

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul Efek Penurunan Kadar Gula Darah Ekstrak Beras Merah (*Oryza nivara*) pada Mencit Jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi Glukosa

Oleh Rahmiyati Daud

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

### **Pembimbing I**

### **Pembimbing II**

**Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt**    **Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**  
**NIP. 19711217 200012 2 001**    **NIP. 197005252005012001**

**Mengetahui:**  
**Ketua Jurusan Farmasi**

**Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**  
**Nip. 197005252005012001**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Efek Penurunan Kadar Gula Darah Ekstrak Beras Merah (*Oryza nivara*) pada Mencit Jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi Glukosa

Oleh Rahmiyati Daud

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

**Hari/ Tanggal :**

**Waktu :**

**Penguji:**

1. Dr. Teti S Tuloli, M.Si., Apt
2. Nurain Thomas, S.Si., M.Si., Apt
3. Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt
4. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt

  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Gorontalo, Agustus 2014

DEKAN FIKK



## **ABSTRAK**

**Rahmiyati Daud. 2014. Efek Penurunan Kadar Gula Darah Ekstrak Beras Merah (*Oryza nivara*) pada Mencit Jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi Glukosa. Skripsi. Program Studi S1. Jurusan Farmasi. Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Widysusanti Abdulkadir., M.Si., Apt dan Pembimbing II Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**

Diabetes melitus merupakan penyakit yang ditandai dengan keadaan hiperglikemik atau keadaan kadar gula darah diatas normal. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek penurunan kadar gula darah ekstrak beras merah (*Oryza nivara*) pada mencit jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi glukosa. Penelitian ini menggunakan metode ekstraksi maserasi menggunakan pelarut etanol 96% untuk merendam sampel selama 3 hari untuk mendapatkan ekstrak beras merah. Setelah itu, ekstrak dibagi menjadi 3 konsentrasi yaitu 10% b/v, 15% b/v, 20% b/v. 25 ekor mencit jantan dibagi menjadi 5 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5 mencit jantan. Kelompok I adalah kontrol negatif yang diinduksi Na CMC suspensi 1%, kelompok II adalah kontrol positif yang diinduksi Glibenklamid 0,00195% b / v dan kelompok III, IV, V adalah kelompok perlakuan yang diinduksi ekstrak beras merah 10% b/v, 15% b/v, 20% b/v. Analisis data statistik anova menyatakan bahwa kelompok III mengandung 20% b/v ekstrak beras merah memberi efek penurunan kadar gula darah lebih tinggi dari kelompok kontrol positif yang mengandung suspensi glibenklamid.

Kata Kunci : Diabetes melitus, glukosa, ekstrak beras merah

## **ABSTRACT**

**Rahmiyati Daud. 2014. The Effect of Blood Sugar Level Reduction of Red Rice (*Oryza nivara*) Extract on Male Mice (*Mus musculus*) which Induced by Glucose. Skripsi. Study Programs S1. Department of Pharmacy, Faculty of Health Sciences and Sports, Gorontalo State University. Supervisor I, Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt and Supervisor II Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**

Diabetes mellitus is a disease which marked by hyperglycemic condition or blood sugar level above normal. The aim of this study was to test effect of blood sugar level reduction on red rice (*Oryza nivara*) extract on mice (*Mus musculus*) which induced by glucose. This research used extraction method such as maceration utilizing ethanol 96% to soak sample for 5 days to gain red rice extract. After that, extract divided into 3 concentration i.e 10% b/v, 15% b/v, 20% b/v. 25 male mice which divided into 5 groups and each group consist of 5 mice. Group I was negative control which induced Na CMC 1% suspension, group II was positive control which induced glibenclamid 0.00195% b/v and group III, IV, V were treatment group which induced red rice extract 10%, 15%, 20%. Anova statistic data analysis stated that group III containing 20% b/v of red rice extract gave the effect of blood sugar level reduction higher than positive control group containing glibenclamid suspension.

**Keywords : Diabetes mellitus, glucose, red rice extract**