

## ABSTRAK

**Clara V Hutapea, NIM 4173520003 (2021). Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Pirdot (*Saurauia vulcani* Korth.) terhadap Hematokrit, SGPT, SGOT dan Gambaran Histologi Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Terpapar Asap Rokok Non Filter.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol daun pirdot (*Saurauia vulcani* Korth.) terhadap nilai hematokrit, SGPT, SGOT dan gambaran histologi hati pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang terpapar asap rokok non filter. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial dengan 5 kelompok perlakuan yang masing-masing terdapat 5 pengulangan. Adapun kelompok pada penelitian ini yaitu: kontrol negatif (pakan dan air minum), kontrol positif (2 batang rokok/hari), perlakuan 1 (2 batang rokok/hari dan ekstrak etanol daun pirdot (EEDP) sebanyak 100mg/kg bb), perlakuan 2 (2 batang rokok/hari dan EEDP 200mg/kg bb) dan perlakuan 3 (2 batang rokok/hari dan EEDP 300mg/kg bb). Perlakuan diberikan setiap hari selama 30 hari. Pada hari ke 31 darah tikus putih dan organ hati diambil. Darah dimasukkan ke dalam tabung EDTA untuk diperiksa nilai hematokrit, SGPT dan SGOT. Untuk organ hati diambil dimasukkan ke dalam larutan formalin 10 % untuk pembuatan histologi dengan metode HE. Pengamatan histologi hati dilihat melalui sel hepatosit (normal, degenerasi parenkimatososa, degenerasi hidrofik dan nekrosis). Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan uji *One Way ANOVA* dan uji lanjut *Least Significance Difference (LSD)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa EEDP berpengaruh secara nyata dalam meningkatkan nilai hematokrit, menurunkan nilai SGPT, SGOT dan memperbaiki sel hepatosit yang rusak pada tikus putih akibat diberikan paparan asap rokok non filter ( $p < 0,05$ ).

**Kata Kunci:** *Pirdot (Saurauia vulcani Korth.), hematokrit, SGPT, SGOT, hati, tikus putih (Rattus norvegicus), rokok non filter*



## ABSTRACT

**Clara V Hutapea, NIM 4173520003 (2021). The Effect of Ethanol Extract Pirdot (*Saurauia vulcani* Korth.) Leaves on Hematocrite, SGPT, SGOT and Liver Histological of White Rats (*Rattus norvegicus*) Exposed to Non-Filter Cigarette**

This study aims to determine the effect of ethanol extract pirdot (*Saurauia vulcani* Korth.) leaves on hematocrit, SGPT, SGOT and liver histology in white rats (*Rattus norvegicus*) exposed to non-filtered cigarette smoke. This study used a nonfactorial completely randomized design (CRD) method with 5 treatment groups, each of which had 5 repetitions. The groups in this study were: negative control (feed and drinking water), positive control (2 cigarettes/day), treatment 1 (2 cigarettes/day and pirdot leaf ethanol extract (EEDP) as much as 100 mg/kg bw), treatment 2 (2 cigarettes/day and EEDP 200mg/kg bw) and treatment 3 (2 cigarettes/day and EEDP 300mg/kg bw). The treatment was given every day for 30 days. On day 31, white rat blood and liver were taken. Blood was put into the EDTA tube to check the value of hematocrit, SGPT and SGOT. The liver was taken and put into a 10% formalin solution for making histology using the HE method. Histological observations of the liver were seen through hepatocyte cells (normal, parenchymatous degeneration, hydropic degeneration and necrosis). The data of this study were analyzed using One Way ANOVA test and Least Significance Difference (LSD) further test. The results showed that EEDP had a significant effect on increasing the hematocrit value, reducing SGPT, SGOT value and repairing damaged hepatocyte cells in white rats due to exposure to non-filtered cigarette smoke ( $p < 0,05$ ).

**Keywords:** *Pirdot (Saurauia vulcani Korth.), hematocrit, SGPT, SGOT, liver, white rat (Rattus norvegicus), non filter cigarette*

THE  
Character Building  
UNIVERSITY