

ABSTRAK

Asih, Widya. 2013. Pengaruh Pemberian Jus Terung Ungu (*Solanum melongena L.*) Terhadap Penurunan Kadar Trigliserida Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Strain wistar Yang Diberi Diet Aterogenik. Tugas Akhir, Program Studi Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr. Soemardini, MPd (2) Fajar Ari Nugroho S.Gz, M.Kes

Kondisi hiperkolesterolemia dan hiperlipidemia yang dipicu oleh diet aterogenik sangat beresiko terhadap terjadinya sindroma metabolik dan penyakit kardiovaskuler. Penurunan kadar lipid atau Trigliserida (TG) merupakan salah satu strategi pencegahan sindroma metabolik akibat diet aterogenik. Terung ungu merupakan sayuran yang kaya akan antosianin dan pektin yang mampu membantu menurunkan kadar kolesterol dan lipid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus terung ungu terhadap penurunan kadar trigliserida pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) Strain Wistar yang diberikan diet aterogenik. Metode dari penelitian ini adalah menggunakan 25 tikus wistar yang terpapar diet aterogenik dibagi menjadi 5 kelompok (tikus diet normal dan tikus aterogenik dengan paparan jus terung ungu berbagai dosis, 0 atau kontrol positif, 1,3 , 2,6 , dan 5,2 gram/3ml). Kadar TG diperoleh dari sampel darah tikus dan dibaca dengan *Enzimatic Colorimetri*. Uji statistik One way Anova digunakan untuk menganalisa perbedaan penurunan TG pada tiap perlakuan. Hasil dari penelitian adalah terdapat Peningkatan TG pada kelompok kontrol positif (211,5 mg/dl) jika dibandingkan dengan kontrol negatif (81 mg/dl). Jus terung ungu secara signifikan mampu menurunkan kadar TG pada tikus wistar dengan diet aterogenik pada dosis 2,6 gram/3ml dengan kadar TG yang tidak berbeda signifikan dengan tikus diet normal ($p=0,574$). Dosis 5,2 gram/3ml justru memiliki kecenderungan sedikit meningkatkan kadar TG. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Jus terung ungu mampu menurunkan kadar TG secara signifikan pada tikus wistar dengan diet aterogenik. Jus terung 2,6 gram/3ml merupakan dosis optimal dalam menurunkan kadar TG.

Kata kunci: Jus terung ungu (*Solanum melongena L.*), TG (trigliserida), tikus putih (*Rattus norvegicus*) strain wistar, diet aterogenik.



ABSTRACT

Asih, Widya. 2013. **The Effect of Eggplant Juice (*Solanum melongena L.*) to decrease Triglyceride Level of White Rat (*Rattus norvegicus*) strain wistar is given Atherogenic Diet.** Final Assignment, Nutrition Program, Medical Faculty of Brawijaya University Supervisor: (1) dr. Soemardini, MPd (2) Fajar Ari Nugroho S.Gz, M.Kes

Hypercholesterolemia and hyperlipidemia induced by atherogenic diet is very risky to degenerate of blood vessels and trigger metabolic syndrom and cardiovascular disease. Lowering lipid or Triglyceride (TG) levels is one of prevention strategies of metabolic syndrome due to atherogenic diet. Eggplant is a vegetable that is rich in antosianin and pectin that can help lower cholesterol and lipids levels. The objective of research is a determine the effect of purple eggplant juice to decrease triglyceride levels in white rats (*Rattus norvegicus* Wistar strain) given atherogenic diet. The methods of research are 25 wistar rats were exposed to dietary atherogenik divided into 5 groups (normal mice and mice atherogenic diet with exposure to various doses of purple eggplant juice, 0 or positive control, 1.3, 2.6, and 5.2 gram/3ml). TG levels obtained from blood samples of rats and read Enzimatic Colorimetri. One way ANOVA statistical test was used to analyze differences in TG decreased in each treatment. The results of research there was increase in TG level in the positive control group (211.5 mg / dl) when compared to negative controls (81 mg / dl) eggplant juice could significantly lower TG levels in wistar rats with atherogenic diet at a dose of 2.6 gram/3ml with TG levels were not significantly different from the normal diet mice ($p = 0.574$). Dose 5.2 gram/3ml fact have little inclination Increasing levels of TG. Conclusion: purple eggplant juice can lower TG levels significantly in wistar rats with atherogenic diet. Eggplant juice 2.6 gram/3ml is the optimal dose in reducing TG levels.

Keywords: purple eggplant juice (*solanum melongena l.*), TG (triglycerides),white rat (*rattus norvegicus*) strain wistar, atherogenic diet

