

INTISARI

FEBRIAN R, B., 2020, UJI AKTIVITAS ANALGESIK EKSTRAK ETANOL DAUN PETAI CINA (*Leucaena glauca*. Bth) PADA MENCIT PUTIH JANTAN DENGAN METODE WRITHING TEST DAN STUDI PUSTAKA TAIL FLICK, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional akibat kerusakan jaringan. Daun petai cina berpotensi dapat mengurangi rasa nyeri karena mengandung flavonoid yang menghambat enzim siklooksigenase dengan mengurangi produksi prostaglandin oleh asam arakidonat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas analgesik ekstrak etanol daun petai cina dan untuk mengetahui dosis efektif ekstrak etanol daun petai cina terhadap aktivitas analgesik pada metode writhing test dan tail flick berdasarkan studi pustaka.

Penelitian ini menggunakan sampel 25 ekor mencit putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok, kelompok 1 (CMC-Na), kelompok 2 (asam mefenamat dan tramadol), kelompok 3 (ekstrak etanol daun petai cina (100mg/Kg BB), kelompok 4 (ekstrak etanol daun petai cina (200mg/Kg BB), kelompok 5 (400mg/Kg BB). Parameter pada metode *writhing test* dilihat dari jumlah geliat setelah 30 menit pemberian peroral, pengukuran selanjutnya dilakukan pada menit ke 60, 90, dan 120. Parameter metode *tail flick* diperoleh dari studi pustaka dilihat dari waktu hewan uji menjentikkan ekor pada menit ke 30, 60, 90, dan 120.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun petai cina yang diuji dengan metode *writhing test* memiliki aktivitas analgesik pada mencit putih jantan dengan dosis 200mg/Kg BB. Metode *tail flick* mempunyai aktivitas analgesik berdasarkan studi pustaka dengan dosis 100mg/ Kg BB pada tanaman *Acacia ferruginea* family Fabaceae.

Kata kunci : Nyeri, analgesik, daun petai cina, *writhing test*, *tail flick*

ABSTRACT

FEBRIAN R. B, 2020, ANALGESIC ACTIVITY OF PETAI CINA (*Leucaena glauca* Bth.) LEAF ETHANOL EXTRACT WITH WRITHING TEST AND LITERATURE REVIEW TAIL FLICK METHOD, UNDERGRADUATE THESIS, FACULTY OF PHARMACHY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Pain is a sensory and emotional experience due to tissue damage. Chinese petai leaves can potentially reduce pain because they contain flavonoids which inhibit the cyclooxygenase enzyme by reducing the production of prostaglandins by arachidonic acid. This study aims to determine the analgesic activity of Chinese petai leaf ethanol extract and to determine the effective dose of Chinese petai leaf ethanol extract against analgesic activity on writhing test and tail flick method based on literature review.

This study used a sample of 25 male white mice that were divided into 5 groups, group 1 (CMC-Na), group 2 (mefenamic acid and tramadol), group 3 (ethanol extract of Chinese petai leaves (100mg / Kg BB), group 4 (extract Chinese petai leaf ethanol (200mg / kg BB), group 5 (400 mg / kg BB). The parameters in the writhing test method are seen from the amount of stretching after 30 minutes of oral administration, the next measurement is performed at 60, 90, and 120 minutes The parameters of the tail flick method were obtained from the literature review seen from the time of the test animal flicking the tail at the 30, 60, 90, and 120 minutes.

The results showed that the ethanol extract of Chinese petai leaves tested by the writhing test method had analgesic activity in male white mice at a dose of 200mg / kg BB. The tail flick method has analgesic activity based on literature review with a dose of 100 mg / kg BB in the *Acacia ferruginea* family Fabaceae plant.

Keywords : Pain, analgesic, chinese petai leaf, *writhing test*, *tail flick*