

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS DI RUANG
AHMAD DAHLAN RUMAH SAKIT
MUHAMMADIYAH PALEMBANG
TAHUN 2023**



Oleh :

**KETUT FITRIYA NINGSIH
NIM. 201440101011**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AISYIYAH PALEMBANG
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
TAHUN AKADEMIK 2022-2023**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PASIEH DIABETES MELITUS DI RUANG
AHMAD DAHLAN RUMAH SAKIT
MUHAMMADIYAH PALEMBANG
TAHUN 2023**



Oleh :

**KETUT FITRIYA NINGSIH
NIM. 201440101011**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AISYIYAH PALEMBANG
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
TAHUN AKADEMIK 2022-2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Diterima dan di setuju Ujian Karya Tulis Ilmiah (Studi Kasus)
yang berjudul:

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS DI RUANG
AHMAD DAHLAN RUMAH SAKIT
MUHAMMADIYAH PALEMBANG
TAHUN 2023**

Pembimbing Utama
Ns. Sunarmi, S.Kep.M.Kes
NIP. 2015.04.058

()

Pembimbing Pendamping
Nopianti, S.Kep.M.Kes
NIP. 1999.010.028

()

Mengetahui,
Ketua Prodi DNI Keperawatan



Ns. Neng Annis Fathia, M.Kep
NIP. 2017.11.070

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah (Studi Kasus).

Penerapan Senam Kaki Diabetik Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Diruang Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2023

Disusun Oleh:

Ketut Fitriya Ningsih
NIM. 201440101011

Telah di Pertahankan di Depan Penguji
Pada Tanggal: 29 Maret 2023


Ketua Penguji

Ns. Kurniawaty, S.Kep.M.Kes
NIP. 2003.10.024

()

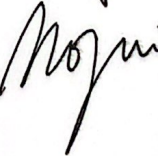
Anggota Penguji I

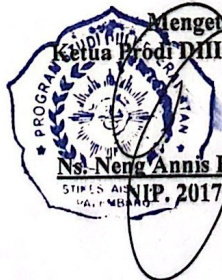
Ns. Sunarmi, S.Kep.M.Kes
NIP.2015.04.058

()

Anggota Penguji II

Nopianti, S.Kep.M.Kes
NIP. 1999.010.028

()

Mengetahui
Ketua Prodi DIII Keperawatan

Ns. Neng Annis Fathia, M.Kep
NIP. 2017/11.070

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah (Studi Kasus)

**Penerapan Senam Kaki Diabetik Terhadap Penurunan Kadar Glukosa
Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Diruang Penyakit Dalam Rumah Sakit
Muhammadiyah Palembang Tahun 2023**

Disusun Oleh:

Ketut FitriyaNingsih
NIM.201440101011

Telah di Pertahankan di Depan Penguji
Pada Tanggal: 31 Mei 2023

Ketua Penguji
Ns. Kurniawaty, S.Kep.M.Kes
NIP. 2003.10.024

()
()

Anggota Penguji I
Ns. Sunarmi, S.Kep.M.Kes
NIP.2015.04.058

()

Anggota Penguji II
Nopianti, S.Kep.M.Kes
NIP. 1999.010.028

Mengesahui,
Ketua STIKES Muhammadiyah Palembang

Khoirun Ningsih, S.Kep.M.M.Kes
NIP.2000.12.014

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH PALEMBANG
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN**

**Karya Tulis Ilmiah, 23 Mei 2023
Ketut Fitriya Ningsih**

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP PENURUNAN KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITS DI RUANG
AHMAD DAHLAN RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH PALEMBANG
TAHUN 2023**

XIX+ 93 Halaman +21 Tabel + 3 Skema + 34 Lampiran

ABSTRAK:

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan kondisi krinik yang dapat menyebabkan komplikasi misalnya seperti *neurophathy, nephopathy, retinophaty*, dan kaki diabetik yang merupakan kondisi yang berbahaya dalam masalah kesehatan diri seseorang.. Salah satu intervensi keperawatan yang dapat digunakan adalah senam kaki diabetik yang dapat menurunkan kadar glukosa darah. **Tujuan:** Diketahui penerapan senam kaki diabetik terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan untuk mengeksplorasi penerapan senam kaki diabetik pada pasien dengan ketidak stabilan kadar glukosa darah, subyek penelitian pasien Diabetes Melitus yang berjumlah 2 orang, penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang pada tanggal 02-07 mei 2023. Analisa data dengan membandingkan teori dan data yang ditemukan. **Hasil:** Hasil penelitian yang didapatkan setelah dilakukan tindakan senam kaki diabetik selama 3 hari pada pasien I hasil yang dapat gula darah menurun 94 mg/dl, kaki terasa ringan, sedangkan pada pasien II setelah 3 hari dilakukan tindakan senam kaki diabetik hasil yang di dapat kadar glukosa tidak turun namun menjadi meningkat menjadi 253 mg/dl, kaki terasa ringan dan pusing. **Saran :** Terdapat pengaruh Senam kaki diabetik dapat digunakan sebagai impelementasi keperawatan dengan masalah keperawatan ketidak stabilan kadar glukosa darah.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Senam Kaki Diabetik

Daftar Pustaka : 21 (2013-2023)

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH PALEMBANG
DIPLOMA OF NURSING PROGRAM

Scientific Writing, 23 May 2023
Ketut Fitriya Ningsih

APPLICATION OF DIABETIC FOOT EXERCISES TO REDUCE BLOOD
GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH DIABETES MELITS IN THE
AHMAD DAHLAN ROOM, MUHAMMADIYAH HOSPITAL,
PALEMBANG YEAR 2023

XIX+ 93 Pages + 21 Tables + 3 Schematics + 34 Appendices

ABSTRACT:

Background: Diabetes mellitus is a critical condition that can cause complications such as neuropathy, nephropathy, retinopathy, and diabetic foot which is a dangerous condition in a person's personal health problems. One of the nursing interventions that can be used is diabetic foot exercise which can reduce blood levels. blood glucose. **Objective:** To know the application of diabetic foot exercise to reducing blood glucose levels in Diabetes Mellitus patients at Muhammadiyah Palembang Hospital. **Methods:** This type of research is descriptive analytic in the form of a case study with a nursing process approach to explore the application of diabetic foot exercises in patients with unstable blood glucose levels, 2 people with Diabetes Mellitus as research subjects, this research was conducted at Muhammadiyah Palembang Hospital in 02-07 May 2023. Data analysis by comparing theory and data found. **Research methods:** The results of the study were obtained after the diabetic foot exercise was carried out for 3 days in patient I the result was that the blood sugar decreased by 94 mg/dl, the feet felt light, whereas in patient II after 3 days the diabetic foot exercise was carried out the results obtained **were:** gla did not decrease but increased to 253 mg/dl, legs felt light and dizzy. **Suggestion:** There is an effect that diabetic foot exercise can be used as a nursing implementation with nursing problems of unstable blood glucose levels.

Keywords: Diabetes Mellitus, Diabetic Foot Exercise

Bibliography : 21 (2013 – 2023)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAM PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
SURAT PERNYATAAN.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR SKEMA.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix

BAB I PENDAHULUAN.....1

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....6

A. Konsep Dasar Penyakit Diabetes Melitus.....	6
1. Pengertian Diabetes Melitus.....	6
2. Anatomi Fisiologi.....	6
3. Etiologi.....	7
4. Tanda dan Gejala.....	8
5. Patofisiologi.....	9
6. Komplikasi.....	11
7. Penatalaksanaan.....	11
B. Konsep Ulkus Kaki Diabetik.....	12
1. Pengertian.....	12
2. Etiologi Ulkus Kaki Diabetik.....	12
3. Dampak dan Gejala Ulkus Diabetik.....	14
4. Faktor Resiko Ulkus Diabetik.....	14
5. Pencegahan Ulkus Diabetik.....	15
C. Konsep Senam kaki Diabetik.....	16
1. Pengertian senam kaki.....	16

2. Manfaat Senam Kaki.....	16
3. Indikasi dan Kontraindikasi.....	16
4. Prosedur Pelaksana Senam Kaki Diabetik.....	17
D. Konsep Dasar Keperawatan.....	24
1. Pengkajian.....	24
2. Diagnosa Keperawatan.....	27
3. Intervensi Keperawatan.....	29
4. Implementasi Keperawatan.....	31
5. Evaluasi Keperawatan.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Pendekatan Desain Penelitian.....	33
B. Kerangka konsep.....	33
C. Definisi Operasional.....	34
D. Subyek Penelitian.....	36
E. Kriteria Inklusi.....	36
F. Lokasi dan waktu penelitian.....	37
1. Lokasi penelitian.....	37
2. Waktu penelitian.....	37
G. Prosedur penelitian.....	37
H. Fokus studi kasus.....	38
I. Tehnik pengumpulan data.....	38
1. Data primer.....	39
2. Data sekunder.....	40
J. Instrument pengumpulan data.....	41
K. Keabsahan data.....	41
1. Data primer.....	41
2. Data sekunder.....	42
3. Data tesier.....	42
L. Etika studi kasus.....	42
M. Analisa data.....	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Gambaran Umum Lokasi Studi Kasus.....	45
B. Hasil Studi Kasus.....	49
1. Pengkajian	49
2. Diagnosa.....	72
3. Intervensi	72
4. Implementasi evaluasi.....	75
C. Pembahasan.....	86
D. Keterbatasan Studi Kasus.....	91
BAB V PENUTUP.....	92
A. Simpulan.....	92
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	97

BAB V

PENUTUP

A.simpulan

1. Pengkajian

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada pasien I yaitu Tn. H Pada tanggal 02 Mei 2023 pukul 10.45 wib di dapatkan Tanda – tanda vital dengan TD : 150 /90 mmHg, Nadi : 90 x/ menit, RR : 21 x/menit, T : 36,8 °C, sPo2 : 98 %, GDS sebelum penerapan senam kaki diabetik 213 mg/dl, GDS sesudah senam kaki diabetik turun menjadi 172 mg/dl. Sedangkan pada pasien II Ny. M pada tanggal 05 Mei pada pukul 11.00 wib di dapatkan Tanda – tanda vital dengan TD :110/80 mmHg, Nadi : 95 x/menit, RR : 21 x/menit, T : 37,4°C, sPo2 : 94 %, GDS sebelum penerapan senam kaki diabetik yaitu 273 mg/dl, GDS setelah penerapan senam kaki diabetik yaitu 279 mg/dl.

2.Diagnosa keperawatan

Diagnosa yang timbul pada pasien I Tn. H dan II Ny. M yaitu : ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas.

3.Intervensi

Intervensi yang dilakukan peneliti adalah penerapan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus dengan ketidak stabilan kadar glukosa darah

4. Implementasi

Implementasi melakukan gerakan senam kaki diabetik, Setelah dilakukan penelitian selama 3x30 menit sebanyak 3 kali intervensi terjadi pasien I Kadar glukosa darah 213 mg/dl (kadar glukosa darah tinggi) turun menjadi 172 mg/dl (kadar glukosa darah stabil), sedangkan pada pasien II Ny. M dengan kadar glukosa darah 273 mg/dl (kadar glukosa darah tinggi), kini makin meningkat menjadi 279 mg/dl (kadar glukosa darah tinggi). Karena pada pasien II tidak menjaga pola makan dan saat penempatan senam kaki diabetik pasien terlalu cepat menerapkannya dan tidak serius.

5. Evaluasi

Setelah dilakukan penerapan senam kaki diabetik selama 3 x 30 menit, setelah penerapan senam kaki diabetik pada pasien 1 mengalami penurunan sesuai dengan tujuan atau kriteria hasil <200 mg/dl, sedangkan pada pasien 2 tidak mengalami penurunan kadar glukosa darah justru mengalami peningkatan kadar glukosa darah yaitu >200 mg/dl.

Penerapan senam kaki diabetik efektif untuk penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

6. Saran

1. Bagi Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang

Diharapkan agar dapat meningkatkan pelayanan kesehatan yang sudah ada khususnya tenaga perawat dapat menerapkan senam kaki diabetik untuk mengatasi masalah ketidak stabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus.

2. STIKES 'Aisyiyah Palembang

Diharapkan jadi bahan untuk *referensi* (Perpustakaan) untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya bagi mahasiswa prodi DIII Keperawatan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus dengan masalah ketidak stabilan kadar glukosa darah.

3. Peneliti selanjutnya

Bisa dijakikan referensi dalam melaksanakan penelitian selanjutnya tentang penerapan Senam Kaki Diabetik pada diagnose medis yang berbeda seperti pada pasien nyeri sendi, penelitian ini ditambahkan jumlah responden dan metode penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Avigusta Pramuditya, R. O. N. A. N. D. (2020). Studi Literatur Asuhan Kepeawatan Pada Dewasa Penderita Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan Defisien Pengetahuan Tentang Penyakit Diabetes (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo). diakses: 27februari 2023 pukul 12.30 wib
- Anatomi Fisiologi Diabetes Melitus Universitas Muhammadiyah. diakses: 1 maret 2023 pukul 11.20 wib
- Astuti, D. A. P., & Hartutik, S. (2020). Penerapan Senam Kaki terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *INDOGENIUS*, 2(1), 816 diakses: 02 maret 2023 13.10 wib
- Dyah Ayu Puji Astuti (2022) pengaruh Penerapan Senam Kaki Diabetik terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabete melits
- Fajriati, Y. R., & Indarwati, I. (2021). Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan, Surakarta. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 2(1), 2633. diakses: 02 maret 2023 pukul 12.45 wib
- Fitriani, H. N. (2019). Asuhan keperawatan pasien diabetes melitus dalam pemenuhan kebutuhan keamanan (Doctoral dissertation, STIKES Kusuma Husada Surakarta). _diakses: 28 februari 2023 pukul 10.55 wib
- Hasanuddin, F., & Nasriani, N. (2021). PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELITUS. *Alauddin Scientific Journal of Nursing*, 2(1), 3240. diakses: 02 maret 2023 pukul 13.00 wib
- Iriyanti, A. (2018). *KONSEP DASAR PENYAKIT DIABETES MELITUS p* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang). diakses: 5 maret 2023 pukul 08.25 wib
- Kartikasari, F., Yani, A., & Azidin, Y. (2020). Pengaruh pengkajian komprehensif Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Perawat Mengkaji Kebutuhan Klien . *Jurnal Keperawatan Suaka insan (Jksi)*, 5(1), 78-79, diakses: 01 april 2023 pukul 15.17 wib
- Kurnia, E., & Prawesti, D. A. (2017) Senam Kaki bagi pasien Diabetes Melitus . Jawa Timur: Adjie Media Nusantara diakses: 01 maret 2023 pukul 17.45 wib Khoiri, Inas (2020). *Anatomi Fisiologi Diabetes*

Melitus Universitas Muhammadiyah.. diakses : 28 Februari 2023
pukul 21.00

Maryunani, A. (2013). Konsep senam kaki Diabetik. Jakarta: IN MEDAN
diakses: 05 maret 2023 pukul 16.35 wib

Nurlinawati, Kamariyah & Yuliana (2018) Pengaruh Senam kaki terhadap
penurunan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus. Di
puskesmas simpang sngai duren. Jurnal Ilmiah ilmu terapan.
Diakses : 02 maret 2023 pukul : 18.03 wib

Nurbaeti laili, (2020), Penerapan teknik Senam Kaki Diabetes untuk
meningkatkan sensitivitas pada kaki pasien dengan diabetes
melitus,jurnal keperawatan p-issn: 2477-1414 Volume 6,Nomor
2,juli 2020 e-issn: 2716-0785 Akper Karya Bhakti
NusantaraMagelang. diakses: 27 februari 2023 pukul 13.50 wib

Pratiwi (2021) Tentang pengaruh penapan senam kaki terhadap penurunan kadar
glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus. Diakses : 2 maret
2023 pukul :18.02 wib

PPNI (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator
Diagnostik, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI

PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan
Keperawawtan, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI.

PPNI (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Tkrriteria
Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI

Rumahorbo, I.D.N. (2019) Pengaruh senam diabetes terhadap kadar gula darah
pada penderita diabetes melitus di puskesmas pancur batu. Jurnal
Keperawatan. Diakses : 02 maret 2023 pukul : 18.05 wib

Sanjaya, P. B., Luh, N., Eva, P., & Puspita, L. M. (2019). Pengaruh Senam Kaki
Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Pasien Dm . *Community
of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(2), 97–102. Diakses: 01
april 2023 jam 13.11 wib

Wulandari, W. (2019). ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
DIABETES MELLITUS DI RUANG FLAMBOYAN RSUD
ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA. diakses : 01 maret
2023 pukul 06.00 wib

Wulandari, W . (2018). Asuhan Keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Di
Ruang Flamban Rsud Wahab Sjahranie Samarinda. *Journal of*

Chemical Information and Modeling , 53(9), 1689-1699 diakses :
02 maret 2023 pukul 11.06 wib

Yulita, Waluyo & Azzam. (2019). *Pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah* . diakses : 02 maret 2023 pukul 18.20 WIB.