

**PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN KOPI ARABIKA (*COFFEA ARABICA*) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI GINJAL TIKUS WISTAR**



Penelitian Skripsi  
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

**PUTRI BHALQISH HASANAH**

**NIM : 1710311041**

Pembimbing:  
dr Biomechy Oktomalioputri, M. Biomed  
dr. Dedy Kurnia, SpAn

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2021

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF STEEPING ARABICA COFFEE (COFFEA ARABICA) ON THE KIDNEY HISTOPATHOLOGY OF WISTAR RATS

By

**Putri Bhalqish Hasanah**

*Coffee is one of the refreshing drinks that are currently popular. The effect of coffee apart from being refresher can also act as a stimulant of the central nervous system, smooth muscle relaxation, cardiac muscle stimulation, dan diuresis stimulation. Associated with the effects of coffee contained is still debate in this world of health about negative and positive effects. The purpose of this study was to determine the histopathological picture of the kidney of Wistar rats.*

*The research study used the post test only Group. The sample was 24 Wistar rats and randomized into 4 groups (K-, P1, P2, and P3). K group, which was aquades given was the control. Every P1, P2, and P3 was only one time given by each coffee solution peroral until 30 days with sonde 0,36 ml, 1,08 ml, and 2,16 ml. in the 31st day the rats were terminated.*

*Data were analyzed with ANOVA and Least Significant Differences test. The result shown that damage of tubule of the threaten were significantly higher than the control ( $p < 0,05$ ).*

*The conclusion is that giving coffee at a dose of 0,36 ml, 1,08 ml, 2,16 ml can cause significant changes in kidney tubular histology of Wistar rats .*

**Keywords:** *Coffee, Cafeine, Histology, Kidney*



## ABSTRAK

### PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN KOPI ARABIKA (COFEA ARABICA) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI GINJAL TIKUS WISTAR

Oleh

Putri Bhalqish Hasanah

Kopi adalah salah satu minuman penyegar yang sedang populer saat ini. Efek pada kopi selain sebagai penyegar juga bisa bertindak sebagai stimulan dari susunan saraf pusat, relaksasi otot polos, stimulasi otot jantung, dan stimulasi diuresis. Terkait dengan efek kopi yang terkandung masih menjadi perdebatan di dalam dunia kesehatan mengenai efek negatif dan positifnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek pemberian kopi Arabika dosis bertingkat selama 30 hari terhadap gambaran histopatologi ginjal tikus Wistar

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan menggunakan desain studi *Post Test Only Control Group*. Penelitian ini menggunakan 24 hewan coba yang dibagi menjadi 4 perlakuan (K-, P1, P2, and P3). Kelompok K adalah kontrol, hanya diberi akuades dan pakan. Kelompok P1, P2, and P3 diberi seduhan kopi sebanyak satu kali peroral selama 30 hari dengan sonde 0,36 ml, 1,08 ml, dan 2,16 ml. Pada hari ke-31 tikus diterminasi.

Data dianalisis dengan menggunakan uji *One Way ANOVA* dan uji *Least Significant Differences*. Hasil yang didapatkan adalah terdapat kerusakan tubulus yang bermakna pada kelompok P1, P2, dan P3 ( $p < 0,05$ ) dibanding kelompok kontrol.

Kesimpulan yang didapatkan adalah pemberian kopi dengan dosis 0,36 ml, 1,08 ml, 2,16 ml dapat menimbulkan perubahan pada histologi tubulus ginjal tikus Wistar yang bermakna.

**Kata kunci :** Kopi, Kafein, Gambaran Histologi, Ginjal