dibandingkan dengan kontrol negatif CMC Na.

Kata kunci: Antipiretik, *Zingiber pupureum* Roxb, Vaksin DTP-HB-Hib

ABSTRACT

KURNIAWATI I, 2018, ANTIPYRETIC ACTIVITY OF EXTRACT RHIZOME BENGLE (*Zingiber purpureum* Roxb) ON WHITE MALE RATS THAT INDUCED BY DTP-HB-Hib VACCINE, ESSAY, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Rhizome Bengle (*Zingiber purpureum* Roxb) empirically efficacious as treatment for fever. The purpose of this study is to prove antipyretic effect of ethanol extract of rhizome Bengle against white male rats induced with DTP-HB-Hib vaccine.

This research used 25 white male rats which is divided into 5 groups of negative control (CMC Na dose of 5 ml / kg), positive control (Paracetamol 45 mg / kg) and the group of ethanol extract of rhizome Bengle (doses of 37, 5 mg, 75 mg, and 150 mg / kg). Fever of rats induced by using DTP-HB-Hib vaccine with dose 1 ml / kg intramuscularly. The body temperature is measured using a digital rectal thermometer, the temperature was measured every 30 minutes to 120 minutes after oral administration, and the data obtained T_0 , T_{demam} and body temperature measurements every time. The data is used to calculate AUC and average of AUC were analyzed by *Shapiro-Wilk* test and *One way ANOVA* test.

The results showed the chemical constituents in ethanol extract of rhizome Bengle suspected to have antipyretic effect is class of flavonoid compounds (flavonols and Auron), essential oils, alkaloids, tannins, triterpenoids, and saponins. The measurement results of body temperature showed the ethanol extract of the rhizome bengle have the most effective antipyretic effect with dose 150 mg / kg compared to the negative control CMC Na.

Keywords: Antipyretic, *Zingiber pupureum* Roxb, DTP-HB-Hib Vaccine.