

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DAN AKTIVITAS  
FISIK TERHADAP RISIKO LUKA KAKI DIABETIK PADA  
LANSIA DI PUSKESMAS KECAMATAN MAKASAR**

**SKRIPSI**



**Oleh:**  
**NABILA KHOIRUNNISA**  
**214201516078**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS NASIONAL**  
**JAKARTA**  
**2025**

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DAN AKTIVITAS  
FISIK TERHADAP RISIKO LUKA KAKI DIABETIK PADA  
LANSIA DI PUSKESMAS KECAMATAN MAKASAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan gelar Sarjana Keperawatan  
pada Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Nasional  
Jakarta



**Oleh:**

**NABILA KHOIRUNNISA**

**214201516078**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2025**

# SKRIPSI

## HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP RISIKO LUKA KAKI DIABETIK PADA LANSIA DI PUSKESMAS KECAMATAN MAKASAR

Oleh:

NABILA KHOIRUNNISA

NPM: 214201516078

Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi

Program Studi Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Nasional

Pada tanggal 20 Februari 2025

Pembimbing 1,

Ns. Intan Asri Nurani,  
M.Kep., Sp.Kep.Kom

Pembimbing 2,

Dr. drh. Rosmawaty Lubis,  
M.Kes.

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.



## **HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI SEBELUM MAJU SIDANG**

Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga dan Aktivitas Fisik terhadap Risiko Luka Kaki Diabetik pada Lansia di Puskesmas Kecamatan Makasar

Nama Mahasiswa : Nabila Khoirunnisa

NPM : 214201516078



## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI SETELAH MAJU SIDANG

Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga dan Aktivitas Fisik terhadap Risiko Luka Kaki Diabetik pada Lansia di Puskesmas Kecamatan Makasar

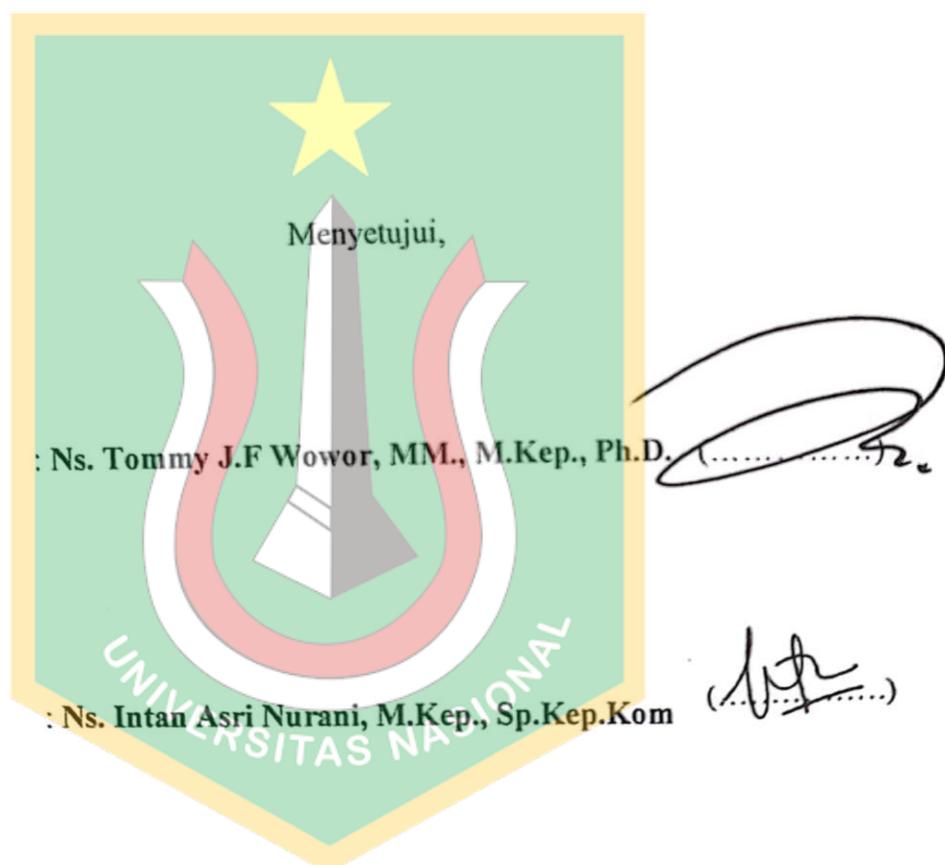
Nama Mahasiswa : Nabila Khoirunnisa

NPM : 214201516078

Penguji 1 : Ns. Tommy J.F Wowor, MM., M.Kep., Ph.D.

Penguji 2 : Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom

Penguji 3 : Dr. drh. Rosmawaty Lubis, M.Kes.



## **PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Nabila Khoirunnisa

NPM : 214201516078

Judul Penelitian : Hubungan Dukungan Keluarga dan Aktivitas Fisik terhadap Risiko Luka Kaki Diabetik pada Lansia di Puskesmas Kecamatan Makasar

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah dianjukan untuk memperoleh gelar keserjanaan yang lain atau perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Jakarta, 20 Februari 2025



Nabila Khoirunnisa

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan sukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan semua umat, Tuhan seluruh alam dan Tuhan dari segala hal yang telah memberi rahmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Hubungan Dukungan Keluarga dan Aktivitas Fisik terhadap Risiko Luka Kaki Diabetik pada Lansia di Puskesmas Kecamatan Makasar ”.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya *Ridho Illahi*, dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan rendah hati dan rasa hormat yang besar saya mengucapkan „*Alhamdulilahirobilalamin*“ beserta terimakasih yang sebesarbesarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Ibu Prof Dr. Retno Widowati, M.Si.
2. Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Bapak Ns. Tommy F. Wowor, S.Kep., M.M, M.Kep., Ph.D.
3. Ibu Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom selaku pembimbing 1 yang telah memberi dorongan, saran dan ilmu dalam proses pembuatan skripsi.
4. Ibu Dr. drh. Rosmawaty Lubis, M.Kes. selaku pembimbing 2 yang telah memberi masukkan dan memberikan dukungan penuh dalam pembuatan skripsi saya.
5. Ibu Ns. Susanti Widiastuti, S.Kep.M.Kep. selaku pembimbing akademik yang senantiasa mendampingi selama belajar di Program Studi Keperawatan FIKES UNAS.

6. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah mendidik dan memfasilitasi proses pembelajaran di Kampus FIKES UNAS.
7. Kepala dan seluruh karyawan Puskesmas Kecamatan Makasar yang telah memberikan kesempatan untuk peneliti melakukan penelitian.
8. Bapak Kris Sofyan dan Kak Oci yang sudah membantu peneliti untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kecamatan Makasar
9. Orang tua, adik, nenek dan keluarga peneliti yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungannya selama proses penggerjaan skripsi. Terutama kepada ibu, ayah, adik, dan nenek yang sudah selalu ada untuk peneliti dan memotivasi peneliti untuk mengerjakan skripsi ini.
10. Temen-teman peneliti yaitu SBF (Triami, Mutiah, Ananda, Fathiyyah, Thasya, Melisa, dan Meuthia) yang sudah mendengarkan keluh kesah selama pembuatan skripsi ini, selalu memberikan semangat, dan mau menemani peneliti kemana pun jika sedang suntuk.
11. Teman-teman peneliti semasa kuliah, Putri, Siska, Ira, Maya dan Syifa yang sudah berjuang sama-sama sehingga kita bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan selalu mendengarkan semua curhatan peneliti. Semoga pertemanan ini bisa terus berlanjut
12. DAY6 yang sudah menemani proses penggerjaan skripsi ini dengan lagu-lagunya dan memberikan motivasi kepada peneliti untuk melakukan hal ini dengan baik.
13. Terakhir, untuk diri saya sendiri yang sudah berjuang menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya walaupun prosesnya tidak selalu mudah.

Akhirnya saya sebagai makhluk yang tidak sempurna memohon maaf apabila ada kesalahan baik secara teknik, format ataupun isi dari skripsi saya. Harapan saya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

Jakarta, 17 Februari 2025



Nabila Khoirunnisa

## Abstrak

# HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP RISIKO LUKA KAKI DIABETIK PADA LANSIA DI PUSKESMAS KECAMATAN MAKASAR

Nabila Khoirunnisa, Intan Asri Nurani, Rosmawaty Lubis

**Latar Belakang:** Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolism kronis yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi, *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan bahwa pada tahun 2021, ada 537 juta orang dengan diabetes, atau 10,5% dari populasi dunia. DM dapat menimbulkan komplikasi, salah satunya adalah luka kaki diabetik yang dapat berujung pada amputasi jika tidak ditangani dengan baik. Dukungan keluarga dan aktivitas fisik berperan penting dalam mencegah dan mengurangi risiko luka kaki diabetik pada lansia.

**Tujuan:** Untuk menganalisis hubungan antara dukungan keluarga dan aktivitas fisik terhadap risiko luka kaki diabetik pada lansia.

**Metode:** Penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 70 lansia dengan DM yang dipilih menggunakan metode *total sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dukungan keluarga, kuesioner *Physical Activity Scale for Elderly* (PASE), dan *Inlow's 60-second Diabetic Foot Screen*. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan risiko luka kaki diabetik ( $p\text{-value} = 0,416$ ). Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan risiko luka kaki diabetik ( $p\text{-value} = 0,001$ ), di mana lansia dengan aktivitas fisik tinggi memiliki risiko luka kaki yang lebih rendah.

**Simpulan:** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan risiko luka kaki. Namun, aktivitas fisik dan risiko luka kaki menunjukkan hubungan yang signifikan.

**Saran:** Dapat memberikan wawasan bagi lansia untuk meningkatkan aktivitas fisik guna mengurangi risiko komplikasi, serta mendorong peningkatan dukungan keluarga dalam menjaga kesehatan lansia secara optimal

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus, Dukungan Keluarga, Aktivitas Fisik, Risiko Luka Kaki Diabetik, Lansia

## Abstract

### THE RELATIONSHIP OF FAMILY SUPPORT AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE RISK OF DIABETIC FOOT WOUNDS IN THE ELDERLY AT THE MAKASAR DISTRICT HEALTH CENTER

Nabila Khoirunnisa, Intan Asri Nurani, Rosmawaty Lubis

**Background:** Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that can cause various complications. The International Diabetes Federation (IDF) estimates that in 2021, there will be 537 million people with diabetes, or 10.5% of the world's population. DM can cause complications, one of which is diabetic foot wounds which can lead to amputation if not treated properly. Family support and physical activity play an important role in preventing and reducing the risk of diabetic foot injuries in the elderly.

**Objective:** To analyze the relationship between family support and physical activity on the risk of diabetic foot injuries in the elderly.

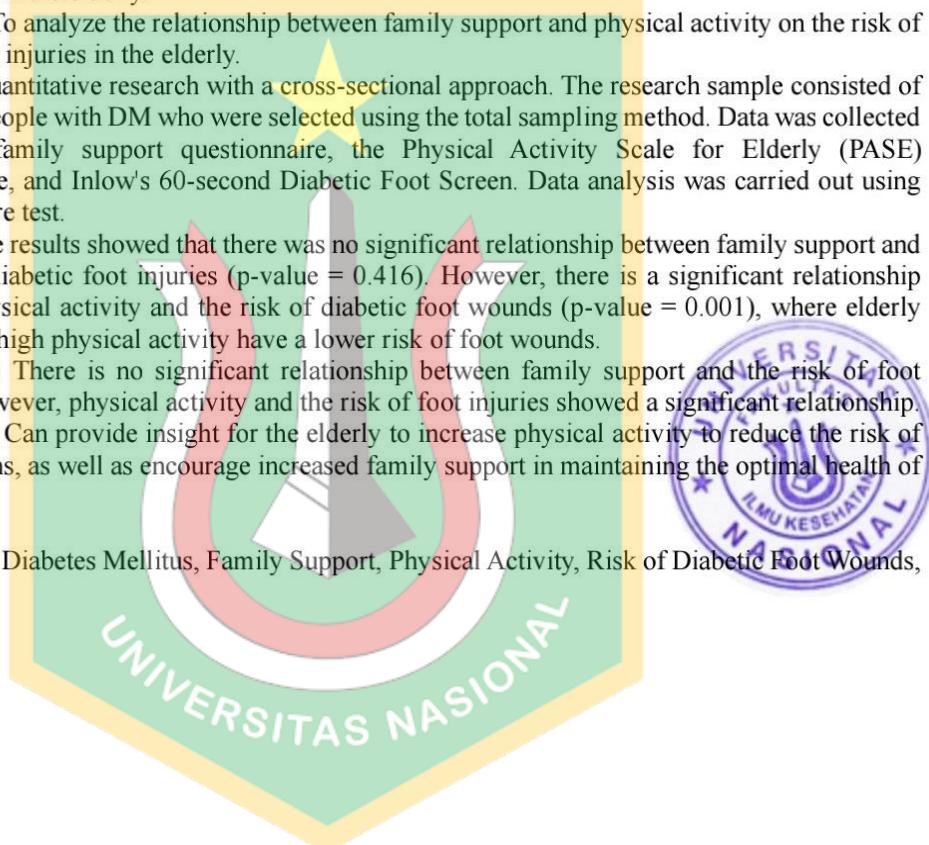
**Method:** Quantitative research with a cross-sectional approach. The research sample consisted of 70 elderly people with DM who were selected using the total sampling method. Data was collected through a family support questionnaire, the Physical Activity Scale for Elderly (PASE) questionnaire, and Inlow's 60-second Diabetic Foot Screen. Data analysis was carried out using the chi-square test.

**Results:** The results showed that there was no significant relationship between family support and the risk of diabetic foot injuries ( $p$ -value = 0.416). However, there is a significant relationship between physical activity and the risk of diabetic foot wounds ( $p$ -value = 0.001), where elderly people with high physical activity have a lower risk of foot wounds.

**Conclusion:** There is no significant relationship between family support and the risk of foot injuries. However, physical activity and the risk of foot injuries showed a significant relationship.

**Suggestion:** Can provide insight for the elderly to increase physical activity to reduce the risk of complications, as well as encourage increased family support in maintaining the optimal health of the elderly

**Key words:** Diabetes Mellitus, Family Support, Physical Activity, Risk of Diabetic Foot Wounds, Elderly



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR SINGKATAN .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan.....	6
1.3.1 Tujuan Umum .....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan .....	8
1.4.2 Bagi Puskesmas .....	8
1.4.3 Bagi Masyarakat .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Diabetes Mellitus.....	9
2.1.1 Definisi.....	9
2.1.2 Etiologi.....	9
2.1.3 Klasifikasi .....	11
2.1.4 Patofisiologi.....	13
2.1.5 Manifestasi Klinis .....	15
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang .....	16
2.1.7 Penatalaksanaan .....	17

2.1.8 Komplikasi.....	19
2.2 Luka Kaki Diabetik .....	20
2.2.1 Definisi.....	20
2.2.2 Etiologi.....	21
2.2.3 Tanda dan Gejala .....	22
2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Luka Diabetik.....	22
2.2.5 Pencegahan .....	23
2.3 Dukungan Keluarga.....	24
2.3.1 Definisi.....	24
2.3.2 Tipe Keluarga .....	25
2.3.3 Jenis Dukungan Keluarga .....	26
2.4 Aktivitas Fisik .....	27
2.4.1 Definisi.....	27
2.4.2 Faktor yang Memengaruhi Aktivitas Fisik .....	27
2.4.3 Manfaat Aktivitas Fisik .....	28
2.5 Kerangka Teori .....	29
2.6 Kerangka Konsep .....	30
2.7 Hipotesis Penelitian.....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
3.1 Desain Penelitian .....	31
3.2 Populasi dan Sampel .....	31
3.2.1 Populasi.....	31
3.2.2 Sampel .....	32
3.3 Lokasi Penelitian .....	32
3.4 Waktu Penelitian .....	32
3.5 Variabel Penelitian .....	32
3.6 Definisi Operasional Penelitian.....	32
3.7 Instrumen Penelitian.....	34
3.7.1 Kuesioner Dukungan Keluarga.....	34
3.7.2 Kuesioner <i>Physical Activity Scale for Elderly</i> (PASE) .....	34
3.7.3 <i>Inlow's 60-second Diabetic Foot Screen</i> 2022.....	35
3.8 Uji Validitas dan Reabilitas.....	35
3.9 Proses Pengumpulan Data .....	35
3.10 Analisis Data .....	36

3.10.1 Analisis Univariat .....	36
3.10.2 Analisis Bivariat .....	37
3.11 Etika Penelitian.....	37
3.11.1 Prinsip Manfaat ( <i>Beneficience</i> ).....	37
3.11.2 Prinsip Menghormati hak Responden.....	37
3.11.3 Prinsip Keadilan ( <i>Justice</i> ).....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
4.1 Hasil Penelitian.....	38
4.1.1 Analisis Univariat .....	38
4.1.2 Analisis Bivariat .....	41
4.2 Pembahasan Penelitian .....	42
4.2.1 Analisis Univariat .....	42
4.3 Analisis Bivariat .....	48
4.3.1 Hubungan Dukungan Keluarga dengan Risiko Luka Kaki .....	48
4.3.2 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Risiko Luka Kaki .....	51
4.4 Keterbatasan Penelitian .....	53
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Simpulan.....	54
5.2 Saran .....	54
5.2.1 Bagi Responden.....	55
5.2.2 Bagi Tempat Penelitian.....	55
5.2.3 Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan .....	55
5.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN .....	62