

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji efektivitas pemberian ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) dalam menurunkan kadar kolesterol total pada tikus (*Rattus norvegicus*) wistar jantan yang mengalami obesitas. Hewan uji dibagi kedalam 4 kelompok, kelompok kontrol yang hanya diberi aquades, kelompok perlakuan 1 diberikan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) dengan dosis yang berbeda, yaitu 200mg/KgBB, 400mg/KgBB, 600mg/KgBB. Perhitungan sampel didasarkan pada rumus ferderer untuk 4 kelompok dan didapatkan hasil sebanyak 6 ekor perkelompok, sehingga total sampel pada penelitian ini yaitu 24 ekor tikus. Hewan uji terlebih dahulu diberi diet tinggi lemak selama 14 hari untuk memunculkan kondisi obesitas. Parameter yang digunakan untuk mengonfirmasi tikus mengalami obesitas yaitu indeks Lee. Setelah 14 hari tikus mendapatkan nilai indeks Lee >0.30 , yang artinya masuk dalam kategori obesitas. Setelah dikonfirmasi mengalami obesitas, tikus kemudian diberi terapi ekstrak bunga telang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) bermanfaat dalam menurunkan berat badan tikus yang mengalami obesitas. Terapi ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) dengan dosis 600mg/KgBB paling efektif dalam penurunan kadar kolesterol total tikus (*Rattus norvegicus*) jantan galur wistar yang mengalami obesitas, yaitu dari 65.06mg/dl menjadi 37.46mg/dl. Penurunan berat badan dan kadar kolesterol total terjadi karena senyawa metabolit sekunder di dalam ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) diantaranya flavonoid, saponin, tannin dan triterpenoid. Senyawa-senyawa ini membantu menurunkan kadar kolesterol total pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar yang mengalami obesitas.

Kata Kunci: Obesitas, Kolesterol total, Bunga Telang

ABSTRACT

This study aims to determine and test the effectiveness of administering butterfly pea flower extract (Clitoria ternatea) in reducing total cholesterol levels in male Wistar rats (Rattus norvegicus) who are obese. The test animals were divided into 4 groups, the control group was only given distilled water, treatment group 1 was given butterfly pea flower extract (Clitoria ternatea) at different doses, namely 200mg/KgBB, 400mg/KgBB, 600mg/KgBB. The sample calculation was based on the Ferderer formula for 4 groups and the results were 6 mice per group, so the total sample in this study was 24 mice. Test animals were first given a high-fat diet for 14 days to induce obesity. The parameter used to confirm that mice are obese is the Lee index. After 14 days the mice had a Lee index value of >0.30 , which means they were in the obese category. After being confirmed to be obese, the mice were then given telang flower extract therapy. The results of the study showed that butterfly pea flower extract (Clitoria ternatea) was useful in reducing the weight of obese mice. Butterfly butterfly pea (Clitoria ternatea) flower extract therapy at a dose of 600mg/KgBW was most effective in reducing the total cholesterol levels of male Wistar rats (Rattus norvegicus) who were obese, namely from 65.06mg/dl to 37.46mg/dl. The reduction in body weight and total cholesterol levels occurs due to secondary metabolite compounds in butterfly pea flower extract (Clitoria ternatea), including flavonoids, saponins, tannins and triterpenoids. These compounds help reduce total cholesterol levels in white Wistar rats (Rattus norvegicus) that are obese.

Keywords: Obesity, total cholesterol, butterfly pea flower