

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL BAWANG HITAM TUNGGAL (*Solo Black Garlic*) PER ORAL TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA, GULA DAN PROFIL DARAH TIKUS (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) GALUR WISTAR HIPERTRIGLISERIDA

Oleh :
Achmad Adi Wiratama
13/346942/BI/9006

INTISARI

Hipertrigliseridemia merupakan kelainan kadar lemak dalam darah. Salah satu upaya untuk mengurangi kadar trigliserida dalam darah adalah konsumsi obat anti-hipertrigliserida. Obat anti-hipertrigliserida komersial salah satunya memiliki efek samping berupa mual, sakit kepala dan gangguan fungsi hati. Sehingga memerlukan senyawa anti-hipertrigliserida secara alami. Bawang hitam dipercaya dapat digunakan sebagai anti-hipertrigliserida alami karena mengandung *S-Allyl-L-Cysteine* (SAC) dan *r-Glutamyl-S-Allyl-L-Cysteine* (GSAC) yang memberikan efek antioksidatif, anti-alergi, anti-diabetes, anti-inflamatori, hipokolesterolemik, hipolipidemik, dan anti-kanker. Kandungan seperti *S-Allyl-Cysteine* (SAC) dan *S-Allyl-Melcaptocystein* (SAMC) dapat bertindak sebagai anti-lipidemia. Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari pengaruh ekstrak etanolik bawang hitam tunggal anti-hipertrigliserida terhadap kadar trigliserida, kadar glukosa dan profil darah pada tikus hipertrigliserida. Penelitian ini menggunakan 25 tikus Wistar yang dibagi menjadi 5 kelompok, terdiri dari 2 kelompok kontrol (kontrol plasebo dan kontrol negatif) dan 3 kelompok (pengobatan ekstrak bawang hitam tunggal dengan masing – masing dosis 100mg/ kgBB, 250mg/kgBB dan 500mg/kgBB) per hari selama 63 hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanolik bawang hitam tunggal dapat menurunkan kadar trigliseridemia kadar glukosa dan meningkatkan jumlah total eritrosit, kadar hemoglobin, nilai hematokrit, jumlah leukosit, jumlah platelet dan jumlah limfosit; tetapi tidak mempengaruhi jumlah indeks eritrosit.

Kata kunci: bawang hitam tunggal, trigliserida, gula darah, profil darah, hipertrigliserida

THE EFFECT OF "SOLO BLACK GARLIC" ETHANOLIC EXTRACT ON BLOOD PROFILE, TRIGLYCERIDE AND GLUCOSE LEVELS OF HYPERTRIGLYCERIDE WISTAR RATS (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)

Achmad Adi Wiratama
13/346942/BI/9006

ABSTRACT

Dyslipidemia is a disorder of blood lipid levels. One form of dyslipidemia is hypertriglyceridemia, which is an increase in triglyceride levels in the blood. The consumption of anti-hypertriglycerides is an effort to reduce triglycerides in the blood to normal conditions. Most commercial anti-hypertriglycerides have side effects that can cause nausea, headaches and impaired liver function. Therefore the development of natural anti-hypertriglyceride compounds needs to be done.

Black garlic belongs to the Amaryllidaceae family and has proven useful in treating various metabolic disorders traditionally. This research was conducted to study the effect of anti-hypertriglyceride of solo black garlic extract on triglyceride levels, glucose levels and blood profil in hypertriglyceride rats. This study used 25 Wistar rats divided into 5 groups, consisting of 2 control groups and 3 groups (solo black garlic extract treatment with a dose of 100 mg / kgBB, 250 mg / kgBB, and 500 mg / kgBB respectively).

The results showed that a single black garlic extract could reduce triglycerode levels, glucose levels and leukocyte counts; it does not affect the number of erythrocytes, amount of hematocrit, amount of hemoglobin, erythrocyte index, platelet and lymphocyte number

Keywords: Solo Black Garlic, Triglyseride, Blood glucose, Blood profile, Hypertriglyseride