



**KARAKTERISTIK KUALITAS HIDUP PASIEN NEUROPATI DIABETIK
DENGAN DISFUNGSI EREKSI: STUDI DI RS ISLAM JAKARTA PONDOK
KOPI TAHUN 2025**

TUGAS AKHIR

AURA NANDA PUTRI

2210211193

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2025



**KARAKTERISTIK KUALITAS HIDUP PASIEN NEUROPATI DIABETIK
DENGAN DISFUNGSI EREKSI: STUDI DI RS ISLAM JAKARTA PONDOK
KOPI TAHUN 2025**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Kedokteran

AURA NANDA PUTRI

2210211193

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aura Nanda Putri

NRP : 2210211193

Tanggal : 15 Desember 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 15 Desember 2025

Yang menyatakan,



Aura Nanda Putri

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aura Nanda Putri
NRP : 2210211193
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi: Studi di RS Islam Jakarta Pondok Kopi Tahun 2025”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 15 Desember 2025

Yang menyatakan,



Aura Nanda Putri

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:


Nama : Aura Nanda Putri


NIM : 2210211193

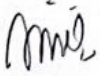
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi: Studi di RS Islam Jakarta Pondok Kopi Tahun 2025

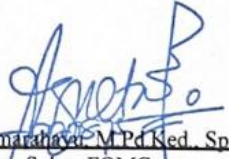
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.


dr. Riezky Valentina Astari, Sp.S
NIP. 198509302010122
Penguji


Dr. dr. Arman Yurisaldi Saleh,
MS, Sp.S
NIP. 197309162001121001
Pembimbing 1


dr. Niniek Hardini, Sp.PA
NIP. 197507072021212002
Pembimbing 2


Dr. dr. H. Jamil F. Pasiaq, Mkes, M.PdI
NIP. 19700129200031001
Dekan Fakultas Kedokteran


dr. Agneta Irmahayu, M.Pd.Ked., Sp.KKLP,
Subsp.FOMC
NIP. 197508222021212007
Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 15 Desember 2025

**KARAKTERISTIK KUALITAS HIDUP PASIEN NEUROPATI DIABETIK
DENGAN DISFUNGSI EREKSI: STUDI DI RS ISLAM JAKARTA PONDOK
KOPI TAHUN 2025**

Aura Nanda Putri

ABSTRAK

Disfungsi ereksi (DE) merupakan komplikasi umum pada diabetes, sering dikaitkan dengan neuropati diabetik dan penurunan kualitas hidup, namun kerap terabaikan karena kurangnya kesadaran dan hambatan sosial. Meskipun prevalensi neuropati diabetik di Indonesia cukup tinggi (54%), penelitian mengenai kualitas hidup pasien neuropati diabetik, terutama yang mengalami DE, masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik pasien neuropati diabetik dengan DE serta menilai hubungan antara tingkat keparahan DE dan kualitas hidup. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif potong lintang. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner sosiodemografis, *International Index of Erectile Function* (IIEF-5), dan *World Health Organization Quality of Life-BREF* (WHOQOL-BREF). Analisis deskriptif dan *spearman's correlation* digunakan dalam pengolahan data. Median usia responden adalah 57 tahun, 57,1% memiliki durasi diabetes 1–5 tahun, 53,6% termasuk obesitas kelas I, dan 46,4% mengalami DE ringan–sedang. Kualitas hidup berada pada kategori sedang untuk domain kesehatan fisik dan kategori baik untuk domain psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan, sementara kualitas kesehatan secara umum sebagian besar berada pada kategori buruk (46,4%). Terdapat korelasi negatif sedang yang signifikan pada domain hubungan sosial dan kualitas kesehatan umum ($p < 0,05$). Tidak ditemukan hubungan signifikan pada domain lainnya ($p > 0,05$). Penelitian ini menemukan bahwa disfungsi ereksi pada neuropati diabetik berkaitan dengan kualitas hidup yang lebih rendah dalam domain hubungan sosial serta persepsi kesehatan secara umum yang lebih buruk, yang menekankan pentingnya penerapan pendekatan multidisipliner dalam manajemen klinis maupun non klinis.

Kata kunci: Disfungsi Ereksi, Kualitas Hidup, Neuropati diabetik, IIEF-5, WHOQOL-BREF.

**KARAKTERISTIK KUALITAS HIDUP PASIEN NEUROPATI DIABETIK
DENGAN DISFUNGSI EREKSI: STUDI DI RS ISLAM JAKARTA PONDOK**

KOPI TAHUN 2025

Aura Nanda Putri

ABSTRACT

Erectile dysfunction (ED) is a common complication of diabetes, often linked to diabetic neuropathy and associated with declines quality of life (QOL) but is frequently overlooked due to limited awareness and social barriers. Despite the high prevalence of diabetic neuropathy in Indonesia (54%), research on diabetic neuropathy patients' QOL, particularly those experiencing ED, remains limited. This study aims to describe the characteristics of diabetic neuropathy patients with ED and determine the association between ED severity and QOL. This was a descriptive cross-sectional study. Data was collected with sociodemographic questionnaire, International Index of Erectile Function (IIEF-5) and World Health Organization Quality of Life - BREF (WHOQOL-BREF). Descriptive and spearman's correlation analyses were employed for statistical analysis. The median age was 57 years old, 57,1% had diabetes for 1–5 years, 53,6% were classified as obesity class I, and 46,4% had mild-to-moderate ED. Quality of life was generally moderate in the physical domain and good in psychological, social, and environmental domains, while overall health was mostly poor (46,4%). Significant negative moderate correlations were found in the social relationships domain and overall health ($p < 0.05$). No significant associations were found in the other domains ($p > 0.05$). This study found that erectile dysfunction in diabetic neuropathy is associated with lower quality of life in social relationship and poorer overall health perception, emphasizing the importance of multidisciplinary approach in clinical and non-clinical management.

Keywords: *Erectile Dysfunction, Quality of Life, Diabetic Neuropathy, IIEF-5, WHOQOL-BREF.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi: Studi di RS Islam Jakarta Pondok Kopi Tahun 2025”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I. selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta.
2. dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked., Sp.KKLP., Subsp.FOMC selaku Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta.
3. Dr. dr. Arman Yurisaldi Saleh, MS, Sp.S, selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan arahan, masukan, ilmu, dan motivasi kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. dr. Niniek Hardini, Sp. PA, selaku dosen pembimbing kedua yang banyak memberikan arahan, masukan, ilmu, dan motivasi kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. dr. Riezky Valentina Astari, Sp.S selaku penguji utama yang telah memberikan masukan, saran, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.

6. Seluruh staf pengajar dan civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta atas bimbingan dan ilmu yang diberikan sejak awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh pihak RS Islam Jakarta Pondok Kopi serta responden penelitian yang telah membantu dalam proses penelitian skripsi ini.
8. Terkhusus untuk kedua orang tua penulis, Papa dan Mama, atas pundaknya yang selalu menjadi tempat penulis bersandar dan berlindung, atas kerja kerasnya untuk penulis selama ini, dan atas dukungan dan doanya.
9. Kakak dan adik penulis, teman pertama penulis dalam hidup, yang sudah mau bertumbuh bersama penulis.
10. Mbah penulis di surga, yang selama hidupnya selalu menjadi tempat ternyaman penulis sejak kecil, yang menjadi inspirasi penulis, yang kebiasaan dan hal favoritnya menurun kepada penulis, yang harapannya sedang penulis usahakan, dan alasan kuat penulis berjuang hingga saat ini di sini. Penulis selalu berharap untuk bisa memeluk beliau lagi dikemudian hari.
11. Teman-teman penulis di FK UPNVJ 2022, "Acromion", yang telah mau mengisi hari-hari penulis, membantu, dan mengajarkan penulis banyak hal selama masa perkuliahan ini. Khususnya Kumbang, Ajojing, Mincew, dan Saraf Cantik. Semoga kita semua dapat bertemu lagi dengan versi terbaik dari diri masing-masing.
12. Teman penulis, Danish dan Jamaah Tabligh Asy-Syifa, yang sudah selalu mau mendukung dan mendengarkan keluh kesah penulis serta membersamai penulis dalam proses penulisan skripsi ini.

13. Seluruh pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan dan kontribusi untuk membantu penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap setiap kritik dan saran yang diberikan kepada tulisan ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan mampu memberikan kontribusi bagi bangsa dan negara terutama dalam bidang pendidikan terkhususnya ilmu kedokteran.

Jakarta, 14 Januari 2026

Aura Nanda Putri

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
I.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Landasan Teori	5
II.1.1 Anatomi, Histologi, dan Fisiologi Penis	5
II.1.1.1 Anatomi Penis	5
II.1.1.2 Histologi Penis	7

II.1.1.3 Fisiologi Penis ketika Ereksi	8
II.1.2 Neuropati Diabetik	10
II.1.2.1 Definisi	10
II.1.2.2 Epidemiologi	11
II.1.2.3 Faktor Risiko	11
II.1.2.4 Klasifikasi dan Manifestasi Klinis.....	12
II.1.2.5 Diagnosis	14
II.1.2.6 Prognosis	15
II.1.2.7 Komplikasi	15
II.1.3 Disfungsi Ereksi pada Neuropati Diabetik	16
II.1.3.1 Definisi	16
II.1.3.2 Epidemiologi	16
II.1.3.3 Patofisiologi disfungsi ereksi pada neuropati diabetik.....	17
II.1.3.4 Diagnosis disfungsi ereksi.....	18
II.1.3.5 Manajemen Disfungsi Ereksi pada Neuropati Diabetik	20
II.1.3.6 Komplikasi	23
II.1.4 Kualitas Hidup.....	23
II.2 Penelitian Terkait.....	25
II.3 Kerangka Teori.....	26
II.4 Kerangka Konsep	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
III.1 Jenis Penelitian.....	28
III.2 Waktu dan Tempat	28
III.3 Subjek Penelitian.....	28
III.3.1 Populasi	28
III.3.2 Sampel.....	28
III.4 Sampel Penelitian.....	29
III.4.1 Kriteria Pemilihan Sampel	29
III.4.1.1 Kriteria Inklusi	29
III.4.1.2 Kriteria Eksklusi	29

III.4.2 Penentuan Jumlah Sampel.....	29
III.4.3 Metode Pengambilan Sampel.....	30
III.5 Identifikasi Variabel Penelitian.....	30
III.6 Definisi Operasional	31
III.7 Instrumen Penelitian.....	31
III.7.1 Kualitas Hidup	31
III.7.2 Disfungsi Ereksi.....	32
III.8 Protokol Penelitian	33
III.8.1 Teknik Pengumpulan Data.....	33
III.8.2 Pengolahan Data.....	34
III.8.3 Analisis Data	35
III.8.3.1 Analisis Univariat.....	35
III.8.3.2 Analisis Bivariat.....	36
III.9 Alur Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	38
IV.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian	38
IV.2 Hasil Penelitian	38
IV.2.1 Gambaran Hasil	38
IV.2.2 Hasil Analisis Univariat.....	38
IV.2.2.1 Karakteristik Responden.....	38
IV.2.2.2 Karakteristik Disfungsi Ereksi Pasien Neuropati Diabetik.....	41
IV.2.2.3 Kualitas Hidup Pasien Pria Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi.....	42
IV.2.2.3.1 Domain Physical Health (Kesehatan Fisik)	42
IV.2.2.3.2 Domain Psychological (Psikologis).....	43
IV.2.2.3.3 Domain Social Relationship (Hubungan Sosial)	43
IV.2.2.3.4 Domain Environment (Lingkungan).....	44
IV.2.2.3.5 Domain Overall Health (Kesehatan Secara Keseluruhan).....	45

IV.2.2.3.6 Overall Score of Quality of Life (Kualitas Hidup Secara Keseluruhan)	45
IV.2.3 Analisis Bivariat.....	46
IV.3 Pembahasan.....	48
IV.3.1 Pembahasan Hasil Univariat Karakteristik Responden	48
IV.3.2 Pembahasan Hasil Univariat Disfungsi Ereksi Responden	52
IV.3.3 Pembahasan Hasil Univariat Kualitas Hidup Responden	53
IV.3.4 Pembahasan Hasil Bivariat Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup	56
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
V.1 Kesimpulan	61
V.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Manifestasi Klinis Subtipe Neuropati Perifer Simetris Distal.....	13
Tabel 2. Manifestasi Klinis Subtipe Neuropati Otonom Diabetik.....	13
Tabel 3. Penelitian Terkait.....	25
Tabel 4. Definisi Operasional.....	31
Tabel 5. Klasifikasi Kualitas Hidup Berdasarkan Skor WHOQOL-BREF.....	32
Tabel 6. Klasifikasi Disfungsi Ereksi Berdasarkan Nilai IIEF-5	33
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	39
Tabel 8. Karakteristik Usia Berdasarkan Dekade.....	39
Tabel 9. Karakteristik Responden Pasien Neuropati Diabetik Berdasarkan Onset Diabetes Melitus dan Indeks Massa Tubuh	40
Tabel 10. Karakteristik Responden Pasien Neuropati Diabetik Berdasarkan Riwayat Merokok dan Konsumsi Obat	41
Tabel 11. Gambaran Disfungsi Ereksi Pasien Neuropati Diabetik	42
Tabel 12. Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi Domain Kesehatan Fisik.....	42
Tabel 13. Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi Domain Psikologis.....	43
Tabel 14. Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi Domain Hubungan Sosial	44
Tabel 15. Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi Domain Lingkungan	44
Tabel 16. Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi Domain Kesehatan Secara Keseluruhan.....	45
Tabel 17. Karakteristik Kualitas Hidup Pasien Neuropati Diabetik dengan Disfungsi Ereksi Secara Keseluruhan.....	45
Tabel 18. Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup Domain Kesehatan Fisik	46

Tabel 19. Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup Domain Psikologis	46
Tabel 20. Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup Domain Hubungan Sosial.....	47
Tabel 21. Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup Domain Lingkungan.....	47
Tabel 22. Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup Kesehatan.....	47
Tabel 23. Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Kualitas Hidup Secara Keseluruhan	48

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Algoritma diagnosis dasar pada pasien Disfungsi Ereksi	18
Bagan 2. Kerangka Teori	26
Bagan 3. Kerangka Konsep.....	27
Bagan 4. Alur Penelitian	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Penis	5
Gambar 2. Histologi Penis	7
Gambar 3. Kompartemen Struktural Penis saat Lembek (atas) dan Ereksi (bawah)	8
Gambar 4. Sirkuit Saraf yang Terlibat dalam Ereksi	9
Gambar 5. Klasifikasi Neuropati Diabetik	12

DAFTAR SINGKATAN

1. AGE : *Advanced Glycation End-Products*
2. cGMP : *Cyclic Guanosine Monophosphate*
3. DE : *Disfungsi Ereksi*
4. DM : *Diabetes Melitus*
5. EAU : *European Association of Urology*
6. ED : *Erectile Dysfunction*
7. ICI : *Intracavernous Injection*
8. IIEF-5 : *International Index of Erectile Function-5*
9. LH : *Luteinizing Hormone*
10. ND : *Neuropati Diabetik*
11. NO : *Nitric Oxide*
12. NPTR : *Nocturnal Penile Tumescence and Rigidity Test*
13. PDE5i : *Phosphodiesterase-5 inhibitor*
14. PERKENI : *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*
15. PKC : *Protein Kinase C*
16. PSA : *Prostate-Specific Antigen*
17. ROS : *Reactive Oxygen Species*
18. T1DM : *Type 1 Diabetes Mellitus*
19. T2DM : *Type 2 Diabetes Mellitus*
20. VED : *Vacuum Erection Device*
21. WHOQOL-BREF : *World Health Organization Quality of Life Questionnaire – Brief Version*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	75
Lampiran 2. Izin Penelitian.....	80
Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik	81
Lampiran 4. Data Karakteristik Pasien	82
Lampiran 5. Hasil Analisis Univariat.....	83
Lampiran 6. Hasil Analisis Bivariat.....	86
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	87