

ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Daun Matoa telah dimanfaatkan sebagai salah satu obat tradisional yang bermanfaat sebagai anti diabetes mellitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa yang terdapat pada ekstrak hidroalkohol daun matoa, serta dosis ekstrak hidroalkohol daun matoa yang efektif untuk menurunkan kadar gula darah pada tikus yang diinduksi STZ. Penelitian ini dilakukan secara *invivo* dengan sampel penelitian sebanyak 6 kelompok perlakuan. Setiap kelompok perlakuan terbagi atas 6 tikus yaitu kelompok normal, kontrol negatif, kontrol positif, kelompok EHDM 75mg/kgBB, 150mg/kgBB, 300mg/kgBB. Data dianalisis menggunakan metode *Shapiro-Wilk* untuk menentukan normalitas ($P > 0,05$) dan juga dilanjutkan dengan metode *One Way ANOVA* untuk menentukan perbedaan rata-rata diantara kelompok, apabila terdapat perbedaan ($P < 0,05$) maka dilanjutkan dengan uji *Post Hoc Tukey HSD* untuk melihat perbedaan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak hidroalkohol daun matoa mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, tannin, saponin dan glikosida. Berdasarkan hasil yang diperoleh pemberian EHDM dosis 300mg/kgBB menunjukkan hasil yang efektif terhadap penurunan kadar gula darah dengan rata-rata penurunan sebesar 57%.

Kata kunci : *Pometia pinnata*, Streptozotosin, EHDM