

**PERBEDAAN KADAR SGOT DAN SGPT PADA TIKUS PUTIH
GALUR WISTAR (*RATTUS NOVERGICUS*) SETELAH PEMBERIAN
FORMALIN**



Skripsi

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

Kedokteran

Oleh

AZIZI YEMAHUL

NIM : 1610312017

Pembimbing :

- 1. Dr. Endrinaldi MS.**
- 2. Dr. dr. Dwi Yulia Sp.PK**

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

**DIFFERENCE SGOT AND SGPT LEVELS IN WISTAR RATS
(RATTUS NOVERGICUS) AFTER FORMALIN ADMINISTRATION**

By

Azizi Yemahul

ABSTRACT

Formalin is one of dangerous substance to our body that come from either food or enviroment. Formalin that had been consumed can be accumulated and damage the liver or even. This research purpose to show the difference SGOT and SGPT levels in wistar rats (Rattus Novergicus) after formalin administration.

This research uses experimental method with post-test only control group design. There were 28 rats as the sample which randomly divided into four group consists of control group (K), administered group 1, 2 and 3 (P1, P2, and P3). The control group was only given a standard food, administered group 1, 2, and 3 was given formalin orally for 28 days with dosis 50 mg/kgBB, 100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB. The level of SGOT and SGPT are checked using IFCC method without pyridoxal phosphate. The data then analyzed by using one way ANOVA, continued with Least Significant Differences (LSD) test.

The result of this research shows the increasing SGOT and SGPT level to the group who were given formalin with 50 mg/kgBB, 100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB compare to the control group. The increasing of the SGOT and SGPT levels is directly proportional to increasing of the formalin dose was given.

We can conclude that statistically the administration of the formalin with dose of 50 mg/kgBB, 100 mg/kgBB, and 200 mg/kgBB have an significant impact to the levels of SGOT and SGPT serum of wistar rats ($p < 0.005$).

Keywords: Formalin, SGOT, SGPT

PERBEDAAN KADAR SGOT DAN SGPT PADA TIKUS PUTIH GALUR WISTAR (*RATTUS NOVERGICUS*) SETELAH DIBERIKAN FORMALIN

oleh
Azizi Yemahul

ABSTRAK

Formalin merupakan salah satu zat asing berbahaya bagi tubuh yang berasal dari makanan maupun lingkungan. Formalin yang terkonsumsi dapat terakumulasi ke dalam tubuh dan dapat merusak hepar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar SGOT dan SGPT serum tikus putih galur wistar jantan (*Rattus Novergicus*) setelah pemberian formalin.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan design *post-test only control group design*. Terdapat dua puluh delapan ekor tikus sebagai sampel yang dibagi secara acak menjadi 4 kelompok yaitu kelompok kontrol (K), kelompok perlakuan 1,2, dan 3 (P1, P2, dan P3). Kelompok kontrol hanya diberikan pakan standar, kelompok perlakuan 1,2, dan 3 diberikan formalin dengan dosis 50 mg/Kgbb, 100 mg/Kgbb, 200 mg/Kgbb secara oral melalui sonde selama 28 hari. Kadar SGOT dan SGPT serum diperiksa dengan metode IFCC tanpa pyridoxal phosphate. Data di analisis dengan one way ANOVA dan uji *post hoc Least Significant Differences* (LSD).

Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan kadar SGOT dan SGPT pada kelompok tikus yang diberikan formalin 50 mg/Kgbb, 100 mg/Kgbb, 200 mg/Kgbb dibandingkan dengan kelompok. Peningkatan tersebut sebanding dengan meningkatnya dosis formalin yang diberikan.

Dapat disimpulkan bahwa secara statistik ada perbedaan yang signifikan pemberian formalin dosis 50 mg/Kgbb, 100 mg/Kgbb, dan 200 mg/Kgbb terhadap kadar SGOT dan SGPT serum tikus ($p < 0,05$).

Kata Kunci: Formalin, SGOT, SGPT