

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI
WILAYAH KERJA PUSKEMAS PASUNDAN SAMARINDA ULU**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

RISFA HUSNUL HATIMA

1911102411072

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

2023

**Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula
Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja
PUSKESMAS Pasundan Samarinda Ulu**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Disusun Oleh :

Risfa Husnul Hatima

1911102411072

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

2023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risfa Husnul Hatima

Nim : 1911102411072

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Judul Penelitian : HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK
DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PANDERITA
DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA ULU.

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Pemendknas No.17 Tahun 2010).

Samarinda, 9 Februari 2023



Risfa Husnul Hatima

Nim: 1911102411072

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA ULU**

SKRIPSI

DI SUSUN OLEH:

RISFA HUSNUL HATIMA

1911102411072

**Disetujui Untuk Diujikan
Pada tanggal, 14 Juli 2023**

Pembimbing



Ns. Taufik Septiawan, M.Kep

NIDN. 1111098802

**Mengetahui,
Koordinator Mata Kuliah**

SKRIPSI



Ns. Milkhatun., M.Kep

NIDN. 1121018501

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA ULU**

SKRIPSI

DISUSUN OLEH :

**Risfa Husnul Hatima
1911102411072**

**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 14 Juli 2023**

Penguji I



**Ns. Bachtiar Safrudin.,M.Kep.,Sp. Kep.Kom
NIDN. 1112118701**

Penguji II



**Ns. Taufik Septiawan, M.Kep
NIDN. 1111098802**

Mengetahui,

Ketua

Program Studi S1 Keperawatan



**Ns. Siti Kholirah Muflihatin, M.Kep
NIDN. 1115017703**

MOTTO

*“Maka sesungguhnya sesudah bersama kesulitan ada kemudahan,
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”*

(Q.S Al-Insyirah:5-6).

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar.”

(Q.S Ar-Rum: 60)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan limpahan hidayah - Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan Antara Tingkat Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita *Diabetes Melitus* Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu" dengan tepat waktu.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah skripsi di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur tahun 2022/2023. Selesaiannya penyusunan Skripsi ini merupakan pengalaman berharga dan membahagiakan, yang semuanya adalah atas berkah dan rahmat dari Allah SWT. Pada kesempatan berbahagia ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji 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, M.Kep selaku program studi S1 Ilmu Keperawatan.

4. Ns. Milkhatun, M.Kep selaku Koordinator Mata Kuliah Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
5. Ns. Taufik Septiawan, M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan mengarahkan serta membimbing penuh kesabaran selama proses pembuatan skripsi ini.
6. Ns. Bachtiar Safrudin.,M.Kep.,Sp. Kep.Kom selaku penguji I yang telah memberi bimbingan dalam penyusunan hasil laporan ini.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu senantiasa memanjatkan do'a, dukungan dan motivasi dengan penuh kasih sayang dan keikhlasan.
8. Semua pihak yang memberikan bantuan, dukungan, serta kasih sayangnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Dan to myself, terimakasih sudah selalu semangat dan terus berusaha menyelesaikan semua tugas yang ada.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan dalam penyusunannya. Peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran dari seluruh pihak untuk menyempurnakan segala kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi penelitian ini. Semoga skripsi penelitian ini dapat berguna bagi seluruh pembaca.

Penulis

Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja PUSKESMAS Pasundan Samarinda Ulu

Risfa Husnul Hatima¹, Taufik Septiawan², Bachtiar Safruddin³

Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan,

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Jln.Ir.H.Juanda No.15 Samarinda

Email : Risfahusnul@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang : *Diabetes Melitus* (DM) adalah penyakit kronis terjadi ketika pankreas tidak lagi mampu membuat insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik. Faktor yang sangat mempengaruhi kadar gula darah pada pasien DM adalah aktivitas fisik yang dilakukan, kadar gula darah yang tidak terkontrol kebanyakan terjadi karena aktivitas yang kurang dilakukan oleh penderita Diabetes Melitus.

Tujuan : Mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.

Metode : Penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*, Sampel penelitian berjumlah 174 ditentukan dengan *Random Sampling*. Instrumen penelitian kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) untuk mengukur tingkat aktivitas fisik dan *Glucometer* (GlucODr) untuk mengukur kadar gula darah. Uji analisis bivariante uji *chi-Square*.

Hasil : Tingkat aktivitas fisik ringan 80 orang (46,0%), tingkat aktivitas sedang 69 orang (39,7%) dan tingkat aktivitas berat 25 orang (14,4%). Dari 174 responden kadar gula darah normal sebanyak 88 orang (50,6%) dan frekuensi penderita memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 86 orang (49,4%). Hasil *statistic* diperoleh *p value* = 0,002 < α (0,05) terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.

Kesimpulan : Ada hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.

Kata Kunci : Tingkat Aktivitas Fisik, Kadar Gula Darah, Diabetes Melitus Tipe II.

¹ Mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

³ Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

The Relationship between Level of Physical Activity and Blood Sugar Levels in Type II Diabetes Mellitus Patients in The Working Area of Pasundan Samarinda Ulu Health Center

Risfa Husnul Hatima¹, Taufik Septiawan², Bachtiar Safruddin³

Nursing Science Study Program, Faculty of Nursing,
Muhammadiyah University of East Kalimantan
Jln.Ir.H.Juanda No. 15 of Samarinda
E-mail: Risfahusnul@gmail.com

ABSTRACT

Background : Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that occurs when the pancreas is no longer able to make insulin, or when the body cannot use the insulin it produces properly. Factors that greatly affect blood sugar levels in DM patients are physical activity performed, uncontrolled blood glucose levels mostly occur due to less performed activity by people with diabetes mellitus

Objective: Know the relationship between the level of physical activity and blood sugar levels in patients with type II diabetes in the work area of Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu

Method : Quantitative Research with Cross Sectional Approach, A total of 174 research samples were determined with Random Sampling. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) for measuring physical activity levels and Glucometer (GlucoDr) for blood sugar levels. Bivariate analysis of Chi-Square tests.

Results: The level of mild fish activity was 80 people (46,0%), the average activity rate of 69 people (39,7%) and the level of heavy activity of 25 people (14,4%). Of the 174 respondents, 88 people (50,6%) had normal blood sugar levels and 86 people (49,4%) had abnormal blood sugar. Stastistic results obtained p value =0,002< α (0,05) there is a relationship between the level of physical activity and blood sugar levels in patients with diabetes mellitus type II in the work area of Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu

Conclusion: There is a relationship between the level of physical activity and blood sugar levels in people with type II diabetes in the Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu Labor Area.

Keywords: level of physical activity, blood sugar, type II diabetes.

¹ Student of Nursing Science Study Program Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Lecturer of Nursing Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

³ Lecturer of Nursing Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penulis	Error! Bookmark not defined.
E. Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Telaah Pustaka	Error! Bookmark not defined.
1. Konsep Diabetes Melitus	Error! Bookmark not defined.

2.	Konsep Kadar Gula Darah.....	Error! Bookmark not defined.
3.	Konsep Aktivitas Fisik.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
C.	Kerangka Teori Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D.	Kerangka Konsep Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E.	Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III	METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A.	Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B.	Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
C.	Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D.	Definisi Oprasional.....	Error! Bookmark not defined.
E.	Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
F.	Uji Validitas dan Rehabilitas.....	Error! Bookmark not defined.
G.	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
H.	Teknik Analisa Data	Error! Bookmark not defined.
I.	Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
J.	Jalannya Penelitian	Error! Bookmark not defined.
K.	Jadwal Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
		defined.

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
D. Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.1 Klasifikasi kadar gula darah	26
Tabel 2.2 Total Aktivitas Fisik	34
Tabel 3. 1 Definisi Oprasional	50
Tabel 3. 2 Validitas dan Reabilitas	53
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian	64
Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu	66
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu	67
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat Pendidikan di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.	67
Tabel 4. 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.	67
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Menderita DM Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.....	68
Tabel 4.6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat aktivitas fisik di wilayah kerja puskesmas pasunda Samarinda Ulu	69
Tabel4.7 Distribusi Frekuensi Responden Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Samarinda Ulu.....	69

Tabel 4.8 Analisis Hubungan Antara tingkat Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu	70
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pathway	22
Gambar 2.2 Kerangka Teori	43
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Biodata Peneliti
- Lampiran 2 Lembar Penjelasan Responden
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 4 Kuesioner Karakteristik Responden
- Lampiran 5 Kuesioner Tingkat Aktivitas Fisik
- Lampiran 6 Lembar Observasi Gula Darah
- Lampiran 7 Standar Prosedur Operasional
- Lampiran 8 Data Tabulasi Penelitian
- Lampiran 9 Data Hasil Uji SPSS
- Lampiran 10 Jurnal Uji Validitas Reabilitas
- Lampiran 11 Surat Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 12 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 13 Kode Etik
- Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 15 Lembar Konsultasi
- Lampiran 16 Uji Plagiat