

INTISARI

FITRANDI, WILLIS A., 2022. UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESAN EKSTRAK DAUN MANGGA (*Mangifera indica L.*) PADA MENCIT JANTAN GALUR Swiss Webster DENGAN METODE *Forced Swimming Test*. SKRIPSI. PROGRAM STUDI S1 FARMASI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Depresi merupakan penyakit yang disebabkan karena adanya penurunan neurotransmitter norepinefrin (NE), serotonin (5HT), dan dopamin (DA) di otak. Ekstrak daun mangga (*Mangifera indica L.*) memiliki kandungan senyawa kimia kuersetin dan mangiferin yang bisa digunakan dalam pengobatan alternatif depresi untuk mengurangi efek samping dari obat-obat kimia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antidepresan serta dosis efektif dari ekstrak daun mangga (*Mangifera indica L.*).

Pengujian antidepresan menggunakan 3 variasi dosis ekstrak daun mangga yaitu 50; 100; dan 200 mg/kg bb pada mencit yang telah diadaptasikan dan diinduksi depresi dengan dipuaskan selama 3 hari dengan durasi 4-5 jam per harinya dan direnangpaksakan selama 7 hari dengan durasi 5-10 menit per harinya. Kontrol positif yang digunakan yaitu amitriptilin dan kontrol negatif yang digunakan yaitu CMC Na 0,5%. Setelah dioral, mencit direnangkan dengan metode *forced swimming test* kemudian diamati *immobility time* nya. Data *immobility time* yang diperoleh dianalisis menggunakan aplikasi SPSS.

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun mangga menggunakan 3 variasi dosis 50; 100; dan 200 mg/kg bb terbukti menurunkan depresi mencit dilihat dari penurunan *immobility time*. Dosis 50 mg/kg bb yang merupakan dosis terkecil dari penelitian ini merupakan dosis yang paling efektif dalam menurunkan depresi pada mencit.

Kata kunci : antidepresan, *Mangifera indica L.*, *forced swimming test*, *immobility time*

ABSTRACT

FITRANDI, WILLIS A., 2022. ANTIDEPRESSANT ACTIVITY TEST OF MANGO LEAF EXTRACT (*Mangifera indica L.*) ON MICE MALE STRAIN Swiss Webster WITH *Forced Swimming Test* METHOD. SKRIPSI, BACHELOR OF PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Depression is a disease caused by a decrease in the neurotransmitters norepinephrine (NE), serotonin (5HT), and dopamine (DA) in the brain. Manganese leaf extract (*Mangifera indica L.*) contains chemical compounds quercetin and mangiferin which can be used in alternative depression treatments to reduce the side effects of chemical drugs. The purpose of this study was to determine the antidepressant activity and effective dose of mango leaf extract (*Mangifera indica L.*).

Antidepressant carried out with 3 variations in the dose of mango leaf extract, namely 50; 100; and 200 mg/kg bw in mice that have been adapted and induced depression by fasting and immersion for 7 days with a duration of 5-10 minutes every day. The positive used was amitriptiline and the negative control used was CMC Na 0.5%. After oral administration, the mice were swam using the forced swimming test method and then the *immobility time* was observed. The *immobility time* data obtained were analyzed using the SPSS application.

The results showed that the longan peel extract dose of 50; 100; and 200 mg/kg BW can reduce depression in white male Swiss Webster mice by looking at the *immobility time* parameter of the mice. The effective dose in reducing depression in mice is a dose of 50mg/kg BW.

Key words : antidepressant, *Mangifera indica L.*, *forced swimming test*, *immobility time*