

ABSTRAK

Diabetes melitus tipe 2 adalah gangguan penyakit metabolik yang ditandai dengan kenaikan gula akibat penurunan sekresi insulin oleh sel-sel beta pada pankreas atau gangguan fungsi insulin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kunyit putih (*curcuma zedoria*) terhadap wistar yang terkena diabetes melitus tipe 2. jenis praktikum ini menggunakan penelitian eksperimental dengan metode *the one group post test only design*. Objek penelitian adalah tikus yang dibagi dalam lima kelompok perlakuan dengan 25 ekor tikus yang dijadikan sampel. Hasil penelitian menunjukkan dengan dosis 250 mg/KgBB, 500 mg/KgBB, 750 mg/KgBB dapat menurunkan kadar gula darah tetapi di dapati derajat kerusakan yang berbeda-beda pada pemeriksaan histopatologi jantung. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kunyit putih dapat menurunkan kadar gula darah tetapi tidak dapat memperbaiki secara menyeluruh sel-sel yang rusak akibat dari diabetes. Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait dosis dan perlakuan yang lebih efektif untuk menghasilkan ekstrak kunyit putih yang sempurna sehingga dapat dikonsumsi dengan baik oleh penderita diabetes melitus.

Kata kunci : Diabetes, Histologi, Kardiovaskular

ABSTRACT

Diabetes mellitus type 2 is a metabolic disease characterized by elevated blood sugar due to decreased insulin secretion by beta cells in the pancreas or impaired insulin function. This study aims to determine the effect of giving white turmeric extract (curcuma zedoria) to wistar affected by diabetes mellitus type 2. This type of research uses experimental research with the one group post test only design method. The object of the study was rats divided into five treatment groups with 25 rats sampled. The results showed that doses of 250 mg/KgBB, 500 mg/KgBB, 750 mg/KgBB can reduce blood sugar levels but different degrees of damage were found in the histopathological examination of the heart. This shows that the administration of turmeric extract can reduce blood sugar levels but cannot completely repair cells damaged by diabetes. It is recommended to conduct further research related to doses and treatments that are more effective in producing the perfect white turmeric extract so that it can be consumed properly by people with diabetes mellitus.

Keywords : Diabetes, Histology, Cardiovascular