

## INTISARI

**SUKINI., 2018, UJI AKTIVITAS ANALGESIK EKSTRAK ETANOL, FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.) DENGAN METODE *TAIL FLICK*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Nyeri merupakan suatu pengalaman sensorik maupun emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek analgesik ekstrak etanol, fraksi *n*-heksana, etil asetat, dan air dari ekstrak etanol kulit buah manggis dan mengetahui fraksi yang memiliki aktivitas analgesik yang paling baik.

Serbuk kulit buah manggis dimaserasi menggunakan pelarut etanol 96% dan difraksinasi menggunakan pelarut *n*-heksana, etil asetat, dan air. Uji aktivitas analgesik menggunakan metode *tail flick* menggunakan 40 ekor mencit putih jantan galur balb/c yang dibagi menjadi 8 kelompok yaitu kontrol negatif (CMC Na), kontrol pembanding (Asam mefenamat 65 mg/kg BB), ekstrak etanol kulit buah manggis (dosis 70 mg/kg BB, dosis 140 mg/kg BB, dan dosis 280 mg/kg BB), fraksi *n*-heksana (dosis 7,14 mg/kg BB), fraksi etil asetat (dosis 88,41 mg/kg BB), fraksi air (dosis 184,45 mg/kg BB). Pengamatan dilakukan tiap 30 menit selama 3 jam setelah induksi oral. Analisis data menggunakan uji *Shapiro-wilk* lalu uji ANOVA satu arah dan dilanjutkan dengan uji *posthoc* LSD.

Hasil Penghambatan nyeri ekstrak etanol (dosis 70 mg 48,41%, dosis 140 mg 44,51%, dan dosis 280 mg 69,88%), asmev sebesar 75,75 %, fraksi *n*-heksan 51,01%, etil asetat 74,99%, dan fraksi air 67,68%. Hasil uji penelitian kelompok perlakuan berbeda signifikan dengan kontrol negatif, tetapi fraksi etil asetat tidak berbeda signifikan dengan kontrol pembanding. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol dan fraksi mempunyai aktivitas analgesik dan fraksi etil asetat yang mempunyai aktivitas analgesik paling baik.

Kata kunci: kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.), ekstrak, fraksi, analgesik, metode *tail flick*.

## ABSTRACT

**SUKINI., 2018, TEST OF ANALGESIC ACTIVITY OF ETANOLIC EXTRACT, *n*-HEXANE FRACTIONS, ETHYL ACETATE, AND WATER FRACTIONS FROM ETANOLIC EXTRACT MANGOSTEEN FRUIT RIND (*Garcinia mangostana* L.) WITH *TAIL FLICK* METHOD, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Pain is defined as a sensory and emotional experience that not associated with tissue damage. This aims of this research were to determine analgesic effects of etanolic extract, *n*-hexane fractions, ethyl acetate, and water fractions from etanolic extract mangosteen rind and determine showed most good analgesic activity from fractions.

Mangosteen rind powder was extracted by maceration method used 96% ethanol solvent and the fractionation used *n*-hexane, ethyl acetate and water solvent. This research with *tail flick* metod used 40 male with mice strain balb/c divided in 6 groups, negative control (CMC Na), comparison control (mefenamic acid 65 mg/kg BW), ethanolic extract mangosteen rind (dose 70 mg/kg BW, dose 140 mg/kg BW, and dose 280 mg/kg BW), *n*-hexane fractions (dose 7,14 mg/kg BW), ethyl acetate fractions (dose 88,41 mg/kg BW), water fractions (dose 184,45 mg/kg BW). In this research the measured every thirty minutes until 3 hours after orally. Data analysis used *Shapiro-wilk* test and *one-way* ANOVA test and continued with LSD poshoc test.

The result of pain inhibition, ethanol extract (dose 70 mg 48,41%, dose 140 mg 44,51%, and 280 mg 69,88%), asmef 75,75% fraction of *n*-heksan 51,01%, ethyl acetate 74,99%, and water fraction 67,68%. The results of this research all group was different significantly compared to negative control, but ethyl acetate fractions was not different significantly compared to comparison control. It was indicated etanolic extract and fractions have analgesic activity and ethyl acetate fractions showed most good analgesic activity.

Keywords: mangosteen fruit rind (*Garcinia mangostana* L.), extract, fraction, analgesic, *tail flick* method.