

Efek Pemberian Teh Daun Jambu Biji Terhadap Kadar LDL Tikus Galur Wistar Dislipidemia

Umayatus Sarifah

Program Studi Gizi Klinik

Jurusan Kesehatan

ABSTRAK

Dislipidemia merupakan kondisi abnormal metabolisme lipid, baik berupa peningkatan kadar *low-density lipoprotein* (LDL), trigliserida, kolesterol total, dan/atau penurunan kadar *high-density lipoprotein* (HDL). Apabila tidak ditangani, dislipidemia dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan aterosklerosis. Salah satu alternatif pengobatan alami yang berpotensi adalah daun jambu biji (*Psidium guajava*), yang mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan polifenol yang diketahui memiliki kemampuan dalam menurunkan kadar kolesterol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian teh daun jambu biji terhadap kadar LDL pada tikus jantan galur Wistar yang mengalami dislipidemia. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Sebanyak 18 ekor tikus jantan galur Wistar berusia 2–3 bulan dengan berat badan 180–210 gram dibagi secara acak menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif (K⁻) yang diberi pakan standar Rat Bio, kelompok kontrol positif (K⁺) yang diberi diet tinggi lemak, dan kelompok perlakuan (P) yang diberi diet tinggi lemak serta teh daun jambu biji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar LDL sebelum intervensi pada kelompok K⁻, K⁺, dan P berturut-turut adalah 6,1 mg/dL, 25,5 mg/dL, dan 26,2 mg/dL, sedangkan setelah intervensi menjadi 23 mg/dL, 32 mg/dL, dan 13,3 mg/dL. Terdapat perbedaan kadar LDL yang signifikan antar kelompok baik sebelum intervensi ($p = 0,003$) maupun sesudah intervensi ($p = 0,000$). Penurunan kadar LDL yang signifikan juga ditemukan pada kelompok perlakuan ($p = 0,045$), serta terdapat perbedaan yang signifikan pada selisih kadar LDL sebelum dan sesudah intervensi ($p = 0,005$). Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa pemberian teh daun jambu biji tidak memberikan efek terhadap penurunan kadar LDL pada tikus galur Wistar yang mengalami dislipidemia.

Kata kunci : Dislipidemia, Kadar LDL, Teh daun jambu biji

***The Effect of Guava Leaf Tea on LDL Levels in
Dyslipidemic Wistar Rats***

Umayatus Sarifah

Clinical Nutrition Study Program

Department of Health

ABSTRACT

*Dyslipidemia is a metabolic disorder characterized by abnormalities in one or more lipid profiles, such as elevated levels of LDL, triglycerides, total cholesterol, and/or decreased HDL levels. If left untreated, dyslipidemia can lead to serious complications, including coronary heart disease, stroke, and atherosclerosis. One potential natural treatment is guava leaves (*Psidium guajava*), which contain active compounds such as flavonoids, tannins, and polyphenols known to help reduce cholesterol levels. This study aimed to examine the effect of guava leaf tea on LDL levels in male Wistar rats with dyslipidemia. This study was a true experimental design using a pretest-posttest control group design. A total of 18 male Wistar rats aged 2–3 months and weighing 180–210 grams were divided into three groups: the negative control group (K-) given a standard diet Rat Bio, the positive control group (K+) given a high-fat diet, and the treatment group (P) given a high-fat diet and guava leaf tea. The results showed that the average LDL levels before intervention in the K-, K+, and P groups were 6.1 mg/dL, 25.5 mg/dL, and 26.2 mg/dL, respectively. After intervention, the LDL levels were 23 mg/dL, 32 mg/dL, and 13.3 mg/dL, respectively. There were significant differences in LDL levels among groups both before ($p=0.003$) and after intervention ($p=0.000$). A significant reduction in LDL levels was also observed in the treatment group ($p=0.045$), and there was a significant difference in the LDL level changes before and after intervention ($p=0.005$). In conclusion, the administration of guava leaf tea can't significantly reduced LDL levels in dyslipidemic Wistar rats.*

Keywords: *Dyslipidemia, LDL levels, guava leaf tea*