PENERAPAN SENAM KAKI UNTUK MENINGKATKAN SENSITIVITAS KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS UMBAN SARI

KARYA TULIS ILMIAH STUDI KASUS

GILANG JANUARDO
NIM.P032214401015

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKESKEMENKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
PEKANBARU
2026

PENERAPAN SENAM KAKI UNTUK MENINGKATKAN SENSITIVITAS KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS UMBAN SARI

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

GILANG JANUARDO
NIM. P032214401015

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKESKEMENKES RIAU
PRODI D-III KEPERAWATAN
PEKANBARU
2026

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Gilang Januardo
NIM : P032214401015
Tempat/Tanggal Lahir : Bayua, 03 Januari 2004
Alamat : Jorong Kapalo Koto, Bayua, Kecamatan Tanjung Raya
Nama Orang Tua
Ayah : Bambang Sugiharto
Ibu : Zarnalia

Riwayat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Lulus
1.	TK Rasuna Sahit	Bayua	2009
2.	SDN 01 Maninjau	Bayua	2010
3.	SMPN 1 Tanjung Raya	Bayua	2016
4.	SMK Gema Nusantara	Bukittingi	2019
5.	Poltekkes Pekanbaru	Pekanbaru	2022

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Gilang Januardo
NIM	: P032214401015
Program Studi	: D-III Keperawatan
Institusi	: Poltekes 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, 27 April 2026

Pembuat Pernyataan



Gilang Januardo

Mengetahui:

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Ns. Ardenny, S.Kep, M.Kep	Ns. Idayanti, S.Pd, S.Kep,M.Kes
NIP.197808042001121002	NIP. 196910221994032002

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH
DISETUJUI UNTUK DIUJIKAN
TANGGAL 27 APRIL 2026

Oleh

Pembimbing Utama

Ns. Ardenny, S.Kep, M.Kep
NIP.197808042001121002

Pembimbing Pendamping

Ns. Idayanti, S.Pd, S.Kep,. M.Kes.
NIP. 196910221994032002

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN SENAM KAKI UNTUK MENINGKATKAN SENSITIVITAS KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS UMBAN SARI

Telah Diuji
Pada Tanggal 27 April 2026

Tim Penguji

Ketua Penguji
Ns. Ardenny, S.Kep, M.Kep
NIDN. 4004087801 (.....)

Anggota Penguji
Penguji Anggota I

Dr. Ns. Dewi Sartika, M.Kep
NIDN. 1027108402 (.....)

Penguji Anggota II
Ns. Nia Khusniyati, S.Kep., M.Kep. Sp. KMB
NIDN. 4023038901 (.....)

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 panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas RahmatNya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Penerapan Terapi Relaksasi Senam Kaki Dengan Masalah Gangguan Sensitivitas Kaki Penderita Diabetes Melitus Tipe II ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Tugas Akhir Program Studi Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes 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. 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 Jurusan DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau
4. Bapak Ns. Ardenny, S.Kep.,M.Kep selaku Pembimbing Utama pada Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Ns. Idayanti, S.Pd., S.Kep.,M.Kes selaku Pembimbing Pendamping pada Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu Dr. Ns. Dewi Sartika M.Kep. selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini

7. Seluruh Staf Dosen Poltekkes Kemenkes Riau yang tidak bisa disebutkan
8. Teristimewa rasa hormat dan sayang kepada Ayahanda saya Bambang Sugiharto dan Ibunda saya Zarnalia serta yang telah memberikan bantuan moril, material, motivasi dan doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Terima kasih kepada Saudara Saya Suci Okta Andriani, Zahra, Yoga Andika, Alifa Pamungkas yang telah memberikan dukungan, doa, material dan semangat kepada penulis
10. Seluruh teman-teman seperjuangan Jurusan Keperawatan angkatan 2022 Poltekkes Kemenkes Riau.
11. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Pekanbaru, 27 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....**i**
HALAMAN SAMPUL DALAM.....**ii**
HALAMAN DAFTAR RIWAYAT......**iii**
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....**iv**
HALAMAN PERSETUJUAN.....**v**
HALAMAN PENGESAHAN.....**vi**
HALAMAN KATA PENGANTAR.....**vii**
HALAMAN ABSTRAK.....**ix**
HALAMAN ABSRACT.....**x**
HALAMAN DAFTAR ISI.....**xi**
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....**xiii**
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN.....**xiv**
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 Penulisan.....5
1.4.1 Bagi Masyarakat.....5
1.4.2 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan Ilmu Dan.....5
Teknologi Keperawatan.....5
1.4.3 Bagi Penulis.....5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....**8**
2..1. Konsep Dasar Diabetes Melitus.....8
2.1.1. Pengertian.....7
2.1.2. Etiologi.....9
2.1.3. Klasifikasi.....9
2.1.4. Patofisiologi.....10
2.1.5. Manfaat Klinis.....11
2.1.6. Komplikasi.....12
2.1.7. Pemeriksaan Penunjang.....13
2.1.8. Penatalaksaaan Medis.....14
2..2. Konsep Sirkulasi.....15
2.2.1. Pengertian Sirkulasi.....15
2.2.1. Faktor Yang Mempengaruhi Sikluasi.....15
2.2.3. Gangguan Sikulasi Darah Ferifer Pada Kaki.....17
2.2.4. Penatalaksanaan Gangguan Sikulai Darah.....18
2..3. Konsep Dasar Senam Kaki.....20
2.3.1. Senam Kaki Koran.....20
2.3.2. Manfaat Senam Kaki.....20
2.3.3. Faktor Indikasi dan Kontraindikasi Senam Kaki.....22
2.3.4. Senam Kaki Menggunakan Media.....22
2.3.4.5 Mengguunakan Media Koran.....23

2.3.4.6 Penatalaksanaan Senam Kaki 24
2.3.4.1. Persiapan 24
2.3.4.2. Tata Cara Pelaksanaan 24
2..4. Konsep Dasar Sensitivitas Kaki 27
2.4.1 Pengertian Sensitivitas Kaki 27
2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Sensitivitas Kaki 27
2.4.3 Patofisiologi 28
2.4.4 Manifestasi Klinis 29
2.4.5 Prosedur Penilaian Sensitivitass Kaki 29
BAB 3 METODE STUDI KASUS 32
3.1. Jenis Dan Desain Studi Kasus 32
3.2. Subyek Studi Kasus 32
3.2.1 Kriteria Inklusi 33
3.2.2 Kriteria Eksklusi 33
3.3. Fokus Studi 33
3.4. Definisi Operasional Fokus Studi 33
3.5. Instrumen Penelitian 34
3.6. Pengumpulan Data 34
3.7. Tempat Dan Waktu 36
3.8. Analisa Data Dan Penyajian Data 36
3.8.1. Analisa Data 36
3.8.2. Penyajian Data 36
3.9. Etika Studi Kasus 37
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASANA 39
4.1 Hasil penelitian 39
4.1.1 Gambaran Lokasi Studi Kasus ..... 39.
4.1.2 Gambaran Subjek Penelitian 40
4.1.3 Pemaparan Fokus Penelitian 41
4.2 Pembahasan 52
4.3 Keterbatasan Penulisan 54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 55
5.1 Kesimpulan 55
5.2 Saran 55
5.2.1 Bagian Subjek Penelitian 55
5.2.2 Bagian Penggembangan Ilmu Dan Teknologi Keperawatan 56
5.2.3 Bagian Penulisan 56

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gerakan Pertama 25
Gambar 2.2. Gerakan Kedua 25
Gambar 2.3. Gerakan Ketiga 26
Gambar 2.4. Gerakan Keempat 26
Gambar 2.5. Gerakan Kelima 26
Gambar 2.6. Gerakan Sembilan 27
Gambar 2.7. Gerakan Empat Belas 28
Gambar 2.8. Monofilament Test 30
Gambar 2.9. Penekanan Monofilament Test 31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Responden *(Informed Consent*) 60
Lampiran 2 Bukti Proses Bimbingan..... 61
Lampiran 3 Bukti Penentuan Judul 62
Lampiran 4 Formulir Kesediaan Pembimbing 63
Lampiran 5 Sop Senam Kaki..... 65