

ABSTRAK

Royyan Habibi
NIM. 21482020025

Program Studi S1 Farmasi Klinik
dan Komunitas

Dosen Pembimbing
Devi Anggraini Putri, M.Si
NIDN. 0725089301

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN SAWO MANILA (*Manilkara Zapota*) TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA MENCIT (*Mus musculus*)

ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kinerja insulin, atau keduanya. Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa daun sawo manila memiliki kandungan flavonoid yang dapat berpengaruh terhadap profil pulau Langerhans pankreas dengan memperbesar diameternya. Namun penelitian tentang daun sawo manila dapat menurunkan kadar gula darah belum di laporkan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menentukan efektivitas ekstrak daun sawo manila sebagai penurun kadar gula darah pada mencit yang diinduksi aloksan.

Penelitian ini menggunakan metode true experimental dengan pretest-posttest control group design menggunakan 25 ekor mencit yang dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok kontrol negatif dan kontrol positif Metformin 500 mg/kgBB, kelompok ekstrak 500, 750, 1000 mg/kgBB. Mencit diadaptasi selama 7 hari dan dipuasakan 8 jam sebelum perlakuan cek gula darah (T0). diberikan Aloksan 150 mg/kgBB ukur gula darah pada hari ke 3 setelah penginduksian (T1). Sedian uji diberikan 1 kali pada hari ke 11,14 dan 17 dan dilakukan pengecekan kadar gula darah pada hari ke 14 (T2), 17 (T3), dan 20 (T4).

Hasil penelitian menunjukan semua kelompok uji ekstrak daun sawo manila dengan dosis 500, 750, 1000 mg/kgBB ada perbedaan dalam penurunan kadar gula darah dibandingkan dengan kelompok negatif ($\alpha < 0,05$) dan dosis 1000 mg/kgBB tidak ada perbedaan dengan kelompok positif ($\alpha > 0,05$). Ekstrak daun sawo manila dengan dosis paling optimum 1000 mg/kgBB mempunyai efektivitas sebagai antihiperglikemik.

Penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dosis yang mempunyai efek maksimal sebagai antihiperglikemik. Adanya uji toksisitas terkait ekstrak etanol 98% daun sawo manila.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Metformin, Daun Sawo Manila, Antihiperglikemik