

**KORELASI PERUBAHAN BERAT BADAN DENGAN  
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA  
TIKUS MODEL OBESITAS YANG DIBERIKAN  
*BLACK GARLIC***

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Baiturrahmah

**KURNIA SHOLIHAT NADRA**

**2110070100043**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Korelasi Perubahan Berat Badan dengan Penurunan Kadar Glukosa  
Darah pada Tikus Model Obesitas yang Diberikan *Black garlic*

Disusun Oleh

**KURNIA SHOLIHAT NADRA**

**2110070100043**

Telah Disetujui

Padang, 17 Januari 2025

Pembimbing 1



(dr. Prima Adelia, Sp.PK)

Pembimbing 2



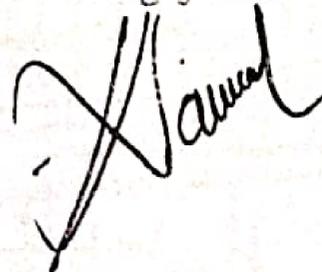
(dr. Dian Puspita, Sp.JP)

Penguji 1



(dr. Eva Yurizali, Sp.PD)

Penguji 2



(dr. Nadia Purnama Dewi, M.Biomed, PhD)

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Kurnia Sholihat Nadra

NPM : 2110070100043

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran  
Universitas Baiturrahmah, Padang

Dengan ini menyatakan bahwa,

1. Karya tulis ini berupa skripsi dengan judul "Korelasi Perubahan Berat Badan Dengan Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Model Obesitas Yang Diberikan *Black Garlic*" adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Baiturrahmah.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lain sesuai norma dan hukum yang berlaku.

Padang, 17 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Kurnia Sholihat Nadra

## ABSTRAK

### KORELASI PERUBAHAN BERAT BADAN DENGAN PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA TIKUS MODEL OBESITAS YANG DIBERIKAN BLACK GARLIC

*Kurnia Sholihat Nadra*

Latar Belakang: Obesitas terjadi ketika jumlah lemak dalam tubuh melebihi batas normal berdasarkan berat badan total. Kondisi ini dapat menyebabkan masalah kesehatan, peningkatan kadar glukosa darah. Black garlic memiliki kandungan *S-allyl cysteine (SAC)* dan antioksidan yang dapat menurunkan berat badan dan kadar glukosa darah. Tujuan: Mengetahui korelasi perubahan berat badan dengan penurunan kadar glukosa darah pada tikus model obesitas yang diberikan black garlic. Metode: jenis penelitian eksperimental hewan coba dengan rancangan pre post test control grup design. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Sampel penelitian adalah 28 ekor tikus *rattus norvegicus*, terbagi 4 kelompok masing-masing 7 ekor, kelompok kontrol negatif (diet normal AIN 9), kontrol positif (diet tinggi lemak dan fruktosa), kelompok perlakuan (diet tinggi lemak dan fruktosa dengan perlakuan black garlic dosis 1,6 ml/hari 0,8 ml/hari). Hasil: penelitian menunjukkan perbedaan signifikan berat badan antar kelompok ( $p=0,000$ ). Kelompok perlakuan 1 (1,6 ml) menunjukkan penurunan rata-rata berat badan sebesar 11,42 gram dibandingkan kelompok kontrol. Terdapat perbedaan signifikan nilai IAP setelah pemberian *Black garlic* ( $p<0,05$ ), namun ditemukan korelasi lemah pada perubahan berat badan dan penurunan kadar glukosa darah ( $r=0,1$ ) ( $p=0,219$ ). Kesimpulan: terdapat korelasi yang lemah antara perubahan berat badan dengan penurunan kadar glukosa darah, yang didapatkan setelah diberikan intervensi Black garlic.

**Kata kunci :** Black garlic, Kadar Glukosa Darah, Obesitas.