

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA**  
**PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA**  
**TANAH LOT**



**Oleh:**

**MADE GEDE RAHAYU VEBBY WIRADEWI**  
**NIM. P07134120029**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PROGRAM DIPLOMA TIGA**  
**2023**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA**  
**PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA**  
**TANAHLLOT**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat**  
**Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga**  
**Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**  
**Program Studi Diploma Tiga**

**Oleh:**  
**MADE GEDE RAHAYU VEBBY WIRADEWI**  
**NIM. P07134120029**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PROGRAM DIPLOMA TIGA**  
**2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA**  
**PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA**  
**TANAH LOT**

Oleh

**MADE GEDE RAHAYU VEBBY WIRADEWI**  
**NIM. P07134120029**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama :



**Heri Setiyo Bekt, S.ST., M. Biomed**  
NIP. 198506022010121001

Pembimbing Pendamping :



**Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D**  
NIP. 198301192012122001

**MENGETAHUI**  
**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



**Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari., S.KM., M.Si**  
NIP. 196906211992032004

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :**  
**GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA**  
**PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA**  
**TANAH LOT**

Oleh :

**MADE GEDE RAHAYU VEBBY WIRADEWI**  
**NIM. P07134120029**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : RABU**

**TANGGAL: 14 JUNI 2023**

**TIM PEMBIMBING SEMINAR**

- |                                      |           |         |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 1. I Nyoman Jirna, S.KM.,M.Si        | (Ketua)   | (.....) |
| 2. Heri Setiyo Bekti, S.ST.,M.Biomed | (Anggota) | (.....) |
| 3. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si.,M.Si  | (Anggota) | (.....) |

**MENGETAHUI**  
**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



**Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si**

**NIP. 196906211992032004**

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

*Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik dan tepat pada waktunya.*

*Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada keluarga tercinta, terutama kepada Ibu, Bapak, kakak, dan adik yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi secara mental serta material hingga saya sampai di titik ini*

*Terimakasih kepada bapak dan ibu dosen Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, serta terimakasih kepada bapak dan ibu dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan pengalaman yang sangat berarti selama masa perkuliahan*

*Terimakasih kepada teman-teman yang sudah bersama saya melewati suka dan duka selama 3 tahun berkuliah di poltekkes, dan juga sudah memberikan dukungan moral dan bimbingannya sehingga saya bersemangat untuk menegrikan karya tulis ilmiah ini, serta teman-teman semester 6 yang juga sudah memberi motivasi serta dukungannya kepada saya.*

## RIWAYAT PENULIS



Penulis Bernama Made Gede Rahayu Vebby Wiradewi, dilahirkan di Denpasar pada tanggal 27 November 2002. Penulis berasal dari Banjar Beraban, Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Tabanan. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, yang dilahirkan dari pasangan I Wayan Sudiana, S.E dan Ni Made Murtini, S.E.

Penulis memulai pendidikan pada tahun 2007-2008 di TK Tunas Harapan. Pada tahun 2008-2014 penulis memulai Pendidikan jenjang Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Beraban. Pada tahun 2014-2017 penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Tabanan. Pada tahun 2017-2020 penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Kesehatan Bali Medika. Pada tahun 2020 penulis menyelesaikan pendidikan di sekolah menengah kejuruan dan melanjutkan pendidikan di Poltekkes Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium.

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Made Gede Rahayu Vebby Wiradewi

NIM : P07134120029

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2022/2023

Alamat : Jalan Raya Tanah Lot, Desa Beraban, Banjar Beraban, Kec.  
Kediri, Kab. Tabanan, Bali

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA TANAH LOT adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



## ***DESCRIPTION OF BLOOD GLUCOSE LEVELS IN THE TANAH LOT TOURIST ATTRACTION***

### **ABSTRACT**

**Background** Traders in the Tanah Lot tourist area generally do not eat well and rarely get time to exercise because they have to sell from early morning to late afternoon. **Purpose** of this study was to describe the current blood glucose level of traders in the Tanah Lot tourist area. **Method** uses descriptive research with probability sampling techniques carried out by stratified random sampling and simple random sampling. Data collection was carried out by interviews and examinations using the POCT brand Multi-Monitoring System. **Results** showed that 13 respondents (29.5%) were not in the DM category, 30 respondents (68%) were definitely not DM, 1 respondent (2.5%) was definitely DM. Based on the characteristics of respondents aged 36-45 years and 46-55 years, there were 18 respondents (40.5%) and 25 female respondents (57%). Respondents consuming fast food in a day have the same percentage of not consuming and consuming 1-3 times, namely 21 respondents (48%), 37 (84%) of respondents consuming sweet foods or chiki 1-3 times a day, 31 (70%) Respondents consumed 1-3 sweet drinks a day. 39 (88.5%) respondents have moderate physical activity. **Conclusion** the description of blood glucose levels when traders in the Tanah Lot tourist area have normal glucose levels.

**Keywords:** diabetes mellitus, blood glucose, traders



# GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA TANAH LOT

## ABSTRAK

**Latar belakang** Pedagang di kawasan objek wisata Tanah Lot umumnya tidak makan dengan baik dan jarang mendapatkan waktu untuk berolahraga karena harus berjualan dari pagi hari hingga sore hari. **Tujuan** penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pedagang di kawasan objek wisata Tanah Lot. **Metode** penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan teknik sampling *probability sampling* yang dilakukan secara *stratified random sampling* dan *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pemeriksaan menggunakan alat POCT merk Multi-Monitoring System. **Hasil** penelitian menunjukkan 13 responden (29,5%) kategori bukan DM, 30 responden (68%) bukan pasti DM, 1 responden (2,5%) pasti DM. Berdasarkan karakteristik responden dengan usia 36-45 tahun dan 46-55 tahun memiliki presentase sama 18 responden (40,5%) dan 25 responden berjenis kelamin perempuan (57%). Responden mengonsumsi makanan cepat saji dalam sehari memiliki presentase sama antara tidak mengonsumsi dan mengonsumsi 1-3 kali yaitu 21 responden (48%), 37 (84%) responden mengonsumsi makanan manis atau chiki 1-3 kali dalam sehari, 31 (70%) responden mengonsumsi 1-3 kali minuman manis dalam sehari. 39 (88,5%) responden memiliki aktifitas fisik sedang. **Simpulan** gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pedagang di kawasan objek wisata Tanah Lot memiliki kadar glukosa normal.

**Kata kunci:** diabetes melitus, glukosa darah, pedagang

## RINGKASAN PENELITIAN

### GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PEDAGANG DI KAWASAN OBJEK WISATA TANAH LOT

Oleh : Made Gede Rahayu Vebby Wiradewi (P07134120029)

Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Penderita diabetes melitus biasanya tidak menyadari bahwa dirinya terserang diabetes sehingga kurang waspada dan tidak melakukan pemeriksaan untuk memastikan diagnosis penyakit ini, deteksi diabetes mellitus dapat dilakukan salah satunya dengan pemeriksaan glukosa darah sewaktu. Pedagang di kawasan objek wisata Tanah Lot pada umumnya tidak melakukan sarapan atau makan secara baik yaitu teratur dari segi waktu, dan kalori yang diperlukan setiap hari belum lengkap, umumnya mereka mengonsumsi roti dan kopi hal ini karena makanan tersebut praktis dan kopi untuk menghilangkan rasa ngantuk, selain itu karena pekerjaan berdagang maka mereka jarang mendapatkan waktu untuk berolahraga karena berjualan dari pagi hari hingga sore hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pedagang dan mengidentifikasi karakteristik pedagang berdasarkan usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan asupan makanan serta mengukur dan mendeskripsikan kadar glukosa darah sewaktu pada pedagang di kawasan objek wisata Tanah Lot.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan 44 responden, teknik sampling yang digunakan yaitu *probability sampling* yang dilakukan secara *stratified random sampling* dan *simple random sampling*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga April 2023, teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara dan melakukan pemeriksaan kadar glukosaa darah sewaktu menggunakan alat glucometer merk Multi-Monitoring System.

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik usia paling banyak pada usia 36-45 tahun dan 46-55 tahun masing-masing sebanyak 18 orang (40,5%), berdasarkan jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 25 orang (57%), berdasarkan asupan makanan mengonsumsi makan cepat saji paling banyak tidak mengonsumsi dan mengonsumsi 1-3 kali dalam sehari sebanyak 21 orang (48%), mengonsumsi

makanan manis atau chiki paling banyak mengonsumsi 1-3 kali dalam sehari sebanyak 37 orang (84%), mengonsumsi minuman manis paling banyak mengonsumsi 1-3 kali dalam sehari sebanyak 31 orang (70%), berdasarkan aktifitas fisik paling banyak sedang sebanyak 39 orang (88,5%). Hasil pengukuran kadar glukosa darah sewaktu kategori bukan DM (<90 mg/dl) sebanyak 13 orang (29,5%), kategori bukan pasti DM ( $\geq 200$  mg/dl) sebanyak 30 orang (68%), dan kategori pasti DM sebanyak 1 orang (2,5%). Hasil kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan usia paling banyak pada kategori bukan pasti DM sebanyak 16 orang (36%) pada usia 36-45 tahun, berdasarkan jenis kelamin paling banyak pada kategori bukan pasti DM sebanyak 17 orang (38,5%) pada perempuan, berdasarkan asupan makanan pada mengonsumsi makanan cepat saji paling banyak kategori bukan pasti DM sebanyak 18 orang (41%) yang mengonsumsi 1-3 kali dalam sehari, mengonsumsi makanan manis atau chiki paling banyak kategori bukan pasti DM 26 orang (60%) yang mengonsumsi 1-3 kali dalam sehari, mengonsumsi minuman manis paling banyak kategori bukan pasti DM sebanyak 22 (50%) yang mengonsumsi 1-3 kali dalam sehari, berdasarkan aktivitas fisik paling banyak pada kategori bukan pasti DM sebanyak 29 orang (66%) pada aktivitas sedang.

Diharapkan bagi pedagang selalu rutin mengonsumsi makanan dengan baik dan teratur secara jumlah, jenis dan waktu makan, melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga maupun peregangan disaat waktu luang dan pedagang juga harus rutin melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu di fasilitas pelayanan kesehatan terdekat.

Daftar bacaan : 59 (2013-2023)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pedagang Di kawasan Objek Wisata Tanah Lot”** dengan baik. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai syarat menyelesaikan mata kuliah Karya Tulis Ilmiah pada program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III.

Penulis menyadari dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini banyak mendapat dukungan, bimbingan bantuan dan kemudahan dari berbagai pihak sehingga ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. Heri Setiyo Bekti, S.ST.,M.Biomed, selaku Pembimbing utama yang dengan sabar, tulus memberikan perhatian, dukungan, pengertian, pengarahan dan bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D, selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan dan arahan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, kakak, adik dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus dan ikhlas memberikan doa dan motivasi sehingga Karya Tulis Ilmiah dapat terselesaikan.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Tabanan, 16 Desember 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |       |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL.....                         | ii    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                   | iii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                    | iv    |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....                   | v     |
| RIWAYAT PENULIS .....                      | vi    |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....        | vii   |
| ABSTRACT.....                              | viii  |
| ABSTRAK.....                               | ix    |
| RINGKASAN PENELITIAN.....                  | x     |
| KATA PENGANTAR .....                       | xii   |
| DAFTAR ISI.....                            | xiv   |
| DAFTAR TABEL.....                          | xvi   |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xvii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                       | xviii |
| DAFTAR SINGKATAN .....                     | xix   |
| BAB I PENDAHULUAN.....                     | 1     |
| A. Latar Belakang .....                    | 1     |
| B. Rumusan Masalah .....                   | 4     |
| C. Tujuan Penelitian .....                 | 4     |
| D. Manfaat Penelitian .....                | 4     |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....               | 6     |
| A. Pedagang .....                          | 6     |
| B. Glukosa Darah dan Diabetes Melitus..... | 7     |
| C. Pemeriksaan Diabetes Melitus .....      | 14    |

|   |    |
|---|----|
| BAB III KERANGKA KONSEP.....                | 17 |
| A. Kerangka Konsep .....                    | 17 |
| B. Variabel Penelitian .....                | 18 |
| C. Definisi Operasional.....                | 18 |
| BAB IV METODE PENELITIAN .....              | 21 |
| A. Jenis Penelitian.....                    | 21 |
| B. Alur Penelitian .....                    | 21 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian .....        | 22 |
| D. Populasi dan Sampel Penelitian .....     | 22 |
| E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....  | 24 |
| F. Pengolahan dan Analisis Data.....        | 27 |
| G. Etika Penelitian.....                    | 27 |
| BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... | 30 |
| A. Hasil Penelitian .....                   | 30 |
| B. Pembahasan.....                          | 36 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....              | 44 |
| A. Simpulan .....                           | 44 |
| B. Saran.....                               | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                        | 46 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1 Definisi Operasional Variabel.....                                       | 18 |
| Tabel 2 Hasil Karakteristik Subjek Penelitian .....                              | 30 |
| Tabel 3 Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah Sewaktu .....                       | 32 |
| Tabel 4 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pedagang Berdasarkan Usia .....              | 32 |
| Tabel 5 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pedagang Berdasarkan Jenis Kelamin...        | 33 |
| Tabel 6 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pedagang Berdasarkan Asupan Makanan<br>..... | 34 |
| Tabel 7 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pedagang Berdasarkan Asupan Makanan<br>..... | 34 |
| Tabel 8 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pedagang Berdasarkan Asupan Makanan<br>..... | 35 |
| Tabel 9 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pedagang Berdasarkan Aktivitas Fisik..       | 35 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Gambar 1 Kerangka Konsep ..... | 17 |
| Gambar 2 Alur Penelitian.....  | 21 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian .....  | 50 |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu<br>Satu Pintu Kabupaten Tabanan ..... | 52 |
| Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik .....  | 53 |
| Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden .....  | 54 |
| Lampiran 5 Informed Consent .....  | 55 |
| Lampiran 6 Lembar Wawancara .....  | 59 |
| Lampiran 7 Rekapitulasi Hasil Penelitian .....   | 63 |
| Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian .....  | 66 |
| Lampiran 9 Lembar Bimbingan SIAK .....   | 68 |

## DAFTAR SINGKATAN

|         |   |
|---------|---|
| ATPM    | : Agen Tunggal Pemegang                               |
| ATP     | : Adenosin Trifosfat                                  |
| ADP     | : Adenosin Difosfat                                   |
| CMV     | : <i>Cytomegalovirus</i>                              |
| DTW     | : Daya Tarik Wisata                                   |
| DM      | : Diabetes Melitus                                    |
| GDS     | : Glukosa Darah Sewaktu                               |
| GLUT    | : <i>Glucose Transposter</i>                          |
| GDP     | : Glukosa Darah Puasa                                 |
| GOD-PAP | : <i>Glucose Oksidase-Peroxisidase Aminoantypirin</i> |
| ICA     | : <i>Islet Cell Antibody</i>                          |
| NIDDM   | : <i>Non Insulin Dependent Diabetes Melitus</i>       |
| POCT    | : <i>Poin Of Care Test</i>                            |
| TTGO    | : Tes Toleransi Glukosa Oral                          |
| WHO     | : <i>World Health Organization</i>                    |