

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN SENAM KAKI UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
DI RSU MUHAMMADIYAH PONOROGO**



Oleh:

ANIS FEBY LESTARI

NIM. 24650522

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2025

**PENERAPAN SENAM KAKI UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
DI RSU MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Diajukan kepada Program Studi Profesi Ners
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Untuk Mengikuti Syarat Penyusunan Karya Ilmiah Akhir



Oleh:

ANIS FEBY LESTARI

NIM. 24650522

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Oleh : Anis Feby Lestari

Judul : Penerapan Senam Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula
Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan
Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa
Darah Di RSUD Muhammadiyah Ponorogo

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah disetujui untuk diajukan dihadapan Dewan
Penguji pada tanggal 11 Agustus 2025

Oleh :
Pembimbing



Sri Andayani, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN.0711128601

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN. 0714127901

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji

Pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo Pada

Tanggal 24 Agustus 2025

Tim Penguji

Ketua : Metti Verawati, S. Kep., Ns., M. Kes

(.....)

Anggota : Sri Andayani, S. Kep., Ns., M. Kep

(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S. Kep., Ns., M. Kep

NIDN.0714127901

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa karya ilmiah akhir ners ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang Pendidikan di Perguruan Tinggi Manapun.

Ponorogo, 11 September..... 2025

Yang menyatakan,



Anis Feby Lestari

NIM. 24650522

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT penulis panjatkan atas segala rahmat dan anugrah-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini dengan judul “ **Penerapan Senam Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di RSUD Muhammadiyah Ponorogo**” untuk memperoleh gelar Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari sepenuh hati bahwa dalam penelitian ini tidak akan terlaksana sebagaimana yang diharapkan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan, motivasi, dan dukungan kepada penulis. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Profesi Ners.
2. Dr. H. Barunanto Ashadi, M. Si selaku Direktur Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
3. Saiful Nurhidayat, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan izin dalam menyusun dan menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini.
4. Sri Andayani, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Kaprodi Ners Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan selaku Dosen Pembimbing

yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan naskah karya ilmiah akhir ners ini.

5. Bapak dan Ibu dosen pembimbing Profesi Ners yang tidak henti- hentinya memberikan semangat
6. Ayah, Ibu dan Orang terdekat saya yang selalu mengiringi langkah dengan do'a dan memberi semangat, harapan serta dukungan, sehingga dapat menyelesaikan proposal karya ilmiah akhir ners ini dengan tepat waktu.
7. Teman-teman Profesi Ners Angkatan 24 dan semua pihak yang membantu menyelesaikan penulisan karya ilmiah akhir ners ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan naskah karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun, sangat diharapkan oleh penulis untuk tercapainya mutu yang lebih baik lagi. Besar harapan penulis untuk naskah karya tulis ilmiah ini bisa berguna dan bermanfaat bagi penulis selanjutnya dan bagi pembaca umum

Ponorogo, 22 Agustus 2025

Penulis,



Anis Feby Lestari

NIM. 24650522

ABSTRAK

PENERAPAN SENAM KAKI UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH DI RSU MUHAMMADIYAH PONOROGO

Anis Feby Lestari

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

E-mail: anisfebylestari@gmail.com

Diabetes Mellitus (DM) adalah terganggunya fungsi pankreas dalam memproduksi hormon insulin atau sel tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang sudah diproduksi organ pankreas dengan baik. Insulin merupakan salah satu hormon yang meregulasi keseimbangan kadar gula darah dalam darah, sehingga timbul masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Intervensi senam kaki diabetes dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah didalam tubuh.

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Subjek penelitian adalah satu pasien diabetes melitus (DM) dengan gula darah 244 mg/dl. Intervensi senam kaki diabetes dilakukan 2 kali dengan pagi dan sore hari. Intervensi dilakukan selama 5 hari secara berturut-turut. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, obeservasi, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan cek gula darah dengan menggunakan alat *glucometer*.

Hasil penelitian setelah dilakukan senam kaki terjadi penurunan kadar glukosa darah pada hari terakhir dari 545 mg./dl menjadi 170 mg/dl, penurunan keluhan lemas, sudah tidak merasakan mata berkunang-kunang. Senam kaki diabetes efektif menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Terapi ini dapat direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis untuk mendukung dalam penurunan kaae glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

Kata kunci : DM, Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, Senam Kaki Diabetes

ABSTRACT

APPLICATION OF FOOT EXERCISES TO REDUCE BLOOD SUGAR LEVELS IN TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH PROBLEMS NURSING INSTABILITY LEVEL BLOOD GLUCOSE AT GENERAL HOSPITAL MUHAMMADIYAH PONOROGO

Anis Feby Lestari

Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Ponorogo

E-mail : anisfebylestari@gmail.com

Diabetes Mellitus (DM) is a disorder in which the pancreas fails to produce the hormone insulin, or the body's cells are unable to properly utilize the insulin produced by the pancreas. It is a hormone that regulates blood sugar balance, leading to nursing problems related to unstable blood glucose levels. Diabetic foot exercise interventions can help lower blood glucose levels in the body.

This study used a case study design with a nursing process approach. The subject was a patient with diabetes mellitus (DM) with a blood sugar level of 244 mg/dl. The diabetic foot exercise intervention was performed twice a day, in the morning and evening, for four consecutive days. Data were collected through interviews, observations, physical examinations, and blood sugar checks using a glucometer.

The results of the study showed a decrease in blood glucose levels on the last day, from 545 mg/dl to 170 mg/dl, a decrease in fatigue, and the disappearance of dizziness. Diabetic foot exercises effectively lower blood glucose levels in patients with diabetes mellitus with unstable blood glucose levels. This therapy can be recommended as a non-pharmacological nursing intervention to support the reduction of blood glucose levels in patients with diabetes mellitus (DM).

Keywords : Diabetes Mellitus, Unstable Blood glucose Levels, Diabetic Foot Exercises

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Konsep Diabetes Mellitus.....	8
2.1.1 Pengertian Diabetes Mellitus	8
2.1.2 Klasifikasi.....	9
2.1.3 Etiologi	10
2.1.4 Manifestasi Klinis	11
2.1.5 Patofisiologi.....	13
2.1.6 Pathway Diabetes Mellitus	15
2.1.7 Faktor Risiko.....	16
2.1.8 Penatalaksanaan.....	16
2.1.9 Pemeriksaan Penunjang.....	20
2.2 Senam Kaki Diabetik	21
2.2.1 Definisi Senam Kaki Diabetik	21
2.2.2 Manfaat Senam Kaki Diabetik.....	23
2.2.3 Indikasi dan Kontraindikasi Senam Kaki Diabetik.....	24
2.2.4 Prosedur	25
2.3 Kestabilan Kadar Glukosa Darah.....	26
2.3.1 Pengertian kestabilan kadar glukosa darah	26
2.3.2 Penyebab Kestabilan Kadar Glukosa Darah SDKI D.0027 (SDKI, 2017)	26
2.3.3 Gejala dan Tanda Mayor (SDKI, 2017) Subjektif.....	27
2.3.4 Gejala dan Tanda Minor (SDKI, 2017).....	27
2.3.4 Kondisi Klinis Terkait (SDKI, 2017)	28
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.....	28
2.4.1 Pengkajian	28
2.4.2 Diagnosis Keperawatan	39
2.4.3 Intervensi Keperawatan	40
2.4.4 EBN (Evidance Based Nursing) Jurnal 1.....	43
BAB III METODE LAPORAN KASUS	50
3.1 Metode Peneliti.....	50
3.2 Teknik Penulisan.....	50

3.3 Waktu dan Tempat.....	52
3.3.1 Waktu.....	52
3.3.2 Tempat Penelitian.....	52
3.3.3 Pengumpulan Data.....	53
3.3.4 Alur Kerja.....	54
3.4 Etika.....	55
BAB 4 LAPORAN KASUS.....	57
4.1 Pengkajian.....	57
4.1.1 Identitas.....	57
4.1.2 Keluhan Utama.....	58
4.1.3 Riwayat Penyakit Sekarang.....	58
4.1.4 Riwayat Kesehatan Dahulu.....	59
4.1.5 Riwayat Kesehatan Keluarga.....	59
4.1.6 Riwayat Psikososial.....	59
4.1.7 Pola Kesehatan Sehari-Hari.....	61
4.1.8 Pemeriksaan Fisik.....	63
4.1.9 Pemeriksaan Penunjang.....	68
4.1.10 Penatalaksanaan.....	69
4.2 Analisa Data.....	70
4.3 Daftar Diagnosis Keperawatan.....	71
4.4 Intervensi Keperawatan.....	72
4.5 Implementasi Asuhan Keperawatan.....	73
4.6 Evaluasi Asuhan Keperawatan.....	78
BAB 5 PEMBAHASAN.....	82
5.1 Pengkajian.....	82
5.2 Diagnosis Keperawatan.....	86
5.3 Intervensi Keperawatan.....	88
5.3 Implementasi Keperawatan.....	91
5.4 Evaluasi Keperawatan.....	94
BAB 6 PENUTUP.....	98
6.1 Kesimpulan.....	98
6.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	106
LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	40
Tabel 2. 2 <i>Evidence Based Nursing</i> 1.....	43
Tabel 2. 3 <i>Evidence Based Nursing</i> 2.....	44
Tabel 2. 4 <i>Evidence Based Nursing</i> 3.....	46
Tabel 2. 5 <i>Evidence Based Nursing</i> 4.....	47
Tabel 2. 6 <i>Evidence Based Nursing</i> 5.....	48
Tabel 4. 1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium	68
Tabel 4. 2 Hasil Pemeriksaan Laboratorium GDA.....	69
Tabel 4. 3 Penatalaksanaan Medis pada Ny. S	69
Tabel 4. 4 Analisa Data Asuhan Keperawatan	70
Tabel 4. 5 Daftar Diagnosis Keperawatan.....	71
Tabel 4. 6 Intervensi Keprawatan.....	72
Tabel 4. 7 Implementasi Asuhan Keperawatan.....	73
Tabel 4. 8 Implementasi Asuhan Keperawatan.....	78

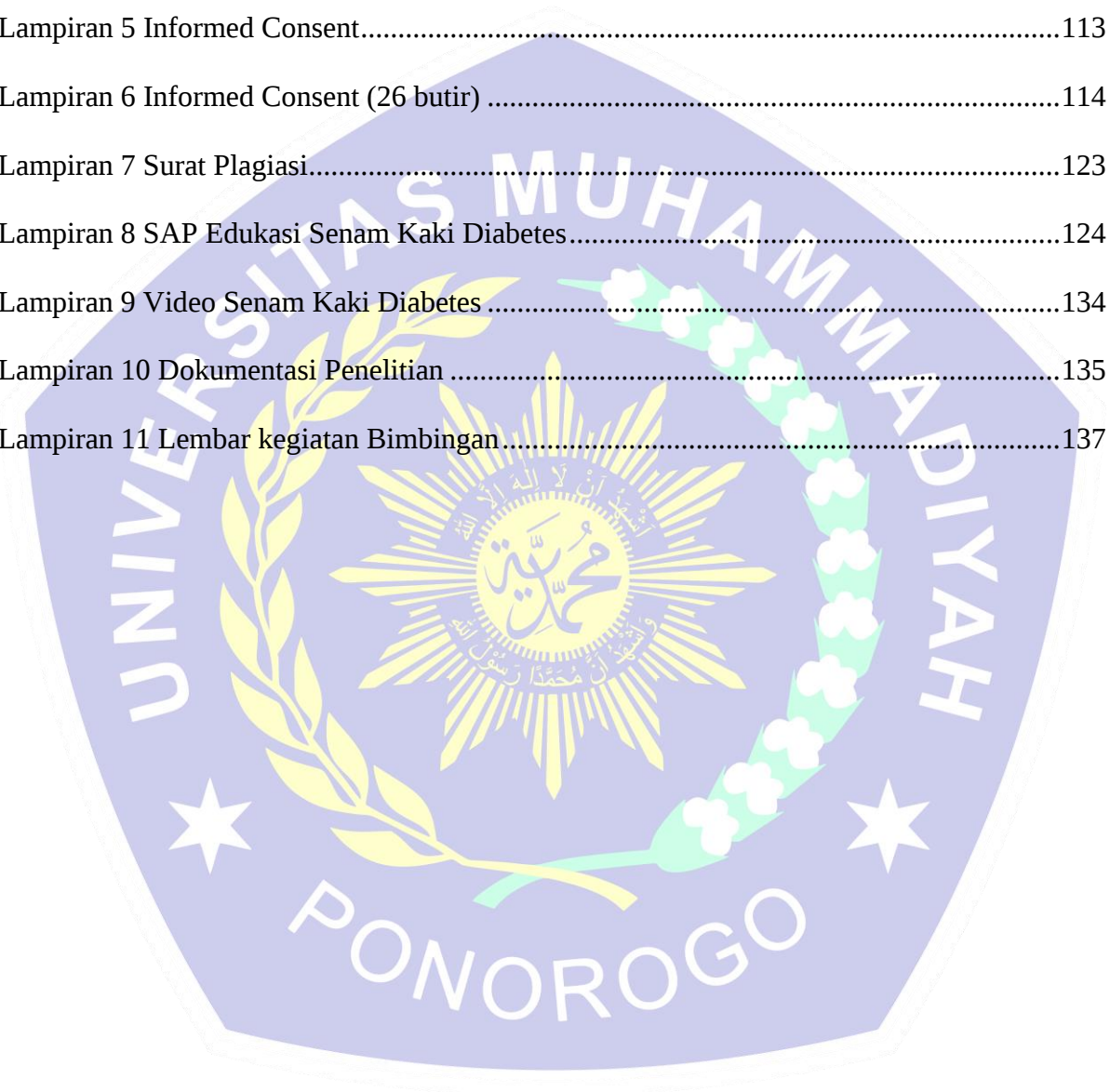
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Pathways</i> Diabetes Mellitus	13
Gambar 4. 1 Genogram Keluarga Ny. S	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengambilan Data Awal	106
Lampiran 2 Surat Balasan Pengambilan Data Awal	108
Lampiran 3 Surat Keterangan Ethical Clear	109
Lampiran 4 SOP Senam kaki Diabetik.....	110
Lampiran 5 Informed Consent.....	113
Lampiran 6 Informed Consent (26 butir)	114
Lampiran 7 Surat Plagiasi.....	123
Lampiran 8 SAP Edukasi Senam Kaki Diabetes.....	124
Lampiran 9 Video Senam Kaki Diabetes	134
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian	135
Lampiran 11 Lembar kegiatan Bimbingan.....	137



DAFTAR SINGKATAN



DM	: Diabetes Mellitus
IDF	: <i>International Diabetes Federration</i>
EBN	: <i>Evidance Base Nursing Practice</i>
DMTI	: Diabetes Melitus Tergantung Insulin
NIDDM	: Non Insulin <i>Dependent</i> Diabetes Melitus
HHNK	: <i>Sindrom Hiperglikemik Hyperosmolar Nonketotik</i>
TNM	: Terapi Nutrisi Medis
IMT	: Indeks Massa Tubuh
TZD	: <i>Tiazolidindion</i>
SOP	: Standar Operasional Prosedur
BPS	: Badan Pusat Statistik
PUSTADIN	: Pusat Data dan Informasi
GLP	: <i>Good Laboratory Prattice</i>
HbA1C	: <i>Hemoglobin Glikat</i>
GDS	: Glukosa Darah Sewaktu
SDKI	: Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia
HB	: <i>Hemoglobin</i>
JVP	: <i>Jugularis Venous Pressure</i>
BAK	: Buang Air Kecil
CMC	: <i>Compos Mentis Cooperative</i>
TTG	: Test Toleransi Glukosa
RR	: <i>Respiration Rate</i>
BB	: Berat Badan