

INTISARI

YURITA WERDININGSIH, 2023, UJI ANTIHIPERGLIKEMIA FRAKSI ETIL ASETAT DAUN JAMBLANG (*Syzygium cumini* Linn) PADA TIKUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN, PROPOSAL, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. Apt. Tri Wijayanti, S.Farm., M.P.H dan apt. Fransiska Leviana, S. Farm., MSc.

Hiperglikemia adalah suatu kelompok penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah melebihi normal. Pengobatan tradisional sering dilakukan salah satunya daun jamblang (*Syzygium cumini* Linn) yang mengandung senyawa flavonoid, alkaloid dan tanin. Penelitian ini dibuat untuk mengetahui aktivitas Antihiperglikemia dari fraksi etil asetat daun jamblang *Syzygium cumini* (L) pada tikus yang diinduksi aloksan. Aktivitas Antihiperglikemia di lihat pada tikus putih wistar diabetes yang diinduksi aloksan. Pengaruh fraksi etil asetat daun *Syzygium cumini* pada kadar glukosa darah normal dan uji toleransi glukosa oral dipelajari pada tikus putih wistar normoglikemik sedangkan efek antihiperglikemik dievaluasi pada tikus hiperglikemik yang diinduksi aloksan. Metode dalam pencarian sumber data adalah dengan penelitian di laboratorium Universitas Setiabudi Surakarta.

Pengujian dilakukan dengan 25 ekor tikus jantan yang diinduksi aloksan yang sebelumnya telah diukur kadar gula darah pada tikus (T0). Kelompok hewan uji diberikan CMC Na 0,5% (kontrol negatif); Glibenklamide 0,09 mg/ml (kontrol positif); fraksi daun jamblang 125 mg/KgBB tikus (dosis I); fraksi daun jamblang 250 mg/KgBB tikus (dosis II); fraksi daun jamblang 500 mg/KgBB tikus (dosis III).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi etil asetat daun jamblang dapat menurunkan kadar glukosa. Dosis efektif dari fraksi etil asetat daun jamblang adalah 125 mg/KgBB dan 250 mg/KgBB.

Kata Kunci: *Syzygium cumini*, Antihiperglikemia, Aloksan.

ABSTRACT

YURITA WERDININGSIH, 2023. ANTIHYPERGLYCHEMIAL TEST OF THE ETHYL ACETATE FRACTION OF JAMBLANG LEAVES (*Syzygium cumini* Linn) IN ALLOKSAN-INDUCED RATS, PROPOSAL, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. Apt. Tri Wijayanti, S.Farm., M.P.H dan apt. Fransiska Leviana, S. Farm., MSc.

Hyperglycemic is a group of metabolic disorders characterized by an increase in blood glucose levels above normal. Traditional medicine is often used, one of which is jamblang leaves (*Syzygium cumini* Linn) which contain flavonoid, alkaloid, tannin. This study was conducted to determine the antihyperglycemic activity of ethyl acetate fraction of *Syzygium cumini* (L) leaves in alloxan-induced rats. Antihyperglycemic activity was observed in alloxan-induced diabetic wistar rats. Effect of ethanol extract of *Syzygium cumini* leaves on normal blood glucose levels and glucose tolerance test oral administration was studied in normoglycemic white wistar rats while the antihyperglycemic effect was evaluated in alloxan-induced hyperglycemic rats. The method in searching for data sources is by research at the laboratory of the Setiabudi University Surakarta.

Sugar The test was carried out using 25 male rats induced by a high-fructose diet which had previously measured blood sugar levels in rats (T0). In each group of test animals, positive control 0,09 mg/ml (glibenclamide), negative control (CMC Na 0.5%), treatment I of *syzygium cumini* fraction dose of 125mg/KgBB, treatment II of *syzygium cumini* fraction dose of 250 mg/KgBB and treatment III *Syzygium cumini* fraction dose of 500 mg/KgBB.

The results showed that jamblang leaves fraction can reduce glucose levels. The effective dose of jamblang leaves fraction ethyl acetate is a dose of 125 mg/KgBB and 250 mg/KgBB.

Keywords: *Syzygium cumini*, Antihyperglycemia, Alloxan.