

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN STATUS GIZI DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE II RAWAT JALAN DI POLI PENYAKIT DALAM RSU  
BAHTERAMAS PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

**Skripsi**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Diploma IV Gizi**



**OLEH:**

**WINDAYANI**

**NIM :P00313019029**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
PROGRAM STUDI D-IV GIZI  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN STATUS GIZI DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE II RAWAT JALAN DI POLI PENYAKIT DALAM  
RSU BAHTERAMAS PROVINSI  
SULAWESI TENGGARA**

**Yang diajukan oleh:**

**WINDAYANI**

**P00313019029**

**Telah disetujui oleh:**

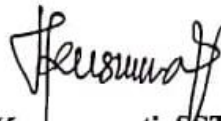
**Pembimbing utama,**



**Kasmawati, S.Gz, M.Kes**  
**NIP.197809082000122002**

**Tanggal ..13 - Juni - 2023 .....**

**Pembimbing pendamping,**



**Evi Kusumawati, SST, M.Si, Med**  
**NIP.197903272007012024**

**Tanggal..13 - Juni - 2023 .....**

**PENGESAHAN DEWAN PENGUJI UJIAN AKHIR PROGRAM**

**Tugas Akhir  
Skripsi**

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN STATUS GIZI DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE II RAWAT JALAN DI POLI PENYAKIT DALAM RSU  
BAHTERAMAS PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

Oleh:

Windayani  
P00313019029

Telah diuji dan disetujui pada tanggal: 13. Juni. 2023

**TIM DEWAN PENGUJI**

1. Kasmawati, SGz, M.Kes
2. Evi Kusumawati, SST, M.Si, Med
3. Suwarni, DCN, MPH
4. Petrus, SKM, M.Kes
5. Euis Nurlaela, SGz, M.Kes

Ketua Dewan Penguji .....  
Sekertaris Penguji .....  
Anggota Penguji .....  
Anggota Penguji .....  
Anggota Penguji .....



Mengetahui,

Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kendari

Ketua Program Studi D-IV Gizi



Sri Yunanci, V. G, SST, MPH  
NIP. 196910061992032002



Dr. S. Akbar Toruntju, SKM, M.Kes  
NIP. 196412312000031006

## HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik baik yang di kutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Windayani

Nim : P00313019029

Program Studi : DIV Gizi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa (skripsi) yang berjudul "Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Status Gizi Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di Poli Penyakit Dalam RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara" ini adalah bukan karya tulisan orang lain baik sebagian atau seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah di sebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini di buat dengan sebenar-benarnya dan apabila ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi.

Kendari, 13 juni 2023



(WINDAYANI)

P00313019029

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas Poltekkes Kemenkes Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Windayani  
NIM : P00313019029  
Program Studi / Jurusan : Diploma IV / Gizi  
Judul Skripsi : Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Status Gizi Dengan  
Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe  
II Rawat Jalan Di Poli Penyakit Dalam RSU Bahteramas  
Provinsi Sulawesi Tenggara.

Menyatakan bahwa setuju untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kendari hak bebas royalti non eksekutif atas Skripsi saya yang berjudul :

**“Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Status Gizi Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan Di Poli Penyakit Dalam RSU Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. “**

Beserta perangkat yang ada (jika di perlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksekutif ini Poltekkes Kemenkes Kendari berhak menyimpan, mengalih media / format kan, 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.

Di Buat Di Kendari Pada Tanggal, 13, Juni 2023

  
(Windayani)

## BIODATA PENULIS



### A. Identitas

1. Nama : Windayani
2. Nim : P00313019029
3. Tempat/ Tanggal Lahir : Lameuru – 18 – Maret - 2001
4. Anak Ke : 1 Dari 2 Bersaudara
5. Suku/ Bangsa : Jawa-Tolaki/ Indonesia
6. Agama : Islam
7. Alamat : Desa Lameuru Kec. Ranomeeto Barat, Kab.  
Konsel
8. Email : [Windaani934@gmail.com](mailto:Windaani934@gmail.com)

### B. Latar Belakang Pendidikan

1. Tamat TK Negeri Segar Jaya : Tahun 2007
2. Tamat SDN 2 Ranomeeto Barat : Tahun 2013
3. Tamat SMPN 8 Konawe Selatan : Tahun 2016
4. Tamat SMAN 2 Konawe Selatan : Tahun 2019
5. D-IV Gizi Poltekkes Kemenkes Kendari : Tahun 2023

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN STATUS GIZI DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE II RAWAT JALAN DI POLI PENYAKIT DALAM RSU  
BAHTERAMAS PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

**RINGKASAN**

**Windayani**

**Dibawah Bimbingan Kasmawati dan Evi Kusumawati**

**Latar Belakang :** Penyakit diabetes melitus ditandai dengan adanya kondisi hiperglikemia. Hiperglikemia merupakan kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah yang melebihi batas normal sehingga menjadi karakteristik dari beberapa penyakit terutama penyakit diabetes melitus. Keadaan hiperglikemia diartikan dengan kadar glukosa sewaktu melebihi angka 200mg/dL. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dan status gizi dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe II rawat jalan di poli penyakit dalam RSU Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara

**Metode :** Jenis penelitian ini yaitu Observasional Analitik dengan pendekatan *cross sectional*, Sampel adalah pasien Diabetes Melitus Tipe II di Poli Penyakit Dalam RSU Bahteramas sebanyak 53 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling dengan uji statistik *chi square*.

**Hasil :** Hasil penelitian ini di dapatkan bahwa 62,3% asupan karbohidrat sampel dengan kategori asupan normal. 69,9% status gizi sampel dengan kategori normal. Ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II (*P-value 0,049*). Tidak ada hubungan antara status gizi dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus Tipe II di Poli Penyakit Dalam RSU Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara (*P-value 1,000*).

**Kesimpulan :** Ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah, tidak ada hubungan antara Status Gizi dengan Kadar Glukosa Darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di Poli Penyakit Dalam RSU Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

**Saran :** Bagi petugas kesehatan dapat menjadi masukan dalam pencegahan peningkatan morbiditas dan mortalitas akibat penyakit diabetes melitus.

**Kata Kunci :** Diabetes Melitus, Asupan Karbohidrat, Status Gizi dan kadar glukosa darah.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN CARBOHYDRATE INTAKE AND NUTRITIONAL STATUS BLOOD GLUCOSE LEVELS IN DIABETES MELLITUS PATIENTS TYPE II OUTPATIENT IN DISEASE POLY IN RSU BAHTERAMAS SOUTHEAST SULAWESI PROVINCE**

**ABSTRACK**

*Windayani*

*Under the Guidance of Kasmawati and Evi Kusumawati*

**Background :** *Diabetes mellitus is characterized by hyperglycemia. Hyperglycemia is a medical condition characterized by an increase in blood sugar levels that exceed normal limits so that it becomes a characteristic of several diseases, especially diabetes mellitus. Hyperglycemia is defined as glucose levels when it exceeds 200 mg/dL. Based on data from the Bahteramas General Hospital in Southeast Sulawesi Province, the number of DM cases was 62.7% in 2019, DM cases had decreased by 43.9% in 2020, the number of DM cases had also decreased by 36.61% in 2021. Meanwhile, the number of DM cases increased by 63.15% in 2022.*

**Methods :** *This study aims to determine the relationship between carbohydrate intake and nutritional status with blood glucose levels in type II diabetes mellitus outpatients at the internal medicine polyclinic at RSU Bahteramas, Southeast Sulawesi province.*

**Method:** *the type of research is Analytical Observational with a cross sectional approach, Samples were Type II Diabetes Mellitus patients at the Internal Medicine Polyclinic of RSU Bahteramas as many as 53 people. The sampling technique is purposive sampling with the chi square statistical test.*

**Results:** *The study showed that 62.3% of the sample's carbohydrate intake was in the normal intake category. 69.9% of the nutritional status of the sample is in the normal category. There is a relationship between carbohydrate intake and blood glucose levels in Type II Diabetes Mellitus patients (P-value 0.022). There was no relationship between nutritional status and blood glucose levels in patients with Type II Diabetes Mellitus at the Internal Medicine Polyclinic at RSU Bahteramas, Southeast Sulawesi Province (P-value 0.364).*

**Conclusion:** *There is a relationship between carbohydrate intake and blood glucose levels, there is no relationship between Nutritional Status and Blood Glucose Levels in Type II Diabetes Mellitus sufferers at the Internal Medicine Polyclinic of RSU Bahteramas, Southeast Sulawesi Province.*

**Suggestion:** *For health workers it can be input in preventing increased morbidity and mortality due to diabetes mellitus.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Carbohydrate Intake, Nutritional Status and blood glucose levels.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas skripsi ini dengan judul “Hubungan Asupan Karbohidrat dan Status Gizi dengan Kadar Glukosa darah Pada Pasien DM tipe II Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara” Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma DIV Bidang gizi.

Proses penyusunan skripsi ini telah melewati perjalanan panjang dalam penyusunannya yang tentunya tidak lepas dari bantuan moril dan materil pihak lain. karena itu sudah selanjutnya penulis dengan segala kerendahan dan keikhlasan hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Teguh F. Rahman, SKM, MPPM, selaku Direktur Poltekkes Kendari.
2. Ibu Sri Yunanci V.G., SST.MPH, Ketua Jurusan gizi Poltekkes Kendari.
3. Bapak Dr. Sultan Akbar Toruntju, SKM, M.Kes selaku ketua prodi DIV Jurusan Gizi.
4. Ibu Kasmawati, S.Gz, M.Kes, Sebagai Pembimbing I yang banyak membantu dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Evi Kusumawati, SST, M.Si,Med sebagai pembimbing II yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Ibu Suwarni, DCN, MPH sebagai penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

7. Bapak Petrus, SKM, M.Kes sebagai penguji II yang telah meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.
8. Ibu Euis Nurlaela S.Gz, M.Kes sebagai penguji III yang telah meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.
9. Institusi lain yang berhubungan dengan tempat pengambilan data.
10. Rekan-rekan mahasiswa angkatan tahun 2019
11. Ucapan terima kasih yang tidak ternilai harganya penulis persembahkan kepada ayahanda sutyono dan Ibunda Joharni serta teman-teman yang telah mendoakan serta mendukung saya selama menjalani masa kuliah dari semester satu hingga semester saat ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa tugas skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu saran dan masukan yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan penulisan sangat diharapkan. atas saran dan masukan, penulis ucapkan banyak terima kasih. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca, Amin

Kendari, 10 Februari 2023

Peneliti

  
Windayani

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....</b>	<b>v</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II.....</b>	<b>10</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Diabetes Melitus.....	10
B. Glukosa darah.....	18
C. Karbohidrat.....	20
D. Status gizi.....	24
E. Kerangka fikir dan konsep.....	28
F. Hipotesis.....	29
<b>BAB III.....</b>	<b>30</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30

B. Waktu dan tempat peneliti .....	30
C. Populasi dan sampel .....	30
D. Variabel Penelitian .....	32
E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	33
F. Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data.....	34
G. Definisi oprasional.....	35
<b>BAB IV .....</b>	<b>37</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Hasil.....	37
B. Pembahasan.....	43
<b>BAB V.....</b>	<b>47</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
A. KESIMPULAN .....	47
B. SARAN .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Batas kadar glukosa darah sewaktu.....	19
Tabel 2 Batas Nilai Kadar Glukosa Darah pada Uji HbA1c .....	19
Tabel 3 Batas Nilai Kadar Glukosa Darah Puasa .....	20
Tabel 4 Nilai KH berbagai bahan makanan (100gr).....	22
Tabel 5 Ambang batas IMT.....	26
Tabel 6 Distrubusi frekuensi karakteristik sampel .....	38
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asupan Karbohidrat .....	39
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi.....	40
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Glukosa Darah .....	40
Tabel 10 Hubungan Asupan Karbohidrat Dengan Kadar Glukosa Darah.....	41
Tabel 11 Hubungan Status Gizi Dengan Kadar Glukosa Darah .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 kerangka fikir .....	28
Gambar 2 kerangka konsep .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian .....	52
Lampiran 2 Master Tabel Hubungan Asupan Karbohidrat Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe II.....	59
Lampiran 3 Analisis Univariat.....	62
Lampiran 4 Analisis Bivariat.....	64
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dari Badan Riset Dan Inovasi Daerah Sulawesi Tenggara.....	66
Lampiran 6 Surat Usulan Etik Penelitian .....	67
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Dari Tempat Pengambilan Data.....	68
Lampiran 8 Surat Layak Etik.....	69
Lampiran 9 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	70
Lampiran 10 Surat Keterangan Bebas Pustaka .....	71
Lampiran 11 Dokumentasi .....	72