

ABSTRAK

Nama : Yola Salsabila
Program Studi : Farmasi
Judul : Efek Antidiabetes Fraksi Herba Suruhan (*Peperomia pellucida* [L.] Kunth) terhadap Kondisi Depresi pada Tikus yang Diinduksi Diabetes Melitus Tipe-2 menggunakan Streptozotosin – Nikotinamid

Diabetes melitus adalah penyakit yang ditandai dengan gangguan metabolisme yang berhubungan dengan faktor genetik yang tidak hanya berkaitan dengan disfungsi glukosa tetapi berpengaruh terhadap ssp termasuk peningkatan resiko depresi. Herba suruhan memiliki aktivitas farmakologi yang beragam salah satunya sebagai antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas fraksi etil asetat fraksi n-heksan herba suruhan dalam menurunkan kadar glukosa darah hewan uji serta untuk mengetahui pengaruh kondisi depresi pada hewan uji model diabetes. Penelitian ini dilakukan pada tikus yang diinduksi menggunakan streptozotosin 55 mg/KgBB dan nikotinamid 110 mg/KgBB, terapi diberikan selama 14 hari secara oral dengan dosis 50 mg/KgBB (Fraksi etil asetat), 100 mg/KgBB (Fraksi N-Heksan), 125 mg/KgBB (Fraksi kombinasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi etil asetat dan fraksi n-heksan dari herba suruhan mampu menurunkan kadar glukosa darah tikus yang diinduksi streptozotosin dan nikotinamid. Fraksi etil asetat 50 mg/KgBB merupakan dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah pada tikus yang diinduksi diabetes melitus tipe-2 yang tidak berbeda signifikan dengan kontrol positif Glimepirid 1 mg.

Kata kunci: Diabetes melitus, Depresi, Streptozotosin, Fraksi Herba Suruhan.

ABSTRACT

Name : Yola Salsabila
Study Program : Pharmacy
Title : Antidiabetic Effect of Herba Fraction Suruhan (*Peperomia pellucida* [L.] Kunth) Against Depression Condition in Induced Diabetes Melitus Type-2 Rat Using Streptozotocin – Nicotinamide

Diabetes mellitus is a disease characterized by metabolic disorders associated with genetic factors that are not only related to glucose dysfunction but affect the ssp including increased risk of depression. Herba suruhan has various pharmacological activities, one of which is as an antidiabetic. This study aims to determine the activity of the ethyl acetate fraction of the n-hexane fraction of suruhan herb in reducing blood sugar levels of test animals and to determine the effect of depressive conditions on diabetic model test animals. This study was conducted on rats induced using streptozotocin 55 mg/KgBB and nicotinamide 110 mg/KgBB, therapy was given for 14 days orally at a dose of 50 mg/KgBB (ethyl acetate fraction), 100 mg/KgBB (N-Hexan fraction), 125 mg/KgBB (combination fraction). The results showed that the ethyl acetate fraction and n-hexane fraction of suruhan herb were able to reduce blood glucose levels in rats induced by streptozotocin and nicotinamide. The ethyl acetate fraction 50 mg/KgBB is an effective dose in reducing blood glucose levels in rats induced by type-2 diabetes mellitus which is not significantly different from the positive control Glimepirid 1 mg.

Keywords: Diabetes mellitus, Depression, Streptozotocin, Herba Suruhan Fraction