

ABSTRAK

AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN SIDAGURI (*Sida rhombifolia* L) SEBAGAI ANTIDIABETES PADA MODEL HEWAN RESISTENSI INSULIN

**Oleh : Dodi Purnama
11161015**

Diabetes mellitus adalah kelompok gangguan metabolisme yang ditandai oleh hiperglikemia dan kelainan pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Pada penelitian sebelum nya daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L) terbukti memiliki efektifitas untuk menurunkan kadar glukosa darah. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui aktivitas antidiabetes pada daun sidaguri (*sida rhombifolia*) dan dosis efektifnya pada model hewan resistensi insulin. Penelitian ini menggunakan 24 ekor mencit yang terbagi dalam 6 kelompok yaitu kontrol negatif, kontrol positif, pembanding, EEDS (Ektrak Etanol Daun Sidaguri) dosis 3,5; 7; dan 14 mg/KgBB. Hewan diinduksi menggunakan makanan tinggi lemak dan propylthiouracil (PTU). Parameter yang diukur ialah kadar glukosa darah dengan menggunakan metode TTGO dan kadar sensitivitas insulin. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa EEDS memiliki aktivitas antidiabetes dan dapat meningkatkan sensitivitas insulin pada dosis 14 mg/kg BB.

Kata Kunci: Diabetes, Resistensi insulin, Daun Sidaguri.

ABSTRACT

ANTIDIABETIC ACTIVITY OF SIDAGURI LEAVES (*Sida rhombifolia* L) ETHANOL EXTRACT IN INSULIN RESISTANCE ANIMAL MODEL

By :

**Dodi Purnama
11161015**

*Diabetes mellitus is a group of metabolic disorders characterized by hyperglycemia and abnormalities in the metabolism of carbohydrates, fats, and proteins. In previous studies sidaguri leaves (*Sida rhombifolia* L) were proven to have effectiveness in reducing blood glucose levels. The purpose of this research is to find out antidiabetic activity of sidaguri leaves (*sida rhombifolia* L) ethanol extract in insulin resistance animal model and its effective dose. This study used 24 mice which were divided into 6 groups, namely negative control, positive control, comparison, SLEE (Sidaguri Leaf Ethanol Extract) dose 3.5; 7; and 14 mg / kg. Animals are induced by High fat diet and propylthiouracil (PTU). The parameters were blood glucose levels and insulin sensitivity level. It can be concluded that SLEE has antidiabetic activity and can increase insulin sensitivity at a dose 14 mg / kg body weight.*

Keywords: Diabetes, insulin resistance, Sidaguri leaves