

STUDI LITERATUR
HUBUNGAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KADARGULA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE2

SKRIPSI

Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Guna
Meraih Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh :

Risky Nur Azizah

NMP: 14700072

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

Risky Nur Azizah

14700072

Menyetujui Untuk diuji

Pada tanggal:

Hari : Selasa

Tanggal : 1 Februari 2022

Pembimbing,

Dr. dr Ayling Sanjaya, M.Kes., Sp.A

NIK. 01315-ET

Pengaji,

dr. Titiek Sunaryati, M.Ked

NIP 197403132005012002

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

Oleh:

Risky Nur Azizah

NPM: 14700072

Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal : 1 Februari 2022

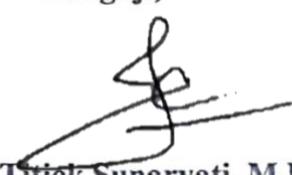
dan dinyatakan lulus oleh :

Pembimbing,



Dr. dr Ayling Sanjaya, M.Kes., Sp.A

Pengaji,



dr. Titiek Sunaryati, M.Ked

NIK. 01315-ET

NIP 197403132005012002

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Ynag Maha Esa yang telah memberikan semua kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal dan Skripsi dengan judul “Studi Literatur Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2”

Proposal Tugas Akhir dann Skripsi ini berhasil diselesaikan penulis karena dukungan dari berbagai pihak yang turut serta membantu. Oleh sebab itu penulis ingin ingin sampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan petunjuk dan rahmat-Nya kepada penulis
2. Prof. Dr. Sri Harmadjji, dr., Sp.THT-KL (K), selaku Rektor Univetsitas Wijaya Kusuma Surabaya
3. Prof. Dr. Suhartati, dr., M.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
4. Dr. dr Ayling Sanjaya, M.Kes.,Sp.A selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan serta dorongan, dan bantuan dalam menyelesaikan proposal tugas akhir dan skripsi ini.
5. dr. Titiek Sunaryati, M.Ked selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, arahan serta dorongan, dan bantuan dalam menyelesaikan proposal tugas akhir dan skripsi ini.
6. Yth. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi fasilitas dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu mengingatkan, memberikan doa, dukungan, fasilitas, dan semangat tiada henti kepasa saya.
8. Teman- teman terkasih dan tersayang yang sudah memberikan dukungan, semangat, dan bantuan.
9. Kepada semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan penilitian ini

Penulis menyadari bahwa penulisan Proposal Tugas Akhir dan Skripsi ini tidak luput dari berbagai kesalahan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan sarannya, demi penyempurnaan laporan penelitian ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Proposal Skripsi ini bermanfaat bagi
berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, 1 Februari 2022



Risky Nur Azizah

NPM 14700072

ABSTRAK

Azizah, Risky Nur. 2021. Studi Literatur Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Dokter. Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Dr. dr Ayling Sanjaya, M.Kes., Sp.A dr. Titiek Sunaryati, M.Ked

Diabetes melitus adalah sekelompok gangguan metabolismis dengan ciri hiperglikemia penyebabnya adalah disfungsi sekresi insulin, kerja dari insulin atau dua-duanya. Di Kec.Tambaksari, Surabaya mempunyai case DM terbanyak saat 2013 melebihi angka prevalensi Jawa Timur sebesar 2,1% dan menjadi masalah Kesehatan. Kurangnya kesadaran akan aktivitas fisik mempengaruhi kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya keterkaitan antara aktifitas fisik terhadap kadar gula pada pasien diabetes melitus Tipe 2. Penulisan penelitian menggunakan studi literatur mengumpulkan informasi dan penulusuran liatarur menurut kajian pustaka. Hasil analisis menunjukkan glukosa darah turun secara signifikan karena saat melaksanakan aktifitas fisik ada mekanisme pembakaran glukosa darah sehingga kadar glukosa menurun setelah melakukan aktifitas. Hasil yang diperoleh didapatkan adanya aktivitas fisik memiliki pengaruh dalam penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan intensitas tinggi namun lebih kecil jika dibandingkan dengan intensitas sedang.

Kata kunci: Diabetes melitus, insulin, aktifitas fisik

ABSTRACT

Azizah, Risky Nur. 2021. Stdi Literatur Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Dokter. Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Dr. dr Ayling Sanjaya, M.Kes., Sp.A dr. Titiek Sunaryati, M.Ked

Diabetes mellitus is a group of metabolic disorders characterized by hyperglycemia, the cause of which is dysfunction of insulin secretion, insulin action or both. In Surabaya, Tambaksari sub-district had the most cases of diabetes mellitus in 2013 exceeding the east Java prevalence rate of 2,1% and became a health problem. Lack of awareness of physical activity affects blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients. This study aims to determine the relationship between physical activity and sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus. According to the results of the literature study obtained that mostly of research explained that there was a relationship between physical activity and sugar level in patient with type 2 diabetes mellitus. The results of the analysis show that blood glucose drops significantly because when carrying out physical activity there is a blood glucose burning mechanism so that glucose levels decrease after doing activities. The results obtained showed that physical activity has an influence in reducing blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus with high intensity but smaller than moderate intensity.

Keywords: *Diabetes mellitus, insulin, physical activity*

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul	i
Lembar Persetujuan	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Singkatan	xi
Daftar Lampiran	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penilitian	4
D. Manfaat Penilitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Aktivitas Fisik	5
1. Definisi	6
2. Jenis-Jenis Aktivitas Fisik	6
3. Manfaat Aktivitas Fisik	7
4. Pengaruh Intesitas Aktivitas Fisik Terhadap Glukosa Darah .	7
B. Diabetes Mellitus	9
1. Definisi	9

2. Epidemiologi	10
3. Klasifikasi	11
4. Penegakan Diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 didasarkan Gula Darah	12
5. Faktor Resiko	13
6. Patofisiologi	14
7. Komplikasi	15
C. Gula Darah	16
BAB III METODE PENILITIAN	
A. Desain Penilitian	18
B. Pengumpulan Data	21
BAB IV PEMBAHASAN	
A. Hasil Penilitian	22
B. Pembahasan	25
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL**Halaman**

Tabel 2.1 Klasifikasi Diabetes Mellitus	24
Tabel 2.2 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus	25
Tabel 2.3 Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis diabetes dan prediabetes	26
Tabel 4.1 Hasil Penilitian	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Diagaram Alur Pendekatan Masalah	28
Gambar IV.1 Diagram Prisma	29

DAFTAR SINGKATAN**Halaman**

RE	Retikulum Endoplasma	14
ADA	American Diabtes Association	23
DM	Diabetes Mellitus	24
ESRD	End-stage renal disease	25
WHO	World Health Organization	26
ATP	Adenosin Triphospat	27
TTGO	Toleransi Glukosa Oral	28
GDPT	Glukosa Darah Puasa Terganggu	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Sumber Dana Utama	33
Lampiran 3 Halaman Persetujuan Skripsi	35

Lampiran 2 Jurnal Penilian	50
Lampiran 4 Halaman Persetujuan Proposal Skripsi	51
Lampiran 5 Halaman Pengesahan Proposal Skripsi	52
Lampiran 6 Persetujuan Unggah E-Repository	53
Lampiran 7 Lembar Keaslian Tulisan	54
Lampiran 8 Persetujuan Unggah Majalah/ Jurnal	55
Lampiran 9 Bukti Keaslian Tulisan	57
Lampiran 10 Lembar Bimbingan	59