

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

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar A.Md.AK**

**MINA MUNISA NURJALILAH**

**20119017**



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA**

**TASIKMALAYA**

**2022**

## ABSTRAK

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

#### *Antidiabetic Test Of Limus Mango (Mangifera Foetida Lour) Seed Extracts As Functional Flour Basic Ingredients For Diabetes Patients*

Mina Munisa Nurjalilah<sup>1</sup>, Ummi Mardiana R<sup>1</sup>, Rudy Hidana<sup>1</sup>

Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medik, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

#### **Abstrak**

Diabetes mellitus merupakan kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia akibat adanya gangguan dalam sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Pangan fungsional bagi penderita diabetes sangat dibutuhkan karena dapat membantu pencegahan penyakit degenerative. Biji mangga limus dapat dijadikan bahan dasar pangan fungsional bagi penderita diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian ekstrak biji mangga limus (*Mangifera foetida* Lour) terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi aloksan. Metode yang digunakan eksperimen, dosis ekstrak biji mangga limus diberikan secara oral, pada 10mg/20 gr BB, 20mg/20 gr BB, 40mg/20 gr BB. Penelitian dilakukan menggunakan variable waktu 60, 120, dan 180 menit. Hasil ketiga ekstrak biji mangga limus dapat menurunkan kadar glukosa darah, dosis A dapat menurunkan sampai 5,5%, dosis B dapat menurunkan sampai 49%, dosis C dapat menurunkan sampai 34%, efek penurunan kadar glukosa darah optimum pada dosis B 20 mg/ 20 gr BB, dengan presentase penurunan 49%.

**Kata kunci** : Diabetes, aloksan, Ekstrak biji mangga limus

#### **Abstract**

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia due to disturbances in insulin secretion, insulin action, or both. Functional food for diabetics is needed because it can help prevent degenerative diseases. Mango limus seeds can be used as a basic ingredient of functional food for diabetics. This study aimed to examine the effect of mango limus seed extract (*Mangifera foetida* Lour) on alloxan-induced reduction in blood glucose levels of mice (*Mus musculus*). The method used in the experiment, the dose of mango limus seed extract was given orally, at 10 mg/20 g body weight, 20 mg/20 g body weight, 40 mg/20 g body weight. The research was conducted using time variables of 60, 120, and 180 minutes. The results of the three mango limus seed extracts can reduce blood glucose levels, dose A can decrease up to 5.5%, dose B can decrease up to 49%, dose C can decrease up to 34%, the optimum effect of lowering blood glucose levels at dose B is 20 mg/day. 20 grams of body weight, with a percentage decrease of 49%.

**Key words**: Diabetes, alloxan, mango limus seed ekstrak