

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## INTISARI

Brotowali (*Tinospora crispa* (L) Miers.) merupakan salah satu tanaman yang bisa digunakan sebagai obat tradisional. Brotowali sering digunakan dalam pengobatan demam, sakit perut, rematik, sakit kuning, gatal-gatal, sakit kepala, dan kencing manis. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek analgetik dan besarnya daya analgetik ekstrak etanol 70% batang brotowali pada mencit jantan.

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan menggunakan rancangan acak lengkap pola satu arah. Subyek uji yang digunakan yaitu mencit putih jantan Swiss sebanyak 42 ekor, yang terbagi dalam 6 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol negatif menggunakan natrium karboksimetilselulose 0,5%. Kelompok II sebagai kontrol positif menggunakan suspensi parasetamol dalam natrium karboksimetilselulose 0,5% dengan dosis 91 mg/kgBB. Kelompok III-VI sebagai kelompok perlakuan ekstrak etanol 70% batang brotowali dengan dosis 66; 132; 264; dan 528 mg/kgBB. Bahan uji dan kontrol diberikan secara peroral. Setelah 15 menit, rangsang asam asetat dosis 100 mg/kgBB diberikan secara intraperitoneal kemudian geliat mencit diamati dan dicatat dalam kurun waktu 5 menit selama 60 menit. Jumlah kumulatif geliat diubah ke dalam bentuk persentase penghambatan geliat. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, *One-Way ANOVA*, dan dilanjutkan dengan uji *LSD*.

Pada penelitian ini diperoleh persentase penghambatan geliat pada parasetamol dosis 91 mg/kgBB sebesar 55,71% dan ekstrak etanol 70% batang brotowali dosis 66; 132; 264; dan 528 mg/kgBB sebesar 49,27%, 67,57%, 79,83%, dan 86,69%.

Kata kunci : analgetik, ekstrak etanol 70% batang brotowali

## ABSTRACT

Brotowali (*Tinospora crispa* (L) Miers.) is one of plants that can be used as a traditional medicine. Brotowali is often used by people as therapy for antipyretic, stomachache, rheumatic, jaundice, itc, headache and antidiabetes. The research had been done to prove the analgetic effect and analgetic potency of 70% ethanolic extract of brotowali's stems.

The research was a pure experimental research with one way random complete design. The test subjects were 42 white male Swiss mice and separated on 6 groups. Group I as a negative control used natrium carboxymethylcellulose 0,5%. Group II as a positive control used paracetamol suspension in natrium carboxymethylcellulose 0.5% which dosage was 91 mg/kg of body weight. Groups III-VI as groups test used 70% ethanolic extract of brotowali's stems which dosage were 66; 132; 264; and 528 mg/kg of body weight. Extract and control were given by oral injection. Fifteen minutes later, acetic acid was given in mice by intraperitoneal administration, dosage 100 mg/kg of body weight. The writhing responds are watched closely and booked every 5 minutes in 60 minutes. The accumulation numbers of the writhing responds are transferred into the form of resistance percentage of writhing protection. The data which is got from the calculation, later, is analyzed statistically by *Kolmogorov-Smirnov*, *One Way ANOVA*, and *LSD* Test.

By this experiments, percentage of writhing protection in paracetamol at 91 mg/kgBB were 55.71% and 70% ethanolic extract of brotowali's stems at 66; 132; 264; and 528 mg/kg of body weight were 49.27%, 67.57%, 79.83%, and 86.69%.

Keyword : analgetic, ethanolic extract of brotowali's stems