

**UJI ANTIDIABETES EKSTRAK KULIT MANGGA LIMUS
(*Mangifera foetida Lour*) SEBAGAI BAHAN DASAR FUNGSIONAL
BAGI PENDERITA DIABETES**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medik**

NISHA NURFITRIA AMALIA

20119056



**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2022**

ABSTRAK

UJI ANTIDIABETES EKSTRAK KULIT MANGGA LIMUS (*Mangifera foetida Lour*) SEBAGAI BAHAN DASAR FUNGSIONAL BAGI PENDERITA DIABETES

Nisha Nurfitria Amalia, Ummy Mardiana R, Khusnul

Program Studi DIII Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Huda Tasikmalaya

Abstrak

Diabetes mellitus adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia). Diabetes mellitus dapat diobati dengan pengobatan tradisional seperti kulit buah mangga limus (*Mangifera Foetida Lour*). Ini memiliki aktivitas antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh varian dosis formulasi ekstrak kulit buah mangga limus terhadap penurunan kadar gula darah. Percobaan dilakukan secara *in vivo* dengan menggunakan hewan coba mencit diabetes (*Mus musculus L*) yang diinduksi aloksan. Kadar glukosa darah ditentukan pada 0, 1, 2, dan 3 jam menggunakan glucometer. Dosis ekstrak kulit buah mangga limus diberikan secara oral, pada 10mg/20g BB, 20mg/20g BB, dan 40mg/20g BB. Hasilnya, tiga dosis ekstrak kulit buah mangga limus mampu menurunkan kadar glukosa darah secara signifikan. Efek terapeutik optimal pada dosis 20 mg/20g BB.

Kata kunci : Diabetes, Aktivitas antidiabetes, ekstrak kulit buah mangga limus

Abstrack

*Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by increased blood glucose levels (hyperglycemia). Diabetes mellitus can be treated with traditional medicine such as mango limus peel (*Mangifera Foetida Lour*). It has antidiabetic activity. This study aims to determine the effect of dosage variants of mango limus peel extract formulation on reducing blood glucose levels. The experiment was conducted *in vivo* using alloxan-induced diabetic mice (*Mus musculus L*). Blood glucose levels were determined at 0, 1, 2, and 3 hours using a glucometer. The dose of mango limus peel extract was given orally, at 10mg/20g BB, 20mg/20g BB, and 40mg/20g BB. As a result, three doses of mango limus peel extract were able to significantly reduce blood glucose levels. The therapeutic effect was optimal at dose pf 20 mg/ 20g BB.*

Keywords: Diabetes, Antidiabetic activity, mango limus peel extract