

ABSTRAK

Susanti, Winda. 2013. **Pengaruh Pemberian Bubuk Tempe Kacang Tanah Terhadap Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus strain wistar*) Yang Diberi Diet Aterogenik.** Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) dr. Bambang Prijadi, MS, (2) Kanthi Permaningtyas T., S.Gz, M.PH.

Aterosklerosis merupakan suatu kondisi sistemik berupa penebalan dinding dan penyempitan lumen arteri. Salah satu faktor resiko aterosklerosis adalah dislipidemia yang ditandai dengan peningkatan kadar LDL kolesterol. Peningkatan LDL kolesterol dapat dicegah dengan fitosterol. Kacang tanah merupakan salah satu sumber makanan yang tinggi fitosterol. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Bubuk Tempe Kacang Tanah terhadap kadar LDL tikus putih (*Rattus norvegicus strain Wistar*) yang diberi diet aterogenik. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Posttest Control Group* yang dilakukan pada 25 ekor tikus jantan yang dibagi secara random menjadi 5 kelompok. Kelompok I adalah tikus yang diberi pakan normal (kontrol negatif), kelompok II diberi diet aterogenik (kontrol positif), dan tiga kelompok lainnya diberi diet aterogenik dan bubuk tempe kacang tanah berbagai dosis masing-masing yaitu 50,4 mg, 100,8 mg dan 151,2 mg. Pemberian bubuk kacang tanah dilakukan melalui sonde setiap hari selama 8 minggu. Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah kadar LDL tikus. Hasil penelitian ini adalah kadar LDL kolesterol yang dihasilkan pada masing perlakuan P0, P1, P2, P3, P4 yaitu 6,2 mg/dl, 9,68 mg/dl, 10,1 mg/dl, 5,9 mg/dl dan 8,18 mg/dl ($p=0,069$). Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian bubuk tempe kacang tanah terhadap kadar LDL tikus putih secara tidak signifikan.

Kata Kunci: bubuk tempe kacang tanah, kolesterol LDL, diet aterogenik.



ABSTRACT

Susanti, Winda. 2013. **The Effect of Tempeh Peanuts Powder to Low-density Lipoprotein Levels (LDL) in the white Rat (*Rattus norvegicus* strain wistar) with Atherogenic Diet**. Final Assignment, Faculty of Medicine. Brawijaya University. Supervisors : (1) dr. Bambang Prijadi, MS, (2) Kanthi Permaningtyas T., S.Gz, M.PH.

Atherosclerosis is a systemic condition of wall thickening and narrowing of the lumen of the artery. One of risk factor atherosclerosis is dislipidemia which signed by increased LDL level. The increased LDL level can be prevented by phytosterol. Peanuts is one source of high phytosterols. The purpose of this reseach is to know influence granting powder tempeh nuts against levels LDL white rat (*Rattus novergicus stains Wistar*) which given atherogenic diet. This study used the control group posttest design in 25 male rats that is divided randomly into 5 groups. First group was given normal diet (negative control), second group was given atherogenic diet (positif control), and another three groups was given atherogenic diet and doses 50.4 mg, 100.8 mg, and 151.2 mg tempeh peanuts powder. Tempeh peanuts powder was given with gavage treatment in 8 weeks. The parameters that's been measured is LDL level in rats. The result of this study, LDL level in each group P0, P1, P2, P3, and P4 were 6,2 mg/dl, 9,68 mg/dl, 10,1 mg/dl, 5,9 mg/dl, and 8,18 mg/dl ($p=0,069$). The conclusion of this study, tempeh peanuts has effect of powder to LDL level but it's not significant.

Keywords: tempeh peanuts powder, LDL-cholesterol, atherogenik diet.

