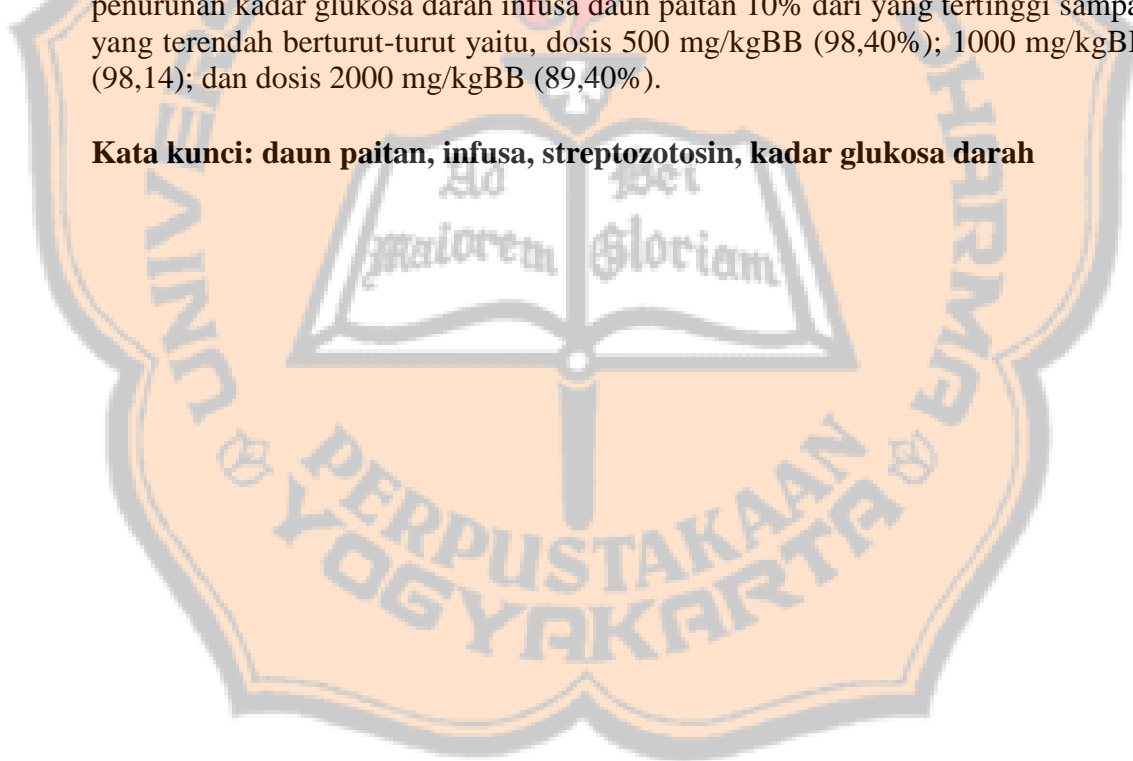


## ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan penyakit serius, kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak memproduksi insulin yang cukup (hormon yang mengatur gula darah), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Paitan merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas infusa daun paitan 10% sebagai antidiabetes terhadap tikus galur Wistar terinduksi Streptozotisin. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan sederhana acak lengkap pola searah. 18 ekor tikus jantan galur Wistar dibagi dalam 6 kelompok secara acak. Kelompok I sebagai kontrol basal, kelompok II sebagai kontrol pankreatotoksik terinduksi streptozotisin dosis 40 mg/kg BB, kelompok III sebagai kontrol positif diberikan glibenklamid 0,45 mg/kg BB, kelompok III-IV sebagai kelompok perlakuan diberikan infusa daun paitan 10% dengan tiga peringkat dosis 2000; 1000 dan 500 mg/kg BB. Pada hari ke-0, 4, 7 dan 14 kadar glukosa darah diukur menggunakan metode enzimatik. Berdasarkan hasil penelitian, infusa daun paitan 10% memiliki aktivitas antidiabetes. Persentase penurunan kadar glukosa darah infusa daun paitan 10% dari yang tertinggi sampai yang terendah berturut-turut yaitu, dosis 500 mg/kgBB (98,40%); 1000 mg/kgBB (98,14); dan dosis 2000 mg/kgBB (89,40%).

**Kata kunci:** daun paitan, infusa, streptozotisin, kadar glukosa darah



**ABSTRACT**

Diabetes mellitus is a serious and chronic disease that occurs either when the pancreas does not produce enough insulin (a hormone that regulates blood sugar), or when the body can not effectively use the insulin produced. Paitan is one of the plants that can be used as antidiabetic agents. This research aimed to prove the antidiabetic effect of paitan leaves infusion 10%. This research was purely experimental research with randomized complete direct sampling design. Eighteen Wistar rats were divided randomly into six treatment groups. Group I was basal, group II was induced streptozotocin 40 mg/kg BW, group III was given glibenclamide 0.45 mg/kg BW, and group IV-VI were given paitan leaves infusion 10% dosed of 2000; 1000 and 500 mg/kg BW by orally. On days 0, 4, 7 and 14 blood glucose levels were measured using enzymatic methods. The results of this research showed that paitan leaves infusion 10% had an antidiabetic activity. The percentage of blood glucose level reduction by paitan leaves infusion 10% from the highest to the lowest respectively that is, dose 500 mg / kg BW (98.40%); 1000 mg / kg BW (98.14%); And dose of 2000 mg / kg BW (89.40%).

**Keyword:** paitan leaves, infusion, streptozotocin, blood glucose level.

