

ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dekokta daun paitan dibandingkan glibenklamid dan menghitung persentase penurunan kadar glukosa darah terhadap efek antidiabetes pada tikus jantan galur Wistar yang terinduksi streptozotosin. Penelitian ini menggunakan 18 ekor tikus yang dibagi dalam 6 kelompok yaitu kelompok I (kontrol basal) tanpa diberikan perlakuan, kelompok II (kontrol pankreatotoksik) streptozotosin 40 mg/gBB, kelompok III (kontrol positif) glibenklamid 0,45 mg/gBB serta kelompok IV-VI (perlakuan dekokta daun paitan) dengan dosis 1 (400 mg/kgBB); dosis 2 (800 mg/kgBB); dan dosis 3 (1600 mg/kgBB). Pengukuran kadar glukosa darah pada hari ke-0, 4, 7, dan 14 dengan metode enzimatik. Data dianalisa menggunakan uji *One-Way ANOVA* taraf kepercayaan 95%, dilanjutkan dengan analisis *Post Hoc Tamhane*. Dosis dekokta yang efektif pada penelitian ini yaitu 800 mg/kgBB. Penurunan kadar glukosa darah dekokta daun paitan tidak berbeda bermakna dibandingkan glibenklamid dengan persentase penurunan kadar glukosa secara berturut-turut yakni dosis 1 (87,69%); dosis 2 (96,42%); dan dosis 3 (95,49%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dekokta daun paitan mempunyai pengaruh menurunkan kadar glukosa darah tikus jantan galur Wistar yang terinduksi streptozotosin pada hari ke-7 dan ke-14.

Kata kunci: daun paitan, dekokta, streptozotosin, kadar glukosa darah.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a metabolic disease characterized by hyperglycemic. This study research aimed to examine antidiabetic effect of decoction of paitan leaves compared glibenclamid also to calculate percentage of blood glucose level reduction in male Wistar rats induced streptozotocin. This study used 18 rats divided into six group: group I (basal control) without treatment, group II (pancreotoxic control) streptozotocin 40 mg/gBB, group III (positive control) glibenclamid 0,45 mg/gBB, also group IV-VI (decoction of paitan leaves) with dose 1 (400 mg/kgBB); dose 2 (800 mg/kgBB); and dose 3 (1600 mg/kgBB). Measurement of blood glucose level at days 0, 4, 7, and 14 with enzymatic method. Data were analyzed by *One-Way ANOVA* test with 95% confidence level, followed by *Post Hoc Tamhane* analysis. The decrease of blood sugar level of decoction of paitan leaves did not differ significantly compared to glibenclamid at day-7 and day-14 with percentage of decrease of blood sugar level in respectively dose 1 (87,69%); dose 2 (96,42%); and dose 3 (95,49%). The result showed that decoction of paitan leaves decreased blood glucose level in male Wistar rats induced streptozotocin.

Keyword: paitan leaves, decoction, streptozotocin, blood glucose level.