

## INTISARI

**RAKA, A.S., 2017, UJI AKTIVITAS ANALGETIK DAN ANTIPIRETIK EKSTRAK BATANG YODIUM (*Jatropha multifida* L.) PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Batang yodium (*Jatropha multifida* L.) mempunyai kandungan alkaloid dan flavonoid yang memiliki potensi sebagai analgetik dan antipiretik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek analgetik dan antipiretik serta dosis efektif ekstrak batang yodium pada tikus putih jantan galur wistar.

Subjek penelitian 25 ekor tikus putih jantan galur wistar dengan berat 170-200 gram usia  $\pm 2-3$  bulan dan batang yodium dimaserasi dengan etanol 96%. Tikus dibagi 5 kelompok yaitu kontrol negatif CMC-Na, ekstrak batang yodium dosis 50 mg/kg BB tikus, 100 mg/kg BB tikus, 200 mg/kg BB tikus dan kontrol positif parasetamol. Penelitian pertama uji analgetik menggunakan metode rangsangan kimia dengan menggunakan asam asetat 1% sebanyak 0,3 ml/200 g BB tikus secara intraperitoneal sebagai penginduksi nyeri kemudian dicatat jumlah geliat tikus selama 90 menit. Penelitian kedua uji efek antipiretik menggunakan vaksin DTP 0,2 ml/200 g BB tikus secara intramuskular sebagai penginduksi demam. Data analgetik yang diperoleh jumlah kumulatif geliat yang dianalisis dengan *mann-whitney* dan data untuk antipiretik berupa perubahan suhu tubuh tikus tiap waktu yang dianalisis dengan *Tamhine*.

Hasil menunjukkan bahwa ekstrak batang yodium (*Jatropha multifida* L.) mempunyai efek analgetik dan antipiretik pada tikus putih jantan galur wistar. Uji analgetik ekstrak yang paling efektif adalah dosis 200 mg/kg BB tikus sedangkan uji antipiretik ekstrak yang paling efektif adalah dosis 200 mg/kg BB tikus yang sebanding dengan parasetamol.

---

Kata kunci: Analgetik, Antipiretik, Ekstrak batang yodium, *Jatropha multifida* L., Parasetamol

## ABSTRACT

**RAKA, A.S., 2017, ANALGETIC AND ANTIPYRETIC ACTIVITY TEST YODIUM (*Jatropha multifida* L.) STEM EXTRACT ON WISTAR WHITE MALE RATS, THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Yodium (*Jatropha multifida* L.) stem contains alkaloids and flavonoids which has potencies as analgetic and antipyretic. The aims of this study were to evaluate the analgetic and antipyretic effects of yodium stem extract in wistar white male rats.

The subject of this study was 25 wistar white male rats (170-200 g;  $\pm 2-3$  months) and yodium stem macerated with ethanol 96%. The rats were divided to 5 groups, they are negative group (CMC-Na), yodium stem extract 50 mg/kg, 100 mg/kg, 200 mg/kg, and positive group (paracetamol). Analgetic effect was evaluated using chemical induction method, acetic acid 1%, 0,3 ml/200 g rats was used to induce pain, then the stretched from the rats were recorded in 90 minutes. Antipyretic effect was evaluated using DTP vaccine 0,2 ml/200 g rats to induce fever. Analgetic data was analyzed using mann-whitney and Antipyretic effect was evaluated from temperature shift data which was analyzed using tamhane.

The results of this study showed that yodium (*Jatropha multifida* L.) stem extract had analgetic and antipyretic effects in wistar white male rats. The most effective dose of yodium stem extract for analgetic and antipyretic was on 200 mg/kg. The analgetic effect of yodium stem extract 200 mg/kg was lower than paracetamol, whereas the antipyretic effect of yodium stem extract 200 mg/kg was same as paracetamol.

---

**Keyword : analgetic, antipyretic, yodium stem extract, *Jatropha multifida* L., paracetamol.**