

**PENGARUH EKSTRAK ETANOL  
DAUN KITOLOD (*Isotoma longiflora*)  
TERHADAP AKTIVITAS SGPT  
DAN KADAR KREATININ SERUM  
PADA MENCIT PUTIH JANTAN**

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

Oleh:

**OCTY AISYAHHARMA**

**1411011038**

**Pembimbing I: Prof. Dr. Helmi Arifin, MS, Apt  
Pembimbing II: Dian Ayu Juwita, M.Farm, Apt**



**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

**PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN KITOLOD (*Isotoma longiflora*)  
TERHADAP AKTIVITAS SGPT DAN KADAR KREATININ SERUM  
PADA MENCIT PUTIH JANTAN**

**ABSTRAK**

Kitolod (*Isotoma longiflora*) merupakan salah satu tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Kitolod dapat digunakan untuk mengobati asma, bronkitis, radang tenggorokan, luka, obat anti kanker, obat mata, antipiretik, dan epilepsi. Kandungan kimia yang terdapat dalam tanaman kitolod adalah alkaloid yaitu *lobelin*, *lobelamin*, *isotomin*, dan untuk daun kitolod memiliki kandungan alkaloid, saponin, flavonoid, dan poliferol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun kitolod (*Isotoma longiflora*) terhadap aktivitas SGPT (Serum Glutamat Piruvat Transaminase) yang menggambarkan keadaan fungsi hati dan kadar kreatinin serum yang menggambarkan fungsi ginjal pada mencit putih jantan. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan mencit (*Mus musculus*) sebagai hewan percobaan. Hewan percobaan dibagi menjadi 4 kelompok (9 ekor/kelompok) yaitu kelompok kontrol yang diberikan Na CMC dan kelompok ekstrak dengan dosis 1, 2, 4 g/kg BB. Sediaan diberikan selama 15 hari secara oral. Aktivitas SGPT dan kadar kreatinin serum diukur dari serum pada hari ke-5, ke-10, dan ke-15 dengan menggunakan spektrofotometer *microplate*. Aktivitas SGPT dan kadar kreatinin serum, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok dosis ( $p>0,05$ ). Ekstrak etanol daun kitolod dengan variasi dosis dan lama pemberian tidak berpengaruh signifikan terhadap aktivitas SGPT dan kadar kreatinin serum.

**Kata kunci** :ekstrak daun kitolod, aktivitas SGPT, kadar kreatinin serum, dan mencit.

# THE EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT OF KITOLOD (*Isotoma longiflora*) LEAF ON THE SGPT ACTIVITY AND SERUM CREATININE LEVEL IN MALE WHITE MICE

## ABSTRACT

Kitolod (*Isotoma longiflora*) is one of the plants used as a traditional medicine. Kitolod can be used to treat asthma, bronchitis, sore throat, wound, anticancer, eye drugs, antipyretic, and epilepsy. Chemical content of kitolod is alkaloids (lobeline, lobelamine, and isotomine). Kitolod leaf contain alkaloids, saponins, flavonoids, and polyphenols. This research aimed to know the effect of ethanolic extract of kitolod (*Isotoma longiflora*) leaf on SGPT (Glutamate Pyruvate Transaminase Serum) activity to describe liver function and serum creatinine level to describe kidney function in male white mice. This research was done experimental with mice (*Mus musculus*) as animal test. It divided into 4 groups (9 mice / group): control group given Na CMC and extract group with dose of 1, 2, 4 g/kg BW. Dosage given oral for 15 days. SGPT activity and serum creatinine level measured on day 5<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup>, and 15<sup>th</sup> by microplate spectrophotometer. SGPT activity and serum creatinine level, there is no difference between control group and doses group ( $p > 0.05$ ). Ethanolic extract of kitolod leaf with dose and time variation not significant influence on SGPT activity and serum creatinine level.

**Keywords:** kitolod leaf extract, SGPT activity, serum creatinine level, and mice.

