

ABSTRAK

AKTIVITAS ANTI OBESITAS KOMBINASI EKSTRAK DAUN KATUK (*Sauropus Androgynus* L.Merr) DAN HERBA PEGAGAN (*Centella Asiatica* L.Urban) PADA MODEL MENCIT OBESITAS

Oleh :

Erinna Putri Damayanti

201FF04037

Obesitas merupakan suatu kondisi terjadinya akumulasi lemak yang berlebih yang memicu timbulnya penyakit sindroma metabolik seperti hiperglikemia, hiperlipidemia, hipertensi, hiperurisemia, dll. Upaya menurunkan obesitas dapat dengan meminimalisir resiko penyakit tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiobesitas kombinasi ekstrak daun katuk (*Sauropus androgynus* L.Merr) dan herba pegagan (*Centella Asiatica* L.Urban) pada model mencit Swiss Webster obesitas. Sejumlah 36 ekor mencit dikelompokkan secara acak menjadi 6 kelompok yaitu kelompok normal (menerima pembawa obat), induksi (menerima pembawa obat), pembandingan (menerima orlistat 15,6 mg/kgBB), dan 3 kelompok menerima kombinasi ekstrak daun katuk (SA) & herba pegagan (CA) dengan perbandingan dosis SA : CA mencakup 25:25 mg/kg, 25:50 mg/kg, 50:25 mg/kg. Semua kelompok (kecuali kelompok normal) diinduksi obesitas dengan fruktosa 20% dan makanan tinggi lemak selama 28 hari. Obat uji diberikan secara oral selama 28 hari. Parameter yang diukur adalah bobot badan, indeks pakan, indeks feses, indeks organ, indeks lemak, kadar trigliserida (TG) serum, dan persen inhibisi peroksidasi lipid terhadap homogenat hati dengan mengukur absorbansi malondialdehid (MDA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam parameter bobot badan, indeks pakan, indeks feses, indeks organ, indeks lemak, kadar trigliserida (TG) serum, dan persen inhibisi peroksidasi lipid antara kelompok hewan yang menerima kombinasi ekstrak daun katuk dan herba pegagan terhadap kelompok kontrol positif ($p < 0,05$). Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kombinasi ekstrak daun katuk dan herba pegagan mempunyai aktivitas antiobesitas.

Kata Kunci : *Sauropus androgynus*, *Centella asiatica*, obesitas, sindroma metabolik, trigliserida.

ABSTRACT

ANTI-OBESITY ACTIVITY COMBINATION OF KATUK LEAF (*Sauropus Androgynus* L. Merr) AND GOTU KOLA (*Centella Asiatica* L. Urban) LEAF EXTRACTS IN OBESE MICE MODEL

Written by :

Erinna Putri Damayanti

201FF04037

*Obesity is a condition of excessive fat accumulation that triggers metabolic syndrome diseases such as hyperglycemia, hyperuricemia, hypertension, hyperlipidemia, etc. Efforts to reduce obesity can minimize the risk of the disease. This study aims to determine the anti-obesity activity of a combination of katuk leaf extract (*Sauropus androgynus* L.Merr) and gotu kola (*Centella Asiatica* L.Urban) in a Swiss Webster obese mouse model. A total of 36 mice were randomly grouped into 6 groups, namely the negative control group (receiving drug carriers), positive (receiving drug carriers), comparison/standard (receiving orlistat 15.6 mg/kg), and 3 groups receiving a combination of katuk leaf extract (SA) & gotu kola herb extract (CA) with a dose ratio of SA : CA includes 25:25 mg/kg, 25:50 mg/kg, 50:25 mg/kg. All groups (except the normal group) were induced obesity with fructose 20% and high-fat food for 28 days. The drug is given orally for 28 days. Parameters measured were body weight, feed index, feces index, organ index, fat index, serum triglyceride levels (TG), percent inhibition of lipid peroxidation by measuring malondialdehyde (MDA) absorbance. The results showed that there were significant differences in parameters of body weight, feed index, faecal index, organ index, fat index, serum triglyceride (TG) level, and percent lipid peroxidation inhibition between groups of animals receiving a combination of katuk leaf extract and gotu kola herb compared to the induction group/positive control group ($p < 0.05$). The results of the study concluded that the combination of katuk leaf extract and gotu kola herb had anti-obesity activity.*

Keywords : *Sauropus androgynus, Centella asiatica, obesity, metabolic syndrome, triglycerides.*