

INTISARI

MUSFIRAH, S., 2016. UJI ANTI HIPERLIPIDEMIA DAN ANTI ATEROSKLEROSIS KOMBINASI FRAKSI ETIL ASETAT BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) DAN FRAKSI ETIL ASETAT RIMPANG KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.) PADA TIKUS RESISTEN INSULIN, TESIS, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Buah pare (*Momordica charantia* L.) dan rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) banyak digunakan masyarakat sebagai bahan pangan sehari-hari. Kedua tanaman tersebut dapat digunakan sebagai anti diabetes dan anti hiperlipidemia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kombinasi fraksi etil asetat buah pare dan rimpang kunyit sebagai anti hiperlipidemia dan anti aterosklerosis berupa penurunan ketebalan dinding aorta pada model tikus resisten insulin.

Hewan uji yang digunakan adalah tikus jantan Wistar sebanyak 40 ekor dibagi menjadi 8 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus. Kelompok I kontrol normal, kelompok II kontrol negatif (CMC-Na 1%), kelompok III kontrol positif (metformin 18 mg/200 g BB), kelompok IV fraksi etil asetat rimpang kunyit 10mg/200 g BB, kelompok V fraksi etil asetat buah pare 0,4 mg/200 g BB, kelompok VI-VIII masing-masing diberi fraksi etil asetat buah pare : rimpang kunyit (0,8 mg : 5 mg; 0,4 mg : 10 mg dan 0,2 mg : 20 mg). Semua kelompok diberikan pakan HFD-fruktosa selama 45 hari kecuali kelompok normal diberikan pakan standar. Pemberian fraksi uji dilakukan selama 15 hari.

Hasil penelitian induksi menggunakan HFD-fruktosa dapat meningkatkan berat badan tikus dengan rata-rata indeks obesitas Lee > 300 dan dapat meningkatkan kadar glukosa darah puasa dengan rata-rata > 130 mg/dL, kecuali kelompok normal. Pemberian kombinasi fraksi etil asetat buah pare dan rimpang kunyit dapat digunakan sebagai anti hiperlipidemia pada model tikus resistensi insulin dengan dosis optimal fraksi etil asetat buah pare : rimpang kunyit (0,2 mg/200gBB : 20 mg/200gBB) dengan perbandingan (0,5:2).

Kata Kunci : *Momordica charantia* L., *Curcuma domestica* Val., Anti hiperlipidemia, Anti aterosklerosis, Induksi HFD.

ABSTRACT

MUSFIRAH, S. 2016. ANTI HYPERLIPIDEMIC AND ANTI ATHEROSCLEROTIC TEST OF COMBINATION ETHYL ACETATE FRACTION OF BITTER MELON (*Momordica charantia* L.) AND ETHYL ACETATE FRACTION OF TURMERIC (*Curcuma domestica* Val.) IN INSULIN RESISTANCE RATS, THESIS, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Bitter melon (*Momordica charantia* L.) and turmeric (*Curcuma domestica* Val.) Is widely used as a food ingredient society everyday. Both of them can be used as an anti diabetic and anti hyperlipidemic. The purpose of this study to determine the effect ethyl acetate fraction of bitter melon (*Momordica charantia* L.) and turmeric (*Curcuma domestica* Val.) as an anti hyperlipidemic and anti atherosclerotic in insulin resistant rats.

The animals test used were male rats Wistar as many as 40 were divided into 8 groups each group consisting of 5 rats. Group I as normal control, group II as a negative control (CMC-Na 1%), group III as a positive control (metformin 18 mg / 200gBB), group IV as ethyl acetate fraction of turmeric 10mg / 200g BB, group V as ethyl acetate fraction of bitter melon 0.4 mg / 200 g B, group VI-VIII were each group given a ethyl acetate fraction of bitter melon : turmeric (0.8 mg : 5 mg; 0.4 mg : 10 mg and 0.2 mg : 20 mg). All groups were given feed HFD-fructose during 45 days except the normal group was given the standard feed. Giving the fraction of the test carried out for 15 days.

The results induced research using HFD-fructose can increase body weight of rats with an average index of obesity $Lee > 300$ and can increase fasting blood glucose levels by an average of > 130 mg / dL, except the normal group. Giving combined ethyl acetate fraction bitter melon and turmeric can be used as an anti hyperlipidemic in insulin resistant rats with optimal doses of ethyl acetate fraction pare: Turmeric (0.2 mg / 200gBB: 20 mg / 200gBB) by comparison (0.5 : 2).

Key word : *Momordica charantia* L., *Curcuma domestica* Val., anti hyperlipidemic, anti atherosclerotic, HFD induced.