

INTISARI

Rahmadani, SD., 2021, UJI AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH MANGGA (*Mangifera indica* L.) PADA MENCIT YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Penggunaan bahan alam untuk menekan efek samping yang lebih sedikit dari obat sintesis pada penderita diabetes melitus salah satunya tanaman mangga, bagian kulit buah mengandung senyawa aktif mangiferin, flavonoid, asam phenol, karatenoid dietary fiber, dan beberapa enzim aktif lainnya. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah kulit buah mangga arumanis dapat menurunkan kadar glukosa darah dan dosis yang efektif untuk penurunan kadar glukosa darah.

Penelitian ini menggunakan metode ekstraksi metode maserasi dengan etanol 70%. Pemeriksaan untuk pengukuran kadar glukosa darah menggunakan glukometer dan Gluko strip DR. Hewan uji yang digunakan sebanyak 30 ekor dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan yaitu kontrol normal, negatif, positif, ekstrak kulit buah mangga dengan variasi dosis 4,2mg/20g BB, 8,4mg/20g BB dan 16,8mg/20g BB. Analisis data menggunakan uji statistik One Way ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kulit mangga arumanis dapat menurunkan kadar glukosa darah. Dosis yang efektif adalah 16,8mg/20gBB, dosis tersebut tidak menunjukkan perbedaan bermakna dengan kontrol positif (glibenklamid).

Kata kunci : Aloksan, antihyperglikemia, glibenklamid, kulit buah mangga (*Mangifera indica* L.).

ABSTRACT

Rahmadani, SD., 2021, ANTIHYPERGLYCHEMIC ACTIVITY TEST OF ETHANOL EXTRACT FRUIT PEEL OF MANGO (*Mangifera indica* L.) IN MICE INDUCED BY ALLOXAN, THESIS, FACULTY OF PHARMACHY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The use of natural ingredients to suppress fewer side effects than synthetic drugs in people with diabetes mellitus, one of which is mango plants, the peel of the fruit contains the active compound mangiferin, flavonoids, phenolic acid, dietary fiber carotenoids, and several other active enzymes. The purpose of the study was to determine whether the peel of mango arumanis could reduce blood glucose levels and the effective dose for reducing blood glucose levels.

This research uses maceration method extraction method with 70% ethanol. Examination for measuring blood glucose levels using a glucometer and Gluco strip DR. The test animals used were 30 animals divided into 6 treatment groups, namely normal control, negative, positive, mango peel extract with varying doses of 4.2mg/20g BW, 8.4mg/20g BW and 16.8mg/20g BW. Data analysis used One Way ANOVA statistical test.

The results showed that mango arumanis peel extract could lower blood glucose levels. The effective dose was 16.8mg/20gBW, the dose did not show a significant difference with the positive control (glibenclamide).

Key words : Alloxan, antihyperglycemic, glibenclamide, mango fruit peel (*Mangifera indica* L.).