

**PENGARUH KONSUMSI JUS BUNCIS (*Phaseolus vulgaris*)
TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH**

**“Sebuah Penelitian Eksperimental pada Tikus Putih Galur Wistar Diabetik
Induksi Alloxan”**

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Indah Fitria Wulandari
NIM: 20030310191**

Fakultas Kedokteran

LEMBAR PENGESAHAN**PENGARUH KONSUMSI JUS BUNCIS (*Phaseolus vulgaris*) TERHADAP
KADAR GLUKOSA DARAH****“Sebuah Penelitian Eksperimental pada Tikus Putih Galur Wistar Diabetik
Induksi Alloxan”****Mengetahui,**

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan berkah, rahmat, hidayah serta nikmat sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Konsumsi Jus Buncis (*Phaseolus vulgaris*) terhadap Kadar Glukosa Darah”.

Karya Tulis ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan dan menyusun karya tulis ilmiah
2. Dra. Salmah Orbayinah, Apt. M.Kes., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan karya tulis ilmiah
3. Staff Laboratorium LP3HP-LPPT PAU Universitas Gadjah Mada yang telah banyak membantu pelaksanaan penelitian
4. Staff Laboratorium PAU Universitas Gadjah Mada yang telah banyak

5. Staff Laboratorium Biokimia Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam kelancaran penelitian
6. Rekan-rekan dalam penelitian ini, Aa Firdaus, Arif, Husni, dan Lefi, terima kasih atas kerjasamanya dalam penyusunan karya tulis ilmiah
7. Semua rekan angkatan 2003 fakultas kedokteran UMY, terima kasih untuk semua dukungan selama ini
8. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungannya

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam karya tulis ilmiah ini. Demi kebaikan karya tulis ilmiah ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhir kata, penulis mengharapkan karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan:

- *Teruntuk Mama Mari dan Bapak NurSidiq tercinta, serta seluruh keluarga, terima kasih atas dukungan, do'a, dan cinta yang tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini*
- *Adik-adik tersayang, Kifayati Rosiyanti Dewi dan Azis Darmawan Sidiq, perjuangan ini untuk kalian*
- *Aa M. Firdaus Aditama dan kakak ipar Irma Yulinawati, S.P., terima kasih untuk semua bantuan dan dukungan selama ini.*
- *All best friend, Rina, Maul, Arif, Obes, Eka, kita bersama saat senang, sedih, tertawa, menangis, menguatkan saat terpuruk, tanpa kalian penulis tak akan sekuat ini*
- *Mohamad Siddik, S.E., Ak, terima kasih telah mengembalikan semangat dan keceriaan*
- *Seluruh kawan di fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah*

MOTTO

Tidak semata-mata seorang muslim tertusuk duri atau yang lebih besar lagi, kecuali hal itu menghapus kesalahannya, seperti pohon yang merontokkan daunnya

(HR. Bukhori Muslim)

Shalat merupakan jaminan kelapangan dan pengusir gundah gulana

Tanamkan dalam dirimu sebuah kalimat tasbih dalam setiap detik, sebuah gagasan dalam setiap menit, dan sebuah karya dalam setiap jam

Dunia itu adalah perhiasan, dan sebaik-baik perhiasan adalah wanita sholehah

Jadilah seperti pohon kurma, yang memiliki kemauan keras dan jauh dari

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| Halaman Judul..... | i |
| Halaman pengesahan..... | ii |
| Kata pengantar..... | iii |
| Halaman persembahan..... | v |
| Motto..... | vi |
| Daftar isi..... | vii |
| Daftar gambar..... | ix |
| Daftar tabel..... | x |
| Intisari..... | xi |
| Abstract..... | xii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan masalah..... | 3 |
| C. Manfaat penelitian..... | 3 |
| D. Tujuan penelitian..... | 3 |
| E. Keaslian penelitian..... | 3 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Karbohidrat..... | 5 |
| B. Glukosa..... | 10 |
| C. Hormon Insulin..... | 12 |
| D. | .. |

| | |
|---|----|
| E. Alloxan..... | 30 |
| F. Anti Diabetik Oral (ADO)..... | 31 |
| G. Terapi Tradisional dengan Buncis..... | 33 |
| H. Hipotesis Penelitian..... | 37 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian..... | 38 |
| B. Subyek Penelitian..... | 38 |
| C. Identifikasi variabel..... | 39 |
| D. Alat dan Bahan..... | 39 |
| E. Cara Kerja..... | 41 |
| F. Analisis Data..... | 43 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil..... | 44 |
| B. Pembahasan..... | 47 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan..... | 51 |
| B. Saran..... | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Proses Fotosintesis..... | 5 |
| Gambar 2. Hidrolisis Disakarida..... | 9 |
| Gambar 3. Bagan Rancangan Penelitian..... | 42 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Kadar Glukosa Darah Tidak Puasa dan Puasa..... | 20 |
| Tabel 2. Kandungan Gizi dalam 100 gram buncis..... | 36 |
| Tabel 3. Data Pemeriksaan Berat Badan Masing-masing Subyek..... | 44 |
| Tabel 4. Data Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sebelum Induksi Alloxan..... | 44 |
| Tabel 5. Data Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Pada Subyek Kelompok Kontrol Negatif..... | 45 |
| Tabel 6. Data Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Pada Subyek Kelompok Kontrol Positif..... | 46 |
| Tabel 7. Data Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Pada Subyek Kelompok Sampel..... | |