

**UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL DAUN
BANDOTAN (*Ageratum Conyzoides L.*) PADA TIKUS PUTIH YANG
DIINDUKSI ALOKSAN**

Abstrak

Diabetes mellitus adalah kondisi metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia kronis dan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein yang tidak normal. Penelitian ini menyelidiki sifat antidiabetes tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides L.*) terutama daunnya. Ekstrak etanol daun bandotan dievaluasi pada tikus putih yang terprovokasi diabetes menggunakan alloxan pada konsentrasi 30 mg/kg berat badan yang diberikan secara intraperitoneal. Studi ini meneliti perubahan kadar glukosa darah selama periode 30 hari pada 30 tikus putih yang dibagi menjadi enam kelompok yaitu K-I (kontrol normal), K-II (kontrol negatif), K-III (kontrol positif) yang menerima Glibenclamide pada 0,65 mg/kg berat badan, dan K-IV, K-V, dan K-VI yang menerima ekstrak etanol daun bandotan pada dosis 100, 200, dan 400 mg/kg berat badan masing-masing. Ekstrak diberikan pada hari ke-20, 25, dan 30 setelah induksi alloxan. Hasilnya menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun bandotan secara signifikan menurunkan kadar glukosa darah ($P = 0,005$) pada tikus diabetes dengan dampak yang terjadi pada dosis 400 mg/kg berat badan.

Kata Kunci : Antidiabetik, Aloksan, Ekstrak Etanol Daun Bandotan, Tingkat Gula Dalam Darah

**TEST OF ANTIDIABETIC ACTIVITY OF BANDOTAN LEAVES
(*AGERATUM CONYZOIDES L.*) ON WHITE RATS INDUCED BY
ALLOXAN**

Abstract

*Diabetes mellitus is a metabolic condition characterized by chronic hyperglycemia and abnormal metabolism of carbohydrates, lipids, and proteins. This study investigated the antidiabetic properties of the bandotan plant (*Ageratum conyzoides L.*) especially its leaves. Bandotan leaf ethanol extract was evaluated in diabetic-induced white rats using alloxan at a concentration of 30 mg/kg body weight administered intraperitoneally. Alloxan is given at a dose of 30mg/kgBB intraperitoneally. The parameter observed was a decrease in blood glucose levels for 30 days using 30 white mice divided into 6 treatments, namely K-I (Normal), K-II (KN), K-III (KP), namely diabetic mice that received 0.65mg/kgBB glibenclamide, as well as K-IV, K-V and K-VI which were groups of mice that were given ethanol extract of bandotan leaves at doses of 100, 200 and 400mg/kgBB. Ethanol extract from bandotan leaves was given on days 20, 25 and 30 after alloxan induction was carried out. Research findings indicate that the use of ethanol extract from bandotan leaves was able to significantly reduce blood sugar levels ($P=0.005$) in rats with diabetes at a dose of 400mg/kgBB.*

Keywords: *Antidiabetic, Alloxan, Ethanol Extract of Bandotan Leaves, Blood Sugar Levels*