

**PENERAPAN LATIHAN JALAN KAKI TERHADAP
KADAR GULA DARAH PADA LANSIA
DENGAN DIABETES MELLITUS
DI PSTW KHUSNUL KHOTIMAH**

KARYA TULIS ILMIAH STUDI KASUS

**ROSALDA ZAHRA
NIM: P032214401074**



HALAMAN SAMPUL DEPAN

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KEMENKES POLTEKKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
PEKANBARU
2025**

**PENERAPAN LATIHAN JALAN KAKI TERHADAP
KADAR GULA DARAH PADA LANSIA
DENGAN DIABETES MELLITUS DI
PSTW KHUSNUL KHOTIMAH**

Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan

**ROSALDA ZAHRA
NIM: P032214401074**



HALAMAN SAMPUL DALAM

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KEMENKES POLTEKKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
PEKANBARU
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosalda Zahra
NIM : P032214401074
Program Studi : D-III Keperawatan
Institusi : Poltekkes Kemenkes Riau

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

Pekanbaru, 24 Juni 2025

Pembuat Pernyataan

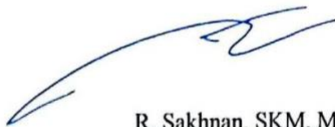


Rosalda Zahra

Mengetahui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



R. Sakhnan, SKM, M.Kes
NIP. 196406091989031003



Dr. Ns. Dewi Sartika, M.Kep
NIP. 198410272015032002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosalda Zahra

NIM : P032214401074

Program Studi : D-III Keperawatan

Institusi : Poltekkes Kemenkes Riau

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

Pekanbaru, 24 Juni 2025

Pembuat Pernyataan



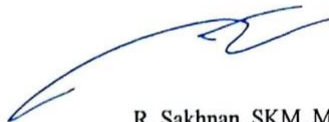
Rosalda Zahra



Mengetahui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



R. Sakhnan, SKM, M.Kes
NIP. 196406091989031003



Dr. Ns. Dewi Sartika, M.Kep
NIP. 198410272015032002

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH PENERAPAN LATIHAN JALAN KAKI TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS DI PSTW KHUSNUL KHOTIMAH

Telah Diuji

Pada Tanggal 24 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua Penguji

R. Sakhnan, SKM, M.Kes
NIDN.4009066402

(.....)

Anggota Penguji

Penguji Anggota I

Ns. Idayanti, S.Pd.,S.Kep.,M.Kes
NIDN.4022106901

(.....)

Penguji Anggota II

Ns. Masnun, SST.,S.Kep.,M.Biomed
NIDN.4021126401

(.....)

Mengetahui,

Ketua
Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Riau



Ns. Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH
NIP.197207141992031003

Ketua
Prodi DIII Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Riau



Ns. Syafrisar Meri Agritubella, M.Kep
NIP.198702192018012001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "Penerapan Latihan Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Di PSTW Khusnul Khotimah" Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Tugas Akhir Program Studi Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kemenkes Riau.

Penulis mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ibu Rully Hevrialni, S.ST., Bdn., M.Keb., MH, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
2. Bapak Ns. Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
3. Ibu Ns. Syafrisar Meri Agritubella, M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Riau.
4. Bapak Hermon Zuhed, SE, selaku Kepala PSTW Khusnul Khotimah dan staff yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di PSTW Khusnul Khotimah.
5. Bapak R. Sakhnan, SKM., M.Kes selaku Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dengan penuh kesabaran dan tanggung

jawab guna memberikan bimbingan serta petunjuk kepada penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini hingga dapat menyelesaikannya dengan baik.

6. Ibu Dr. Ns. Dewi Sartika, M.Kep Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dengan penuh kesabaran dan tanggung jawab guna memberikan bimbingan serta petunjuk kepada penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini hingga dapat menyelesaikannya dengan baik.
7. Ibu Ns. Idayanti, S.Pd.,S.Kep.,M.Kes, selaku Penguji 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna memberikan saran dan arahan kepada penulis dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
8. Ibu Ns. Masnun, SST.,S.Kep.,M.Biomed, selaku Penguji 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna memberikan saran dan arahan kepada penulis dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
9. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pengajar Jurusan Keperawatan yang telah memberikan ilmu serta pengetahuan kepada penulis selama menimba ilmu di Poltekkes Kemenkes Riau.
10. Teristimewa kepada keluarga tercinta Ayahanda Faisal dan Ibunda Rasidah yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan semangat yang tulus kepada penulis. Tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada adik tersayang M. Ridho Rasfa dan City Raudatul Jannah yang setia menemani dan memberi masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

11. Teman-teman di Prodi DIII Keperawatan Angkatan 2022/2023, yang senantiasa memberikan dukungan dan saran, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki kekurangan baik dari segi penulisan maupun wawasan yang dimiliki penulis, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Pekanbaru, 24 Juni 2025

Rosalda Zahra

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>.....	x
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Studi Kasus	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Studi Kasus	6
1.4.1 Bagi Masyarakat	6
1.4.2 Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan.....	6
1.4.3 Bagi Penulis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep Dasar Lansia.....	8
2.1.1 Definisi Lansia.....	8
2.1.2 Batasan Usia Lansia.....	9

2.1.3	Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia	9
2.1.4	Karakteristik Lansia	12
2.2	Konsep Dasar Penyakit Diabetes Mellitus	14
2.2.1	Definisi	14
2.2.2	Klasifikasi	15
2.2.3	Etiologi	18
2.2.4	Patofisiologi	19
2.2.5	Manifestasi Klinis	22
2.2.6	Komplikasi	24
2.2.7	Penatalaksanaan	26
2.3	Konsep Dasar Latihan Fisik Jalan Kaki	30
2.3.1	Definisi	30
2.3.2	Manfaat Latihan Fisik Jalan Kaki	31
2.3.3	Porsi Latihan Fisik Jalan Kaki	33
2.3.4	Prinsip Pelaksanaan Jalan Kaki	34
2.4	Konsep Dasar Kadar Gula Darah	35
2.4.1	Definisi	35
2.4.2	Metabolisme Gula Darah	35
2.4.3	Jenis-jenis Pemeriksaan Gula Darah	37
2.4.4	Faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah	38
2.5	Pengaruh Latihan Fisik Jalan Kaki Terhadap Gula Darah	39
BAB 3 METODE STUDI KASUS		41
3.1	Jenis dan Desain Studi Kasus	41
3.2	Subyek Studi Kasus	41
3.3	Fokus Studi	42
3.4	Definisi Operasional Fokus Studi	42
3.4.1	Lansia	42
3.4.2	Diabetes Mellitus Tipe 2	42
3.4.3	Latihan Fisik Jalan Kaki	43
3.4.4	Kadar Gula Darah	43
3.5	Instrumen Studi Kasus	43
3.6	Metode Pengumpulan Data	44
3.7	Lokasi dan Waktu Studi Kasus	44
3.7.1	Lokasi Studi Kasus	44

3.7.2 Waktu Studi Kasus	45
3.8 Analisa Data dan Penyajian Data	45
3.9 Etika Studi Kasus	45
3.9.1 <i>Informed Consent</i> (Persetujuan)	45
3.9.2 <i>Anonymity</i> (Tanpa Nama)	46
3.9.3 <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan)	46
3.9.4 <i>Justice</i> (keadilan)	46
3.9.5 <i>Beneficience</i> (berbuat baik)	46
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Hasil Studi Kasus.....	47
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	47
4.1.2 Gambaran Subyek Studi Kasus	48
4.1.3 Fokus Studi.....	49
4.2 Pembahasan	52
4.3 Keterbatasan Studi Kasus	54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
5.2.1 Bagi penderita	55
5.2.2 Bagi Panti Sosial Tresna Werdha.....	56
5.2.3 Bagi peneliti selanjutnya dan pengembangan ilmu teknologi keperawatan	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan penderita diabetes	28
Tabel 2.2 Terapi Oral Diabetes Melitus	29
Tabel 2.3. Kriteria Pengendalian DM	38
Tabel 4.1. Hasil Pengukuran Kadar Gula Darah Sebelum Jalan Kaki.....	49
Tabel 4.2 Kadar Gula Darah Setelah Dilakukan Jalan Kaki Selama 3 Kali Dalam Seminggu	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengaturan Kadar Gula Darah.....	34

DAFTAR LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. SPO Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah.....	60
Sumber: Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau, DIII Keperawatan, Jurusan Keperawatan	
Lampiran 2. SPO Terapi Jalan Kaki	61
Lampiran 3. Informed Consent	64
Lampiran 4. Ketersediaan Pembimbing 1	66
Lampiran 5. Ketersediaan Pembimbing 2	67
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Dinas Sosial Provinsi Riau	68
Lampiran 7. Lembar Konsultasi Pembimbing 1	69
Lampiran 8. Lembar Konsultasi Pembimbing 2	70
Lampiran 9. Data Pasien di PSTW Khusnul Khotimah.....	71
Lampiran 10. Data Pasien di PSTW Khusnul Khotimah.....	72
Lampiran 11. Lembar Observasi Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Jalan Kaki	73
Lampiran 12. Dokumentasi.....	74

