

## ABSTRAK

**WIGUNAVI, A., 2015. UJI AKTIVITAS FRAKSI n-HEKSANA, ETIL ASETAT, AIR DAN EKSTRAK ETANOL BIJI PEPAYA (*Carica papaya* L.) TERHADAP KADAR LDL DAN HDL TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR HIPERLIPIDEMIA, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Ekstrak biji pepaya pada penelitian sebelumnya memiliki aktivitas antihiperlipidemia terhadap kadar LDL dan HDL plasma tikus. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui aktivitas antihiperlipidemia antara fraksi-fraksi dan ekstrak etanol biji pepaya pada tikus putih jantan galur wistar.

Tikus putih jantan dibagi menjadi 6 kelompok. Kelompok 1 kontrol negatif larutan CMC 1%, kelompok 2 kontrol positif simvastatin 0,18 mg/200 g BB tikus, kelompok 3 ekstrak etanol biji pepaya 30 mg/200 g BB tikus, kelompok 4 fraksi n-heksana 11,7071 mg/200 g BB tikus, kelompok 5 fraksi etil asetat 4,7718 mg/200 g BB tikus, dan kelompok 6 fraksi air 6,6508 mg/200 g BB tikus kemudian diadaptasikan selama 7 hari. Hari ke - 7 diberikan pakan tinggi lemak yaitu telur puyuh dan lemak babi pada semua kelompok selama 2 minggu. Hari ke - 21 diberikan larutan uji secara oral selama 2 minggu. Pada hari ke - 7, ke - 21 dan ke - 35 dilakukan pengambilan darah puasa untuk mengukur kadar HDL dan LDL plasma menggunakan metode CHOD-PAP. Data hasil penelitian dianalisa menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* kemudian dilanjutkan uji *One Way Anova*. Pemberian fraksi etil asetat mampu meningkatkan kadar HDL sebesar 48,20 % dan menurunkan kadar LDL sebesar 65,02 % yang dibuktikan dengan analisis statistika yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada semua perlakuan, namun tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara fraksi etil asetat dan simvastatin.

Hasil penelitian menunjukkan fraksi - fraksi ekstrak etanol biji pepaya memiliki aktivitas antihiperlipidemia. Fraksi etil asetat dengan dosis 4,7718 mg/200 g BB tikus efektif menurunkan kadar LDL dan meningkatkan kadar HDL plasma.

Kata kunci : fraksi n-heksana, fraksi etil asetat, fraksi air, ekstrak biji pepaya, HDL, LDL, hiperlipidemia

## ABSTRACT

**WIGUNAVI, A., 2015. ACTIVITY TEST OF FRACTION n-HEXANE, ETHYL ACETATE, WATER AND ETHANOL EXTRACT SEEDS PAPAYA (*Carica papaya* L.) FOR THE LDL AND HDL LEVELS OF WHITE RATS MALE GALUR WISTAR HYPERLIPIDEMIA, THESIS, THE FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Papaya seed extract on previous research has antihyperlipidemia activity against plasma LDL and HDL levels of mice. The purpose of this research was to determine the activity of antihyperlipidemia between the fractions and the ethanol extract of papaya seeds on white male rats Galur wistar.

White male rats were divided into 6 groups. Group 1 negative control solution of CMC 1%, 2 positive control group simvastatin 0.18 mg/200 g BB rats, 3 groups of ethanol extract of papaya seeds 30 mg/200 g BB rat, 4 groups of n-hexane fraction 11.7071 mg/200 g BB rats, group 5 ethyl acetate fraction of 4.7718 mg/200 g BB rats, and group 6 fraction of water 6.6508 mg/200 g BB rat was then adapted for 7 days. Day - 7 are given feed that is high in fat eggs quail and lard in all groups during two weeks. Day - 21 test solution given orally for 2 weeks. On day - 7 to - 21 and to - 35 performed fasting blood sample to measure plasma levels of HDL and LDL cholesterol CHOD-PAP method. The data was analyzed was using the *Kolmogorov-Smirnov* test and then proceed *One Way* ANOVA. Giving fraction of ethyl acetate can increase HDL levels by 48.20% and lowered LDL levels by 65.02% as proven by statistical analysis that shows that there are significant differences among all treatments, but did not show any significant difference between the fraction of ethyl acetate and simvastatin.

The results of research showed fractions of ethanol extract of papaya seeds have antihyperlipidemia activity. Fraction ethyl acetate at a dose of 4.7718 mg/200 g rat BB effectively is lowers LDL levels and increase plasma HDL levels.

Keywords: fraction of n-hexane, ethyl acetate fraction, the fraction of water, extract of papaya seeds, HDL, LDL, hyperlipidemia