

INTISARI

RAZA, DP. 2018. EFEK ANTIHIPERGLIKEMI EKSTRAK ETANOLIK BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyhizus*) PADA TIKUS PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN. SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI.

Diabetes melitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang di tandai dengan hiperglikemia. Terapi DM merupakan terapi jangka panjang, kendala keberhasilan terapi adalah resiko efek samping dan mahalnya biaya pengobatan. Buah naga merah memiliki kandungan flavonoid yang berkhasiat sebagai agen antidiabetes. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol buah naga merah yang memberikan efek penurunan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan yang diinduksi aloksan.

Ekstrak etanol buah naga merah di lakukan dengan cara maserasi. Dosis aloksan yang digunakan sebagai penginduksi diabetes sebesar 150 mg/kgBB secara internasional. Dosis Glibenklamid sebagai kontrol pembanding positif dihitung dari dosis lazim. Pengujian dilakukan dengan metode induksi aloksan terhadap 5 kelompok tikus. Secara acak di bagi dalam 5 kelompok, masing masing kelompok diberi perlakuan: kontrol negatif (CMC Na 0,5%); kontrol positif (glibenklamid 0,45 mg/kgBB tikus); ekstrak etanol buah naga merah dengan dosis 1 (319 mg/200g BB tikus); dosis 2 (637 mg/200g BB tikus); dosis 3 (955 mg/200g BB tikus). Kadar glukosa darah ditetapkan dengan menggunakan alat glukometer Easy Touch.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa ekstrak etanol buah naga merah dapat menurunkan kadar glukosa darah pada tikus putih yang diinduksi aloksan. Ekstrak etanol buah naga merah pada dosis 955 mg/200 g BB tikus yang paling efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah tikus putih.

Kata kunci: buah naga merah, hiperglikemia, kadar glukosa darah

ABSTRACT

RAZA, DP. 2018. ANTIHYPERGLYCEMIA EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT OF RED DRAGON (*Hylocereus polyhizus*) ON WHITE MALE RATS ALLOXAN-INDUCED. THESIS. FACULTY OF PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY.

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia. DM therapy is the treatment of the long-term obstacle is the risk effect of treatment success side and high cost of treatment. Red dragon fruit has a flavonoid content that merit as an agent antidiabetes . The purpose of this research was to know the activity of ethanol extract of red dragon that give effect decrease blood glucose levels in white male rats alloxan-induced.

Ethanol extract of red dragon was done by maceration. The alloxan dose used as diabetic inducer was 150 mg/kg BW, internationally. Glibenclamide dose as positive control was calculated from the usual dose. The test was conducted by alloxan induction method on 5 groups of mice. Randomly divided into 5 groups, each group was given: negative control (CMC Na 0.5%); positive control (glibenclamide 0.45 mg/kgBW rat); ethanol extract of red dragon fruit with dose 1 (319 mg/200g BW rat); dose 2 (637 mg/200g BW rat); dose 3 (955 mg/200g BW rat). Blood glucose levels are determined by using Easy Touch glucometer tool.

The results concluded that ethanol extract of red dragon can decrease blood glucose levels in white male rats alloxan-induced. Ethanol extract of red dragon at dose 955 mg/200 g BW rat was the most effective in decrease blood glucose levels of white rat.

Keywords: red dragon fruit, hyperglycemia, blood glucose levels