

## Efek antihiperlipidemia susu kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) pada tikus putih jantan yang diberi diit tinggi kolesterol dan lemak = antihyperlipidemia effect of soymilk (*Glycine max* (L.) Merr.) in white male rats which given high cholesterol and fat diet

Haviani Rizka Nurcahyaningtyas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20312734&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Hiperlipidemia merupakan peningkatan kadar kolesterol atau trigliserida atau kedua-duanya di atas batas normal yang menjadi penyebab utama aterosklerosis. Susu kacang kedelai telah diteliti memiliki efek antihiperlipidemia karena diduga mengandung senyawa isoflavon, protein, dan lesitin. Tujuan penelitian untuk mengetahui efek susu kacang kedelai terhadap penurunan kadar kolesterol total, trigliserida, kolesterol HDL, dan peningkatan kolesterol LDL pada tikus putih jantan. Tikus diberi diit tinggi kolesterol dan lemak dengan komposisi kuning telur 80%, larutan sukrosa 65% sebesar 15%, dan lemak hewan 5%. Tikus putih jantan galur Sprague dawley sebanyak 30 ekor dengan berat sekitar 200 g dibagi dalam enam kelompok yang terdiri dari kontrol normal (CMC 0,5%), kontrol perlakuan (diit tinggi kolesterol dan lemak), kontrol pembanding (simvastatin), dan kelompok uji yang diberi susu kacang kedelai dengan dosis 2,25 g/kg bb, 4,5 g/kg bb, dan 9 g/kg bb. Setelah 56 hari perlakuan dilakukan pengujian terhadap kadar kolesterol total, trigliserida, kolesterol HDL, dan kolesterol LDL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa susu kacang kedelai dengan dosis 9 g/kg bb dapat menurunkan kadar kolesterol total, trigliserida, dan kolesterol LDL serta meningkatkan kadar kolesterol HDL paling baik dibandingkan dengan dosis 2,25 g/kg bb dan dosis 4,5 g/kg bb karena memberikan hasil yang tidak berbeda bermakna dibandingkan dengan kontrol normal.

<hr>

<b>Abstract</b><br>

Hyperlipidemia is elevated levels of cholesterol or triglycerides or both of them above normal limit that is a major cause of atherosclerosis. Soymilk have been studied for antihyperlipidemia effects because expected contain isoflavone, protein, and lecithin. This study aimed to determine effects of soymilk to decreased levels of total cholesterol, triglycerides, HDL cholesterol, LDL cholesterol and an increased in male white rats. Rats given high cholesterol and fat diet by composition of 80% yolk, 65% sucrose solution 15%, and 5% animal fat. Thirty white male rats Sprague dawley strain with body weight 200 gram were divided into 6 groups are normal control (CMC 0,5%), treatment control (high cholesterol and fat diet), comparator control (simvastatin), and test group who were given doses of soy milk with 2,25 g / kg body weight, 4,5 g / kg body weight, and 9 g / kg body weight. After 56 days, examination carried out on total cholesterol, triglycerides, HDL cholesterol, and LDL cholesterol. Result findings showed that soymilk with dose 9 g/kg body weight can reduced levels of total cholesterol, triglycerides, and LDL cholesterol and increased HDL cholesterol levels are best compared with a dose of 2,25 g / kg body weight and a dose of 4,5 g / kg body weight because it gives results that not significantly different compared with normal control.