

INTISARI

JEPRI. 2021. UJI ANTIDIABETES EKSTRAK DAUN BLIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi* L.) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER YANG MENGALAMI RESISTENSI INSULIN.

Diabetes melitus penyakit metabolisme, terjadi karena meningkatnya glukosa darah saat sekresi insulin berkurang, sehingga menyebabkan kadar darah berlebih dan terbentuk radikal bebas menjadi oksigen reaktif, maka dari itu Perlu diperhatikan pengobatan penyakit diabetes dengan penggunaan obat alternatif salah satunya belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) Tujuan penelitian ini untuk membuktikan khasiat ekstrak daun belimbing wuluh dapat menurunkan glukosa darah pada mencit yang mengalami resistensi insulin.

Mencit jantan 25 ekor dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok I (kelompok negatif CMC Na 0,5%); kelompok II (kontrol positif metformin); kelompok III (ekstrak belimbing wuluh dosis 250 mg/kg BB mencit); kelompok IV (ekstrak belimbing wuluh dosis 500 mg/kg BB mencit); dan kelompok V (ekstrak belimbing wuluh dosis 750 mg/kg BB mencit). diberikan perlakuan selama 14 hari dengan penginduksian pakan tinggi lemak, fruktosa dan aloksan selama 29 hari. Data hasil penelitian penurunan glukosa darah pada mencit yang mengalami resistensi insulin dianalisis dengan metode Kruskal-Wallis dan dilanjutkan Mann Whitney

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak belimbing wuluh dapat menurunkan glukosa darah. Dosis yang efektif menurunkan glukosa darah pada dosis 500 mg/Kg BB mencit $p(<0,05)$ Hasil pengamatan kolesterol didapat rata-rata 104,24 mg/dL menunjukkan bahwa penginduksian sudah berhasil

Kata kunci : Antidiabetes, Resistensi insulin, daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)

ABSTRACT

JEPRI. 2021. ANTIDIABETIC TEST OF STARFRUIT LEAF EXTRACT (Averrhoa bilimbi L.) ON MALE SWISS STRAIN WEBSTER INSULIN RESISTANCE GUIDED

Diabetes mellitus is a metabolic disease, occurs due to increased blood glucose when insulin secretion decreases, causing excessive blood levels and free radicals are formed into reactive oxygen, therefore it is necessary to pay attention to the treatment of diabetes with the use of alternative drugs, one of which is star fruit (*Averrhoa bilimbi* L). This study was to prove the efficacy of starfruit leaf extract to reduce blood glucose in mice fed.

25 male mice were divided into 5 groups. Group I (CMC Na negative 0.5% group); group II (metformin positive control); group III (starfruit extract dose 250 mg/kg BW mice); group IV (starfruit extract at a dose of 500 mg/kg BW of mice); and group V (starfruit extract dose 750 mg/kg BW mice). given treatment for 44 days with the induction of high-fat, fructose and alloxan feed. Research data on reducing blood glucose in mice with insulin resistance were analyzed by the Kruskal-Wallis method and continued by Mann Whitney.

The results showed that the star fruit extract can lower blood glucose. Effective dose lowers blood glucose at a dose of 500 mg/Kg BB squeak p (0.05)

Key words : Antidiabetic, insulin resistance, belimbing wuluh leaf (*Averrhoa bilimbi* L.)