

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh pemberian ekstrak bunga pagoda (*clerodendum paniculatum*) terhadap penurunan kadar kolesterol dan gambaran histopatologi hati tikus putih galur wistar jantan yang mengalami obesitas. Penelitian ini menggunakan hewan coba tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar sebanyak 24 ekor tikus kedalam 4 kelompok yaitu K, P1, P2 dan P3 dengan perlakuan pemberian dosis yang berbeda. Hasil pengujian fitokima ekstrak bunga pagoda memiliki kandungan metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Penelitian ini dilaksanakan dengan tahap awal pengujian diet tinggi lemak selama 14 hari. Hasilnya tikus mendapatkan nilai indeks Lee sebesar 0.31 pada kelompok perlakuan 1, 2 dan 3. Berdasarkan hasil yang diperoleh, terdapat penurunan kadar kolesterol total pada tikus. Hasilnya menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan ekstrak bunga pagoda dengan dosis 150 mg/KgBB dan 200 mg/KgBB tidak lagi mengalami kadar kolesterol tinggi karena kadar kolesterolnya berada < 54mg/dl. Gambaran mikroskopik hati tikus kelompok perlakuan 3 dengan tikus yang diberi pakan tinggi lemak dan diberi dosis 200 mg/kgbb ekstrak bunga pagoda tampak normal tidak terlihat peradangan, sel sel mulai membaik, tidak tampak nekrosis dan perlemakan. Analisis data menggunakan *Kolmogorov-smirnov test* Hasilnya data setiap kelompok berdistribusi normal nilai signifikansi $p > 0,05$ untuk uji homogenitas dengan hasil 0.361 seluruh kelompok homogen dan hasil one way ANOVA dengan hasil sig. 0.00 maka terdapat perbedaan antar kelompok.

Kata kunci : Bunga pagoda, Kolesterol, Hati, SGOT, SGPT

ABSTRACT

This research was conducted to examine the effect of administering Pagoda Flower Extract (Clerodendrum Paniculatum) on liver function and the histopathological picture of the liver in male Wistar strain white rats infected with Leptospira Interrogans bacteria. This study used 24 Wistar strain white rats (Rattus norvegicus) as test animals, divided into 4 groups: control group, treatment 1, 2, 3 (P1, P2, P3), each receiving different treatments. The results of the phytochemical testing of pagoda flower extract (Clerodendrum paniculatum L.) show that it contains secondary metabolites such as alkaloids, flavonoids, saponins, and tannins. On the 14th day of observation, significant results were obtained to restore normal SGPT liver function in the treatment group 1 with a value of 30.17 ± 2.9 , treatment group 2 with a value of 25.17 ± 2.92 , and treatment group 3 with a value of 20 ± 2 . SGOT levels became normal in treatment group 2 with a value of 77.5 ± 13.3 and treatment group 3 with a value of 62.3 ± 11.4 . The data analysis results were normally distributed with $p > 0.05$ for SGOT and SGPT liver function values in the treatment and control groups. In the significance test using the one-way ANOVA method, the result shows a sig value < 0.05 , indicating a significant difference in the mean values among the sample groups. Similarly, the homogeneity has shown that the data is homogeneous because the variables of group P0, group P1, P2, and group P3 come from populations with the same variance.

Keywords : Pagoda flower, Heart, SGOT, SGPT