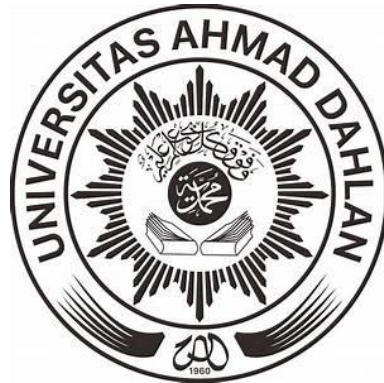


SKRIPSI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN USIA DENGAN KADAR GULA
DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS GONDOKUSUMAN 1 KOTA YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai
derajat Sarjana Kesehatan Masyarakat

Peminatan Epidemiologi



Diajukan oleh :

PUTRI ASSAH BERLIANA

NIM. 1900029163

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN USIA DENGAN KADAR GULA
DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS GONDOKUSUMAN 1 KOTA YOGYAKARTA
TAHUN 2023

Disusun oleh

Putri Assah Berliana
NIM. 1900029163

Telah dipertahankan
di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta, 19 April 2024

Dosen Pembimbing




Dr. drh. Asep Rustiawan, M.Si
NIPM. 19620512 201 108 111 0983062



Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Rosvidah, S.E., M.Kes., Ph.D.

NIPM 19770130 200508 011 0965098


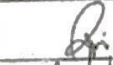

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN USIA DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GONDOKUSUMAN I KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2023

Disusun oleh
Putri Assah Berliana
NIM. 1900029163

Telah dipertahankan di depan
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat
Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, 19 April 2024
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua	Dr. drh. Asep Rustiawan, M.Si	
Penguji 1	Rokhmayanti, S.KM., M.PH	
Penguji 2	Fatma Nuraisyah, S.KM., M.PH	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat




Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D.

NIPM 19770130 200508 011 0965098

PERNYATAAN PENELITIAN

Saya, penanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Assah Berliana
NIM : 1900029163
Peminatan : Epidemiologi
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Judul Penelitian : Hubungan Aktivitas Fisik dan Usia dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak bersifat materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan secara tertulis. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 15 Maret 2024
Yang menyatakan,



Putri Assah Berliana
NIM. 1900029163

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya, penanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Assah Berliana
NIM : 1900029163
Email : putri1900029163@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Fisik dan Usia dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan pelaksanaan penelitian/implementasi sata sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah saya diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 15 Maret 2024

Yang menyatakan,



(Putri Assah Berliana)

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Assah Berliana
NIM : 1900029163
Email : putri1900029163@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Fisik dan Usia dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta Tahun 2023

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut.

Saya (~~mengijinkan~~/~~tidak mengijinkan~~) karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 28 Mei 2024



Putri Assah Berliana

Mengetahui,
Pembimbing



Dr. drh. Asep Rustiawan, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik dan Usia dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta Tahun 2023”.

Penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.
2. Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Ahmad Faizal Rangkuti, S.KM., M.Kes., selaku Ketua Prodi Fakultas Kesehatan Masyarakat.
4. Liena Sofiana, S.KM., M.Sc selaku Ketua Peminatan Epidemiologi.
5. Dr. drh. Asep Rustiawan, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Rokhmayanti, S.KM., M.P.H selaku Dosen Penguji I.
7. Fatma Nuraisyah, S.KM., M.P.H selaku Dosen Penguji II.
8. Septian Emma Dwi Jatmika, S.Ked., M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Akademik
9. dr. Fransisca Bambang selaku Kepala Puskesmas Gondokusuman 1
10. Seluruh staff dan karyawan Puskesmas Gondokusuman 1
11. Bapak Asbullah M. Noor dan Ibu Salbiah Umar selaku Orang Tua saya yang selalu memberikan do'a dan dukungan penuh kepada saya sampai akhirnya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik
12. Putri Assah Febiola selaku adik kandung saya dan semua keluarga besar saya yang juga selalu memberikan do'a dan dukungannya

13. Fibri Rizki Wulandari, Nadia Oktaviani, Riska Nur Afdaliana Jhonnur, dan Karina Indi Radhiah selaku sahabat baik saya yang senantiasa selalu memberikan do'a, bantuan dan dukungannya dengan tulus
14. Putri Assah Berliana, last but not least. I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and tryna give me more than I receive, I wanna thank me for tryna do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times. Putri Assah Berliana, I am so proud of you!

Penulis menyadari proposal skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan juga pembacanya.

Yogyakarta, 15 Maret 2024



Putri Assah Berliana

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN PENELITIAN.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka.....	9
B. Kerangka Teori.....	21
C. Kerangka Konsep	22
D. Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	23
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel	23
D. Instrumen dan Alat Penelitian	26
E. Variabel dan Definisi Operasional.....	26

F. Jalan Penelitian	29
G. Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Profil Lokasi Penelitian	32
B. Hasil	33
C. Pembahasan	37
D. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V PENUTUP	51
A. Simpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Kadar Tes Laboratorium Darah	15
Tabel 3. Diagnosis DM Berdasarkan Kadar Glukosa Darah	15
Tabel 4. Definisi Operasional	27
Tabel 5. Karakteristik Responden	33
Tabel 6. Gambaran Aktivitas Fisik, Usia dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Gondokusuman 1 Yogyakarta.....	35
Tabel 7. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe II di Puskesmas Gondokusuman 1 Yogyakarta	36
Tabel 8. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe II di Puskesmas Gondokusuman 1 Yogyakarta	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	21
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent	58
Lampiran 2. Informed Consent	60
Lampiran 3. Hasil Olah Data Kuantitatif	64
Lampiran 4. Surat Izin Observasi Pendahuluan	70
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 6. Surat Pengantar Pengajuan Ethical Clearance.....	72
Lampiran 7. Surat Persetujuan Ethical Clearance.....	73
Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian	74
Lampiran 9. Dokumentasi	75
Lampiran 10. Jadwal Penelitian	76

INTISARI

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia kronis yang diakibatkan karena kerusakan/defisiensi sekresi insulin, kerusakan respon terhadap hormon insulin ataupun keduanya. Penyakit diabetes terbagi menjadi beberapa tipe yaitu DM Tipe I, Tipe II dan Tipe gestasional. DM Tipe II merupakan tipe yang paling banyak ditemukan karena berhubungan dengan gaya hidup dan pola makan seseorang. Kota Yogyakarta merupakan wilayah dengan prevalensi kasus DM tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta yakni pada tahun 2020 sebanyak 10,635 jiwa mengidap penyakit diabetes, kemudian angkanya naik menjadi 13,237 pada tahun 2021 dan menjadi 13,676 pada tahun 2022. Prevalensi diabetes melitus pada penduduk ≥ 15 tahun meningkat dari 6,9% menjadi 10,9%. Sedangkan berdasarkan diagnosis dokter prevalensi DM seluruh Indonesia 2%, D.I Yogyakarta 3,11%, Kota Yogyakarta 4,79% Beberapa penelitian menyatakan bahwa aktivitas fisik dan usia berhubungan dengan kadar gula darah namun beberapa penelitian lainnya menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dan usia dengan kadar gula darah. Selain itu, hasil studi pendahuluan menyatakan 40% dari 10 pasien yang berada di wilayah kerja Puskesmas Gondokusuman 1 masih kurang dalam melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik mereka hanya sekedar jalan kaki dan 20% diantaranya adalah lansia. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Usia dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta Tahun 2023. **Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *Cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien DM Tipe II. Jumlah sampel adalah 93 pasien di Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta ditentukan dengan teknik incidental sampling. **Hasil Penelitian:** Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan usia dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe II di wilayah kerja Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta dengan. **Kesimpulan:** Ada hubungan antara aktivitas fisik dan usia dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe II di Puskesmas Gondokusuman 1 Kota Yogyakarta.

Kata Kunci: DM Tipe II, Kadar Gula Darah, Aktivitas Fisik, Usia

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by chronic hyperglycemia caused by damage/deficiency in insulin secretion, damage to the response to the insulin hormone or both. Diabetes is divided into several types, namely Type I DM, Type II and Gestational Type. Type II DM is the most common type because it is related to a person's lifestyle and eating patterns. The city of Yogyakarta is the area with the highest prevalence of DM cases in the Special Region of Yogyakarta, namely in 2020 as many as 10,635 people suffered from diabetes, then the figure rose to 13,237 in 2021 and to 13,676 in 2022. The prevalence of diabetes mellitus in residents ≥ 15 years old increased from 6.9% to 10.9%. Meanwhile, based on a doctor's diagnosis, the prevalence of DM throughout Indonesia is 2%, D.I Yogyakarta 3.11%, Yogyakarta City 4.79%. Several studies state that physical activity and age are related to blood sugar levels, but several other studies state that there is no relationship between physical activity and age and blood sugar levels. Apart from that, the results of a preliminary study stated that 40% of the 10 patients in the Gondokusuman 1 Health Center working area still lacked physical activity. Their physical activity is just walking and 20% of them are elderly. In this regard, researchers are interested in examining whether there is a relationship between physical activity and age and blood sugar levels in type II diabetes mellitus patients in the working area of Gondokusuman 1 Health Center, Yogyakarta City in 2023. **Research Method:** This research is a quantitative study using a cross-sectional study design. The population in this study was Type II DM patients. The number of samples was 93 patients at the Gondokusuman 1 Community Health Center, Yogyakarta City, determined using Incidental sampling techniques. **Research Results:** The results of this study show that there is a relationship between physical activity and age and blood sugar levels in Type II DM patients in the working area of Gondokusuman 1 Health Center, Yogyakarta City with **Conclusion:** There is a relationship between physical activity and age and blood sugar levels in Type II DM patients at the Gondokusuman 1 Community Health Center, Yogyakarta City. **Keywords:** DM Type II, Blood Sugar Levels, Physical Activity, Age