

**UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL
KULIT BUAH DELIMA PUTIH (*Punica granatum L.*)
TERHADAP TIKUS JANTAN GALUR SWISS WEBSTER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar Sarjana Farmasi pada
Program Studi S-1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

**ISKA MURTININGTIAS
31116123**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
STIKes BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2020**

**UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL
KULIT BUAH DELIMA PUTIH (*Punica granatum L.*)
TERHADAP TIKUS JANTAN GALUR SWISS WEBSTER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar Sarjana Farmasi pada
Program Studi S-1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

**ISKA MURTININGTIAS
31116123**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
STIKes BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2020**

ABSTRAK

Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Kulit Buah Delima Putih (*Punica granatum L*) Terhadap Tikus Jantan Galur Swiss Webster

Iska Murtiningtias, Nur Rahayuningsih, Ira Rahmiyani

Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik Prodi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada Tasikmalaya, Jalan Cilolohan No 36 Tasikmalaya Jawa Barat, Indonesia

Abstrak: Kulit delima putih (*Punica granatum L*) diketahui memiliki senyawa aktivitas antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan aktivitas antidiabetes pada kadar glukosa darah tikus jantan putih *galur swiss webster* yang diinduksi aloksan. Aloksan diberikan sebagai indikator dengan dosis 170 mg/kgbb. Penelitian ini dilakukan dengan membagi kelompok tikus menjadi 5 kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif diberikan induksi aloksan dosis 170 mg/kgbb tikus dan Na CMC 1%, kelompok kontrol positif diinduksi aloksan 170 mg/kgbb tikus dan diberi glibenklamid 3,6 mg/kgbb tikus, kelompok dosis 1 diinduksi aloksan 170 mg/kgbb tikus dan diberi ekstrak etanol kulit buah delima putih 20 mg/kgbb tikus, kelompok dosis 2 diinduksi aloksan 170 mg/kgbb tikus dan diberi ekstrak etanol kulit buah delima putih 40 mg/kgbb tikus, dan kelompok dosis 3 diinduksi aloksan 170 mg/kgbb tikus dan diberi ekstrak etanol kulit buah delima putih 80 mg/kgbb tikus. Hasil persentase penurunan kadar glukosa darah dari setiap kelompok yaitu, kelompok kontrol positif (66,213%), kelompok dosis 1 (66,576%), kelompok dosis 2 (69,846%), dan kelompok dosis 3 (60,491%). Penurunan persentase yang lebih tinggi diperoleh pada kelompok dosis 2 yaitu sebesar 69,576%. Nilai Sig. (2-tailed) yang diperoleh dari hasil uji T menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok kontrol positif dan kelompok dosis. Dan dosis yang paling efektif terdapat pada dosis 2 dengan nilai *mean difference* sebesar -32,200. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol kulit buah delima putih memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah tikus yang diinduksi aloksan.

Kata kunci : Delima putih, diabetes, ekstrak etanol, tikus

ABSTRACT

Abstract: *White pomegranate skin (Punica granatum L) is known to have antioxidant activity compounds. This study aims to determine the antidiabetic activity in blood glucose levels in white male swiss webster strains induced by alloxan. Alloxan was given as an indicator with a dose of 170 mg / kg. This study was conducted by dividing the rat group into 5 groups, namely the negative control group was given induction of alloxan doses of 170 mg / kg body weight and 1% NaCC, the positive control group induced alloxan 170 mg / kg body weight and given glibenclamide 3.6 mg / kg body weight rats , dose group 1 induced alloxan 170 mg / kg rats and given ethanol extract of white pomegranate rind 20 mg / kg rats, group dose 2 induced alloxan 170 mg / kg rats and were given ethanol extract of white pomegranate rind 40 mg / kg body rats, and dose group 3 induced alloxan 170 mg / kg body rats and were given ethanol extract of white pomegranate rind 80 mg / kg body rats. The results of the percentage decrease in blood glucose levels of each group are positive control group (66.213%), dose group 1 (66.576%), dose group 2 (69.846%), and dose group 3 (60.491%). A higher percentage reduction was obtained in the dose 2 group at 69.576%. Sig. Value (2-tailed) obtained from the T test results showed that there were differences between the negative control group and the positive control group and the dose group. And the most effective dose is at dose 2 with a mean difference of -32,200. So it can be concluded that the ethanol extract of white pomegranate rind has an influence on the decrease in blood glucose levels induced by alloxan rats.*

Keywords: *White pomegranate, diabetes, ethanol extract, rat*