



**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
TERKONTROLNYA KADAR GULA DARAH PADA LANSIA
PENDERITA DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS
PEGANDON KABUPATEN KENDAL**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

Disusun Oleh :

NAMA : Imtias Tiara Husna
NIM : 011191044

**PROGAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2023**

**Universitas Ngudi Waluyo
Fakultas Kesehatan
Program Studi S1 Keperawatan
Skripsi, Februari 2023
Imtias Tiara Husna**

ABSTRAK

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TERKONTROLNYA KADAR GULA DARAH PADA LANSIA PENDERITA DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS PEGANDON KABUPATEN KENDAL

Diabetes melitus adalah terjadi akibat tidak terkontrolnya insulin yang menyebabkan glukosa darah tinggi dan dapat menyebabkan komplikasi. Salah satu faktor yang menyebabkan tinggi dan rendahnya kadar gula darah adalah aktivitas fisik. Masalah kurangnya aktivitas fisik jika tidak dilakukan akan menimbulkan masalah fisik, dan risiko tinggi HbA1c. Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan terkontrolnya kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus di puskesmas pegandon kabupaten kendal. Desain penelitian ini menggunakan survei deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah lansia penderita diabetes melitus yang berusia 60 tahun keatas di Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal. Teknik sampling yang digunakan adalah accidental sampling dengan jumlah sampel sebanyak 62 orang. Alat pengumpulan data dengan instrumen pengukuran kadar gula darah dan kuesioner IPAQ. Analisis data menggunakan uji korelasi Pearson. Mayoritas lansia di Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal merupakan dengan kategori aktivitas fisik sedang, yaitu sebesar 44 orang (71,0%) memiliki kadar gula darah yang terkontrol. Berdasarkan hasil analisis uji korelasi Pearson didapatkan nilai ($p=0,001 < 0,05$ dan nilai $r = -0,400$). Lansia dapat menyadari dampak glukosa darah dan faktor yang mempengaruhi terjadinya diabetes melitus bagi kesehatan serta menyalurkan kegiatannya pada hal yang positif di masyarakat.

Kata Kunci : Aktivitas fisik, kadar gula darah, Diabetes melitus, lansia

**Universitas Ngudi Waluyo
Fakultas Kesehatan
Program Studi S1 Keperawatan
Skripsi, Februari 2023
Imtias Tiara Husna**

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND CONTROLLED BLOOD SUGAR LEVELS IN ELDERLY PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS AT THE PEGANDON PUBLIC HEALTH CENTER, KENDAL REGENCY

Diabetes mellitus is caused by uncontrolled insulin which causes high blood glucose and can cause complications. One of the factors that cause high and low blood sugar levels is physical activity. The problem of lack of physical activity if not done will cause physical problems, and a high risk of HbA1c. To determine the relationship between physical activity and controlled blood sugar levels in elderly people with diabetes mellitus at the Pegandon Health Center, Kendal Regency. The research design used a correlational descriptive survey with a cross sectional approach. The population is elderly people with diabetes mellitus aged 60 years and over at the Pegandon Health Center, Kendal Regency. The sampling technique used was accidental sampling with a total sample of 62 people. Data collection tools with instruments for measuring blood sugar levels and IPAQ questionnaires. Data analysis used the Pearson correlation test. The majority of the elderly at the Pegandon Health Center in Kendal Regency were in the category of moderate physical activity, namely 44 people (71.0%) had controlled blood sugar levels. Based on the results of the Pearson correlation test analysis, the value was ($p = 0.001 < 0.05$ and $r = -0.400$). The elderly can be aware of the impact of blood glucose and the factors that influence the occurrence of diabetes mellitus on health and channel their activities into positive things in society.

Keywords: Physical activity, blood sugar levels, Diabetes mellitus, the elderly.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TERKONTROLNYA KADAR
GULA DARAH PADA LANSIA PENDERITA DIABETES
DI PUSKESMAS PEGANDON KABUPATEN KENDAL

Disusun Oleh :
IMTIAS TIARA HUSNA
011191044

Telah Dipertahankan Dan Diujikan Di Depan Tim Pengaji Skripsi Program Studi
S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 3 Agustus 2023

Tim Pengaji:

Ketua/Pembimbing Utama

Raharjo Aprikatmoko, S.KM, M.Kes
NIDN. 0624128204

Anggota/Pengaji I

Ns. Yunita Galih Yudanani, S.Kep, M.Kep
NIDN. 0612067804

Anggota/Pengaji II

Ns. Fiki Wijayanti, S.Kep, M.Kep
NIDN. 0609018805

Ketua Program Studi
S1 Keperawatan

Ns. Umi Aniroh, S.Kep., M.Kes
NIDN. 0614087402



PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Intias Tiara Husna

NIM : 011191044

Program Studi/Fakultas : SI Keperawatan/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul "Hubungan Aktivitas Fisik dengan Terkontrolnya Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing

Raharjo Apriyatnoo S.KM., M.Kes

NIDN. 0601047402

Semarang, 6 Februari 2023

Yang membuat pernyataan



Intias Tiara Husna

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imtias Tiara Husna

Nim : 011191044

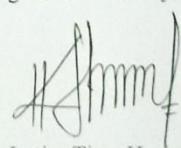
Program Studi : S1 Keperawatan

Fakultas : Kesehatan

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih mediakan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul **“Hubungan Aktivitas Fisik dengan Terkontrolnya Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal”**.

Ungaran, 4 Februari 2023

Yang Membuat Pernyataan



Imtias Tiara Husna

011191044

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Imtias Tiara Husna
Tempat/tanggal lahir : Semarang, 17 April 2001
Agama : Islam
Alamat : Dk.Setumbu, Kec.Mijen, Kota Semarang
Provinsi : Jawa Tengah

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negri 02 Kedungpane : Tahun 2007 - 2013
2. SMP Muhammadiyah 8 Semarang : Tahun 2013 - 2016
3. SMK Palapa Semarang : Tahun 2016 - 2019
4. Universitas Ngudi Waluyo : Tahun 2019 – sekarang

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas ridhonya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “Hubungan Aktivitas fisik dengan terkontrolnya kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus di Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah skripsi di Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terimakasih saya sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum Selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep, Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Umi Aniroh, S.Kep., Ns., M.Kes, Selaku ketua Program Studi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo
4. Raharjo Apriyatmoko, S.KM., M.Kes, Selaku pembimbing yang begitu bijaksana dalam memberikan arahan, bimbingan serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak, Ibu dosen dan staff Universitas Ngudi Waluyo yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
6. Kepada keluarga tercinta (Bapak Sabar Antono dan Ibu Asmonah) dan kakak saya (Emma Taviana) yang selalu mendoakan, memberikan dukungan moral, kasih sayang, nasehat dan menjadi pendengar terbaik dan selalu sabar mendengarkan keluh kesah saya.
7. Kepada Naufal Majid yang masih menemani saya hampir 6 tahun kita lewati bareng-bareng, terimakasih menjadi penyemangat, mendengarkan keluh kesah saya sampai saat ini dan mendukung serta membantu selama menyusun skripsi.

8. Kepada teman seperjuangan saya (Putri, Berliana dan Maya) yang membantu saya dan saya pribadi sangat berterimakasih atas dukungan dan bantuan mereka.
9. Kepada teman-teman seperjuangan saya angkatan 2019 terutama PSIK B yang selalu memberikan semangat, doa dan masukan.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan dan masih banyak kekurangan maka dengan ini saya mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan di kemudian hari.

Ungaran, 9 Februari 2023



(Imtias Tiara Husna)

DAFTAR ISI

Hal Judul	i
Hal Judul	ii
ABSTRAK.....	2
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
Halaman Persetujuan.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xiv
Pernyataan Orisinalitas.....	Error! Bookmark not defined.
Halaman Kesediaan Publikasi.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI.....	17
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
1. Konsep Diabetes Melitus.....	Error! Bookmark not defined.
a. Pengertian Diabetes Melitus	Error! Bookmark not defined.
b. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus....	Error! Bookmark not defined.
c. Etiologi Diabetes Melitus	Error! Bookmark not defined.
d. Klasifikasi Diabetes Melitus.....	Error! Bookmark not defined.
e. Patofisiologi Diabetes Melitus.....	Error! Bookmark not defined.
f. Komplikasi Diabetes Melitus.....	Error! Bookmark not defined.
g. Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	Error! Bookmark not defined.
2. Konsep Glukosa Darah.....	Error! Bookmark not defined.
a. Pengertian glukosa darah	Error! Bookmark not defined.

- b. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah **Error! Bookmark not defined.**
 - c. Dampak dari glukosa darah**Error! Bookmark not defined.**
 - d. Pengukuran Kadar Gula Darah**Error! Bookmark not defined.**
 - e. Penatalaksanaan**Error! Bookmark not defined.**
- 3. Konsep Aktivitas Fisik**Error! Bookmark not defined.**
 - a. Definisi aktivitas fisik**Error! Bookmark not defined.**
 - b. Klasifikasi dan tingkatan aktivitas fisik.....**Error! Bookmark not defined.**
 - c. Nilai MET (Metabolik Energy Turnover) & formula guna pertaksiran MET-menit.....**Error! Bookmark not defined.**
 - d. Rekomendasi Aktivitas Fisik**Error! Bookmark not defined.**
 - e. Jenis Olahraga Yang Di Anjurkan**Error! Bookmark not defined.**
 - 4. Lansia**Error! Bookmark not defined.**
 - a. Pengertian Lansia.....**Error! Bookmark not defined.**
 - b. Klasifikasi lansia.....**Error! Bookmark not defined.**
 - c. Perubahan Yang Dapat Terjadi Pada Lansia **Error! Bookmark not defined.**
- B. Kerangka Teori.....**Error! Bookmark not defined.**
 - C. Kerangka Konsep**Error! Bookmark not defined.**
 - D. Hipotesis.....**Error! Bookmark not defined.**
- BAB III METODE PENELITIAN.....**Error! Bookmark not defined.**
- A. Desain Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
 - B. Lokasi dan Waktu Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
 - C. Subjek Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 1. Populasi**Error! Bookmark not defined.**
 - 2. Sampel**Error! Bookmark not defined.**
 - 3. Teknik Sampling**Error! Bookmark not defined.**
 - D. Variabel Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
 - E. Definisi Operasional.....**Error! Bookmark not defined.**
 - F. Prosedur Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
 - G. Etika Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
 - H. Pengolahan Data.....**Error! Bookmark not defined.**

I.	Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
1.	Analisis Univariat.....	Error! Bookmark not defined.
2.	Analisis Bivariat.....	Error! Bookmark not defined.
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A.	Gambaran Umum	Error! Bookmark not defined.
B.	Analisis Univariat.....	Error! Bookmark not defined.
C.	Analisis Bivariat.....	Error! Bookmark not defined.
D.	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
E.	Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
	BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
A.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B.	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
	DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
	LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.