



**PENGARUH TEKNIK MAKAN DENGAN TANGAN
TERHADAP KADAR GULA DARAH POST-PRANDIAL**

SKRIPSI

MARTINUS CAHYO PRASETYO

1810714052

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA

2023



**PENGARUH TEKNIK MAKAN DENGAN TANGAN
TERHADAP KADAR GULA DARAH POST-PRANDIAL**

SKRIPSI

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

MARTINUS CAHYO PRASETYO

1810714052

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Martinus Cahyo Prasetyo

NRP : 1810714052

Tanggal : 6 Juni 2023

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

Jakarta, 20 Juni 2023

Yang Menyatakan



Martinus Cahyo Prasetyo

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Martinus Cahyo Prasetyo
NRP : 1810714052
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-exclusif Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"Pengaruh Teknik Makan Dengan Tangan Terhadap Glukosa Darah *Post-Prandial*"**

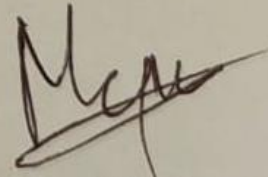
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hal Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis skripsi dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Juni 2023

Yang menyatakan,



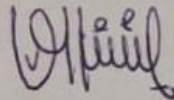
Martinus Cahyo Prasetyo

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Martinus Cahyo Prasetyo
NRP : 1810714052
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Pengaruh Teknik Makan dengan Tangan terhadap Kadar Glukosa Darah *Post-Prandial*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji 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.



Utami Wahyuningsih, S.Gz., M. Si.

Ketua Penguji



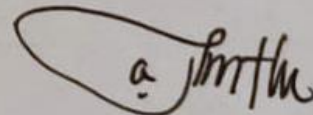
Desmawati, S.Gz., MPH.

Penguji II



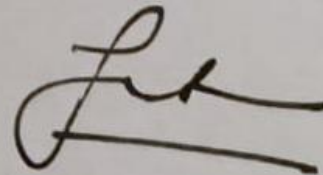
Desmawati, SKp., M. Kep., Sp. Mat. PhD.

Dekan FIKES UPNVJ



Aimmatul Fauziyah, S.Gz., M.Si.

Dosen Pembimbing



Dr. Nur Intania Sufianita, S.Ikom., MKM.

Koordinator Program Studi Gizi Program Sarana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 13 Juni 2023

PENGARUH TEKNIK MAKAN DENGAN TANGAN TERHADAP KADAR GULA DARAH POST-PRANDIAL

Martinus Cahyo Prasetyo

Abstrak

Salah satu cara penegahan atau pengobatan diabetes adalah pengaturan teknik makan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara teknik makan dengan kadar glukosa darah *post-prandial*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah desain studi eksperimental dengan subjek 11 orang dewasa sehat. Terdapat dua kelompok dalam penelitian ini, yaitu kelompok perlakuan 1 yang memakan nasi menggunakan tangan dan kelompok perlakuan 2 yang memakan nasi menggunakan sendok. Pengukuran respon glukosa darah dilakukan dengan menggunakan metode *finger prick* menggunakan *test strips*, dan *portable meters* selama 2 jam setelah makan. Hasil intervensi menunjukkan bahwa rata-rata kadar glukosa darah kelompok perlakuan makan menggunakan sendok lebih rendah dibanding dengan makan menggunakan tangan. Hasil uji paired t-test menunjukkan adanya perbedaan nyata pada kedua kelompok perlakuan di menit ke- 30, 45, 60 dan 90 ($p < 0,05$) serta pada luas AUC (*Area Under Curve*) ($P = 0,00$) berbeda nyata serta lebih rendah penggunaan makan nasi menggunakan sendok dibandingkan dengan makan nasi menggunakan tangan. Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara Teknik makan dengan kadar glukosa darah *post-prandial*.

Kata Kunci: Glukosa Darah *Post-Prandial*, tangan, sendok, nasi.

THE IMPACT OF EATING TECHINQUE WITH BARE HAND ON POST-PRANDIAL BLOOD GLUCOSE LEVELS

Martinus Cahyo Prasetyo

Abstrak

One way to prevent or treat diabetes is to regulate eating techniques. The purpose of this study was to analyse the relationship between eating techniques and post-prandial blood glucose levels. The method used in this study was an experimental study design with 11 healthy adults as subjects. There were two groups in this research, namely the treatment group 1 which ate rice by hand and the treatment group 2 which ate rice using a spoon. Measurement of blood glucose response was carried out using the finger prick method with test strips, and portable meters. The results of the intervention showed that the average blood glucose level in the treatment group eating using a spoon was lower than eating with their hands. The results of the paired t-test showed that there was a significant difference in the two treatment groups at 30, 45, 60 and 90 minutes ($p < 0.05$) and the area of AUC (Area Under Curve) ($P = 0.00$) was significantly different as well as lower use of eating rice using a spoon compared to eating rice using hands. Thus, it can be concluded that there is a significant difference between eating technique and post-prandial blood glucose levels.

Keywords: *Post-Prandial* Blood Glucose Levels, Hand, Spoon, Rice

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan juga penyertaan-Nya selama pembuatan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Teknik Makan Dengan Tangan Terhadap Kadar Gula Darah *Post-Prandial*” dimana penulis akhirnya dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.

Selain itu, Laporan Tugas Akhir ini pun tidak lepas dari bantuan orang - orang di sekitar penulis yang membantu dalam penyelesaian laporan ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua saya selaku wali dari saya yang membiayai dan merestui saya untuk menimba ilmu di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Ibu Aimmatul Fauziyah, S.Gz, M.Si selaku pembimbing atas bimbingan dan juga motivasinya selama penulisan skripsi ini.
3. Ibu Iin Fatmawati, S.Gz, MPH selaku penguji utama dan ibu Utami Wahyuningsih, S.Gz, M. Si selaku penguji kedua skripsi atas segala saran dan masukannya dalam perbaikan skripsi ini.
4. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu memberikan semangat dan doa kepada penulis sehingga Laporan Tugas Akhir dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan demikian, penulis mohon maaf bila adanya kesalahan dan juga berharap agar laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi setiap orang yang membacanya. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 6 Juni 2023

Penulis



Martinus Cahyo Prasetyo

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.1Latar Belakang.....	1
I.2Rumusan Masalah.....	3
I.3Tujuan Penelitian	4
I.4Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1Diabetes Melitus.....	5
II.2Pemeriksaan Kadar Glukosa darah	8
II.3Teknik Makan	10
II.4 Matriks Penelitian Terdahulu	12
II.5Kerangka Teori.....	15
II.6Kerangka Konsep	15
II.7Hipotesis.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1Waktu dan Tempat Penelitian	17
III.2Desain Penelitian	17
III.3Alat dan Bahan.....	17
III.4Populasi dan Sampel	18
III.5Tahapan Penelitian.....	19
III.6Metode Analisis	20
III.7Definisi Operasional	22
III.8Analisis Data.....	23
III.9Jadwal Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
IV.1 Karakteristik Subjek	34
IV.2 Respons Glukosa Darah Kelompok Perlakuan 1 (Tangan)	35
IV.3 Respons Glukosa Darah Kelompok Perlakuan 2 (Sendok)	37
IV.4 Perbandingan Respons Glukosa Darah Kelompok Tangan dan Kelompok Sendok	40

IV.5	Luas AUC	43
IV.6	Keterbatasan Penelitian	44
BAB V	PENUTUP	45
V.1	Kesimpulan	45
V.2	Saran.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Diabetes Melitus Berdasarkan Penyebabnya	5
Tabel 2 Kriteria Diagnosis Gangguan Glukosa Darah	7
Tabel 3 Matriks Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4 Definisi Operasional	17
Tabel 5 Karakteristik Subjek	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	14
Gambar 2 Kerangka Konsep	14
Gambar 3 Diagram Alir Prosedur Penelitian	19
Gambar 4 Contoh Perhitungan Luas AUC.....	20
Gambar 5 Kadar Glukosa Darah Kelompok Perlakuan 1 (Tangan).....	25
Gambar 6 Kadar Glukosa Darah Kelompok Perlakuan 2 (Sendok).....	27
Gambar 7 Rata-Rata Luas AUC.....	29