

**PENERAPAN TEKNIK SENAM KAKI DIABETES UNTUK
MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA
PUSKEMAS UMBAN SARI PEKANBARU**

KARYA TULIS ILMIAH

**MOHD.KHATAMUR RIJALI
NIM. P032214401106**



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

**PENERAPAN TEKNIK SENAM KAKI DIABETES UNTUK
MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA
PUSKEMAS UMBAN SARI PEKANBARU**

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

**MOHD.KHATAMUR RIJALI
NIM. P032214401106**



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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Mohd.Khatamur Rijali

NIM : P032214401106

Tempat/Tanggal : Duri /27 April 2004

Alamat : Jl. Hubbul Wathan no.1

Nama orang tua : Ayah : Abdullah Syarif

Ibu : Mulyetna

Riwayat Pendidikan

NO	Jenis Pendidikan	Tempat pendidikan	Tahun Lulus
1.	MIS Hubbul Wathan Duri	Duri	2016
2.	MTs Hubbul Wathan Duri	Duri	2019
3.	SMA N 8 Duri	Duri	2022
4.	Poltekkes Kemenkes Riau	Pekanbaru	2025

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohd.Khatamur Rijali
Nim : P032214401106
Program Studi : DIII Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan 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, 3 Juni..... 2025


Mohd.Khatamur Rijali

Mengetahui:

Pembimbing Utama



Dr. Ns. Dewi Sartika, M. Kep

NIP. 198410272015032002

Pembimbing Pendamping



Husnan, S. Kp., MKM

NIP.196505101985031008

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH
DISETUJUI UNTUK DIUJIKAN
TANGGAL 03 Juni 2025

Oleh

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



Husnan, S.Kp., MKM
NIP. 196505101985031008

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH PENERAPAN TEKNIK SENAM KAKI DIABETES
UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
UMBAN SARI PEKANBARU

Telah Diuji

Pada Tanggal 04 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua Penguji
Dr. Ns. Dewi Sartika, M.Kep
NIDN.1027108402

(.....)

Anggota Penguji
Penguji 1
Dr. Ibnu Rusdi, S.Kp., M.Kes
NIDN.4023117001

(.....)

Penguji 2
Ns. Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH
NIDN.3414077201

(.....)

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 Agnibella, M.Kep
NIP.198702192018012001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“Penerapan Teknik Senam Kaki Diabetes untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Umban Sari Pekanbaru”** Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan di Program Studi Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.

Atas terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

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 Prodi DIII Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau
4. Ibu Dr. Ns. Dewi Sartika M.Kep. selaku pembimbing I dan Bapak Husnan, S.Kep., MKM pembimbing II yang telah memberi tunjuk ajar dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Bapak Dr. Ibnu Rusdi, S.Kp., M.Kes selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini

6. Teristimewa, kepada keluarga tercinta, Ayah, Umak, Abang dan adik penulis yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan semangat yang tulus kepada penulis
7. Serta, teman teman timbbak, Tessa, Intan, Mutiara, Bila, Bima, dan Abid. Terimakasih atas waktu susah senang yang dijalani selama berada di bangku perkuliahan ini, yang membuat dunia perkuliahan penulis terasa menyenangkan, terimakasih sudah mau menjadi tempat berkeluh kesah. terimakasih sudah kebersamai penulis hingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Besar harapan penulis semoga kita selalu dalam lindungannya dan semoga sukses di jalan yang kalian pilih.
8. Kepada seluruh teman teman seangkatan Poltekkes Kemenkes Riau yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih sudah memberi dukungan dan berteman baik dengan penulis.

Penulis berharap semoga Karya Ilmiah studi kasus ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan,

Pekanbaru, 28 Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Masyarakat.....	5
1.4.2 Manfaat Pengembang Ilmu dan Teknologi Keperawatan	5
1.4.3 Manfaat Penulis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Diabetes Melitus	6
2.1.1 Pengertian.....	6
2.1.2 Klasifikasi	7
2.1.3 Etiologi.....	7
2.1.4 Patofisiologi	8
2.1.5 Manifestasi Klinis	9
2.1.6 Komplikasi	10
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang	11
2.1.8 Penatalaksanaan Medis	12
2.2 Konsep Glukosa Darah	13
2.2.1 Definisi.....	13

2.2.2 Metabolisme gula darah	13
2.2.3 Mekanisme Penurunan Gula darah	14
2.2.4 Jenis–jenis Pemeriksaan Gula Darah	15
2.2.5 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah.....	15
2.3 Konsep Dasar Senam Kaki Diabetes	16
2.3.1 Pengertian Senam Kaki Diabetes	16
2.3.2 Manfaat Senam Kaki Diabetes.....	17
2.3.3 Prosedur Senam Kaki Diabetes.....	17
BAB 3 METODE STUDI KASUS.....	20
3.1 Jenis dan Desain Studi Kasus	20
3.2 Subyek Studi Kasus	20
3.3 Fokus Studi.....	21
3.4 Definisi Operasional Fokus Studi.....	21
3.5 Instrumen Penelitian	22
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus	24
3.8 Analisa Data dan Penyajian Data.....	24
3.9 Etika Penelitian	24
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil Studi Kasus.....	27
4.1.1 Gambaran Lokasi Studi Kasus.....	27
4.1.2 Gambaran Subjek Studi Kasus.....	28
4.1.3 Pemaparan Fokus Studi Kasus	30
4.2 Pembahasan	33
4.3 Keterbatasan Studi Kasus	35
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
5.2.1 Bagi penderita	37
5.2.2 Bagi Peneliti.....	38
5.2.3 Bagi Pengembangan ilmu teknologi keperawatan.	38
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Hasil Kadar Gula Darah Kedua Pasien Sebelum (pre) Dilakukan Senam Kaki Diabetes	30
4.2 Hasil Kadar Gula Darah Kedua Pasien Sesudah (post) Dilakukan Senam Kaki Diabetes	31
4.3 Perbandingan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Sebelum (pre) Dan Sesudah (post) Dilakukan Senam Kaki Diabetes	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Grafik Penurunan Gula Darah Subyek 1 Dan Subyek 2 Sebelum Dan Sesudah Diberikan Penerapan Teknik Senam Kaki Diabetes	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Formulir Penentuan Judul Karya Tulis Ilmiah	43
Lampiran 2 Formulir Kesiadaan Pembimbing 1	44
Lampiran 3 Formulir Kesiadaan Pembimbing 2	45
Lampiran 4 Surat Izin Pra Penelitian.....	46
Lampiran 5 Surat Keterangan Survey Data Diabetes Melitus.....	47
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kesehatan	49
Lampiran 7 SOP Pemeriksaan Gula Darah.....	50
Lampiran 7 SOP Senam Kaki Diabetes.....	51
Lampiran 8 Lembar Persetujuan Responden (<i>Informed Consent</i>)	55
Lampiran 9 Lembar Observasi	57
Lampiran 10 Konsultasi Pembimbing 1	58
Lampiran 11 Konsultasi Pembimbing 2	59
Lampiran 12 Lembar Revisi Penguji 1	60
Lampiran 13 Lembar Revisi Penguji 2	61
Lampiran 14 Lembar Persetujuan Seminar Hasil.....	62
Lampiran 15 Halaman Pengesahan Seminar Hasil	63
Lampiran 16 Form Permohonan Pengajuan Kaji Etik	64
Lampiran 17 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik	65
Lampiran 18 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	66
Lampiran 19 Dokumentasi	67