

## **INTISARI**

RAHMAWATI, S., 2014. PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI EKSTRAK ETANOLIK DAUN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) DAN SIMVASTATIN TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL TOTAL SERUM DARAH TIKUS PUTIH JANTAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu tanaman obat yang diketahui mempunyai aktivitas antikolesterol. Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa daun kacang tanah mampu menurunkan kadar kolesterol. Kadar kolesterol yang tinggi dapat menyebabkan aterosklerosis yang merupakan penyebab utama penyakit jantung koroner. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan dosis efektif dari kombinasi serta mengetahui efektifitas ekstrak etanolik daun kacang tanah tunggal dan simvastatin tunggal dibanding kombinasi ekstrak etanolik daun kacang tanah dan simvastatin dalam menurunkan kadar kolesterol total darah tikus putih jantan.

Penelitian ini menggunakan tikus putih jantan galur wistar. Semua tikus dibuat hiperkolesterol dengan pakan tinggi lemak selama 14 hari. Semua tikus dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing terdiri dari 5 ekor tikus. Kelompok I sebagai kontrol negatif. Kelompok II sebagai kontrol positif (simvastatin). Kelompok III diberikan ekstrak tunggal 86,4 mg/kg bb. Kelompok IV, V, VI diberi kombinasi ekstrak etanolik daun kacang tanah-simvastatin 64,8 mg/ kg bb : 0,225 mg/ kg bb (0,75:0,25); 43,2 mg/ kg bb : 0,450 mg/ kg bb (0,50:0,50); 21,6 mg/ kg bb : 0,675 mg/ kg bb (0,25:0,75). Kadar kolesterol diukur pada hari ke-0, ke-14, ke-28 dengan metode CHOD-PAP.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua kombinasi ekstrak etanolik daun kacang tanah dan simvastatin dapat menurunkan kadar kolesterol total serum darah tikus putih jantan sebanding dengan simvastatin. Simvastatin tunggal paling efektif dalam menurunkan kadar kolesterol total serum darah tikus putih jantan.

Kata kunci : Daun kacang tanah, simvastatin, diet tinggi lemak, kolesterol total

## ABSTRACT

RAHMAWATI, S., 2014. THE INFLUENCE OF ADMINISTERING COMBINATION OF PEANUTS (*Arachis hypogaea* L.) LEAF ETHANOLIC EXTRACT AND SIMVASTATIN FOR THE TOTAL CHOLESTEROL LEVEL IN MALE MICE WHITE BLOOD SERUM, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Peanut (*Arachis hypogaea* L.) leaf is one of the medicinal plants that are known antikolesterol activities. In previous research proves that peanut leaves were able to decrease the total cholesterol levels. High cholesterol levels can lead to atherosclerosis, which is a major cause of coronary heart disease. This research aims to know the influence and comparison of the most effective dose of combination peanut leaves and simvastatin that can decrease total cholesterol levels in male mice white blood serum.

This research used a wistar male white mice. All mice made hiperkolesterol with high fat feed for 14 days. All the rats were randomly divided into 6 groups, each consists of 5 mice. First group is the negative control. Second group is the positive control (simvastatin). Third group provided a single extract 86,4 mg/kg bb. Forth, fifth, sixth group given the combination of peanut leaves ethanolic extract-simvastatin 64,8 mg/ kg bb : 0,225 mg/ kg bb (0,75:0,25); 43,2 mg/ kg bb : 0,450 mg/ kg bb (0,50:0,50); 21,6 mg/ kg bb : 0,675 mg/ kg bb (0,25:0,75). Cholesterol levels are measured on day 0, the 14<sup>th</sup>, the 28<sup>th</sup> with method CHOD-PAP.

The results showed that all combination of peanut leaves ethanolic extract and simvastatin can decrease male white mice blood cholesterol levels comparable with simvastatin. Single simvastatin the most effective that can decrease total cholesterol levels in male mice white blood serum.

Keywords : Peanut leaf, simvastatin, high fat feed, total cholesterol