

## ABSTRAK

Dislipidemia merupakan gangguan metabolisme lipid yang memicu akumulasi lemak pada hepatosit dan berisiko menyebabkan *Non-Alcoholic Fatty Liver Disease* (NAFLD). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian ekstrak etanol 70% daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap gambaran histopatologi hepar tikus model dislipidemia. Metode penelitian menggunakan desain eksperimental laboratorium dengan enam kelompok uji: Kontrol Normal, Kontrol Negatif (Diet Tinggi Lemak), Kontrol Positif (Simvastatin 7 mg/kgBB), serta ekstrak daun kelor dosis 250, 500, dan 750 mg/kgBB. Data histopatologi dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan uji lanjut *Post hoc* Dunn test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok kontrol negatif mengalami kerusakan histopatologi yang signifikan dibandingkan kontrol normal ( $p=0,000$ ). Pemberian ekstrak daun kelor dosis 500 mg/kgBB menunjukkan pengaruh perbaikan yang signifikan terhadap kelompok kontrol negatif ( $p=0,003$ ) dan memiliki efektivitas yang setara dengan simvastatin ( $p=1,000$ ). Sebaliknya, dosis 250 mg/kgBB dan 750 mg/kgBB tidak menunjukkan perbedaan signifikan dibandingkan kelompok kontrol negatif ( $p>0,05$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kelor, dan dosis 500 mg/kgBB merupakan dosis paling efektif dalam memperbaiki kerusakan histopatologi hepar tikus model dislipidemia.

*Kata Kunci: Dislipidemia, Etanol 70%, Histopatologi Hepar, Moringa oleifera.*

## ABSTRACT

Dyslipidemia is a lipid metabolism disorder that triggers lipid accumulation in hepatocytes, posing a risk for *Non-Alcoholic Fatty Liver Disease* (NAFLD). Objective: This study aims to analyze the effect of 70% ethanol extract of Moringa leaves (*Moringa oleifera*) on the liver histopathological features of dyslipidemic rat models. Methods: This research employed a laboratory experimental design with six test groups: Normal Control, Negative Control (*High-Fat Diet*), Positive Control (Simvastatin 7 mg/kgBW), and Moringa leaf extract at doses of 250, 500, and 750 mg/kgBW. Histopathological data were analyzed using the Kruskal-Wallis test followed by the *Post hoc* Dunn test. Results: The results showed that the negative control group experienced significant histopathological damage compared to the normal control ( $p=0.000$ ). The administration of Moringa leaf extract at a dose of 500 mg/kgBW showed a significant improvement compared to the negative control group ( $p=0.003$ ) and demonstrated effectiveness equivalent to simvastatin ( $p=1.000$ ). Conversely, the 250 mg/kgBW and 750 mg/kgBW doses did not show significant differences compared to the negative control group ( $p>0.05$ ). Conclusion: The administration of Moringa leaf extract at a dose of 500 mg/kgBW is the most effective dose in repairing liver histopathological damage in dyslipidemic rat models.

*Keywords: Dyslipidemia, Ethanol 70%, Liver Histopathology, Moringa oleifera.*