

ABSTRAK

PUSPITASARI, D.A.P., 2015, EFEK MINYAK BIJI MAHONI (*Swietenia mahagoni* Jacq.) TERHADAP PENURUNAN TRIGLISERID DAN KOLESTEROL TOTAL PADA TIKUS PUTIH JANTAN DENGAN RESISTENSI INSULIN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Biji mahoni mengandung saponin, flavonoid juga alkaloid. Flavonoid dapat mengurangi kadar kolesterol darah yang mengalami hiperlipidemia. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari efek antihiperlipidemia dan perbandingan minyak biji mahoni dan simvastatin yang paling efektif pada tikus yang mengalami resisten insulin.

Tikus diinduksi pakan diet tinggi lemak selama 8 minggu. Pengobatan dilakukan selama 2 minggu, kadar kolesterol total dan trigliserid darah diperiksa pada semua kelompok perlakuan pada minggu 0, 6, dan 8. Kelompok pertama sebagai kelompok kontrol normal, kelompok kedua sebagai kontrol obesitas hanya diberikan pakan diet tinggi lemak, kelompok ketiga diberikan minyak biji mahoni 1,18 ml/200 g BB, kelompok keempat diberikan minyak biji mahoni 2,35 ml/200 g BB, kelompok kelima minyak biji mahoni 4,71 ml/200 g BB, kelompok keenam diberikan suspensi simvastatin 0,18 mg/200 g BB. Pemberian masing-masing kelompok dilakukan sekali sehari.

Hasil menunjukkan bahwa semua pemberian dapat menurunkan kadar kolesterol total dan trigliserid darah secara signifikan. Kelompok kedua yaitu pemberian minyak biji mahoni 2,35 ml/200 g BB mampu menurunkan kadar kolesterol total dan trigliserid secara optimal pada tikus putih jantan resisten insulin.

Kata kunci : *Swietenia mahagoni* Jacq., minyak biji, antikolesterol

ABSTRACT

PUSPITASARI, D.A.P., 2015, THE EFFECT OF MAHOGANY SEED OIL (*Swietenia mahagoni* Jacq.) TO REDUCED TRIGLYCERIDE AND TOTAL CHOLESTEROL OF MALE WHITE WITH INSULIN RESISTANCE, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Mahogany seed contains saponins, flavonoids, and alkaloids. Flavonoids can reduced blood cholesterol level experience hyperlipidemia. This research aimed to observe the effect of antihyperlipidemia also ratio mahogany seed oil and simvastatin most effective of rats experience insulin resistance.

Rats induced food high fat diet for 8 weeks. Treatment do for 2 weeks, total cholesterol and triglyceride level in check of all groups treatment in week 0, 6, and 8. Group first as normal control group, group second as obesity control just given food high fat diet, group third given mahogany seed oil 1,18 ml/200 g BW, group four given mahagoy seed oil 2,35 ml/200 g BW, group five given mahogany seed oil 4,71 ml/200 g BW, group six given suspense simvastatin 0,18 mg/200 g BW. Giving group treatment to each once as everyday.

The result indicate that all treatment can reduced blood total cholesterol and triglyceride level as significant. Group second as treatmen mahogany seed oil 2,35 ml/200 g BW can reduced total cholesterol and triglyceride level as optimal of male white rats with insulin resistance.

Keywords : *Swietenia mahagoni* Jacq., seed oil, anticholesterol