

ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan sekresi atau kerja insulin. Penggunaan tumbuhan herbal seperti daun salam (*Syzygium Polyanthum*) adalah salah satu metode pengobatan alternatif. Tumbuhan ini memiliki bahan aktif seperti Flavonoid, Alkaloid, Saponin, Tanin, dan Triterpenoid atau Steroid yang dapat berfungsi sebagai antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dalam menurunkan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan (*Ratus Novergicus*) yang diinduksi aloksan, serta menentukan dosis optimal yang paling efektif. Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus jantan yang terbagi dalam 6 kelompok yaitu kelompok kontrol normal, kelompok kontrol negatif, Kelompok kontrol positif (Metformin), kelompok perlakuan dengan dosis 200 mg/KgBB, kelompok perlakuan dosis 300 mg/KgBB dan kelompok perlakuan dosis 400 mg/KgBB. Sebelum diberi perlakuan, hewan uji dibuat diabetes dengan induksi aloksan (150mg/Kg BB) terlebih dahulu secara intravena. Parameter utama yang diukur adalah glukosa darah hari ke- 15, 20, 25 dan 30. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan ANOVA (*analysis of variance*) pada taraf kepercayaan 95% dengan parameter selisih penurunan kadar glukosa darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun salam berpengaruh secara signifikan menurunkan kadar glukosa darah pada tikus diabetes yang diinduksi aloksan, dengan dosis optimal yaitu 400 mg/KgBB . Penelitian ini mendukung potensi daun salam sebagai agen antidiabetes alami yang aman dan terjangkau.

Kata kunci : *Daun Salam, Syzygium polyanthum, Diabetes Melitus, Glukosa Darah, Aloksan, Tikus Putih.*

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood sugar levels due to impaired insulin secretion or action. The use of herbal plants such as bay leaves (*Syzygium polyanthum*) is one of the alternative treatment methods. This plant has active ingredients such as flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, and triterpenoids or steroids that can function as antidiabetics. This study aims to determine the effectiveness of salam leaf extract (*Syzygium polyanthum*) in reducing blood glucose levels in male white rats (*Rattus norvegicus*) induced by alloxan, and determine the optimal dose that is most effective. This study used 30 male rats divided into 6 groups, namely the normal control group, negative control group, positive control group (Metformin), treatment group with a dose of 200 mg / kgBB, treatment group dose of 300 mg / kgBB and treatment group dose of 400 mg / kgBB. Before being treated, the test animals were made diabetic by inducing alloxan (150mg/KgBB) intravenously. The main parameters measured were blood glucose on the 15th, 20th, 25th and 30th days. The data obtained were statistically analyzed using ANOVA (analysis of variance) at the 95% confidence level with the parameter of the difference in blood glucose levels. The results showed that the administration of bay leaf extract significantly reduced blood glucose levels in alloxan-induced diabetic rats, with an optimal dose of 400 mg/KgBB. This study supports the potential of bay leaves as a natural antidiabetic agent that is safe and affordable.

Keywords: *Bay Leaf, Syzygium polyanthum, Diabetes Mellitus, Blood Glucose, Alloxan, White Rat.*