

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE
2 DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN
GLUKOSA DARAH

Di RSU Muhammadiyah Kabupaten Ponorogo



Oleh :

NISSA ROISDA ILMI
NIM 24650593

PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2025

**PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
TIPE 2 DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN
GLUKOSA DARAH**

Di RSUD Muhammadiyah Kabupaten Ponorogo

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

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



Oleh :

NISSA ROISDA ILMI

NIM 24650593

**PRODI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE
2 DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN
GLUKOSA DARAH**

Di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo

Nissa Roisda Ilmi

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah disetujui pada tanggal 30 Desember 2025

Oleh :
Pembimbing

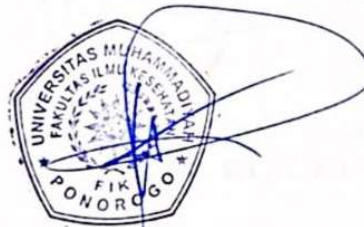


Rika Mava Sari, S.Kep., Ns., M.Kes.

NIDN. 0711068503

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidavat, S.Kep.Ns.,M.Kep

NIDN. 0714127901


HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji pada Ujian Karya Ilmiah Akhir Ners Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

TIM PENGUJI

Filia Icha Sukamto, S.Kep., Ns., M.Kep.

NIDN 0731058601

(.....)

Rika Mayasari, S.Kep., Ns., M.Kes.

NIDN 0711068503

(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



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

NIDN. 0714127901

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nissa Roisda Ilmi

NIM : 24650593

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Penerapan Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Glukosa Darah di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo” Adalah bukan karya ilmiah milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi.

Ponorogo, 30 Desember 2025

Yang Menyatakan



Nissa Roisda Ilmi

NIM. 24650593

ABSTRAK

PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN GLUKOSA DARAH

Di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo

Oleh : Nissa Roisda Ilmi

NIM. 24650593

Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat resistensi insulin dan/atau gangguan sekresi insulin. Ketidakstabilan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko komplikasi, khususnya pada ekstremitas bawah seperti neuropati dan ulkus kaki diabetik. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan oleh perawat adalah senam kaki diabetik, yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah.

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Subjek penelitian adalah satu pasien diabetes melitus (DM) dengan gula darah 674 mg/dl. Intervensi senam kaki diabetes dilakukan 1 kali sehari. Intervensi dilakukan selama 5 hari secara berturut-turut. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan cek gula darah. Asuhan keperawatan dilakukan di ruang K.H Ahmad Dahlan RSU Muhammadiyah Ponorogo pada tanggal 10-14 november 2025.

Hasil penelitian setelah dilakukan senam kaki terjadi penurunan kadar glukosa darah pada hari terakhir dari 674 mg./dl menjadi 293 mg/dl, terdapat perbaikan kestabilan kadar glukosa darah dan penurunan gejala hiperglikemia pada pasien. 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 kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus

Kata kunci: Diabetes Mellitus Tipe 2, Ketidakstabilan Glukosa Darah, Senam Kaki Diabetik

ABSTRACT

APPLICATION OF FOOT EXERCISES IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH BLOOD GLUCOSE INSTABILITY

At Muhammadiyah General Hospital, Ponorogo

By: Nissa Roisda Ilmi

NIM. 24650593

Type 2 diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia due to insulin resistance and/or impaired insulin secretion. Uncontrolled blood glucose levels can increase the risk of complications, particularly in the lower extremities, such as neuropathy and diabetic foot ulcers. One non-pharmacological intervention that nurses can implement is diabetic foot exercises, which aim to improve blood circulation.

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 674 mg/dl. The diabetic foot exercises were performed once daily for five consecutive days. Data were collected through interviews, observations, physical examinations, and blood sugar checks. Nursing care was provided in the K.H. Ahmad Dahlan Ward, Muhammadiyah Ponorogo General Hospital, from November 10-14, 2025.

The results of the study showed a decrease in blood glucose levels on the last day after foot exercises, from 674 mg/dL to 293 mg/dL. There was an improvement in blood glucose stability and a decrease in symptoms of hyperglycemia in the patient. Diabetic foot exercises are effective in lowering 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.

Keywords: *Type 2 Diabetes Mellitus, Blood Glucose Instability, Diabetic Foot Exercises*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayahNya saya dapat menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir Ners dengan judul “Penerapan Senam Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Glukosa Darah di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo” karya ilmiah akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners.

Dalam penyusunan karya ilmiah ini penulis banyak mendapatkan pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak .Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus 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 Studi Profesi Ners
2. Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan Karya ilmiah ini.
3. Sri Andayani, S.Kep.Ns.,M.Kep, selaku Kaprodi Profesi Ners yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan Karya Ilmiah ini.
4. Rika Maya Sari, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan Karya Ilmiah ini.
5. Perpustakaan yang telah memberikan kemudahan dalam penyediaan buku dan jaringan internet sebagai pendukung untuk penyusunan karya ilmiah ini

6. Orang tua dan kakak yang selalu mengiringi langkahku dengan doa dan memberi semangat, harapan, serta dukungan.
7. Rekan-rekan Profesi Ners RPL 2025 atas kerja sama dan motivasinya.
8. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas bantuannya dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Dalam penulisan ini, penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Ponorogo, 30 Desember 2025

Penulis



Nissa Roisda Ilmi

NIM. 24650593



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.4.1. Bagi pasien.....	6
1.4.2. Bagi Pelayanan Keperawatan/Praktisi	7
1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan/Penelitian.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Diabetes Mellitus Tipe 2	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Klasifikasi	9
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Patofisiologi	12
2.1.5 Manifestasi Klinis	14
2.1.6 Komplikasi	14
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang	16
2.1.8 Penatalaksanaan	16

2.2.	Konsep Masalah Keperawatan : Ketidakstabilan Glukosa Darah	21
2.2.1	Definisi.....	21
2.2.2	Pemeriksaan Gula Darah.....	21
2.2.3	Macam-macam Pemeriksaan Gula Darah.....	22
2.2.4	Manfaat Pemeriksaan Gula Darah	22
2.2.5	Pathway.....	23
2.3.	Senam Kaki.....	24
2.3.1	Definisi Senam Kaki.....	24
2.3.2	Tujuan Senam Kaki.....	25
2.3.3	Manfaat Senam Kaki.....	26
2.3.4	Indikasi dan Kontraindikasi Senam Kaki	26
2.3.5	Media Senam Kaki.....	27
2.3.6	Metode pelaksanaan.....	27
2.4.	Konsep Asuhan Keperawatan	32
2.4.1.	Pengkajian.....	32
2.4.2.	Diagnosis Keperawatan	37
2.4.3.	Intervensi Keperawatan.....	37
2.4.4.	Implementasi Keperawatan.....	40
2.4.5.	Evaluasi Keperawatan.....	40
2.5.	EBN (Evidence Based Nursing)	41
BAB 3 METODE LAPORAN KASUS.....		47
3.1	Metode	47
3.2	Teknik Penulisan.....	47
3.3	Waktu dan Tempat.....	48
3.4	Pengumpulan Data.....	49
3.5	Alur Kerja (<i>Frame Work</i>).....	52
3.6	Etika	53
BAB 4 LAPORAN KASUS		56
4.1	Pengkajian.....	56
4.1.1.	Identitas Pasien dan Penanggungjawab	56
4.1.2.	Keluhan Utama	57
4.1.3.	Riwayat Penyakit	57

4.1.4.	Genogram.....	59
4.1.5.	Pola Kesehatan Sehari-hari.....	60
4.1.6.	Pemeriksaan Fisik.....	60
4.1.7.	Pemeriksaan Penunjang.....	64
4.1.8.	Terapi / Penatalaksanaan.....	64
4.2	Analisa Data.....	65
4.3	Diagnosa Keperawatan.....	65
4.4	Intervensi Keperawatan.....	66
4.5	Implementasi Keperawatan.....	69
4.6	Evaluasi Keperawatan.....	77
BAB 5 PEMBAHASAN.....		82
5.1	Pengkajian Keperawatan.....	82
5.2	Diagnosis Keperawatan.....	85
5.3	Intervensi Keperawatan.....	87
5.4	Implementasi Keperawatan.....	89
5.5	Evaluasi Keperawatan.....	91
BAB 6 PENUTUP.....		93
6.1	Kesimpulan.....	93
6.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....		97
LAMPIRAN.....		103

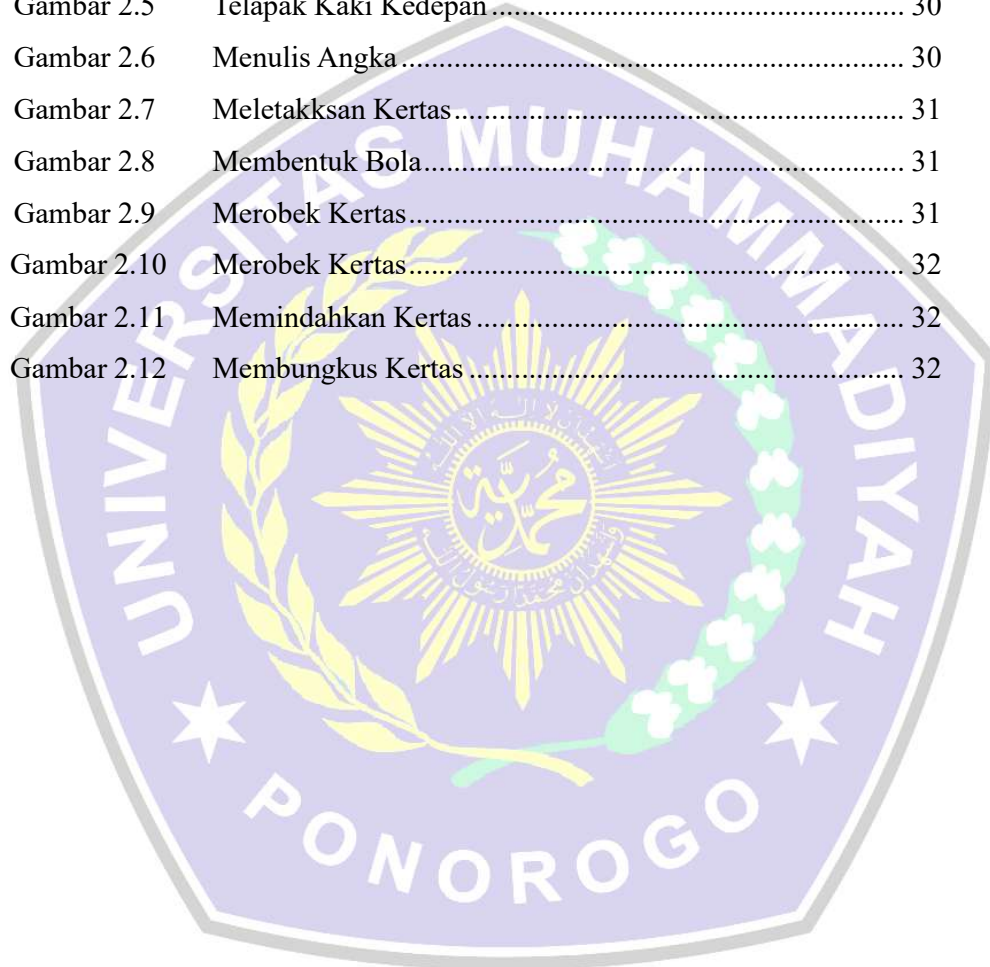
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Intervensi Keperawatan	39
Tabel 2.2	EBN (<i>Evidence Based Nursing</i>)	42
Tabel 3.1	Waktu Penelitian.....	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Duduk Rileks	29
Gambar 2.2	Gerakan jari.....	29
Gambar 2.3	Mengangkat telapak kaki	29
Gambar 2.4	Mengangkat Kedua Kaki	30
Gambar 2.5	Telapak Kaki Kedepan.....	30
Gambar 2.6	Menulis Angka.....	30
Gambar 2.7	Meletakkan Kertas.....	31
Gambar 2.8	Membentuk Bola.....	31
Gambar 2.9	Merobek Kertas.....	31
Gambar 2.10	Merobek Kertas.....	32
Gambar 2.11	Memindahkan Kertas	32
Gambar 2.12	Membungkus Kertas	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Pengambilan Data Awal	103
Lampiran 2. Surat Layak Etik.....	104
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Penelitian	105
Lampiran 4. <i>Informed Consent</i>	107
Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur (SOP)	108
Lampiran 6. SOP Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu	112
Lampiran 7. Lembar Pendampingan.....	113
Lampiran 8. Booklet Senam Kaki.....	114
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	116
Lampiran 10. Lembar Bimbingan.....	118

