



**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN AKTIVITAS FISIK
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD KESESI
KABUPATEN PEKALONGAN**

SKRIPSI

**Oleh :
FINA FAIDAH
017241011**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2025**



**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN AKTIVITAS FISIK
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD KESESI
KABUPATEN PEKALONGAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan

Oleh :
FINA FAIDAH
017241011

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul:

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN AKTIVITAS FISIK
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS TIPE II DI RSUD KESESI KABUPATEN PEKALONGAN**

**Disusun oleh:
FINA FAIDAH
NIM: 017241011**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 21 Juli 2025
Pembimbing



Ns. Mona Saparwati, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0628127901

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE
II DI RSUD KESESI KABUPATEN PEKALONGAN**

Disusun Oleh:
FINA FAIDAH
NIM. 017241011

Telah dipertahankan dan diujikan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1
Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo, Pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 05 Agustus 2025

Tim Penguji :
Ketua/Pembimbing Utama



Ns. Mona Saparwati, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0628127901

Anggota/Penguji I



Rosalina, S.Kp., M.Kep.
NIDN. 0621127102

Anggota/Penguji II



Ns. Natalia Devi, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep. An
NIDN. 0624128601

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan



Dr. Ns. Abdul Wakhid, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.J.
NIDN. 602027901

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Kesehatan



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0627097501

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : FINA FAIDAH

NIM : 017241011

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Fakultas : Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi berjudul "**Hubungan tingkat stress dan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di Rsud Kesesi Kabupaten Pekalongan**" adalah :

1. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
2. 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.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran didalam 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

Ungaran, 21 Juli 2025



Ns. Mona Saparwati, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0628127901



Fina Faidah
NIM.017241011

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

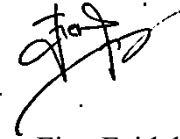
Nama : Fina Faidah

NIM : 017241011

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas
Ngudi Waluyo

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul “**Hubungan Tingkat stress dan Aktivitas Fisik terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Kesesi Kabupaten Pekalongan**” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 21 Juli 2025



Fina Faidah
NIM. 017241011

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Fina Faidah
Tempat, Tanggal Lahir : Pemalang, 17 Februari 1995
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Dusun Kauman 9/4 Ds. Kauman Kec. Wiradesa
Kab. Pekalongan

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : Lulus Tahun 2007
2. SMP : Lulus Tahun 2010
3. SMA : Lulus Tahun 2013
4. Poltekkes Kemenkes Semarang Lulus Tahun 2019
5. Universitas Ngudi Waluyo Tahun 2024 Sampai Sekarang

DATA ORANG TUA

Nama Ayah : Maryadi
Nama Ibu : Siti Muinah
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Dusun Sawahrejo Utara Rt 42 Rw 08 Ds. Tegalsari Timur
Kec. Ampelgading Kab. Pemalang

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Keperawatan
Fakultas Kesehatan
Skripsi, 2025
Fina Faidah
017241011

**Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Gula Darah
pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Kesesi
Kabupaten Pekalongan**

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes melitus merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah, beberapa faktor yang berkontribusi terhadap diabetes salah satunya stres, yang dapat merangsang pelepasan ACTH kemudian memicu kelenjar adrenal untuk melepaskan hormon kortisol, yang pada gilirannya meningkatkan kadar glukosa dalam darah dan aktivitas fisik rendah merupakan faktor resiko tidak terkontrolnya kadar gula darah penderita diabetes melitus.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus di RSUD Kesesi Kabupaten Pekalongan.

Metode : Penelitian kuantitatif ini menggunakan metode deskriptif korelasi dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Dengan sampel penelitian 100 responden menggunakan teknik purposive sampling. Tingkat stres diukur menggunakan kuesioner *DASS-21* dan aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner *IPAQ* yang valid dan reliabel. Analisis yang dilakukan menggunakan uji spearman rank untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dan aktiivtas fisik dengan kadar gula darah.

Hasil : Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kadar gula darah dengan nilai p 0,0001 dan keeratan hubungan 0,758 dan untuk aktivitas fisik diperoleh p 0,000 nilai korelasinya -0,610.

Kesimpulan : Terdapat hubungan tingkat stres dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus di RSUD Kesesi.

Kata Kunci : Tingkat Stres, Aktivitas Fisik, Penderita Diabetes Melitus tipe II

Ngudi Waluyo University
Nursing Study Program
Nursing Faculty
Final Assignment, August 2025
Fina Faidah
017241011

The Relationship between Stress Levels and Physical Activity and Blood Sugar Levels in Type II Diabetes Mellitus Patients at RSUD Kesesi Kabupaten Pekalongan

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels. Several factors contribute to diabetes, including stress, which can stimulate the release of ACTH, which then triggers the adrenal glands to release the hormone cortisol, which in turn increases blood glucose levels. Low physical activity is a risk factor for uncontrolled blood sugar levels in diabetes mellitus patients.

Objective: To determine the relationship between stress levels and physical activity with blood sugar levels in diabetes mellitus patients at RSUD Kesesi Pekalongan

Methods: This quantitative study used a descriptive correlation method with a cross-sectional study design. A purposive sampling technique was used to select 100 respondents. Stress levels were measured using the DASS-21 questionnaire, physical activity using the valid and reliable IPAQ questionnaire. The Spearman rank test was used to determine the relationship between stress levels and physical activity with blood sugar levels. **Results:** There was a significant correlation between stress levels and blood sugar levels, with a p-value of 0.0001 and a correlation coefficient of 0.758. For physical activity, the correlation was -0.610 with a p-value of 0.000.

Conclusion: There is a correlation between stress levels and physical activity with blood sugar levels in patients with diabetes mellitus at RSUD Kesesi Pekalongan.

Keywords: Stress Level, Physical Activity, Type II Diabetes Mellitus Patients

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD KESESI KABUPATEN PEKALONGAN”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Keperawatan di Universitas Ngudi Waluyo. Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini melibatkan banyak pihak, untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Ns. Eko Susilo, S. Kep., M. Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Dr. Ns. Abdul Wakhid, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.J., selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo
4. Ns. Mona Saparwati, S.Kep., M.Kep., selaku Pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan hingga skripsi ini selesai.
5. Seluruh dosen dan staf pengajar Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmu serta arahan dalam menyelesaikan seluruh kegiatan perkuliahan
6. Keluarga besar penulis yang selalu memberikan semangat serta motivasi agar skripsi ini segera selesai
7. Teman-teman seperjuangan RPL yang telah memberikan doa, semangat dan bantuannya
8. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Semoga Tuhan YME mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Ungaran, 21 Juli 2025



Fina Faidah
NIM. 017241011

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan Teori.....	5
B. Kerangka Teori	26
C. Kerangka Konsep	27
D. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian.....	28
B. Lokasi Penelitian	28
C. Subjek Penelitian.....	28
D. Definisi Operasional.....	30
E. Pengumpulan Data	31
F. Etika Penelitian	34
G. Pengolahan Data.....	35

H. Analisa Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian	55
B. Pembahasan.....	59
C. Keterbatasan Penelitian	68
BAB VI PENUTUP	55
A. Simpulan.....	55
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pencetus Stres.....	8
Gambar 2. 2 Kerangka Teori Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus.....	26
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kelebihan & Kekurangan Kuesioner DASS 21	10
Tabel 2. 2 Kelebihan & Kelemahan Kuesioner IPAQ.....	17
Tabel 2. 3 Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes ...	24
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	30
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Penelitian.....	55
Tabel 4. 2 Frekuensi Tingkat Stres	56
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik.....	56
Tabel 4. 4 Frekuensi Kadar Gula Darah Responden	56
Tabel 4. 5 Hasil Uji Spearman-rho Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah.....	57
Tabel 4. 6 Hasil Uji Spearman-rho Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden Penelitian	64
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Responden	65
Lampiran 3 Kisi-Kisi Pertanyaan Tingkat Stres Terhadap Peningkatan Kadar ...	66
Lampiran 4 Kuesioner DASS 21 (Depression Anxiety Stress Scale).....	67
Lampiran 5 Kuesioner IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)....	69
Lampiran 6 Izin Studi pendahuluan	71
Lampiran 7 Permohonan Izin Penelitian.....	72
Lampiran 8 Keterangan Layak Etik	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Tabulasi Data Demografi Dan Kadar Gula Darah Sewaktu	74
Lampiran 10 Tabulasi Data Hasil Pertanyaan Kuesioner DASS-21 (Depression Anxiety Stres Scale).....	86
Lampiran 11 Pertanyaan Kuesioner IPAQ (International Physical Activity Questionnaire).....	91
Lampiran 12 Uji Statistik Data	96
Lampiran 13 Foto Kegiatan	99
Lampiran 14 Lembar Konsultasi.....	100
Lampiran 15 Surat Keterangan Cek Plagiarisme (Turnitin)	102