

PROFIL LIPID DARAH TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)

HIPERTRIGLISERIDEMIA DENGAN PERLAKUAN INFUSA DAUN KELOR

(*Moringa oleifera* Lam.) PER ORAL

Dyah Ayu Prahasti Anggraini

13/351989/BI/9168

INTISARI

Konsumsi diet lemak tinggi dapat meningkatkan kadar trigliserida darah yang akan menimbulkan kondisi hipertrigliseridemia, dimana kadar trigliserida dalam darah >150 mg/dL. Diet lemak tinggi juga akan menimbulkan gangguan kardiovaskuler. Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) merupakan salah satu tanaman yang banyak ditemukan di daerah tropis, salah satunya di Indonesia. Berbagai penelitian membuktikan bahwa daun kelor memiliki manfaat bagi kesehatan sebagai agen hipolipidemik. Oleh karena itu dilakukan penelitian dengan menggunakan tikus putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) hipertrigliseridemia untuk mengkaji efek hipolipidemik infusa daun kelor. Penelitian ini dilakukan dengan memberi jelantah dan infusa daun kelor yang diberikan selama 49hari. Parameter yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu berat badan, kadar trigliserida, kolesterol, LDL, dan HDL pada serum darah. Penelitian ini menggunakan 20 ekor tikus yang dibagi menjadi 5 kelompok dengan 4 ulangan. Kelompok kontrol normal diberi pakan standar dan minum standar, kelompok MJ hanya diberi jelantah dengan dosis 10 mL/kgBB, tiga kelompok lain diberi jelantah dengan dosis 10 mL/kgBB dan infusa daun kelor dosis berturut-turut 0,04 g/kgBB, 0,08 g/kgBB, dan 0,12 g/kgBB. Hasil penelitian menunjukkan adanya kenaikan berat badan dan kadar trigliserida yang signifikan pada kelompok MJ. Kadar trigliserida pada kelompok yang diberi infusa dosis 0,04 g/kgBB mengalami penurunan yang signifikan. Kadar kolesterol menurun secara efektif pada dosis 0,08 g/kgBB. Untuk LDL semua variasi dosis infusa daun kelor yang diberikan tidak efektif dalam menurunkan kadar LDL. Kadar HDL menurun secara efektif pada dosis 0,12 g/kgBB. Secara keseluruhan dosis 0,04 g/kgBB sampai 0,12 g/kgBB efektif dalam memperbaiki profil lipid.

Kata Kunci : *Moringa oleifera* , lipid, hipertrigliseridemia, *Rattus norvegicus*, gangguan kardiovaskular.

**LIPID PROFILE OF WHITE RATS (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)
HYPERTRYGLISERIDEMIA WITH KELOR LEAF INFUSION (*Moringa oleifera*
Lam.) ORAL ADMINISTRATION**

Dyah Ayu Prahasti Anggraini

13/351989/BI/9168

ABSTRACT

Consumption of a high-fat diet can increase blood triglyceride levels that will lead to hypertriglyceridemia, where blood triglyceride levels > 150 mg/dL. A high fat diet will also cause cardiovascular disorders. Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) is one of many plants found in the tropics area, one of them in Indonesia. Various studies have shown that Moringa leaves have health benefits as hypolipidemic agents. Therefore, the study was conducted by using white rat (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) hypertriglyceridemia to study the effect of hipolipidemic Moringa leaf infusion. This research is done by giving jelantah and Moringa leaf infusion given for 49 days. Parameters used in this research were weight, triglyceride, cholesterol, LDL, and HDL levels in blood serum. This research used 20 rats divided into 5 groups with 4 repetitions. Normal control group was given 1 mL of distilled water, MJ group was given jelantah only at dose 10 mL/kgBW, other three group were given jelantah at dose 10 mL/kgBW and Moringa leaves infusion at doses 0,04 g/kgBW 0,08 g/kgBW, and 0,12g/kgBW. The results showed a significant increase in body weight and triglyceride levels in the MJ group. Levels of triglycerides in the group given infusa doses of 0,04 g/kgBW decreased significantly. Cholesterol levels decreased effectively at a dose of 0,08 g/kgBW. For LDL, all variations of dose of Moringa leaf infusion were not effective in lowering LDL levels. HDL levels decreased effectively at a dose of 0,12 g/kgBW. Overall the dose of 0,04 g/kgBW to 0,12 g/kgBW was effective in improving lipid profile.

Keywords: *Moringa oleifera* , lipid, hypertryglycerydemia, *Rattus norvegicus*, cardiovascular disorders