

INTISARI

SARI, M.I., 2020, UJI AKTIVITAS FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT, AIR DAUN BELIMBING WULUH (*Avorrrhae bilimbi* L.) SEBAGAI PENURUN BERAT BADAN PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR *Sprague-dawley* YANG DIINDUKSI PAKAN TINGGI LEMAK DAN PTU, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Obesitas merupakan penimbunan lemak yang berlebihan dalam tubuh karena pemasukan kalori yang lebih banyak dari yang dibutuhkan oleh tubuh. Daun belimbing wuluh telah terbukti sebagai penurun berat badan dengan beberapa kandungan yaitu alkaloid, saponin, flavonoid dan tannin (Rahmansyah *et al.* 2010). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui fraksi yang memberikan efek dan mengetahui golongan senyawa yang memiliki efek menurunkan berat badan serta lemak abdominal pada tikus putih jantan galur *Sprague-dawley*.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tikus putih jantan galur *Sprague-Dawley* sebanyak 35 ekor yang dibagi 7 kelompok terdiri dari kelompok normal, CMC 0,5% (kontrol negatif), Obeslim[®] (kontrol positif), dan perlakuan ekstrak daun belimbing wuluh 3,3mg/200g BB, fraksi *n*-heksana 0,11mg/200g BB, fraksi etil aetat 0,25mg/200g BB dan fraksi air 2,94mg/200g BB diberikan secara oral sesudah induksi pakan tinggi lemak. Pengukuran berat badan dilakukan sebelum induksi dan sesudah induksi pakan tinggi lemak hari ke 7, 14 dan 21. Hasil penurunan berat badan dan lemak abdominal dianalisis statistik.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa fraksi *n*-heksana, fraksi etil aetat dan fraksi air memiliki efek penurunan berat badan dan lemak abdominal pada kelompok perlakuan. Hasil yang paling mendekati dengan kontrol positif pada pemberian fraksi air 2,94mg/200g BB karena pelarut polar mampu menarik senyawa daun belimbing wuluh lebih banyak dari pelarut semi-polar dan non polar.

Kata kunci: Daun belimbing wuluh, obesitas, fraksi *n*-heksana, fraksi etil aetat, fraksi air, lemak abdominal.

ABSTRACT

SARI, M.I., 2020, TEST ACTIVITY OF FRACTION *n*-HEKSANA, ETHYL ACETATE, WATER LEAVES BELIMBING WULUH (*Avorrrhae Oxalidaceae* L.) AS THE WEIGHT LOSS IN THE RAT WHITE RATS, THE STRAIN *SPRAGUE-DAWLEY*- INDUCED HIGH FEED FAT AND PTU, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Obesity is a filling of excessive fat in the body due to the inclusion of more calories than needed by the body. Leaf belimbing Wuluh has been proven as a weight loss with several ingredients namely alkaloids, saponins, flavonoids and tannins (Rahmansyah *et al.* 2010). The purpose of this study is to find out the fraction that gives effect and know the group of compounds that have the effect of losing weight as well as abdominal fat in the white rats of *Sprague-Dawley* strain.

The research was conducted using the white mouse of *Sprague-Dawley* strain as many as 35 tails divided by 7 groups consisting of normal groups, CMC 0,5 % (negative control), Orlistat (positive control), and treatment of leaf extract belimbing Wuluh 3, 3mg/200g BB, fraction *n*-hexana 0, 11mg/200g BB, etyl aetat 0, 25mg/200g BB and water fraction 2, 94mg/200g BB administered orally after the induction of high fat feed. Measuring weight is done before induction and after the induction of high fat feed, 7th day, 14th and 21st. Weight loss results and abdominal fat analyzed statistics.

The results of this study showed that the *n*-heksana fraction, ethyl acetate fraction and water fraction have the effect of weight loss and abdominal fat in the treatment group. The results are most closely related to positive control on 2 water fraction giving, 94mg/200g BB because the polar solvent is able to attract more belimbing leaf compounds than semi-polar and non-polar solvents.

Keywords: leaf belimbing wuluh, obesity, fraction *n*-heksana, Ethyl acetate fraction, water fraction, abdominal fat.