

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETES PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 SEBAGAI UPAYA PENURUNAN KADAR GLUKOSA
DARAH DI PUSKESMAS PAMBOTANJARA**

*Laporan Studi Kasus Ini Di Susun Sebagai Salah Satu Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III keperawatan*



OLEH

FREDERIKA RAMBU NDAMA KUNU

PO5303203221286

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN WAINGAPU
WAINGAPU**

2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Frederika Rambu Ndama Kunu
NIM : PO5303203221286
Program studi : D-III Keperawatan Waingapu
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penerapan senam kaki diabetes pada pasien diabetes melitus tipe 2 sebagai upaya penurunan kadar glukosa darah di puskesmas pambotanjara

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya tulis ini mengandung unsur plagiasi lebih dari 30% sebagai mana hasil pemeriksaan menggunakan perangkat pendeteksi plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di politeknik kesehatan kemenkes kupang jurusan keperawatan waingapu.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan penuh tanggung jawab.

Waingapu 25 juni 2025

Yang menyatakan



Frederika Rambu Ndama Kunu

PO5303203221286

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Frederika Rambu Ndama Kunu
NIM : PO5303203221286
Program Studi : D-III Keperawatan Waingapu
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penerapan senam kaki diabetes pada pasien diabetes melitus tipe 2 sebagai upaya penurunan kadar glukosa darah di Wilayah Kerja Puskesmas Pambotanjara

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini adalah murni hasil pemikiran, penelitian, dan analisis saya sendiri, bukan hasil jiplakan atau penyalinan dari karya orang lain tanpa mencantumkan sumber yang sesuai. Semua kutipan data, atau informasi yang berasal dari sumber lain telah dituliskan sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Saya juga menyatakan bahwa karya ini belum pernah diajukan untuk memenuhi tugas akhir atau karya ilmiah di institusi pendidikan lain. Apabila di kemudian hari di temukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia mempertanggung jawabkan sepenuhnya sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan penuh tanggung jawab.

Waingapu, 25 juni 2025

Yang menyatakan



Frederika Rambu Ndama Kunu

PO5303293221286

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TPE 2 SEBAGAI UPAYA PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH DI PUSKESMAS PAMBOTANJARA

*Karya tulis ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah Satu
persyaratan menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan*

OLEH:

FREDERIKA RAMBU NDAMA KUNU

PO5303203221286

Telah Disetujui Untuk Diujikan Di Depan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah Politeknik
Kesehatan Kemenkes Kupang Program Studi Keperawatan Waingapu pada tanggal, 26 juni
2025

PEMBIMBING



Umu Nggiku Njakatara, S.Kep., Ns. M. Kep

NIP: 198005312005011010

MENGETAHUI

Ketua Program Studi Keperawatan Waingapu



Maria Kareri Hara, S. Kep.Ns.,M.KeP

NIP : 196702101989032001

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN SENAM KAKI DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
SEBAGAI UPAYA PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH DI PUSKESMAS
PAMBOTANJARA

DI SUSUN OLEH

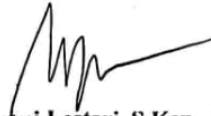
FREDERIKA RAMBU NDAMA KUNU

NIM : PO5303203221286

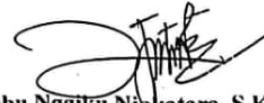
Telah Di Uji Dan Di Pertahankan Dihadapan Dewan Penguji Karya Ilmiah Politeknik
Kesehatan Kemenkes Kupang Program Studi Keperawatan Waingapu pada tanggal, 26 juni
2025

Penguji I

Penguji II



Ayu Wahyuni Lestari, S.Kep., Ns., M. Kep
NIP: 199203262024042001



Umbu Nggiku Njakatara, S.Kep.Ns.M. Kep
NIP: 198005312005011010

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan Waingapu



Maria Kareri Hara, S. Kep.Ns.,M.Kes
NIP : 196702101989032001

BIODATA PENULIS

Nama : Frederika Rambu Ndama Kunu

Tempat tanggal lahir : Rakawatu, 22-04-2004

Agama : Kristen Protestan

Alamat : Mauhau

Riwayat Pendidikan :

1. Tamat SD Masehi wai wei 2015
2. Tamat SMP Negeri 1 Lewa 2018
3. Tamat SMA Negeri 1 Lewa 2021
4. Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes
Kupang Program Studi Keperawatan
Waingapu 2022

MOTO :

**“ KEBERHASILAN TIDAK DIUKUR DARI SEBERAPA CEPAT KAMU
SAMPAI TUJUAN, TETAPI DARI SEBERAPA BANYAK PELAJARAN
YANG KAMU AMBIL SEPANJANG PERJALANAN”**

ABSTRAK

**Kementerian Kesehatan RI Politeknik
Kesehatan Kemenkes Kupang Program
Studi Keperawatan Waingapu Karya
Tulis Ilmiah**

FREDERIKA RAMBU NDAMA KUNU

“PENERAPAN SENAM KAKI DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 SEBAGAI UPAYA PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH DI PUSKESMAS PAMBOTANJARA”

Latar Belakang : Penyakit kronis yang dikenal sebagai diabetes melitus (DM) ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (gula darah), khususnya kadar gula darah acak (GDS) 200 mg/dl atau lebih tinggi dan kadar gula darah puasa 126 mg/dl atau lebih tinggi. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jumlah penderita diabetes melitus meningkat menjadi 422 juta jiwa di seluruh dunia pada tahun 2021, dan pada tahun 2022, 8,5% penduduk berusia 20 hingga 70 tahun akan terdiagnosis dengan kondisi tersebut.

Tujuan : Mampu menurunkan kadar glukosa darah di wilayah Puskesmas Pambotanjara dengan menerapkan senam kaki pada penderita diabetes melitus. **Metode Penelitian :** Metodologi penelitian yang digunakan adalah studi kasus deskriptif. Penelitian ini dilakukan di Desa Pambotanjara antara tanggal 12 dan 15 Mei 2025. Data dikumpulkan melalui pengukuran, wawancara, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. **Hasil :** Berdasarkan temuan studi kasus, diagnosis keperawatan berupa kadar glukosa darah yang tidak stabil ditetapkan untuk klien dengan Diabetes Melitus Tipe 2. Klien menerima perawatan keperawatan selama tiga hari, yang meliputi pengurangan rasa lapar, buang air kecil, dan kelelahan. **Kesimpulan :** studi kasus pada pasien yang kadar glukosa darahnya ditemukan tidak stabil; masalahnya sebagian telah diperbaiki.

Kata kunci : DM tipe 2, senam kaki Diabetes Melitus

KATA PENGANTAR

Karya tulis ilmiah "Penerapan Senam Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebagai Upaya Penurunan Kadar Glukosa Darah di Wilayah Kerja Puskesmas Pambotanjara" selesai lebih cepat dari yang diharapkan. Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan karunia-Nya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, Bapak Umu Nggiku Njakatara, S.Kep.Ns., M.Kep., atas arahan dan saran yang diberikan. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang turut membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Irfan, SKM., M. Kes sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh Pendidikan di politeknik kesehatan kemenkes kupang program studi keperawatan waingapu.
2. Ibu Maria Kareri Hara, S. Kep., Ns., M. Kes sebagai ketua program studi keperawatan waingapu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti perkuliahan di prodi keperawatan waingapu.
3. Izin untuk melakukan penelitian diberikan oleh Kepala Puskesmas Pambotanjara, Ibu Jennifer Z. Pelindima, S.Gz, yang juga meluangkan waktu untuk menawarkan data pasien di area kerja penelitian.
4. Bapak\Ibu Dosen yang telah membekali penulis dengan pengetahuan selama mengikuti perkuliahan.
5. Amos Cadu Hina, M.H., dan Ibu Yunita Hara Muni, S.Th. Kepada Ibu Haya Kareri Muni dan Bapak Nggaba Landu Praing, beserta keluarga mereka, yang

senantiasa memberikan dukungan lahir dan batin selama saya menyusun artikel ilmiah ini.

6. Teman-teman saya di kelas III B yang senantiasa membantu saya dalam penyusunan artikel ilmiah ini.
7. Semua pihak yang namanya belum saya sebutkan, tetapi telah memberikan kontribusi signifikan terhadap penyelesaian karya ilmiah ini. Sebagaimana diakui penulis, karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya sangat menghargai masukan dan rekomendasi pembaca yang bermanfaat untuk meningkatkan karya ilmiah ini.

Waingapu, 20 juni 2025
Yang menyatakan

Frederika Rambu Ndama Kunu

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
BIODATA PENULIS	x
ABSTRAK	xiii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Umum.....	4
1.4 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
1.1 Konsep Dasar Teori Diabetes Melitus.....	6
1.1.1 Definisi Diabetes melitus	6
1.1.2 Klasifikasi diabetes melitus	6
1.1.3 Etiologi	9
1.1.4 Manifestasi klinis.....	10
1.1.5 Patofisiologi	11
1.1.6 Pathway	12
1.1.7 komplikasi	13
1.1.8 pemeriksaan penunjang	13
1.1.9 Penatalaksanaan.....	14
2.1 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan	15
2.1.1 pengkajian.....	15

2.1.2	Diagnosa keperawatan	19
2.1.3	Intervensi keperawatan.....	20
2.1.4	Implementasi Keperawatan.....	23
2.1.5	Evaluasi keperawatan.....	24
2.2	konsep teori ketidakstabilan kadar glukosa darah	24
2.2.1	Pengertian ketidak stabilan kadar glukosa darah.....	24
2.2.2	Etiologi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	24
2.2.3	Patofisiologi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	26
2.2.4	Tanda Dan Gejala Mayor Dan Minor	28
2.2.5	Penatalaksanaan.....	28
2.3	konsep teori manajemen hiperglikemia	29
2.3.1	Defenisi manajemen hiperglikemia	29
2.3.2	Tanda dan gejala hiperglikemia.....	29
2.3.5	Penatalaksanaan.....	30
2.4	konsep teori senam kaki.....	32
2.4.1	Definisi senam kaki.....	32
2.4.2	Tujuan senam kaki.....	33
2.4.3	Manfaat Senam Kaki.....	33
2.5	Evidence Based Senam Kaki.....	34
2.5.1	Prosedur Tindakan Keperawatan Senam kaki.....	35
BAB III METODE PENELITIAN		39
3.1	Pendekatan Desain	39
3.2	subjek studi kasus	39
3.3	Fokus studi	39
3.4	Definisi operasional	39
3.5	instrumen	40
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	40
3.7	Langkah Pelaksanaan Studi Kasus.....	41
3.8	lokasi dan waktu	42
3.9	Analisa data.....	43
3.10	Penyajian Data.....	44
3.11	Etika penelitian.....	44
3.12	jadwal penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		47
4.1	Gambaran Lokasi Penelitian	47
4.1	Hasil Penelitian.....	48

4.1.1 Pengkajian.....	48
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	59
4.2.3 Intervensi Keperawatan.....	59
4.2.4 Implementasi Keperawatan.....	60
4.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	61
4.3 Pembahasan.....	62
1. Pengkajian.....	63
2. Diagnose keperawatan.....	63
3. Intervensi keperawatan.....	64
4. Implementasi keperawatan.....	66
5. Evaluasi keperawatan.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.2 Kesimpulan.....	71
5.2 saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74
DAFTAR LAMPIRAN	76

DAFTAR ISTILAH

DM	: Diabetes Melitus
WHO	: World Health Organization
IDF	: International Diabetes Federation
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
SDKI	: Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
GDS	: Gula Darah Sewaktu
SOAP	: Subjek, Objektif, Assesment, Plan
C	: celsius

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Intervensi keperawatan.....	20
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	39
Tabel 4. 1 Klasifikasi Data	58
Tabel 4. 2 Analisa Data	58
Tabel 4. 3 Diagnosa Keperawatan.....	59
Tabel 4. 4 Intervensi Keperawatan.....	59
Tabel 4. 5 Implementasi Keperawatan.....	60
Tabel 4. 6 Evaluasi Keperawatan	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. permohonan pengambilan data awal

Lampiran 2. permohonan menjadi responden

Lampiran 3. persetujuan menjadi responden

Lampiran 4. surat keterangan hasil cek plagiasi

Lampiran 5. Undangan Ujian Proposal

Lampiran 6. undangan ujian KTI

Lampiran 7. Berita Acara Ujian Proposal

Lampiran 8. Daftar hadir ujian proposal

Lampiran 9. Berita acara ujian sidang KTI

Lampiran 10. Daftar hadir ujian KTI

Lampiran 11. Lembar konsultasi proposal

Lampiran 12. Lembar konsultasi KTI

Lampiran 13. SOP

Lampiran 14. Format KMB

Lampiran 15. Dokumentasi

DAFTAR GAMBAR

gambar 2.1 pathway 1	12
gambar 3.1 jadwal penelitian 1	46
gambar 4.1 genogram Tn. N 1	50