

**PENERAPAN LATIHAN FISIK JALAN KAKI TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN
DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KARYA WANITA PEKANBARU**

KARYA TULIS ILMIAH STUDI KASUS

AINI MAIZIL VILANDARI
P032114401085



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
PEKANBARU
2024**

**PENERAPAN LATIHAN FISIK JALAN KAKI TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN
DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KARYA WANITA PEKANBARU**

Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini disusun sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan

AINI MAIZIL VILANDARI

P032114401085



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
PEKANBARU
2024**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aini Maizil Vilandari
NIM : P032114401085
Program Studi : D-III Keperawatan
Institusi : Poltekkes Kemenkes Riau

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus 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 Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pekanbaru, 21 Mei 2024

Pembuat Pernyataan



Aini Maizil Vilandari
P032114401085

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Husnan, S. Kp. MKM
NIP. 196505101985031008

Pembimbing Pendamping

Ns. Yoza Misra Fatmi, M.Kep., Sp. Kep. M.B
NIP. 198509292010122006

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus oleh Aini Maizil Vilandari. NIM P032114401085 dengan judul “Penerapan Latihan Fisik Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Wanita Pekanbaru” telah dipertahankan di depan tim penguji Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Riau pada tanggal 27 Mei 2024.

Tim Penguji

Penguji Ketua : Husnan, SKP, MKM

Penguji Anggota I : Ns. Idayanti, S.Pd., S. Kep., M. Kes

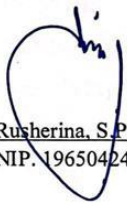
Penguji Anggota II : Ns. Usraleli, S. Kep., M. Kep



(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau



Hj. Rusherina, S.Pd, S.Kep, M.Kes
NIP. 196504241988032002

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Aini Maizil Vilandari. NIM P032114401085 dengan judul “Penerapan Latihan Fisik Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Wanita Pekanbaru” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada ujian sidang tugas akhir Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Riau.

Pekanbaru, 21 Mei 2024

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Husnan, S. Kp. MKM
NIP. 196505101985031008



Ns. Yoza Misra Fatma, M.Kep., Sp. Kep. M.B
NIP. 198509212010122006

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penerapan Latihan Fisik Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Wanita Pekanbaru”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh pendidikan Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Polteknik Kemenkes Riau.

Selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan dan saran dari berbagai pihak terkait, dengan itu izinkan penulis mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya kepada :

1. Ibu Rully Hevrialni, SST, M.Keb, M.H.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
2. Ibu Hj. Rusherina, S.Pd, S.Kep, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
3. Ibu Ns. Idayanti, S.Pd., S. Kep., M. Kes, selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Polteknik Kesehatan Kemenkes Riau sekaligus penguji I.
4. Bapak Husnan, SKP, MKM, selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, masukan, saran dan meluangkan waktu bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu dr. E dewi Agustine, MARS, selaku Kepala Puskesmas Karya Wanita dan staff yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Wanita.
6. Ibu Ns. Yoza Misra Fatmi, M.Kep., Sp. Kep. M.B, selaku pembimbing II.
7. Ibu Ns. Usraleli, S. Kep., M. Kep, selaku penguji II.

8. Bapak dan Ibu dosen pengajar serta Bapak dan Ibu staf Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau
9. Seluruh keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik.
10. Kedua orang tua Ayahanda Novil Oktavional dan Ibunda Zia Puspita.
Terimakasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan kuliah, serta cinta, motivasi, semangat dan sujudnya yang selalu menjadi doa untuk kesuksesan anak-anaknya.

Penyusun berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Saya ucapkan terimakasih atas krtitik dan sarannya.

Pekanbaru, 21 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| HALAMAN SAMPUL DEPAN | i |
| HALAMAN SAMPUL DALAM | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN | v |
| LEMBAR PENGESAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | iv |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| DAFTAR ISI | |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Tujuan..... | 6 |
| 1.3.1. Tujuan Umum..... | 6 |
| 1.3.2. Tujuan Khusus..... | 6 |
| 1.4 Manfaat..... | 6 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Konsep Dasar Lansia..... | 8 |
| 2.1.1 Definisi | 8 |
| 2.1.2 Batasan Usia Lansia..... | 8 |
| 2.1.3 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia..... | 8 |
| 2.1.4 Karakteristik Lansia..... | 9 |
| 2.2 Konsep Dasar Penyakit Diabetes Mellitus | 10 |
| 2.2.1 Definisi | 10 |
| 2.2.2 Klasifikasi..... | 11 |
| 2.2.3 Etiologi | 14 |
| 2.2.4 Patofisiologi..... | 15 |
| 2.2.5 Manifestasi Klinis..... | 15 |
| 2.2.6 Komplikasi | 16 |
| 2.2.7 Penatalaksanaan..... | 17 |
| 2.3 Konsep Dasar Latihan Fisik Jalan Kaki | 19 |
| 2.3.1 Definisi | 19 |
| 2.3.2 Manfaat Latihan Fisik Jalan Kaki..... | 20 |
| 2.3.3 Porsi Latihan Fisik Jalan Kaki..... | 20 |
| 2.3.4 Prinsip Pelaksanaan Jalan Kaki | 20 |
| 2.4 Konsep Dasar Penurunan Kadar Gula Darah | 21 |
| 2.4.1 Definisi | 21 |
| 2.4.2 Metabolisme gula darah..... | 21 |
| 2.4.3 Jenis-jenis Pemeriksaan Gula Darah..... | 22 |
| 2.4.4 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah | 23 |
| 2.5 Pengaruh Latihan Fisik Jalan Kaki Terhadap Gula Darah | 24 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN | 26 |
| 3.1 Jenis dan Desain Studi Kasus..... | 26 |

| | | |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------|
| 3.2 | Subyek Studi Kasus..... | 26 |
| 3.3 | Fokus Studi..... | 27 |
| 3.4 | Definisi Operasional..... | 28 |
| 3.5 | Instrumen Studi Kasus | 29 |
| 3.6 | Metode Pengumpulan Data | 29 |
| 3.7 | Lokasi dan Waktu Studi Kasus | 30 |
| 3.8 | Analisa Data dan Penyajian Data | 30 |
| 3.9 | Etika Penelitian | 30 |
| BAB 4 | HASIL DAN PEMBAHASAN | 32 |
| 4.1 | Hasil Studi Kasus | 32 |
| 4.2 | Pembahasan..... | 37 |
| 4.3 | Keterbatasan Studi Kasus..... | 40 |
| BAB 5 | KESIMPULAN DAN SARAN | 41 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 41 |
| 5.1 | Saran..... | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Kadar Gula Darah Sebelum..... | 35 |
| Tabel 4.2 Kadar Gula Darah Setelah Dilakukan Latihan Fisik..... | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. 1 Lembar konsultasi | 46 |
| Lampiran 1. 2 Formulir Penentuan Judul Karya Tulis Ilmiah | 56 |
| Lampiran 1. 3 Formulir Kesiediaan Pembimbing | 57 |
| Lampiran 1. 4 Surat Izin Penelitian | 59 |
| Lampiran 1. 5 SOP Terapi Jalan Kaki | 67 |
| Lampiran 1. 6 Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah..... | 69 |
| Lampiran 1. 7 Observasi | 71 |
| Lampiran 1. 8 <i>Informed Consent</i> | 74 |
| Lampiran 1. 9 Dokumentasi..... | 76 |