

KARYA TULIS ILMIAH
IMPLEMENTASI AKTIVITAS FISIK JALAN KAKI UNTUK
MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS OESAPA
KOTA KUPANG



MARIA LAMABLAWA
NIM.PO.5303201220878

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG
PRODI DIII KEPERAWATAN
TAHUN 2025

**KARYA TULIS ILMIAH
IMPLEMENTASI AKTIFITAS FISIK JALAN KAKI UNTUK
MENURUNAN KADAR GULAH DARAH PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH
KERJAPUSKESMAS OESAPA
KOTA KUPANG**

**Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk
mendapatkan gelar Alhi Madya Keperawatan pada program studi DIII
Keperawatan di
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang**



**MARIA LAMABLAWA
NIM.PO.5303201220878**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG
PRODI DIII KEPERAWATAN
TAHUN 2025**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Lamablawa
NIM : PO.5303201220878
Program studi : Diploma III Keperawatan
Perguruan tinggi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilimiah (KTI) yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alhian tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasl tulisan dan pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Ilimiah (KTI) ini hasil jiplakan,maka saya bersedia menerima sangsi atas perbuatan tersebut.

Kupang, 26 Agustus 2025

Pembuat pernyataan



Maria Lamablawa

Mengetahui

Pembimbing Utama



Dr.Aemilianus Mau,S.Kep.Ns,M.Kep
NIP.197205271998031001

Penguji



Dr.Ina Debora Ratu Ludji .S.Kp.M.Kes
NIP.196806181990032001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Lamablawa
NIM : PO5303201220878
Program Studi : D-III Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut.

Kupang, 26 Agustus 2025

Pembuat Pernyataan



Maria Lamablawa
NIM:PO5303201220878

Mengetahui

Penguji 2



Dr. Aemilianus Mau, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197205271998031001

Penguji 1



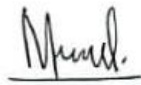
Dr. Ina Debora Ratu Ludji, S.Kp., M.Kes
NIP. 196806181990032001

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah oleh Maria Lamablawa, NIM: PO.5303201220878 dengan judul Implementasi Aktifitas Fisik Jalan Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang telah diperiksa dan disetujui dan diujikan

Disusun oleh



Maria Lamablawa
NIM:PO5303201220878

Telah disetujui untuk diseminarkan di depan dewan penguji prodi D3 Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
Pada tanggal 3 Juli 2025

Mengetahui

Pembimbing



Dr. Aemilianus Mau, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP.197205271998031001

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULISH ILMIAH
IMPLEMENTASI AKTIFITAS FISIK JALAN KAKI UNTUK
MENURUKAN KADAR GULA DARAH PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS OESAPA
KOTA KUPANG

Disusu oleh

Maria Lamablawa
NIM:PO530320122088

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 4 Juli 2025

Dewan Penguji

Penguji 2



Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP.197205271998031001

Penguji 1



Dr. Ina Debora Ratu Ludji, S.Kp.,M.Kep
NIP. 196806181990032001

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentiaus Tat, S.Kp.,M.Kep
NIP.196911281993031005

Mengetahui
Ketua Program Studi DIII Keperawatan



Margareta Teli, S.Kep.Ns.,MSc,PH,PHd
NIP. 197210131998031002

BIODATA PENULIS

I. IDENTITAS

1. Nama : Maria Lamablawa
2. Tempat Tanggal Lahir : Lamablawa, 05 Desember 2003
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Katolik
5. Suku/Kebangsaan : Flores/Indonesia
6. Alamat : Lamablawa Adonara

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tamat SD Negeri Handayani Waiwerang, Tahun 2015
2. Tamat SMP Lamaholot 1912 watoone, Tahun 2018
3. Tamat SMAK Lamaholot Witiama, Tahun 2021
4. Sejak Tahun 2022 Kuliah di Program Studi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

MOTTO

**“Segalah Perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang
memberikan Kekuatan KEPADAKU”**

(Filipi 4:13)

**“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, Angan dan pertanyaan
waktu yang menjawabnya, Berikan tenggat waktu bersedihlah
secukupnya, Rayakan perasaanmu sebagai manusia”**

(Hindia Baskara)

IMPLEMENTASI AKTIVITAS FISIK JALAN KAKI UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG

Maria Lamablawa (2025)

Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang

Dr.Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Email: Marialamablawa4@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis dengan prevalensi yang terus meningkat, termasuk di Kota Kupang khususnya wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Aktivitas fisik, khususnya jalan kaki, merupakan salah satu pilar penting dalam pengelolaan diabetes melitus yang terbukti dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan kadar gula darah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi aktivitas fisik jalan kaki selama 30 menit setiap hari terhadap kadar gula darah pasien Diabetes Melitus Tipe 2. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan desain kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian terdiri dari 3 pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi dilakukan berupa aktivitas fisik jalan kaki selama 30 menit setiap sore selama 1 minggu. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan kadar gula darah menggunakan glukometer sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah pada seluruh partisipan setelah dilakukan intervensi jalan kaki. Selain itu, partisipan juga melaporkan adanya perbaikan dalam kondisi fisik, rasa nyaman, serta peningkatan motivasi untuk melanjutkan aktivitas fisik secara mandiri. **Kesimpulan:** Aktivitas fisik jalan kaki secara rutin selama 30 menit terbukti efektif dalam membantu menurunkan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Jalan kaki dapat dijadikan intervensi non-farmakologis sederhana dalam manajemen diabetes melitus untuk mengontrol kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Jalan Kaki, Aktivitas Fisik, Kadar Gula Darah

**IMPLEMENTATION OF WALKING PHYSICAL ACTIVITY TO
REDUCE BLOOD SUGAR LEVELS OF TYPE II DIABETES MELLITUS
PATIENTS IN THE WORKING AREA OF OESAPA PUBLIC HEALTH
CENTER, KUPANG CITY**

Maria Lamablawa (2025)

Diploma III Nursing Study Program, Kupang Ministry of Health Polytechnic

Dr.Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Email: Marialamablawa4@gmail.com

ABSTRCK

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic disorder with a continuously increasing prevalence, including in Kupang City, particularly in the working area of Oesapa Public Health Center. Physical activity, especially walking, is one of the key pillars in diabetes management, proven to improve insulin sensitivity and reduce blood glucose levels. **Objective:** This study aimed to determine the effect of implementing walking activity for 30 minutes daily on blood glucose levels in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. **Method:** This study used a qualitative design with a case study approach. The subjects were three patients with Type 2 Diabetes Mellitus who met the inclusion criteria. The intervention consisted of walking activity for 30 minutes every afternoon over one week. Data were collected through interviews, observations, and blood glucose measurements using a glucometer before and after the intervention. **Results:** The findings revealed a decrease in blood glucose levels among all participants after performing regular walking activity. Additionally, participants reported improvements in physical comfort, reduced fatigue, and increased motivation to continue physical activity independently. **Conclusion:** Regular walking activity for 30 minutes daily proved effective in reducing blood glucose levels in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Walking can be considered a simple non-pharmacological intervention in diabetes management to control blood glucose levels and improve patients' quality of life.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Walking, Physical Activity, Blood Glucose Levels

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini dengan judul **“Implementasi Aktifitas Fisik Jalan Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang”**. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan diploma III Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang. Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini Penulis mendapat bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak secara khusus, Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Bapak Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan arahan serta masukan berharga dalam proses penyusunan proposal ini. Untuk itu, pada kesempatan ini Penulis juga ingin mengucapkan trima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kp, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi kasus ini.
3. Ibu Meiyerience Kapitan, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah mendukung penulis selama mengikuti pendidikan dan juga mendorong penulis untuk segera menyelesaikan penyusunan proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns., M.Kep, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu guna membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Dr.Ina Debora Ratu Ludji,S.Kep,M.Kes,selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membeikan masukan yang sangat berguna dan bermanfaat untuk perbaikan proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memfasilitasi,mengajar, dan juga membimbing penulis selama mengikuti pendidikan baik di kampus maupun di dalam praktek
7. Dengan penuh cinta dan rasa hormat saya ingin mengucapkan trima kasih kepada kedua orang tua saya tercinta bapak Matias Tela Pari dan mama Maria Inviolata Bengan Tupen dan juga bapak Thomas Tuwarian dan mama Agnes Surat Tadon serta nenek tercinta Baharia Barek Duli yang telah menjadi sumber kekuatan dan inspiasi terbesar dalam hidup penulis.Trima kasih atas segala doa,kasih sayang,dukungan dan pengorbanan yang tiada henti.Tanpa kalian,penulis tidak akan bisa sampai di titik ini.Semoga segala lela dan harapan yang kalian titipkan dalam setiap doa dapat terbayar dengan kebahagiaan dan kebanggaan.
8. Kepada kedua kakak laki-laki saya Emanuel Alexander Boro Tura dan Abraham Notan Tupen yang selalu memberi dukungan materi, semangat,kebahagiaan dalam suka maupun duka,terima kasih telah menjadi sosok kakak dan pendengar yang baik dalam setiap masalah yang dihadapi penulis,serta kakak Didakus Kodja Lamablawa yang selalu menjadi garda terdepan dalam setiap perjuangan penulis selama mengikuti pendidikan. Tak Lupa trimakasih kepada saudara-saudari saya adik Agustinus Ola Masan, adik Hildegardis Prada Duli,adik Samuel, dan juga Nana dan wae.macci, eyang dan kakek serta seluruh keluarga dekat yang senntiasa memberikan doa,cinta dan dukungan tanpa syarat.Kehadiran kalian adalah anugrah terindah dalam hidup penulis.
9. Kepada sahabat-sahabat terbaikku sejak masa maba, Agustina Watowuan,Stevania Bolling,Sindy Bhoki,dan Juga Kembar Saya Marta Lamablawa,trimakasih telah menjadi bagian dari cerita ini.Trimakasih untuk setiap tawa,semangat, dan kebersamaan yang membuat hari-hari kuliah terasa lebih ringan. Melewati masa-masa sulit yang kadang membuat ingin

menyerah. Trima kasih telah menjadi keluarga kedua, tempat berbagi keluh kesah, tempat bersandar saat lelah dan tempat berbagi kebahagiaan. Persahabatan ini bukan hanya soal kuliah, tetapi juga perjalanan hidup penuh makna. Semoga persahabatan ini tetap terjaga, kemanapun langkah kita selanjutnya

10. Teman teman tingkat 3 reguler C, serta teman angkatan 31 Program studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang dan teman teman asrama flamboyant keperawatan yang telah memberikan informasi, semangat dan dukungan selama ini.
11. Selamat untukmu, Aku Maria Lamablawa trima kasih telah menempuh perjalanan yang tak selalu mudah, melewati hari-hari penuh keraguan, ketakutan, ketegangan, dan pengorbanan yang kadang terasa begitu berat dalam 3 tahun ini. Trimakasih telah mengizinkan dirimu jatuh, bangkit dan menangis. Trima kasih pada raga dan jiwa yang masih kuat dan waras hingga sekarang. Saya bangga kepada saya sendiri pada akhirnya bisa berada di fase yang sekarang ini, untuk kedepannya raga yang kuat, hati yang selalu tegar. Mari bekerjasama berkembang menjadi pribadi yang jauh lebih baik lagi.

Akhir kata penulis menyadari bahwa “Laporan Karya Tulis Ilmiah” ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran dari semua pihak yang membangun untuk menyempurnakan “Laporan Karya Tulis Ilmiah ini “ sangat diharapkan untuk dapat membaantu dan bermanfaat bagi semua pihak

Kupang, Juli 2025

Maria Lamablawa
PO5303201220878

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	xiii
BAB 1PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat penelitian.....	5
BAB TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Diabetes Melitus.....	7
2.1.1 Defenisi.....	7
2.1.2 Etiologi Diabetes Melitus	7
2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus.....	8
2.1.4 Patofosiologi diabetes melitus	9
2.1.5 Manifestasi Klinis	12
2.1.6 Komplikasi Diabetes melitus.....	12
2.1.7 Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	12

2.1.8 Pengobatan Diabetes Melitus.....	15
2.2 Konsep Aktifitas fisik Jalan Kaki.....	15
2.2.1 Definisi Aktifitas fisik Jalan Kaki	15
2.2.2 Manfaat Aktifitas fisik Jalan Kaki	16
2.2.3 Durasi Aktifitas Fisik Jalan Kaki.....	16
2.2.4 Efek Samping Aktifitas fisik Jalan kaki	17
2.2.5 Jalan Kaki Untuk Diabetes	17
2.2.6 SOP Aktivitas Fisik Jalan Kaki	19
Tabel 2.1 SOP Aktivitas Fisik Jalan Kaki	19
2.3 Konsep Kadar Gula Darah.....	26
2.3.1 Definisi kadar gula darah	26
2.3.2 Macam-Macam Pemeriksaan Kadar Gula Darah	26
2.5 Kerangan Teori	28
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Jenis/Desain/Rancangan Penelitian	29
3.2 Subjek Penelitian.....	29
3.3 Fokus Studi Kasus	30
3.4 Defenisi Oprasional Fokus Studi.....	30
3.5 Instrumen Penelitian.....	31
3.6 Metode Pengumpulan Data	32
3.7 Lokasi dan waktu penelitian.....	35
3.8 Prosedur penelitian	35
3.9 Analisis Data	35
3.10 Etika Penelitian.....	37
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Teori	28
---------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sop Aktivitas Fisik Jalan Kaki	19
Tabel 4.1 Kadar Gula Darah Partisipan	51
Tabel 4.2 Kadar Gula Darah Partisipan	52
Tabel 4.3 Kadar Gula Darah Partisipan	53
Tabel 2.1 4.4 Rata-Rata Kadar Gula Darah Par	58