



**ANALISIS KANDUNGAN GIZI, INDEKS GLIKEMIK DAN
BEBAN GLIKEMIK PRODUK IMUKAL**

SKRIPSI

JASMINE RAMADINA DJUMANTARA

1610714083

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA**

2020



**ANALISIS KANDUNGAN GIZI, INDEKS GLIKEMIK DAN
BEBAN GLIKEMIK PRODUK IMUKAL**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Gizi**

JASMINE RAMADINA DJUMANTARA

1610714083

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2020**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan denganbenar.

Nama : Jasmine Ramadina Djumantara

NRP : 1610714083

Tanggal : 6 Juli 2020

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 6 Juli 2020

Yang Menyatakan,



(Jasmine Ramadina Djumantara)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jasmine Ramadina Djumantara

NRP : 1610714083

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Gizi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Kandungan Gizi, Indeks Glikemik dan Beban Glikemik Produk Imukal”

Beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 6 Juli 2020

Yang menyatakan,



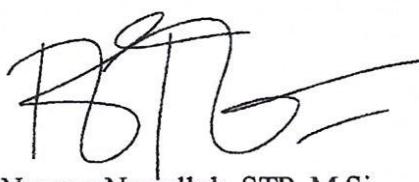
(Jasmine Ramadina Djumantara)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

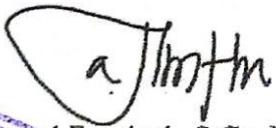
Nama : Jasmine Ramadina Djumantara
NRP : 1610714083
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Analisis Kandungan Gizi, Indeks Glikemik dan Beban Glikemik Produk Imukal

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Nanang Nasrulloh, STP, M.Si

Ketua Pengaji



A'immatul Fauziyah, S.Gz, M.Si

Pengaji I



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan FKES UPNVJ



Ibnu Malkan Bakhru Ilmi, S.Gz, M.Si

Pengaji II (Pembimbing)



Taufik Maryusman S.Gz, M.Pd, M. Gizi

Ka. Prodi Gizi Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 6 Juli 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul **“Analisis Kandungan Gizi, Indeks Glikemik dan Beban Glikemik Produk Imukal”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memeroleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Rasa syukur serta ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr.drg. Wahyu Sulistiadi,MARS selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Bapak Taufik Maryusman, S.Gz., M.Pd., M.Gizi selaku Ka Progdi Gizi Program Sarjana. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, S.Gz., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini ; Bapak Nanang Nasrulloh, STP, M.Si selaku dosen penguji I dan Ibu A'immatul Fauziyah, S.Gz, M.Si selaku dosen penguji II yang telah memberikan arahan, saran dan bimbingan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini ; teman-teman responden yang sudah bersedia terlibat dalam penelitian. Selain itu, ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada kedua orang tua serta keluarga tercinta atas segala semangat, doa, motivasi, support serta bantuan moril maupun materiil kepada penulis selama ini. Tak lupa ungkapan terima kasih disampaikan kepada kakak-kakak Bangtan—Bang Namu, Mas Yoon, Kak Jin, Aa' Hobi, Kak Jimin, Kak Mphi, dan Bang Jeka ; Famel, Septa, Irfandy, Aisah, Arruum, Nida, Nuraini, Silvia, dan Purwati, serta teman-teman gizi angkatan 2016 yang selalu membantu, memberikan motivasi, serta bertukar pikiran dalam penyusunan skripsi. Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.. Penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dan dukungannya, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 2 Juli 2020

Penulis,

Jasmine Ramadina Djumantara

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| I.1 Latar Belakang..... | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| I.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| II.1 Pangan Darurat | 5 |
| II.2 Produk Sereal..... | 6 |
| II.3 Tentara Nasional Indonesia | 7 |
| II.4 Kadar Glukosa Darah | 8 |
| II.5 Indeks Glikemik | 12 |
| II.6 Beban Glikemik..... | 15 |
| II.7 Pengaruh Indeks Glikemik dan Beban Glikemik Terhadap Kesehatan | 16 |
| II.8 Matriks Penelitian Pendahulu..... | 17 |
| II.9 Kerangka Teori..... | 19 |
| II.10 Kerangka Konsep | 20 |
| II.11 Hipotesis Penelitian..... | 21 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 22 |
| III.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 22 |
| III.2 Desain Penelitian..... | 22 |
| III.3 Populasi dan Sampel | 22 |
| III.4 Pengumpulan Data | 23 |
| III.5 Definisi Operasional..... | 29 |
| III.6 Analisis Data | 32 |
| | |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| IV.1 Karakteristik Responden..... | 33 |
| IV.2 Kandungan Gizi Produk Imukal | 34 |
| IV.3 Uji Indeks Glikemik Produk Imukal | 37 |
| IV.4 Beban Glikemik Produk Imukal | 41 |
| IV.5 Keterbatasan Penelitian..... | 42 |

| | |
|----------------------|----|
| BAB V PENUTUP..... | 44 |
| V.1 Kesimpulan..... | 44 |
| V.2 Saran..... | 44 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 46 |
| RIWAYAT HIDUP | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----------|---|----|
| Tabel 1 | Syarat Mutu Susu Sereal | 6 |
| Tabel 2 | Hormon-Hormon yang Berperan dalam Metabolisme Glukosa | 9 |
| Tabel 3 | Klasifikasi Makanan Berdasarkan Indeks Glikemik | 12 |
| Tabel 4. | Klasifikasi Makanan Berdasarkan Beban Glikemik | 15 |
| Tabel 5. | Manfaat Konsumsi Makanan dengan IG atau BG Rendah | 16 |
| Tabel 6. | Karakteristik Responden Penelitian | 33 |
| Tabel 7. | Kandungan Gizi Imukal | 34 |
| Tabel 8. | Rata-Rata Indeks Glikemik Glukosa Murni dan Produk Imukal | 39 |
| Tabel 9. | Rata-Rata Nilai Beban Glikemik Produk Imukal..... | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----------|---|----|
| Gambar 1 | Kerangka Teori | 19 |
| Gambar 2 | Kerangka Konsep..... | 20 |
| Gambar 3 | Prosedur Percobaan Analisis Indeks Glikemik Produk Imukal.... | 28 |
| Gambar 4 | Gambar Kurva Indeks Glikemik Pangan Standard an Pangan Uji | 32 |
| Gambar 5 | Kurva Respons Glukosa Darah..... | 38 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------|--|
| Lampiran 1 | Persetujuan Etik |
| Lampiran 2 | Kartu Monitor |
| Lampiran 3 | Naskah Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) |
| Lampiran 4 | Informed Consent |
| Lampiran 5 | Formulir Status Kesehatan Responden |
| Lampiran 6 | Perhitungan Kebutuhan Makanan Uji |
| Lampiran 7 | Perhitungan Nilai Indeks Glikemik dan Beban Glikemik |
| Lampiran 8 | Dokumentasi Penelitian |
| Lampiran 9 | Surat Pernyataan Bebas <i>Plagiarism</i> |
| Lampiran 10 | Hasil <i>Digital Receipt Plagiarism</i> |