

ABSTRACT

ACTIVITY TEST OF CHINESE TEAK LEAF TEA (*Cassia angustifolia vahl*) ON WEIGHT LOSS OF OBESITY MALE MICE (*Mus musculus*) STRAIN DEUTSCHLAND DENKEN AND YOKEN (DDY)

By

Attara Rafilia Adhata

Background: Obesity is a health problem and a global epidemic. Indonesia is the fourth country with the highest obesity prevalence in Asia. Chinese teak leaves (*Cassia angustifolia vahl*) contain *aloe-emodin*, *anthracenedione*, *senosides*, *tannins*, and *flavonoids* that have the potential to lose weight.

Method: This research was an experimental study with a pre-post-test control design and was conducted for 15 days on 16 mice which were divided into 4 groups. The control group (K1), the 1st dose group (K2) was given Chinese teak leaf tea at dose 0,003 g, the 2nd dose group (K3) was given Chinese teak leaf tea at dose 0,007 g, and the 3rd dose group (K4) was given Chinese teak leaf tea at dose 0,01 g. The data were analyzed by using Paired T-test and One Way Anova statistical tests.

Result: Based on the Paired T-test statistic result, p values = 0,001 and 0,010. One Way Anova test results obtained p value = 0,001.

Conclusion: The effective dose of Chinese teak leaf tea (*Cassia angustifolia vahl*) for weight loss is 0,01 g. After being given Chinese teak leaf tea (*Cassia angustifolia vahl*) there was a significant difference between the weight before and after treatment, as shown by the results of the Paired T-test p value = 0,010 and 0,001 or p value <0,05. There was a significant difference in the body weight of mice between groups receiving Chinese teak leaf tea (*Cassia angustifolia vahl*) as indicated by the results of the One Way Anova test p value = 0,001 or p value <0,005.

Keywords: *Cassia angustifolia vahl*, Obesity, Weight loss

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS PEMBERIAN TEH DAUN JATI CINA (*Cassia angustifolia vahl*) TERHADAP PENURUNAN BERAT BADAN MENCIT (*Mus musculus*) JANTAN GALUR DEUTSCHLAND DENKEN AND YOKEN (DDY) YANG MENGALAMI OBESITAS

Oleh

ATTARA RAFILIA ADHATA

Latar Belakang: Obesitas merupakan masalah kesehatan dan epidemik global. Indonesia merupakan negara keempat dengan prevalensi obesitas tertinggi di Asia. Daun jati cina (*Cassia angustifolia vahl*) mengandung *aloe-emodin*, *antracenedion*, senosida, tanin, dan flavonoid yang berpotensi menurunkan berat badan.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain penelitian *pre post test control design* dan dilakukan selama 15 hari pada 16 ekor mencit yang terbagi menjadi 4 kelompok. Kelompok kontrol (K1), kelompok dosis 1 (K2) diberikan teh daun jati cina dengan dosis 0,003 g, kelompok dosis 2 (K3) diberikan teh daun jati cina dengan dosis 0,007 g, dan kelompok dosis 3 (K4) diberikan teh daun jati cina dengan dosis 0,01 g. Data dianalisis dengan uji statistik *Paired T-test* dan *One Way Anova*.

Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil uji statistik *Paired T-test* didapatkan nilai $p=0,001$ dan $0,010$. Hasil uji *One Way Anova* didapatkan nilai $p=0,001$.

Simpulan Penelitian: Dosis efektif pemberian teh daun jati cina (*Cassia angustifolia vahl*) terhadap penurunan berat badan paling baik adalah dosis 0,01 g. Berat badan mencit setelah pemberian teh daun jati cina (*Cassia angustifolia vahl*) terdapat perbedaan yang bermakna antara berat badan sebelum dan sesudah perlakuan ditunjukkan dengan hasil nilai uji *Paired T-test* yaitu $0,010$ dan $0,001$ atau $p\ value < 0,05$. Perbedaan berat badan mencit antar kelompok pemberian teh daun jati cina (*Cassia angustifolia vahl*) terdapat perbedaan yang bermakna ditunjukkan dengan hasil uji *One Way Anova* yaitu $p\ value = 0,001$ atau $p\ value < 0,005$.

Kata Kunci: *Cassia angustifolia vahl*, Obesitas, Penurunan Berat Badan