Pengaruh Pemberian *Cookies* Kedelai Kunyit Zaitun terhadap Kadar *Low Density Lipoprotein* pada Tikus Jantan Galur *Wistar* Dislipidemia

Mutiara Amelia Hapsari
Program Studi Gizi Klinik
Jurusan Kesehatan

ABSTRAK

Dislipidemia merupakan kondisi terjadinya metabolisme lipid yang abnormal, ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, LDL, trigliserida, serta penurunan HDL. Salah satu upaya dislipidemia melalui terapi non-farmakologi melalui terapi gizi yaitu kandungan flavonoid yang dapat menghambat absorbsi kolesterol dan juga mengaktifasi reseptor LDL (apo B-100). Produk yang dibuat yaitu dalam bentuk *cookies* kedelai kunyit zaitun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *cookies* kedelai kunyit zaitun terhadap kadar LDL tikus putih dislipidemia. Penelitian ini berjenis *True Experimental* dengan pendekatan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan 24 ekor tikus putih, berjenis kelamin jantan, berusia 2-3 bulan, berat badan 150-250 gram, dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok (K-) yang diberi pakan standar yaitu *rat bio*, kelompok (K+) yang diberi pakan standar dan pakan tinggi lemak yaitu 2 gram lemak sapi , 1 gram kuning telur puyuh, dan 2 gram mentega, serta kelompok (P) diberi pakan standar, pakan tinggi lemak dan *cookies* kedelai kunyit zaitun. Data dianalisis menggunakan uji *Kruskall Wallis, One Way Anova, Post Hoc, Man Whitney,* dan *Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan pada kadar LDL *pretest* ($p = 0{,}437$), terdapat perbedaan signifikan pada kadar LDL *posttest* ($p = 0{,}011$), terdapat perbedaan signifikan kadar LDL *pretest* dan *posttest* pada kelompok (K+) ($p = 0{,}042$) dan kelompok (P) ($p = 0{,}042$) sedangkan tidak terdapat perbedaan signifikan pada kelompok (K-) ($p = 0{,}577$), tidak terdapat perbedaan selisih kadar LDL antar kelompok tikus kontrol (K-) dan kelompok tikus perlakuan (P). Pemberian *cookies* kedelai kunyit zaitun tidak berpengaruh terhadap penurunan kadar LDL pada tikus putih dislipidemia.

Kata Kunci : *Cookies* Kedelai Kunyit Zaitun, Kadar *Low Density Lipoprotein*, Tikus Putih Galur *Wistar* Dislipidemia, Dislipidemia**.**

Effect of Giving Olive Turmeric Soy Cookies on Low Densyty Lipoprotein Levels of Wistar Dyslipidemic Male Rats

Mutiara Amelia Hapsari

Clinical Nutrition Study Program
Departement of Health

ABSTRACT

Dyslipidemia is a condition where abnormal lipid metabolism occurs, characterized by increased levels of total cholesterol, LDL, triglycerides, and decreased HDL. One of the efforts for dyslipidemia is through non-pharmacological therapy through nutritional therapy, namely the content of flavonoids which can inhibit cholesterol absorption and also activate LDL receptors (apo B-100). The product made is in the form of olive turmeric soy cookies. This study aims to determine the effect of giving olive turmeric soy cookies on LDL levels in dyslipidemic white mice. This research is a True Experimental type with a Pretest-Posttest Control Group Design approach. This study used 24 white rats, male, aged 2-3 months, body weight 150-250 grams, divided into 3 groups, namely group (K-) which was given standard feed, namely bio rats, group (K+) which was fed standard and high-fat feed, namely 2 grams of beef tallow, 1 gram of quail egg yolk, and 2 grams of butter, and group (P) was given standard feed, high-fat feed and olive turmeric soy cookies. Data were analyzed using the Kruskall Wallis, One Way Anova, Post Hoc, Man Whitney, and Wilcoxon tests. The results showed that there was no significant difference in pretest LDL levels (p = 0.437), there was a significant difference in posttest LDL levels (p = 0.011), there was a significant difference in pretest and posttest LDL levels in the (K+) group (p = 0.042) and the (P) (p = 0.042) while there was no significant difference in the (K-) group (p = 0.577), there was no difference in LDL levels between the control (K-) and treated (P) groups of mice. Giving olive turmeric soy cookies had no effect on reducing LDL levels in dyslipidemic white mice.

Keywords *: Olive Turmeric Soy Cookies, Low Density Lipoprotein Levels, Wistar Strain White Rat Dyslipidemia, Dyslipidemia*