

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL BUAH MENKUDU
(*Morinda citrifolia* L.) TERHADAP KADAR ENZIM SGPT
DAN SGOT PADA TIKUS PUTIH JANTAN**



Oleh:

ALICIA VA YANSON

NIM: 1911013026

Dosen Pembimbing:

1. Prof. Dr. apt. Elidahanum Husni, M.Si
2. Prof. Dr. apt. Yufri Aldi, M.Si

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL BUAH MENGGUDU
(*Morinda citrifolia* L.) TERHADAP KADAR ENZIM SGPT
DAN SGOT PADA TIKUS PUTIH JANTAN**

Oleh:

ALICIA VA YANSON

NIM: 1911013026



Dosen Pembimbing:

1. Prof. Dr. apt. Elidahanum Husni, M.Si
2. Prof. Dr. apt. Yufri Aldi, M.Si

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL BUAH MENKUDU (*Morinda citrifolia* L.) TERHADAP KADAR ENZIM SGPT DAN SGOT PADA TIKUS PUTIH JANTAN

Oleh:

Alicia Va Yanson

NIM: 1911013026

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Buah mengkudu telah digunakan sejak lama oleh masyarakat sebagai tanaman obat karena dikenal memiliki banyak manfaat, salah satunya yaitu imunomodulator. Penggunaan buah mengkudu secara berulang akan memberikan efek pada tubuh sehingga pengujian keamanan perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol buah mengkudu terhadap fungsi hati dengan melihat parameter kadar SGPT dan SGOT tikus putih jantan. Sebanyak 36 tikus putih jantan dibagi menjadi 4 kelompok yaitu 1 kelompok kontrol dan 3 kelompok perlakuan yang diberi ekstrak etanol buah mengkudu dengan dosis 500, 1000 dan 3000 mg/kgBB secara oral selama 7, 14, dan 21 hari. Pengamatan dilakukan pada hari ke-8, 15, dan 22 menggunakan serum darah yang diuji dengan alat fotometer 5010 v5+. Data dianalisis menggunakan ANOVA dua arah dan dilanjutkan uji Duncan dengan signifikansi diambil pada taraf kepercayaan ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar SGPT dan SGOT dipengaruhi secara bermakna oleh dosis dan lama pemberian ekstrak etanol buah mengkudu ($p < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh bermakna pada pemberian ekstrak etanol buah mengkudu dosis 500, 1000, dan 3000 mg/kgBB selama pemberian 7, 14, dan 21 hari terhadap kadar SGPT dan SGOT tikus putih jantan. Peningkatan kadar SGPT dan SGOT diatas normal yang menandakan adanya potensi kerusakan fungsi hati terjadi pada dosis 3000 mg/kgBB selama pemberian 21 hari.

Kata kunci: *Morinda citrifolia* L., ekstrak etanol buah mengkudu, SGPT, SGOT

ABSTRACT

THE EFFECTS OF NONI (*Morinda citrifolia* L.) ETHANOL EXTRACT ON SGPT AND SGOT ENZYME LEVELS OF MALE WHITE RAT

By:

Alicia Va Yanson

Student ID Number: 1911013026

(Bachelor of Pharmacy)

Noni fruit (*Morinda citrifolia* L.) has been used for a long time as a medicinal plant because it is known to have many benefits, including as an immunomodulator. Repeated use of noni fruit will influence the body, making safety testing needs to be done. This study aims to determine the effects of ethanol extract of noni fruit on liver function by observing the parameters of SGPT and SGOT levels in male white rats. A total of 36 male white rats were divided into 4 groups, 1 control group and 3 treatment groups being given ethanol extract of noni fruit at doses of 500, 1000, and 3000 mg/kgBW orally for 7, 14 and 21 days. Observations were done on day 8th, 15th, and 22nd using blood serum that was tested with a 5010 v5+ photometer. Data were analyzed by using two-way ANOVA and followed by Duncan's test, with significance taken at the level of confidence ($p < 0,05$). The results showed that the levels of SGPT and SGOT were significantly affected by the dose and duration of administration of noni fruit ethanol extract ($p < 0,05$). It can be concluded that there was a significant effect on the administration of noni fruit ethanol extract at doses of 500, 1000, and 3000 mg/kgbw during 7, 14, and 21 days of administration on SGPT and SGOT levels in male white rats. Increased levels of SGPT and SGOT above the normal range which is indicated by the potential for damage liver function occurs at a dose of 3000 mg/kgBW for 21 days.

Keywords: *Morinda citrifolia* L., ethanol extract of noni fruit, SGPT, SGOT