

**KARYA TULIS ILMIAH**

**“PENERAPAN IMPLEMENTASI SENAM KAKI PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS DENGAN KETIDAKSTABILAN KADAR  
GLUKOSA DARAH DI RUANGAN KAPERNAUM DI RUMAH SAKIT  
KRISTEN LINDIMARA“**

*Penelitian ini diajukan untuk memenuhi salah Satu  
Persyaratan Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Keperawatan*



**OLEH:**

**MUNING YUNUS DULWACHID**  
**NIM.PO5303203221324**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA POLITEKNIK  
KESEHATAN KEMENKES KUPANG PROGRAM STUDI  
KEPERAWATAN WAINGAPU  
TAHUN AJARAN 2025**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muning Yunus Dulwachid  
NIM : PO5303203221324  
Program Studi : D-III Keperawatan Waingapu  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penerapan Implementasi Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruangan Kapernaum Di Rumah Sakit Kristen Lindimara.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya tulis ini mengandung unsur plagiasi lebih dari 30% sebagaimana 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, 2025

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow meter stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL' and '9000'. The serial number '48AMY/29280693' is visible at the bottom of the stamp.

(Muning Yunus Dulwachid)

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muning Yunus Dulwachid  
NIM : PO5303203221321  
Program Studi : D-III Keperawatan Waingapu  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penerapan Implementasi Senam Kaki Pada Pasien  
Diabetes Melitus Dengan Ketidakstabilan Kadar  
Glukosa Darah Di Ruang Kapernaum Di Rumah  
Sakit Kristen Lindimara.

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. Apa bila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia mempertanggungjawabkan sepenuhnya sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku.

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

Waingapu, 2025

Yang menyatakan,



(Muning Yunus Dulwachid)

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH  
PENERAPAN IMPLEMENTASI SENAM KAKI PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS DENGAN KETIDAKSTABILAN KADAR  
GLUKOSA DARAH DI RUANGAN KAPERNAUM DI RUMAH SAKIT  
KRISTEN LINDIMARA**

*Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan*

**OLEH:  
MUNING YUNUS DULWACHID  
NIM.PO5303203221324**

**Telah Disetujui Untuk Diujikan Dihadapan Dewan Penguji Karya Tulis  
Ilmiah Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Keperawatan  
Waingapu.  
Pada Tanggal, 2 Juni 2025**

**PEMBIMBING:**



**MELKISEDEK LANDI, S.Kep.Ns., M.Med.Ed  
NIP.197610311996031003**

**MENGETAHUI  
KETUA PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN WAINGAPU**



**MARIA KARERI HARA, S.Kep.Ns., M.Kes  
NIP. 19670210 1989032001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN IMPLEMENTASI SENAM KAKI PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS DENGAN KETIDAKSTABILAN KADAR  
GLUKOSA DARAH DI RUANGAN KAPERNAUM RUMAH SAKIT  
KRISTEN LINDIMARA**

*Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan*

**OLEH:**

**MUNING YUNUS DULWACHID**

**PO5303203221324**

**Telah Diujikan Dan Dipertahankan Dihadapan Dewan  
Penguji Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Kupang  
Program Studi Keperawatan Waingapu  
Pada Tanggal 3 Juli 2025**

**PENGUJI I**



**Umu Nggiku Njakatara, S.Kep.Ns., M.Kep**  
**NIP.198005312005011010**

**PENGUJI II**



**Melkisedek Landi, S. Kep., Ns. M. Med.Ed**  
**NIP. 197610311996031003**

**MENGETAHUI**

**KETUA PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN WAINGAPU**



**Maria Karefi Hara, S.Kep.Ns., M.Kes**  
**NIP. 19670210 1989032001**

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Muning Yunus Dulwwachid  
Tempat Tanggal Lahir : Tandairotu 12 Maret 2003  
Agama : Kristen Protestan  
Alamat : Jln.Sriwijaya,Kandara.  
Riwayat Pendidikan :

1. Tamat SD Impres Palindi Mburung 2016
2. Tamat SMP Negeri 1 Waingapu 2018
3. Tamat SMA Negri 1 Waingapu 2021
4. Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang Program Studi Keperawatan Waingapu 2022 Sampai Sekarang

### *Motto*

*Jangan berharap masalahmu akan di mudahkan, namun berharaplah kamu akan menjadi orang yang lebih kuat.*

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas penyelesaian karya ilmiah ini sesuai dengan judul, "Implementasi Senam Kaki pada Penderita Diabetes Melitus dengan Kadar Glukosa Darah Tidak Stabil."

Dalam rangka penyusunan artikel ilmiah ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, Bapak Melki Sedek Landi, S.Kep.Ns, M, Med.Ed., atas bimbingan dan kontribusinya. Dosen penguji, Umbu Nggiku Njakatara S.Kep., Ns. M.Kep, juga menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya atas bimbingan dan kontribusinya selama penulisan karya ilmiah ini. Penulis juga mengakui bahwa dalam penyusunan artikel ilmiah ini, banyak bantuan yang telah diberikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Penulis diberi kesempatan untuk mendaftar di Program Studi Keperawatan di Kementerian Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kupang, Waingapu oleh Bapak H. Irfan, SKM, MKes, Direktur Politeknik Kesehatan di sana.
2. Penulis diberi kesempatan untuk mengikuti perkuliahan di Program Studi Keperawatan di Waingapu oleh Ibu Maria Kareri Hara, S. Kep, Ns, M. Kes, yang merupakan ketua program studi.
3. Orang tua dan saudara-saudara saya tercinta, yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan materiil, moral, dan spiritual selama proses penulisan karya ilmiah ini.
4. Seluruh mahasiswa angkatan 3C 2022 yang telah membantu saya dalam penyusunan artikel ilmiah ini, baik berupa bantuan materiil, spiritual, maupun moral.

5. Seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian karya ilmiah ini, baik secara finansial maupun moral, namun tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Agar karya ilmiah ini lebih bernilai bagi kemajuan ilmu keperawatan, penulis sangat menghargai masukan dan rekomendasi karena menyadari masih banyak kekurangannya.

Waingapu, 3 Juli 2025

Muning Yunus Dulwachid

## DAFTAR ISI

<b>KARYA TULIS ILMIAH</b> .....	<b>I</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</b> .....	<b>II</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>III</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>IV</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>IX</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>XII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>XIV</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>XV</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>XVI</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 LATAR BELAKANG</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 RUMUSAN MASALAH</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 TUJUAN</b> .....	<b>3</b>
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
<b>1.4 MANFAAT PENELITIAN</b> .....	4
1.3.1 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 KONSEP DASAR TEORI DIABETES MELLITUS</b> .....	<b>7</b>
2.1.1 Pengertian .....	7
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Militus .....	7
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Manifestasi Klinik.....	11

2.1.5 Patofisiologi .....	12
2.1.6 Pathway.....	15
2.1.7 Komplikasi.....	16
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang .....	16
2.1.9 Penatalaksanaan Medis .....	17
<b>2.2 KONSEP TEORI SENAM KAKI.....</b>	<b>19</b>
2.2.1 Defenisi senam kaki .....	19
2.2.2 Tujuan Senam Kaki Diabetes Melitus.....	19
2.2.3 Indikasi.....	20
2.2.4 Kontra indikasi.....	20
2.2.5 Mekanisme senam kaki dalam menurunkan kadar gula darah.....	20
2.2.6 Cara Mengukur Keberhasilan Senam Kaki .....	21
<b>2.3 PROSES KEPERAWATAN DIABETES MELITUS .....</b>	<b>21</b>
2.3.1 Pengkajian.....	21
2.3.2 Diagnosa Keperawatan .....	25
2.3.3 Perencanaan Keperawatan .....	27
2.3.4 Implementasi Keperawatan .....	31
2.3.5 Evaluasi Keperawatan.....	31
<b>BAB 3 METODE STUDI KASUS.....</b>	<b>33</b>
<b>3.1 PENDEKATAN PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
<b>3.2 SUBJEK STUDI KASUS .....</b>	<b>33</b>
<b>3.3 FOKUS STUDI .....</b>	<b>34</b>
<b>3.4 DEFINISI OPERASIONAL .....</b>	<b>34</b>
<b>3.5 INSTRUMEN .....</b>	<b>35</b>
<b>3.6 METODE PENGUMPULAN DATA .....</b>	<b>35</b>
<b>3.7 LANGKAH PELAKSANAAN STUDI KASUS.....</b>	<b>36</b>
<b>3.8 LOKASI DAN WAKTU .....</b>	<b>37</b>
<b>3.9 ANALISA DATA .....</b>	<b>37</b>
<b>3.10 PENYAJIAN DATA .....</b>	<b>38</b>
<b>3.11 ETIKA PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>

<b>4.1 GAMBARAN LOKASI .....</b>	<b>40</b>
<b>4.2 PENGKAJIAN KEPERAWATAN .....</b>	<b>41</b>
4.2.1 Identitas klien dan penanggung jawab .....	41
4.2.2 Riwayat Kesehatan .....	42
4.2.3 Genogram ( Bagan 3 Turunan Dan Keterangan).....	43
4.2.4 Pola Fungsi Kesehatan .....	44
4.2.5 Pemeriksaan Fisik .....	48
4.2.6 Pemeriksaan Penunjang .....	49
4.2.7 Terapi obat .....	50
4.2.9 Analisa Data .....	52
4.2.10 Diagnosa Keperawatan .....	52
4.2.11 Intervensi Kperawatan.....	53
4.2.12 Implementasi Keperawatan .....	54
4.2.13 Evaluasi Keperawatan.....	62
<b>4.3 PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
4.3.1 Diagnosa keperawatan .....	65
4.3.2 Intervensi Keperawatan.....	67
4.3.3 Implementasi keperawatan.....	67
4.3.4 Evaluasi keperawatan .....	68
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
<b>5.1 KESIMPULAN .....</b>	<b>69</b>
<b>5.2 SARAN.....</b>	<b>70</b>
5.2.1 Bagi Peneliti.....	70
5.2.2 Bagi Rumah Sakit.....	70
5.2.3 Bagi pasien.....	70
5.2.4 Bagi Masyarakat .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Cara Mengukur Keberhasilan Senam Kaki .....	21
Tabel 2. Perencanaan Keperawatan .....	27
Tabel 3. Definisi Operasional .....	34
Tabel 4. Pemeriksaan Fisik.....	48
Tabel 5. Pemeriksaan Penunjang .....	49
Tabel 6. Terapi Obat .....	50
Tabel 7. Klasifikasi Data .....	51
Tabel 8. Analisa Data .....	52
Tabel 9. Intervensi Keperawat .....	53
Tabel 10. Implementasi keperawatan Padapasien Tn.T Hari ke-1 ..	54
Tabel 11. Implementasi keperawatan Pada pasien Tn.T Hari ke-2.	56
Tabel 12. Implementasi keperawatan Pada pasien Tn.T Hari ke-3 .	59
Tabel 13. Evaluasi keperawatan Pada pasien Tn.T Hari ke-1 .....	62
Tabel 14. Evaluasi keperawatan Pada pasien Tn.T Hari ke-2 .....	63
Tabel 15. Evaluasi Keperawatan Pada pasien Tn.T Hari ke-3 .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pathway .....	15
Gambar 2. Genogram.....	43

## DAFTAR SINGKATAN

DM	Diabetes Melitus
WHO	World health organization
GDS	Gula darah sewaktu
IDF	Internasional Diabetes Federation
PPNI	Persatuan perawat Nasional Indonesia
NTT	Nusa Tenggara Timur
SDKI	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SLKI	Standar luaran keperawatan Indonesia
SIKI	Standar intervensi keperawatan Indonesia
Kemenkes RI	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data Awal
- Lampiran 2. Surat Pemohonan Responden
- Lampiran 3. Surat Persetujuan menjadi responden
- Lampiran 4. Surat Keaslian Penelitian
- Lampiran 5. Surat bebas plagiat
- Lampiran 6. Undangan ujian proposal
- Lampiran 7. Undangan ujian KTI
- Lampiran 8. Berita Acara ujian proposal
- Lampiran 9. Daftar hadir ujian proposal
- Lampiran 10. Berita acara ujian KTI
- Lampiran 11. Daftar hadir ujian KTI
- Lampiran 12. Lembar konsultasi proposal
- Lampiran 13. Lembar konsultasi KTI
- Lampiran 14. SOAP senam kaki SOP Terapi Senam Kaki
- Lampiran 15. Format KMB
- Lampiran 16. Dokumentasi

## ABSTRAK

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

**MUNING YUNUS DULWACHID**

**“PENERAPAN IMPLEMENTASI SENAM KAKI PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS DENGAN KETIDAKSTABILAN KADAR  
GLUKOSA DARAH”**

**Latar Belakang:** Karena diabetes melitus (DM) dapat menyebabkan sejumlah masalah kesehatan lain dan insidennya diperkirakan akan terus meningkat di masa mendatang, DM telah menjadi masalah kesehatan masyarakat. Salah satu gejala utama diabetes melitus, suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang disebabkan oleh berbagai kondisi, adalah peningkatan gula darah. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang terbukti efektif dalam menurunkan gula darah, melancarkan sirkulasi darah, dan memperkuat otot adalah latihan kaki. **Tujuan:** mampu memberikan latihan kaki kepada pasien diabetes di Rumah Sakit Kristen Lindimara yang memiliki kadar gula darah berfluktuasi. **Metode:** Dengan menggunakan pendekatan studi kasus, penelitian ini difokuskan pada seorang pasien diabetes yang kadar glukosa darahnya berfluktuasi. Penilaian dan evaluasi merupakan langkah awal dalam proses keperawatan, dilanjutkan dengan terapi latihan kaki selama tiga hari. **Hasil:** Kadar glukosa darah dan kondisi klinis pasien membaik setelah penerapan latihan kaki. Penilaian menunjukkan bahwa intervensi latihan kaki merupakan cara yang efektif untuk mengatasi "ketidakstabilan glukosa darah", salah satu perawatan utama. **Kesimpulan:** Latihan kaki dapat digunakan sebagai terapi tambahan untuk membantu penderita diabetes mengendalikan kadar glukosa darahnya secara efisien. Bagi pasien diabetes melitus, intervensi ini dapat menjadi komponen praktik keperawatan yang komprehensif.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Senam Kaki, Glukosa Darah, Studi Kasus