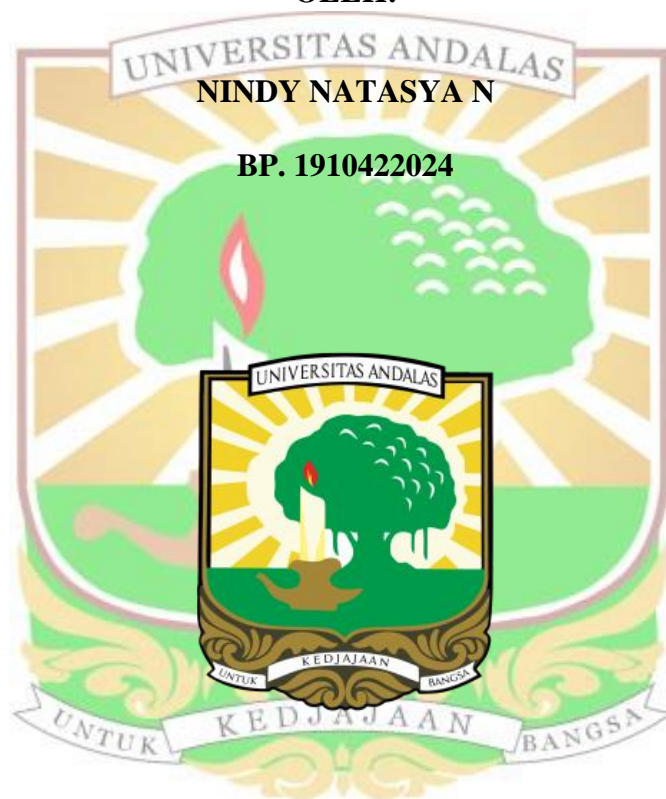


**EFEK EKSTRAK ETANOL KULIT MANGGA GOLEK (*Mangifera indica*)  
TERHADAP JUMLAH ERITROSIT, HISTOPATOLOGI HATI DAN  
GINJAL PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

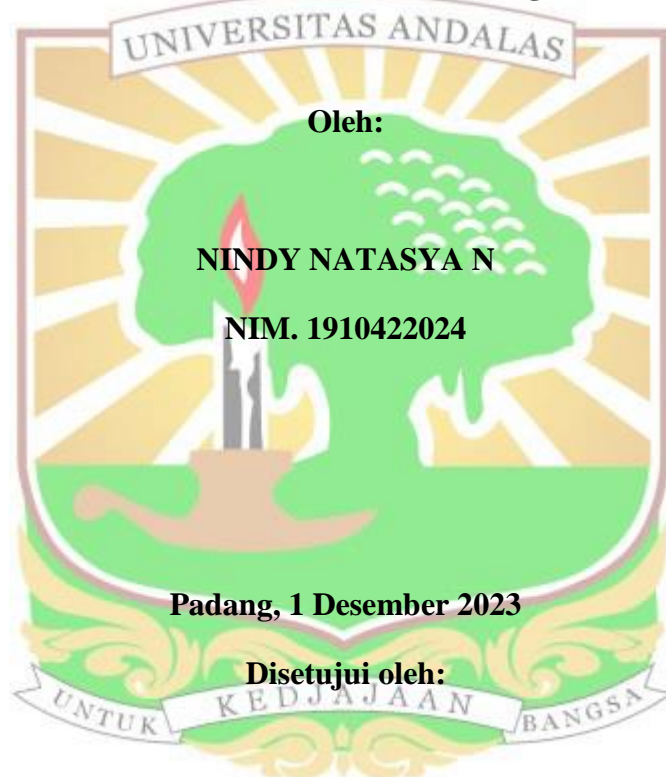
**OLEH:**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

**EFEK EKSTRAK ETANOL KULIT MANGGA GOLEK (*Mangifera indica*)  
TERHADAP JUMLAH ERITROSIT, HISTOPATOLOGI HATI DAN  
GINJAL PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Sains bidang  
studi Biologi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Andalas, Padang**



**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Prof. Dr. Efrizal**  
**NIP. 196905112008011008**

**Dr. Putra Santoso**  
**NIP. 19820626200812100**

## ABSTRAK

Mangga merupakan salah satu jenis buah yang memberikan kontribusi besar dalam sektor komoditas buah di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak kulit mangga terhadap jumlah eritrosit mencit putih jantan; efek ekstrak kulit mangga terhadap histopatologi hati mencit putih jantan; efek ekstrak kulit mangga terhadap histopatologi ginjal mencit putih jantan; mengetahui senyawa bioaktif yang menimbulkan efek toksik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental rancangan acak lengkap (RAL) 4 perlakuan dan 5 ulangan (Kontrol, P1 100 mg/KgBB, P2 150 mg/KgBB, P3 200 mg/KgBB) perlakuan dilakukan selama 28 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kulit mangga dosis 100, 150, 200 mg/KgBB mengakibatkan penurunan jumlah eritrosit secara signifikan, pada histologi hati efek pemberian ekstrak kulit mangga juga dapat menimbulkan kerusakan pada histopatologi hati, hal ini ditandai dengan perubahan histopatologi hati pada sel nekrosis dan sel radang yang paling tinggi mengalami kerusakan berat pada Perlakuan P3 dosis 200 mg/KgBB, dan hasil analisis statistik pemberian ekstrak kulit mangga berbeda signifikan dengan kelompok kontrol. Efek pemberian ekstrak kulit mangga dapat menimbulkan kerusakan pada histopatologi ginjal dan memicu perubahan histologi yang meliputi pelebaran kapsul bowman, glomerulus, dan kenaikan jumlah sel nekrosis. Dari data penelitian dapat disimpulkan adanya zat toksik yang terkandung dalam ekstrak kulit mangga memberikan efek negatif pada jumlah eritrosit, histopatologi hati dan ginjal mencit.

**Kata Kunci:** Ekstrak kulit mangga, eritrosit, histopatologi, hati, ginjal



## ABSTRACT

*Mango is one type of fruit that contributes greatly to the fruit commodity sector in Indonesia. This study aims to determine the effect of mango peel extract on the number of erythrocytes of male white mice; the effect of mango peel extract on liver histopathology of male white mice; the effect of mango peel extract on kidney histopathology of male white mice; knowing bioactive compounds that cause toxic effects. The research method used was experimental method of complete randomized design (RAL) 4 treatments and 5 replicates (Control, P1 100 mg/KgBB, P2 150 mg/KgBB, P3 200 mg/KgBB) treatment was carried out for 28 days. The results showed that the administration of mango peel extract doses of 100, 150, 200 mg/kgBB resulted in a significant decrease in the number of erythrocytes, in liver histology the effect of giving mango peel extract can also cause damage to liver histopathology, this is characterized by changes in liver histopathology in necrosis cells and inflammatory cells with the highest damage in the P3 treatment dose of 200 mg/kgBB, and the results of statistical analysis of mango peel extract administration were significantly different from the control group. The effect of giving mango peel extract is significantly different from the control group. The effect of mango peel extract administration can cause damage to kidney histopathology and trigger histological changes that include bowman capsule dilation, glomerulus, and an increase in the number of necrosis cells. From the research data, it can be concluded that the presence of toxic substances contained in mango peel extract has a negative effect on the number of erythrocytes, liver and kidney histopathology of mice.*

**Keywords:** *Mango peel extract, erythrocytes, histopathology, liver, kidney*

