

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menguji bagaimana pengaruh pemberian ekstrak bunga pagoda (*Clerodendrum Paniculatum*) terhadap fungsi pankreas dan gambaran histopatologi pankreas tikus putih galur wistar jantan yang terinfeksi bakteri *Leptospira Interrogans*. Berdasarkan perbedaan nilai rata-rata kadar lipase kelompok perlakuan 3 yaitu tikus yang mengalami terinfeksi bakteri dan diberi bunga pagoda dengan dosis 200mg/KgBB memiliki penurunan kadar lipase yang paling besar dan mendekati kelompok kontrol. Untuk gambaran histopatologi kelompok perlakuan 3 (P3) yang diinfeksi bakteri *leptospira* dan diberi pengobatan ekstrak bunga pagoda dengan dosis 200mg/KgBB terlihat tidak terdapat nekrosis namun masih terlihat infiltrasi leukosit sedikit pada sel pankreas sehingga pada kelompok perlakuan ini mendapatkan skor 0. Dengan begitu dapat disimpulkan ekstrak bunga pagoda berpengaruh terhadap fungsi pankreas tikus yang terinfeksi bakteri *leptospira*. Pada analisa data kolmogorov-smirnov $p > 0.05$ yaitu 0.200 dengan begitu data berdistribusi normal. Kemudian Nilai probabilitas pada serum amylase adalah 0,087 dan lipase adalah 0.502 maka dari populasi yang mempunyai varians yang sama, atau homogeny. Pada uji One-Way Anova pada penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang dihasilkan pada amylase adalah 0.000 atau < 0.05 dan lipase adalah 0.000 atau < 0.05 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

Kata Kunci : Bunga pagoda, Pankreas, *Leptospira*, Amilase, Lipase

ABSTRACT

This research was conducted to examine the effect of administering pagoda flower extract (Clerodendrum Paniculatum) on pancreatic function and the histopathological appearance of the pancreas in male Wistar strain white rats infected with Leptospira Interrogans bacteria. Based on the differences in the average lipase levels of treatment group 3, which consisted of rats infected with bacteria and given pagoda flower extract at a dose of 200mg/KgBW, there was the greatest decrease in lipase levels, approaching the control group. For the histopathological description of treatment group 3 (P3) infected with leptospira bacteria and treated with pagoda flower extract at a dose of 200mg/KgBW, there was no necrosis observed, but slight leukocyte infiltration was still seen in the pancreatic cells, resulting in a score of 0 for this treatment group. Thus, it can be concluded that pagoda flower extract affects the pancreatic function of rats infected with leptospira bacteria. In the Kolmogorov-Smirnov data analysis, $p > 0.05$ is 0.200, thus the data is normally distributed. Then the probability value for serum amylase is 0.087 and lipase is 0.502, indicating that the population has the same variance, or is homogeneous. The One-Way ANOVA test in the study shows that the significance value for amylase is 0.000 or < 0.05 and for lipase is 0.000 or < 0.05 , indicating a significant difference between the control group and the treatment group.

Keywords: Pagoda flower, Pancreas, Leptospira, Amylase, Lipase