

PROFIL HEMATOLOGIS TIKUS WISTAR (*Rattus norvegicus* Berkenhout 1769) HIPERTRIGLISERIDEMIA DENGAN PERLAKUAN INFUSA DAUN KELOR (*Moringa oleifera* Lam.) PER ORAL

Oleh :

Maharani Wulan Yuniarika
13/352063/BI/9175

INTISARI

Hipertrigliseridemia adalah suatu kondisi ketika trigliserida dalam darah yang lebih tinggi dari normalnya, yakni >150 mg/dL. Hipertrigliseridemia dapat disebabkan oleh konsumsi lemak yang berlebih. Pada hewan coba dapat diinduksi dengan pemberian minyak jelantah dosis 10 mg/BB selama 1 bulan (Mulyati, 2016). Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) merupakan tanaman yang tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia. Daun kelor mengandung berbagai manfaat sebagai obat salah satunya mampu menurunkan kadar trigliserida. Kandungan Fe yang tinggi dalam daun kelor dapat berfungsi memperbaiki kualitas darah. Pada penelitian ini dilakukan kajian pengaruh zat yang terkandung dalam infusa kelor untuk meningkatkan kualitas darah pada tikus hipertrigliseridemia. Parameter dalam penelitian ini adalah berat badan, kadar trigliserida, jumlah eritrosit, kadar haemoglobin, nilai hematokrit jumlah leukosit, limfosit, neutrophil dan jumlah trombosit. Penelitian ini menggunakan 20 ekor tikus putih betina yang dibagi kedalam 5 kelompok perlakuan dengan 4 ulangan. Kelompok pertama (kontrol) diberi 1 ml akuades, kelompok kedua diinduksi jelantah, dan tiga kelompok lainnya di induksi jelantah dengan dosis 10 mg/kgBB beserta infusa daun kelor dosis 0,04 g/kgBB, 0,08 g/kgBB, dan 0,12 g/kgBB selama 49 hari. Hasil penelitian menunjukkan terjadi kenaikan berat badan dan kadar trigliserida secara signifikan pada kelompok kontrol hipertrigliseridemia (MJ), sedangkan kelompok perlakuan dengan kelor dosis 0,04 g/kgBB mengalami penurunan. Jumlah eritrosit, kadar haemoglobin serta hematokrit meningkat secara signifikan pada kelompok perlakuan kelor dosis 0,12 g/kgBB dan 0,04 g/kgBB serta terjadi sedikit penurunan pada kelompok perlakuan kelor dosis 0,08 g/kgBB. Jumlah leukosit dan trombosit tidak terdapat beda nyata antara tiap kelompok perlakuan. Pemberian infusa daun kelor dapat menekan kenaikan berat badan dan menurunkan kadar trigliserida. Pemberian infusa daun kelor pada dosis 0,04 g/kgBB dan 0,12 g/kgBB meningkatkan jumlah eritrosit, kadar hemoglobin dan hematokrit. Konsumsi infusa daun kelor dengan dosis 0,04 g/kgBB – 0,12 g/kgBB aman terhadap hematologi.

Kata Kunci : Kelor, profil hematologi, hipertrigliseridemia.

**Hematological Profile of Hypertriglyceridemia Wistar Rats (*Rattus norvegicus*
Berkenhout, 1769) Induced by Moringa (*Moringa oleifera* Lam.) Leaf Infusion
*Per Oral***

Maharani Wulan Yuniarika

13/352063/BI/9175

ABSTRACT

Hypertriglyceridemia is a condition when triglyceride levels in blood higher than normal levels, more than 150 mg/dL. Hypertriglyceridemia can be caused by high fat food consumption. In an experimental animal can be induced by jelantah a dose of 10 ml/kgBB for one month. Moringa is a plant spreaded throughout Indonesia. Moringa leaves contain a variety of substance as a medicine such as decrease a tryglyceride level. A high level of Fe can improve a hematological profil in white rat hypertriglyceridemia. Parameters in this research were body weight, triglyceride, RBC, WBC, hemoglobin level, thrombocytes, hematocrite, limfocyte and neutrophil. This research used 20 female white rats (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) divided into 5 group with 4 replications. Control group was given 1 ml of aquadest, second group was given only jelantah, and 3 other groups was given jelantah and moringa leaves infusion at doses 10 mL/kgBB; 0,04 g/kgBB; 0,08 g/kgBB; and 0,12 g/kgBB respectively. The results showed that weight and triglyceride levels in hipertrigliseride control group (MJ) increased significantly. In Moringa leaves infusion group, triglycerides levels of group which was given moringa infusion 0,04 g/kgBB decreased significantly. RBC increased significantly in Moringa leaves infusion group which was given moringa infusion 0,04 g/kgBB and 0,12 g/kgBB and also decreased in Moringa leaves infusion group which was given moringa infusion 0,08 g/kgBB. There in no significant different among all groups on WBC amount. This research showed that Moringa leaves infusion could suppress a body weight gain and decrease a triglyceride level. Moringa leaves infusion in doses 0,04 g/kgBB and 0,12 g/kgBB increased the number of RBC, hemoglobin level and hematocrite value. Consumption Moringa leaves infusion with doses 0,04 g/kgBB – 0,12 g/kgBB safe against hematology.

Keyword : *Moringa oleifera* , hematological profile, and hypertriglyceridemia