

## INTISARI

**AWALIYAH, N. A., 2019. POTENSI ANTIDEPRESAN EKSTRAK ETANOL BUAH MENGGKUDU (*Morinda citrifolia* L.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN TERHADAP PENURUNAN *IMMOBILITY TIME* DAN KADAR GULA DARAH DENGAN *FORCED SWIM TEST.*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Depresi merupakan gangguan emosional dan jiwa yang terjadi akibat ketidaknormalan kadar monoamine. Buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) berpotensi sebagai antidepresan yang dapat mengatur penggunaan neurotransmitter monoamine pada otak. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol buah mengkudu serta dosis efektif untuk menurunkan *immobility time* (IT) dan kadar gula darah mencit yang diinduksi *forced swim test* (FST).

Induksi depresi dilakukan dengan menggunakan metode (FST). Penelitian menggunakan sampel 25 ekor mencit putih jantan dibagi menjadi 5 kelompok, terdiri dari kontrol negatif (CMC Na), positif (amitriptilin), ekstrak etanol buah mengkudu dosis 25, 50, 100 mg/kg BB. Semua kelompok selama 14 hari diinduksi depresi dengan metode FST dan diberi perlakuan selama 14 hari berikutnya. Hari ke 29 diukur IT dan kadar gula darah pada mencit. Data hasil pengukuran IT dan kadar gula darah dianalisis menggunakan *shapiro-wilk* untuk mengetahui normalitas data, kemudian dilanjutkan dengan *one way anova*.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak etanol buah mengkudu dapat menurunkan IT berturut turut sebesar 39,2, 62,1, 74,1%. Penelitian juga menunjukkan penurunan kadar gula darah berturut turut sebesar 30,0, 34,4, 45,0% pada mencit jantan yang diinduksi FST. Dosis 100 mg/kg BB menunjukkan penurunan IT dan kadar gula darah yang paling efektif.

Kata kunci : waktu imobilitas, glukosa darah, ekstrak etanol buah mengkudu, antidepresan

## ABSTRACT

**AWALIYAH NA, 2019. POTENTIAL ANTIDEPRESSANTS FRUIT EXTRACT NONI (*Morinda citrifolia* L.) MICE WHITE MALE IN THE SWIM TEST FORCED INDUCIBLE., THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Depression is an emotional and mental disorders caused by abnormal levels of monoamine. Noni (*Morinda citrifolia* L.) as a potential antidepressant that can regulate the use of monoamine neurotransmitters in the brain. The purpose of this study determined the effect of ethanol extract of noni and effective dose for lowering immobility time (IT) and blood sugar levels in mice induced by forced swim test (FST).

Depression was induced by FST methode. The study was used 25 male white mice were divided into 5 groups, consisting of a negative control (CMC Na), positive (amitriptyline), ethanol extract of noni doses of 25, 50, 100 mg / kg. All groups over 14 days induced depression with FST methods and treated over the next 14 days. Day 29 measured IT and blood sugar levels in mice. IT measurement data and blood sugar levels were analyzed using the Shapiro-Wilk normality know, was followed by one way ANOVA.

The results has showed that ethanol extract of Noni fruit can reduce IT respectively by 39,2, 62,1, 74,1%. The study also showed a decrease in blood sugar levels in a row to 30,0, 34,4, 45,0% in male mice induced FST. A dose of 100 mg / kg showed a decrease in IT and blood sugar levels are most effective.

Keywords: immobility time, blood glucose, ethanol extract of noni, antidepressants