

INTISARI

HUDA, N., 2015, AKTIVITAS PENURUNAN KADAR LDL DAN ANTI ATHEROSKLEROSIS EKSTRAK ETANOL DAUN MURBEI (*Morus australis* Poir.) TIKUS YANG DIBERI DIET ATEROGENIK, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun murbei mengandung flavonoid, alkaloid, tanin dan polifenol. Flavonoid dapat menurunkan peroksidasi lipid, flavonoid bekerja sebagai inhibitor enzim HMG-KoA reduktase sehingga sintesis kolesterol menurun. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh ekstrak etanolik daun murbei (*Morus australis* Poir.) terhadap kadar LDL serum darah tikus jantan putih galur wistar, efek anti-aterosklerosis, dan dosis yang paling efektif dalam menurunkan kadar LDL.

Penelitian ini menggunakan 30 hewan uji yang dikelompokkan menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5 ekor tikus putih jantan. Kelompok I kontrol normal, kelompok II kontrol negatif (CMC), kelompok III kontrol positif (simvastatin), kelompok IV ekstrak dengan dosis 25 mg/200 gram BB, kelompok V ekstrak 50 mg/200 gram BB, dan kelompok VI 100 mg/200 gram BB. Hewan uji diberi diet atherogenik selama 4 minggu dan diukur kadar LDL pada hari ke-0, hari ke-28, hari ke-35, dan hari ke-42. Pada hari ke-42 diamati histopatologi aorta untuk melihat efek anti-aterosklerosis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun murbei dengan dosis 100 mg/200 gram BB paling efektif untuk menurunkan kadar LDL serta menunjukkan adanya penurunan ketebalan dinding aorta pada tunika intima sampai tunika media.

Kata kunci: Ekstrak etanol daun murbei, Anti-aterosklerosis, LDL, Ketebalan dinding aorta

ABSTRACT

HUDA, N., 2015, THE DECLINE ACTIVITY OF THE LDL LEVELS AND ANTI-ATHEROSCLEROSIS EXTRACT ETHANOL MULBERRY LEAVES (*Morus asutralis* Poir) MICE INDUCED ATEROGENIC DIET, THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Mulberry leaves contains flavonoids, alkaloids, tannins, and polifenols. Lipid can minimize peroxidation flavonoid by inhibitor at HMG-COa enzyme reductase flavonoid that is the synthesis cholesterol. The purpose of this research is to know and the influence of mulberry (*Morus asutralis* Poir) leaves ethanol extract against LDL levels blood serum at wistar white male rats haves extract, the anti-atherosclerosis, and in lowering LDL levels in the blood serum.

The research uses 30 test animals grouped into 6 and each test group consits of 5 male white rats. Group I as normal control, group II negative control (CMC), group III positive control (Simvastatin), group IV extract dose of 25 mg/200 g BW, group V extract dose 50 mg/200 g BW, group VI extract dose 100 mg/200 g BW. Animals given a diet test aterogenik for 4 weeks and test of LDL level measured on day 0, day 28, day 35, and day 42. On the day of the 42 observed histopatologi the aorta to see the effect of anti-atherosklerosis.

This research shomed than ethanol extract of mulberry leaves with a dose of 100 mg/200 g BW decrease of LDL levels and showed a decrease in the thickness of the aorta walls in tunika intima and tunika media.

Keywords: Mulberry leaves ethanol extract, Anti-atherosclerosis, LDL (*Low density lipoprotein*).