

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica* Less) TERHADAP PENURUNAN KOLESTEROL MENCIT (*Mus musculus* L.)

Herlina Siringoringo (NIM : 408241030)

Abstrak

Kolesterol merupakan jenis lemak normal yang ada dalam darah, tetapi kolesterol dalam konsentrasi tinggi dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis yang akhirnya akan berdampak pada penyakit jantung koroner. Beluntas (*Pluchea indica* Less) mengandung flavonoid, tanin, vitamin C, sehingga memungkinkan penggunaan tanaman tersebut sebagai obat penurun kadar kolesterol. Untuk membuktikan hal tersebut penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah tepung daun beluntas memiliki efek menurunkan kadar kolesterol dalam darah mencit. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial. Pada percobaan ini digunakan 24 (dua puluh empat) ekor mencit jantan dengan berat badan 20-30 g dan berumur 2 bulan yang dibagi secara acak menjadi empat kelompok. Kelompok pertama merupakan kontrol. Kelompok II (0,9 g/kg BB/hari). Kelompok III (1,8 g/Kg BB/hari), kelompok IV (3,6 g/kg BB/hari). Sebelum melakukan perlakuan mencit diaklimatisasi selama 1 minggu. Sebelum pemberian tepung daun beluntas terlebih dahulu mencit diberikan kuning telur sebanyak 0,3 ml selama 2 minggu, hal ini bertujuan untuk menaikkan kolesterol total mencit. Pemberian tepung daun beluntas dilakukan selama 4 minggu. Setelah empat minggu perlakuan, tikus dibedah, darahnya diambil melalui jantung, lalu diukur kadar kolesterol total. Pengukuran kadar kolesterol dengan metode CHOD-PAP. Data dianalisis dengan anava satu jalur dan dilanjutkan dengan uji BNT. Hasil rata-rata penurunan kolesterol mencit pada kelompok kontrol; 0,9g/KgBB; 1,8g/Kg BB; 3,6 g/Kg BB secara berturut-turut adalah $78 \pm 2,55$ mg/dl; $71,4 \pm 2,07$ mg/dl; $68,6 \pm 1,82$ mg/dl ; $78,4 \pm 2.07$ mg/dl. Dari hasil percobaan, dapat diketahui bahwa ketiga dosis tepung daun beluntas yang digunakan menunjukkan adanya efek menurunkan kolesterol dan secara statistik menunjukkan pengaruh nyata ($F_{hitung} = 19,35 > F_{0.01.3,16 \text{ tabel}} = 5,29$). Maka dapat disimpulkan berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa daun beluntas dapat menurunkan kolesterol.

INFLUENCE GIFT OF WHEAT LEAVES Beluntas (*Pluchea indica* Less) OF
CHOLESTEROL LOWERING Mice (*Mus musculus* L.)

Herlina Siringoringo (NIM: 408 241 030)

Abstract

Cholesterol is a kind of normal fat available in blood, but cholesterol in high concentration can cause atherosclerosis that ultimately will give impact to a coronary heart illness. Beluntas (*Pluchea indica* Less) contains flavonoids, tannins, vitamin C, thus allowing the use of such plants as cholesterol-lowering drugs. To prove that the study was conducted to determine whether beluntas leaf meal has the effect of lowering blood cholesterol levels in mice. The method used is an experimental method with a completely randomized design (CRD) non-factorial. In this experiment used 24 (twenty four) tail of male mice weighing 20-30 g and aged 2 months were divided randomly into four groups. The first group was control. Group II (0.9 g / kg BB / day). Group III (1.8 g / kg BB / day), group IV (3.6 g / kg BB / day). Before performing the treatment mice were acclimatized for 1 week. Before giving first leaf meal beluntas mice administered egg yolk of 0.3 ml for 2 weeks, it aims to raise total cholesterol of mice. Beluntas leaf meal provision made for 4 weeks. After four weeks of treatment, the mice dissected, blood is taken through the heart, and then measured levels of total cholesterol. Measurement of cholesterol by CHOD-PAP method. Data were analyzed with ANAVA one lane and continued with LSD. Average yield reduction in cholesterol of mice in the control group; 0.9 g / kg, 1.8 g / kg BW, 3.6 g / kg BW, respectively was 78 ± 2.55 mg / dl; $71.4 \pm 2,07$ mg / dl; 68.6 ± 1.82 mg / dl; $78.4 \pm 2,04$ mg / dl. From the experimental results, it is known that the three doses used beluntas wheat leaves showed a cholesterol-lowering effect and showed statistically significant effect ($F_{hitung} = 19.35 > F_{0.01,3,16 \text{ table}} = 5.29$). It can be concluded based on research carried out that leaves beluntas can lower cholesterol.