

ABSTRAK

AKTIVITAS ANTIDIABETES PADA EKSTRAK DAUN GIRANG (*Leea indica*) DENGAN METODE INDUKSI STREPTOZOTOCIN PADA MENCIT

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia akibat gangguan produksi atau kerja insulin. Indonesia menempati peringkat ketujuh dunia dengan 10,7 juta pasien. Pengobatan dengan insulin dan obat antidiabetes oral memiliki efek samping dan biaya yang tinggi karena waktu perawatan jangka panjang. Pada penelitian sebelumnya tanaman girang daunnya diklaim memiliki aktivitas antidiabetes. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental laboratorik dengan rancangan acak lengkap (RAL) untuk mengamati aktivitas antidiabetes ekstrak etanol daun girang (*Leea Indica*) terhadap mencit yang diinduksi streptozotocin. Kelompok kontrol positif mengalami kenaikan kadar gula darah hingga hari ke-21 rata-rata sebesar 296 mg/dl. Kelompok pembanding glibenklamid 0,013mg/Kg BB mengalami penurunan kadar glukosa darah. Kelompok ekstrak daun girang dosis 50 mg/KgBB diperoleh berbeda bermakna dengan kelompok pembanding. Kelompok ekstrak daun girang dosis 100 mg/KgBB pada hari ke 21 dari hasil statistic, tidak berbeda bermakna dengan kelompok normal dan pembanding. Pada Ekstrak daun girang dosis 200 mg/Kg BB mengalami penurunan kadar gula darah yang cukup besar dibandingkan pada kelompok lain. Ekstrak daun girang memiliki aktivitas antidiabetes pada hewan mencit yang diinduksi streptozotocin, dan dari hasil uji statistik pada ketiga dosis ekstrak daun girang yang paling efektif pada dosis 100mg/KgBB.

Kata kunci : Daun girang (*Leea indica*), streptozotocin, antidiabetes

ABSTRACT

ANTIDIABETES ACTIVITY OF GIRANG LEAF EXTRACT (*Leea indica*) BY STREPTOZOTOCIN INDUCTION METHODS ON MENCITES

*Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by hyperglycemia due to impaired insulin production or action. Indonesia ranks seventh in the world with 10.7 million patients. Treatment with insulin and oral antidiabetic drugs has side effects and high costs due to long-term treatment time. In previous research, the leaves of the girang plant were claimed to have antidiabetic activity. The research conducted was a laboratory experimental study with a complete randomized design (RAL) to observe the antidiabetic activity of ethanol extract of mali-mali/girang (*Leea Indica*) leaves against streptozotocin-induced mice. The positive control group had an increase in blood sugar levels until day 21 with an average of 296 mg/dl. The glibenclamide 0,013mg/Kg BB comparison group experienced a decrease in blood glucose levels. The girang leaf extract group doses of 50 and 100 mg/KgBB obtained significantly different from the comparison group. The group of girang leaf extract dose of 200 mg/Kg BB experienced a considerable decrease in blood sugar levels compared to other groups. Girang leaf extract has antidiabetic activity in streptozotocin-induced mice, and from the results of statistical tests on the three most effective doses of girang leaf extract at a dose of 100 mg/KgBB.*

*Keywords: Girang leaf (*Leea indica*), streptozotocin, antidiabetic.*