

ABSTRAK

Nama : Aulia Rahimi
Program Studi : Farmasi S1
Judul : Aktivitas Hipoglikemik Ekstrak Etanol Suruhan (*Peperomia pellucida* [L.] Kunth) Terhadap Kondisi Ulkus Dan Jantung Tikus Diabetes Yang Diinduksi Streptozotocin

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolisme kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin atau resistensi insulin. Komplikasi DM meliputi ulkus diabetikum dan gangguan kardiovaskular. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aktivitas hipoglikemik ekstrak etanol herba suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) serta efeknya terhadap kondisi ulkus dan jantung pada tikus diabetes yang diinduksi streptozotocin (STZ). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap. Hewan uji berupa tikus putih jantan galur Sprague Dawley yang dibagi menjadi enam kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol suruhan secara signifikan menurunkan kadar glukosa darah tikus diabetes dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif ($p<0,05$). Selain itu, kelompok perlakuan menunjukkan percepatan penyembuhan ulkus serta perbaikan kondisi jantung secara makroskopis dibandingkan kelompok kontrol negatif. Dosis ekstrak 500 mg/kgBB memberikan efek terbaik dalam menurunkan kadar glukosa darah dan mempercepat penyembuhan luka.

Kata kunci: *Peperomia pellucida*, diabetes melitus, hipoglikemik, ulkus diabetikum, jantung, streptozotocin.

ABSTRACT

Name : Aulia Rahimi
Study program : Pharmacy
Title : Hypoglycemic Activity of Ethanol Extract of Suruhan (*Peperomia pellucida* [L.] Kunth) on the Ulcer and Heart Condition of Streptozotocin-Induced Diabetic Rats

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia due to impaired insulin secretion or insulin resistance. DM complications include diabetic ulcers and cardiovascular disorders. This study aims to evaluate the hypoglycemic activity of the ethanol extract of *Peperomia pellucida* L. Kunth and its effects on ulcer and heart conditions in streptozotocin (STZ)-induced diabetic rats. This research used an experimental method with a completely randomized design. The test animals were male Sprague Dawley rats, divided into six groups. The results showed that the administration of *Peperomia pellucida* ethanol extract significantly reduced blood glucose levels in diabetic rats compared to the negative control group ($p<0.05$). Furthermore, the treatment groups showed accelerated ulcer healing and improved macroscopic heart conditions compared to the negative control group. The extract dose of 500 mg/kgBW provided the best effect in lowering blood glucose levels and accelerating wound healing.

Keywords: *Peperomia pellucida*, diabetes mellitus, hypoglycemic, diabetic ulcer, heart, streptozotocin.