

**EFEK PEMBERIAN ANGKAK MERAH (*Hongqu*) TERHADAP KADAR
Low Density Lipoprotein (LDL) TIKUS PUTIH *Sprague dawley* (SD)
YANG DIBERI DIET LEMAK TINGGI**

INTISARI

Oleh:
Trissia Nugraheni
05/183641/KH/5463

Penelitian ditujukan untuk mengetahui pengaruh angkak merah (*hongqu*) terhadap penurunan kadar total kolesterol darah tikus *Sprague dawley* (SD).

Penelitian dilakukan dengan menggunakan tikus (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague dawley* (SD), jantan, berumur 1 bulan sebanyak 25 ekor yang dibagi secara random kedalam 5 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri atas 5 ekor. Kelompok I diberi pakan diet normal dan diberi angkak dosis rendah (0,022 g/hari). Kelompok II diberi pakan diet normal dan diberi angkak dosis tinggi (0,044 g/hari). Kelompok III diberi pakan diet lemak tinggi dan diberi angkak dosis rendah (0,022 g/hari). Kelompok IV diberi pakan diet lemak tinggi diberi angkak dosis tinggi (0,044 g/hari). Kelompok V diet lemak tinggi tanpa pemberian angkak. Penelitian dilakukan di Laboratorium Practical Animal FKH UGM selama 90 hari. Pengamatan terhadap kadar LDL dalam darah dilakukan sebanyak tiga kali yakni pada awal, tengah dan akhir perlakuan menggunakan metode presipitasi. Data hasil pemeriksaan kemudian dianalisis secara statistik menggunakan metode Split-plot diikuti dengan Tukey's-test.

Hasil pemeriksaan LDL menunjukkan bahwa pemberian angkak merah (*hongqu*) dapat menurunkan kadar LDL tikus *Sprague dawley* (SD). Analisis statistik dengan menggunakan Split-Spot menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok I, II, III, IV dan V. Dilanjutkan dengan *Tukey's test* ($p < 0,05$) menunjukkan perbedaan yang signifikan antar kelompok.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian angkak merah (*hongqu*) dapat menurunkan kadar LDL tikus *Sprague dawley* (SD) yang diinduksi dengan diet kolesterol tinggi.

Kata kunci: Angkak Merah (*Hongqu*), LDL, Hiperkolesterolemia

THE EFFECT OF ANGKAK MERAH (*hongqu*) ON *Low Density Lipoprotein (LDL)* RAT *Sprague dawley (SD)* INDUCED BY HIGH FAT DIET

ABSTRACT

By:

Trissia Nugraheni
05/183641/KH/05463

The purpose of the research was to examine the effect of *angkak merah (hongqu)* on the *Low Density Lipoprotein* of rats *Sprague dawley (SD)* induced by high cholesterol diet.

Twenty five male SD rats at four weeks of age were used in this research. The rats were randomly divided into five groups of 5. Group I was fed a normal diet with *angkak* 0,022 g/day, group II was fed a normal diet with *angkak* 0.044 g/day, group III was fed diet containing high fat with *angkak* 0,022 g/day, group IV was fed diet containing high fat with *angkak* 0,044 g/day, and group V was fed diet containing high fat without *angkak* treatment. HDL examination was done by precipitation method. The result was analyzed by Split-plot method followed by Tukey's test.

Examination results of LDL levels shows that there is a decrease in total cholesterol level of *Sprague dawley (SD)* rats given *angkak merah (hongqu)*. Statistical analysis using the Split-spot shown a significant difference between groups I, II, III, IV and V. Followed by Tukey's test ($p < 0.05$) showed a significant difference between groups.

The results of the research can be concluded that the *angkak merah (hongqu)* reduce the LDL *Sprague dawley (SD)* rats that were given high cholesterol diet.

Keywords: *Angkak Merah (Hongqu)*, Total Cholesterol, Hiperkolesterolemia