# ABSTRAK

**Yohana Stefani Manurung, NIM 4183210014 (2022), Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Sarang Banua (*Clerodendrum fragran* Vent Willd) Terhadap Kadar Trigliserida Serum Tikus Yang Diberi Pakan Tinggi Lemak**

Trigliserida merupakan lemak yang mudah diserap tubuh setelah mengalami proses hidrolisis oleh enzim lipoprotein lipase menjadi asam lemak dan gliserol yang selanjutnya dimetabolisme menjadi LDL (*Low Density Lipoprotein*). Peningkatan kadar trigliserida menyebabkan aterosklerosis dan penyakit kardiovaskular. Tanaman sarang banua (*Clerodendrum fragran* Vent Wild) mengandung senyawa metabolit alkaloid, flavanoid, steroid, tanin dan lain-lain. Flavanoid meningkatkan aktivitas lipoprotein lipase yang menguraikan trigliserida dan menghidrolisisnya menjadi asam lemak dan gliserol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol Sarang banua dan kadar efektifnya menurunkan trigliserida serum tikus yang diberi pakan tinggi lemak secara *in vivo*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 6 perlakuan dengan 4 ulangan yaitu $K_0$ (Kelompok Normal); $K_1$ (Kontrol negatif); $K_2$ (Kontrol positif diberi Simvastatin); $K_3$ (ekstrak etanol Sarang Banua 100 mg/Kgbb); $K_4$ (ekstrak etanol Sarang Banua 200 mg/Kgbb); $K_5$ (ekstrak etanol Sarang Banua 300 mg/Kgbb). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun Sarang banua (*Clerodendrum fragran* Vent Willd) berpengaruh terhadap kadar trigliserida serum tikus putih jantan galur wistar (*Rattus novergicus*) yang diberi pakan tinggi lemak. Dosis ekstrak etanol daun Sarang banua (*Clerodendrum fragran* Vent Willd) 200 mg/Kgbb paling efektif menurunkan kadar trigliserida serum tikus yang diberi pakan tinggi lemak.

**Kata kunci:** Trigliserida, Ekstrak Etanol, *Clerodendrum fragran* Vent Willd, Flavanoid, *in vivo*.

# ABSTRACT

**Yohana Stefani Manurung, NIM 4183210014 (2022), Effect of Ethanol Extract of Sarang Banua Leaves (*Clerodendrum fragran* Vent Willd) on Serum Triglyceride Levels in Rats Given High Fat Feed.**

Triglycerides are fats that are easily absorbed by the body after undergoing a hydrolysis process by the lipoprotein lipase enzyme into fatty acids and glycerol which are then metabolized into LDL (Low Density Lipoprotein). Elevated triglyceride levels lead to atherosclerosis and cardiovascular disease. The Sarang banua plant (*Clerodendrum fragran* Vent Wild) contains metabolites of alkaloids, flavonoids, steroids, tannins and others. Flavonoids increase the activity of lipoprotein lipase which breaks down triglycerides and hydrolyzes them into fatty acids and glycerol. This study aims to determine the effect of giving Sarang banua ethanol extract and its effectiveness in reducing serum triglycerides in rats fed a high-fat diet in vivo. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 6 treatments with 4 replications, namely $K_0$ (Normal Group); $K_1$ (Negative control); $K_2$ (positive control given Simvastatin); $K_3$ (ethanol extract of Sarang Banua 100 mg/Kgbb); $K_4$ (ethanol extract of Sarang Banua 200 mg/Kgbb); $K_5$ (ethanol extract of Sarang Banua 300 mg/Kgbb). The data obtained were analyzed using ANOVA with a level of 5%. The results showed that the administration of the ethanolic extract of the leaves of Sarang banua (*Clerodendrum fragran* Vent Willd) affected the serum triglyceride levels of male white rats of the Wistar strain (*Rattus novergicus*) fed a high-fat diet. The dose of ethanol extract of the leaves of Sarang banua (*Clerodendrum fragran* Vent Willd) 200 mg/Kgbb was the most effective in reducing serum triglyceride levels in rats fed a high-fat diet.

**Keywords**: Triglycerides, Ethanol Extract, *Clerodendrum fragran* Vent Willd, Flavonoids, *in vivo*.

THE Character Building UNIVERSITY