

**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA  
DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS TRAUMA CENTER KOTA SAMARINDA**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**  
**MUHAMMAD TAUFIQ ZUL FAHMI**  
**1911102411131**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2023**

**Hubungan antara Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah  
Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja PUSKESMAS  
Trauma Center Kota Samarinda**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



**DISUSUN OLEH**  
**MUHAMMAD TAUFIQ ZUL FAHMI**  
**1911102411131**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2023**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Taufiq Zul Fahmi

Tempat/Tanggal Lahir : Bunyu, 21 Februari 2001

NIM : 1911102411131

Program Studi : S1 Keperawatan

Dengan ini mengajukan kesanggupan saya untuk menyelesaikan perbaikan (revisi) Laporan

Hasil selama 1 minggu sesuai dengan saran-saran yang telah di sampaikan oleh pengujii.

Jika nantinya saya tidak mampu menyelesaikan perbaikan (revisi) selama 1 minggu saya bersedia bila ujian saya dianggap batal.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga.

Samarinda, 10 Januari 2023

Koordinator Mata Ajar Skripsi



Ns. Milkhatun, M.Kep  
NIDN. 1121018501

Mahasiswa



Muhammad Taufiq Zul Fahmi  
NIM. 1911102411131

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA DARAH**  
**PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**TRAUMA CENTER KOTA SAMARINDA**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH**  
**MUHAMMAD TAUFIQ ZUL FAHMI**  
**1911102411131**

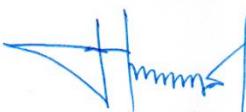
**Disetujui untuk diujikan**

**Pada tanggal, 16 Januari 2023**

**Pembimbing,**

  
**Ns. Siti Khoiroh Muflihatun, S.Pd., M.Kep**  
**NIDN. 1115017703**

**Mengetahui,  
Koordinator Mata Ajar Skripsi**

  
**Ns. Milkhatun, M.Kep**  
**NIDN. 1121018501**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA DARAH**  
**PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**

**TRAUMA CENTER KOTA SAMARINDA**

SKRIPSI

**DISUSUN OLEH**  
**MUHAMMAD TAUFIQ ZUL FAHMI**  
**1911102411131**

**Diseminarkan dan Diujikan**

Penguiji I

s. Nur Fithriyanti Imamah, MBA., Ph.D Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, S.Pd., M.Kep  
NIDN. 1118049101 NIDN. 1115017703

Pengujii

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi S1 Keperawatan**

   
Ns. Siti Khoiroh Muflihatun, S.Pd., M.Kep  
NIDN. 1115017703

## **Hubungan antara Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja PUSKESMAS Trauma Center Kota Samarinda**

**Muhammad Taufiq Zul Fahmi<sup>1\*</sup>, Siti Khoiroh Muflihatin<sup>2</sup>, Nur Fithriyanti Imamah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia  
\*Email: muhammadtaufiqzulfahmi@gmail.com

### **INTISARI**

**Latar Belakang:** Diabetes melitus adalah penyakit kronis dengan gangguan metabolisme yang bisa menyebabkan kurangnya insulin. Kepatuhan diet merupakan faktor yang memengaruhi kadar gula darah penderita diabetes melitus. Sehingga, seseorang memiliki kepatuhan diet yang patuh kadar gula darah juga akan baik dan jika seseorang memiliki kepatuhan diet yang tidak patuh kadar gula darah juga akan buruk.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Trauma Center Kota Samarinda.

**Metode:** Desain penelitian ini adalah *deskriptif korelasional*. Sampel penelitian sebanyak 190 orang. Data didapat menggunakan kuesioner *Perceived Dietary Adherence Questionnaire* (PDAQ) untuk variabel kepatuhan diet dan alat gula darah *Easy Touch* untuk variabel kadar gula darah. Uji dalam analisis bivariat adalah *uji chi square*.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian dari 190 responden kepatuhan diet terbanyak adalah kategori tidak patuh sebanyak 136 (71,6%) responden. Selanjutnya kadar gula darah terbanyak adalah kadar gula darah kategori diabetes sebanyak 103 (54,2%) responden. Dari hasil uji statistik didapatkan hasil signifikan  $p\text{-value } 0,014 < \alpha (0,05)$ , maka dinyatakan adanya hubungan bermakna antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus. Oleh karena itu, kepatuhan diet dapat memengaruhi kadar gula darah dalam tubuh dengan cara penderita diabetes mampu mematuhi kepatuhan diet dengan baik sesuai jadwal, jenis, dan jumlah makanan yang dikonsumsi.

**Kesimpulan:** Adanya hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Trauma Center Kota Samarinda. Dengan demikian, penderita diabetes melitus disarankan mengikuti dan menjaga pola diet agar kadar gula dalam darah dapat terkontrol dengan baik, serta dapat meningkatkan pola kesehatannya.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, Kepatuhan Diet, Kadar Gula Darah

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>3</sup> Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**The Relationship between Dietary Compliance with Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Work Area of the Trauma Center Community Health Center Samarinda City**

**Muhammad Taufiq Zul Fahmi<sup>1\*</sup>, Siti Khoiroh Muflihatun<sup>2</sup>, Nur Fitriyanti Imamah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Nursing Science Study Program, Faculty of Nursing Science, Muhammadiyah University of East Borneo, Samarinda, Indonesia

\*Email: muhammadtaufiqzulfahmi@gmail.com

**ABSTRACT**

**Background:** Diabetes mellitus is a chronic disease with metabolism disorders that cause insulin insufficiency. Dietary compliance is a factor that affects blood sugar levels in people with diabetes mellitus. So, someone with good dietary compliance will have good blood glucose and if someone who doesn't adhere to dietary will have bad blood glucose levels.

**Purpose:** The purpose of this study was to determine the relationship between dietary compliance with blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients in the work area of the Trauma Center Community Health Center Samarinda City.

**Method:** The design of this research is descriptive correlational. The research sample was 190 people. Data were obtained using the Perceived Dietary Adherence Questionnaire (PDAQ) questionnaire for dietary compliance variables and the Easy Touch blood sugar tool for blood sugar levels. The test in the bivariate analysis is the chi square test.

**Results:** Based on the results of a study of 190 respondents in the non-adherent category of dietary compliance, there were 136 (71.6%) respondents. Furthermore, diabetic blood sugar levels were 103 (54.2%) respondents. From the statistical test results, it was found that there was a significant p-value of  $0.014 < \alpha (0.05)$ , indicating that there was a significant relationship between dietary adherence with blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients. Therefore, dietary compliance can affect blood sugar levels in the body in a way that diabetics are able to adhere to dietary adherence properly according to the schedule, type and amount of food consumed.

**Conclusion:** There is a relationship between dietary compliance with blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients in the work area of the Trauma Center Community Health Center Samarinda City. Therefore, people with diabetes mellitus are advised to follow and maintain a diet pattern so that blood sugar levels can be controlled properly, and can improve their health patterns.

**Keywords:** Diabetes Mellitus Type 2, Dietary Compliance, Blood Sugar Levels

---

<sup>1</sup> Student of Nursing Science Study Program, Muhammadiyah University of East Kalimantan

<sup>2</sup> Lecturer of the Faculty of Nursing Science, Muhammadiyah University of East Kalimantan

<sup>3</sup> Lecturer of the Faculty of Nursing Science, Muhammadiyah University of East Kalimantan

## **MOTTO**

“Tidaklah Allah SWT membebani seseorang melainkan sesuai dengan kemampuannya cobaan diluar kemampuan hamba-Nya”.

(Q.S. Al – Baqarah (2):286)

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Seraya mengucap Alhamdulillahui, puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang maha kuasa atas kasih karunia dan kebaikannya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan antara Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Trauma Center Kota Samarinda" tepat pada waktunya.

Penelitian dikerjakan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah skripsi di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur tahun 2022/2023. Oleh karena itu, saya hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun material yang tak ternilai harganya. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya ajukan kepada:

1. Prof. Bambang Setiaji, M.S. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Dr. Hj. Nunung Herlina, S.Kp., M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, S.Pd., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, dosen pembimbing, dan dosen penguji II yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi arahan selama penyusunan skripsi, memberikan motivasi dan dorongan yang terbaik.

4. Ns. Nur Fithriyanti Imamah, MBA., Ph.D selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan serta semangat dalam pembuatan laporan hasil skripsi.
5. Ns. Milkhatun, M.Kep selaku Koordinator Mata Kuliah Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
6. Seluruh Dosen dan Staf Pendidikan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
7. Kedua orang tua saya Bapak Katidjo dan Ibu Henna Yandra Sari serta seluruh keluarga saya secara istimewa dan mulia yang tiada henti memberikan doa, dukungan, semangat, serta motivasi dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
8. Teman-teman seangkatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, khususnya teman kelompok penelitian saya yaitu Maulidha Haryanandha Utami, Nur Halimah, dan Putri Aulia Susanti yang sudah menjalani suka dan duka bersama dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang memberikan bantuan, perhatiannya, dan kasih sayang kepada penulis yang saya tidak dapat sebutkan satu persatu. Walaupun telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kelemahan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari seluruh pihak guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi setiap pembaca dan pihak lain yang berkepentingan.

Samarinda, 13 Januari 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>SURAT PENYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>INTISARI .....</b>	v
<b>ABSTRACT.....</b>	vi
<b>MOTTO .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xv
<b>BAB I.....</b>	1
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian.....	9
<b>BAB II.....</b>	12
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	12
A. Telaah Pustaka .....	12
B. Penelitian Tekait.....	46
C. Kerangka Teori Penelitian .....	49
D. Kerangka Konsep Penelitian .....	50
E. Hipotesis .....	50
<b>BAB III.....</b>	51
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	51
A. Rancangan Penelitian .....	51

B.	Populasi dan Sampel .....	51
C.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	54
D.	Identifikasi Variabel Penelitian.....	54
E.	Definisi Operasional .....	55
F.	Instrumen Penelitian.....	55
G.	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	57
H.	Metode Pengumpulan Data.....	58
I.	Teknik Analisa Data .....	59
J.	Etika Penelitian .....	63
K.	Jalannya Penelitian .....	65
<b>BAB IV</b>	.....	68
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		68
A.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	68
B.	Hasil Penelitian .....	70
C.	Pembahasan Karakteristik Responden.....	74
D.	Pembahasan Univariat .....	84
E.	Pembahasan Bivariat .....	88
F.	Keterbatasan Penelitian .....	95
<b>BAB V</b>	.....	98
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		98
A.	Kesimpulan .....	98
B.	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	89
<b>LAMPIRAN</b>	.....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi IMT Menurut Departemen Kesehatan RI .....	15
Tabel 2.2 Standar Penyaring dan Diagnosis Diabetes Melitus Berdasarkan Kadar Gula Darah Sewaktu dan Puasa .....	20
Tabel 2.3 Jadwal Makan Standar untuk Penderita Diabetes Melitus .....	31
Tabel 2.4 Kriteria Kadar Glukosa Darah sebagai Patokan Diagnosis Diabetes Melitus .....	38
Tabel 2.5 Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes .....	39
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	53
Tabel 3.2 Kisi - Kisi Kuesioner Kepatuhan Diet.....	55
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia, dan Lama Menderita Diabates Melitus Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Trauma Center Samarinda.....	69
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan Terakhir, Pekerjaan, dan Penyakit Penyerta Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Trauma Center Samarinda .....	69
Tabel 4.3 Analisa Variabel Kepatuhan Diet dan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Trauma Center Samarinda .....	70
Tabel 4.4 Analisa Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Trauma Center Samarinda.....	71

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian .....	47
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian .....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Biodata Penulis
- Lampiran 2 Persetujuan Judul
- Lampiran 3 Lembar Penjelasan Responden
- Lampiran 4 Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 5 Kuesioner Identitas
- Lampiran 6 Kuesioner Kepatuhan Diet
- Lampiran 7 Jadwal Penelitian
- Lampiran 8 Hasil Output SPSS
- Lampiran 9 Kode Etik Penelitian
- Lampiran 10 Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 11 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 12 Dokumentasi
- Lampiran 13 Lembar Konsultasi
- Lampiran 14 Uji Plagiat