

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BIJI HIJAU KOPI
ARABIKA ACEH GAYO (*Coffea arabica L.*) TERHADAP
HISTOPATOLOGI HEPAR MENCIT (*Mus musculus*) YANG
DIINDUKSI ALOKSAN**

Valentina Elok Raya Astitu

Abstrak

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis yang dalam jangka panjang komplikasi multiorgan, salah satunya organ hepar. Ekstrak biji kopi hijau arabika aceh gayo terdapat senyawa antioksidan yang berfungsi sebagai antioksidan, antidiabetik, dan hepatoprotektif. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian ekstrak biji hijau kopikaceh arabika gayo terhadap histopatologi hepar mencit yang diinduksi aloksa. Terdapat lima kelompok yaitu, Kelompok Kontrol Normal (A), Kelompok Kontrol Positif (B), Kelompok Kontrol Negatif (C), Kelompok Perlakuan 1 (D) ekstrak biji kopi arabika aceh gayo 0,39 mL/hari, dan Kelompok Perlakuan 2 (E) ekstrak biji kopi arabika aceh gayo 0,78 mL/hari. Analisis data histopatologi hepar menggunakan uji One Way ANOVA yang dilanjutkan dengan uji Post Hoc Test Bonferrohi. Didapatkan hasil kelompok perlakuan ekstrak dosis 0,78 mL/hari (E) dengan skor rata 2.236 ($P = 0.001$) memiliki skor rerata yang paling kecil dan paling mendekati rerata skor 1 Sehingga didapatkan kesimpulan dosis ekstrak 0.78 mL/hari efektif berpengaruh dalam perbaikan gambaran histopatologi hepar mencit yang diinduksi aloksan.

Kata kunci : Biji Kopi Hijau Arabika Aceh Gayo, DM, Histopatologi Hepar, Aloksan.

**THE EFFECT OF ACEH GAYO ARABICA GREEN BEAN COFFEE
EXTRACT (*Coffea arabica* L.) ON THE HISTOPATHOLOGY LIVER OF
MICE (*Mus musculus*) OF ALLOXAN-INDUCED**

Valentina Elok Raya Astitu

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that can result in multiorgan complications in the long term, one of which is the liver. The green bean extract of Aceh Gayo Arabica coffee contains antioxidant compounds that work as antioxidants, antidiabetics, and hepatoprotectives. The aim of this study is to determine the effect of green bean extract of Aceh Gyo Arabica coffee on the liver histopathology of alloxan-induced mice. There are five groups, i.e., Normal Control Group (A), Positive Control Group (B), Negative Control Group (C), Treatment Group 1 (D) aceh gayo arabica coffee bean extract 0.39 mL/day, and Treatment Group 2 (E) aceh gayo arabica coffee bean extract 0.78 mL/day. Hepatic histopathological data analysis using One Way ANOVA test followed by Bonferroni Post Hoc Test. The results of the treatment group extract dose of 0.78 mL/day (E) with an average score of 2.236 ($P = 0.001$) had the smallest average score and closest to the average score of 1. So it was concluded that the extract dose of 0.78 mL/day effectively affected the improvement of the histopathological picture of the liver of alloxan-induced mice.

Keywords : Arabika Aceh Gayo Green Bean Coffee, DM, Histopathology Liver, Alloxan.