

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI PENERAPAN SENAM KAKI TERHADAP
PERUBAHAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA
KOTA KUPANG**



**RISIN TAHUN
PO.5303201211406**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT
JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN KUPANG
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

IMPLEMENTASI PENERAPAN SENAM KAKI TERHADAP PERUBAHAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG

*Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Salah Satu Prasyarat
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan*



RISIN TAHUN
PO.5303201211406

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT
JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG JURUSAN
KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN KUPANG
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risin Tahun
NIM : PO5303201211406
Program Studi : D-III Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya buat ini adalah benar-benar merupakan karya tulis sendiri dan semua sumber yang baik dikutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar. Penulis tidak melakukan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah dan bersedia menerima sanksi apabila ditemukan perilaku plagiarisme

Kupang, 07 Februari 2024

Yang mengatakan

Risin Tahun

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI PENERAPAN SENAM KAKI TERHADAP PERUBAHAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG

Disusun oleh:


Risin Tahun
PO.5303201211406

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:
Kupang, 28 Juni 2024

Pembimbing utama


Domianus Namuwali, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197808242000031002

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan


Dr. Florentianus Tat, SKp., Ns., M.Kes
NIP. 196911281993031005

Mengetahui
Ketua Program Studi D III Keperawatan


Meiyeriance Kapitan, S. Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197904302000122002

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI PENERAPAN SENAM KAKI TERHADAP PERUBAHAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG

Disusun oleh:

Risin Tahun
PO.5303201211406

Telah dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal, 10 Juli 2024

Mengesahkan

Penguji 1

Trifonia Sri Nurwela, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197710192001122001

Penguji 2

Domianus Namuwali, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197808242000031002

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Florentianus Tat, SKp., Ns., M.Kes
NIP. 19691281993031005

Ketua Program Studi D III Keperawatan

Meiyeriance Kapitan, S. Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197904302000122002

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkatnya, yang telah memberikan kemudahan, petunjuk serta karunia yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang “Implementasi Penerapan Senam Kaki Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana” dengan baik dan tepat waktu.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Kemenkes Kupang.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah penulis mendapatkan banyak bimbingan oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Bapak Domianus Namuwali, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan juga ketelitian serta dengan totalitas dalam menyumbangkan ide-ide dalam penulisan karya ilmiah. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Ibu Trifonia Sri Nurwela, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan demi menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Keperawatan Kupang, yang telah memberikan ijin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Studi Kasus ini

3. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kp., Ns., M.Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Studi Kasus ini.
4. Ibu Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku dosen PA yang selalu membimbing dan mengarahkan selama saya berpendidikan di Poltekkes Kupang
5. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah membimbing penulis selama mengikuti Pendidikan baik di kampus maupun di lahan praktek.
6. Kedua orang tua yang tercinta Bapak Marten Tahun, S.H, dan Ibu Marlen W. Tahun Pah, yang telah membesarkan dan mendidik serta kak Isna, Oksa, Randy dan Adik Renol yang memberi dukungan doa dan motivasi untuk menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
7. Sahabat sahabat penulis Rany Finit, Try Lada Oni Simawiji dan Hilson Dalla serta teman-teman Reguler D yang selalu memberikan informasi, semangat, dan dukungan selama ini.
8. Akhir kata penulis menyadari bahwa Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapakan demi memperbaiki kedepannya.

Kupang, 19 Januari 2024

Risin Tahun
PO.5303201211406

**Implementasi Penerapan Senam Kaki Terhadap Perubahan Kadar Gula
Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas
Kota Kupang**

Risin Tahun¹, Domianus Namuwali², Trifonia Sri Nurwela³

Email : tahunrisin@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah yang terjadi akibat tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara kerja insulin yang tidak adekuat. Aktivitas fisik merupakan salah satu dari 4 pilar penatalaksana Diabetes Melitus. Latihan fisik dapat menurunkan kadar gula darah. Salah satu latihan fisik yang di anjurkan adalah senam kaki.tujuan senam kaki yaitu untuk membantu memperbaiki sirkulasi darah memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan kaki. **Tujuan:** Untuk mengetahui Penerapan Senam Kaki Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas **Metode:** jenis penelitian ini kualitatif dengan pendekatan studi kasus deskriptif. **Hasil:** Hasil studi kasus pada hari pertama, kedua dan ketiga mengalami perubahan penurunan kadar gula darah. **Kesimpulan:** Hasil studi kasus menunjukkan bahwa nilai kadar gula darah. Penerapan senam kaki diabetes melitus terjadi perubahan kadar gula darah sebelum dan sesudah melakukan senam kaki.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Senam Kaki, Kadar Gula Darah.

**Implementation of Foot Exercises on Changes in Blood Sugar Levels
in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Work Area of the Kupang
City Health Center**

Risin Tahun¹, Domianus Namuwali², Trifonia Sri Nurwela³

E-mail: tahunrisin@gmail.com

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by high blood sugar levels that occur due to the body being unable to use the insulin it produces. inadequate insulin work. Physical activity is one of the 4 pillars of Diabetes Mellitus management. Physical exercise can lower blood sugar levels. One of the recommended physical exercises is foot exercises. The aim of foot exercises is to help improve blood circulation, strengthen the small muscles of the feet and prevent foot disorders. **Objective:** To determine the application of foot exercises to changes in blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients at the Community Health Center **Method:** This type of research is qualitative with a descriptive case study approach. **Results:** The results of the case study on the first, second and third days experienced changes in decreasing blood sugar levels. **Conclusion:** The results of the case study show that the value of blood sugar levels. The application of diabetes mellitus foot exercises results in changes in blood sugar levels before and after doing foot exercises.

Keywords: Diabetes Mellitus, Foot Exercises, Blood Sugar Levels.

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 <u>PENDAHULUAN</u>	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.2. Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 <u>TINJAUAN PUSTAKA</u>	6
2.1 Konsep Diabetes Melitus	6
2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus.....	6
2.1.2 Faktor -Faktor Dan Resiko Diabetes Melitus Tipe 2.....	6
2.1.3 Manifestasi Klinik	10
2.1.4 Diagnosis	13
2.1.5 Komplikasi	15

2.1.6	Penatalaksanaan.....	17
2.2	Konsep Senam Kaki Diabetes Melitus	19
2.2.1	Pengertian Senam Kaki.....	19
2.2.2	Manfaat Senam Kaki.....	20
2.2.3	Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah	20
2.2.4	Tujuan Senam Kaki	21
2.2.5	Kerangka Konsep	21
	BAB 3 METODE PENELITIAN	22
3.1	Jenis Studi Kasus	22
3.2	Subjek Studi Kasus	22
3.3	Fokus Studi Kasus.....	22
3.4	Defenisi Operasional.....	22
3.5	Instrumen Penelitian	24
3.6	Metode Penelitian	24
3.7	Lokasi Dan Waktu Penelitian	25
3.8	Prosedur Penelitian	25
3.9	Analisa Data dan Penyajian Data.....	26
3.10	Uji Etik	26
3.11	Etika Penelitian.....	26
	BAB 4 HASIL DAN PEBAHASAN	29
4.1	Hasil Penelitian	29
4.1.1	Gambaran Lokasi Penelitian.....	29
4.1.2	Karakteristik Subjek Penelitian	29
4.1.3	Kadar Gula Darah Sebelum Melakukan Penerapan Senam Kaki....	31
4.1.4	Kadar Gula Darah Setelah Di Berikan Penerapan Senam Kaki	32
4.1.4	Pengaruh Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Senam Kaki...	32

4.2 Pembahasan.....	34
4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian	34
4.2.2 Kadar Gula Darah Pasien Sebelum Melakukan Senam Kaki	38
4.1.4 Menganalisa Penerapan Setelah Melakukan Senam Kaki.....	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 gambar posisi senam kaki	23
Gambar 2. 2 latihan pertama dari rangkaian senam kaki	23
Gambar 2. 3 gerakan kedua Latihan senam kaki	24
Gambar 2. 4 gerakan ketiga Latihan senam kaki	24
Gambar 2. 5 gerakan ke empat Latihan senam kaki	25
Gambar 2. 6 gerakan kelima Latihan senam kaki	26
Gambar 2. 7 gerakan keenam Latihan senam kaki	27
Gambar 3.1 Defenisi Operasional	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Diagnostik diabetes Melitus	14
Tabel 2.2 Kriteria Diagnostik.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan menjadi responden	38
Lampiran 2 Standar operasional senam kaki	39
Lampiran 3 Sebelum dan sesudah melakukan senam kaki.....	45