

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**IMPLEMENTASI PEMBERIAN SENAM KAKI PADA PASIEN**  
**DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PERFUSI PERIFER**  
**TIDAK EFEKTIF DI RUANG CEMPAKA 2 RSUD TABANAN**  
**TAHUN 2024**



**Kemenkes**  
**Poltekkes Denpasar**

Oleh :

**GUSTI AYU TERISTALYKA MERATA PUTRI**  
**NIM. P07120121050**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN KEPERAWATAN**  
**PRODI DIPLOMA III**  
**DENPASAR**  
**2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**IMPLEMENTASI PEMBERIAN SENAM KAKI PADA PASIEN**  
**DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PERFUSI PERIFER**  
**TIDAK EFEKTIF DI RUANG CEMPAKA 2 RSUD TABANAN**  
**TAHUN 2024**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli**  
**Madya Keperawatan Pada Program Studi D-III Keperawatan**  
**Poltekkes Kemenkes Denpasar**

**Oleh :**

**GUSTI AYU TERISTALYKA MERATA PUTRI**  
**NIM. P07120121050**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN KEPERAWATAN**  
**PRODI DIPLOMA III**  
**DENPASAR**  
**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI PEMBERIAN SENAM KAKI PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PERFUSI PERIFER  
TIDAK EFEKTIF DI RUANG CEMPAKA 2 RSUD TABANAN  
TAHUN 2024**



**Kemenkes  
Poltekkes Denpasar**

**Diajukan Oleh:**

**GUSTI AYU TERISTALYKA MERATA PUTRI**

**NIM. P07120121050**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama**

**I Dw. Pt. Gd. Putra Yasa.S.Kp.M.Kep.,Sp.,MB**

**NIP. 197108141994021001**

**Pembimbing Pendamping**

**Ns. I Gusti Ayu Ari Rasdini,S.Kep,M.Pd**

**NIP. 195910151986032000**

**MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



**I Made Sukarja, S. Kep., Ners., M. Kep**

**NIP. 196812311992031020**

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI PEMBERIAN SENAM KAKI PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PERFUSI PERIFER  
TIDAK EFEKTIF DI RUANG CEMPAKA 2 RSUD TABANAN  
TAHUN 2024**



**Kemenkes  
Poltekkes Denpasar**

**Diajukan Oleh :**

**GUSTI AYU TERISTALYKA MERATA PUTRI**



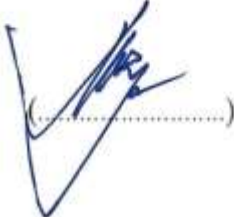
**NIM. P07120121050**

**TELAH DIUJI OLEH TIM PENGUJI**


**PADA HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 17 MEI 2024**

**TIM PENGUJI :**

1. Ns. I Wayan Sukawana, S. Kep.M.Pd (Ketua)   
NIP. 1966709281990031001
2. I Wayan Surasta, S.Kp., M. Fis (Anggota 1)   
NIP. 196512311987031015
3. I Made Sukarja, S. Kep., Ners., M. Kep (Anggota 2)   
NIP. 196812311992031020

**MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**

  
I Made Sukarja, S. Kep., Ners., M. Kep  
NIP. 196812311992031020

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gusti Ayu Teristalyka Merata Putri

NIM : P07120121050

Program Studi : D-III Keperawatan

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2024

Alamat : Banjar Pasar, Desa Yehembang, Kecamatan Mendoyo,  
Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Implementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan Tahun 2024 adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Februari 2024

Yang membuat pernyataan



5000  
METERAI  
TEMPEL  
E0DAALX164274535

Gusti Ayu Teristalyka Merata Putri

P07120121050

**IMPLEMENTATION OF PROVIDING FOOT EXERCISES FOR TYPE 2  
DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH INEFFECTIVE  
PERIPHERAL PERFUSION IN CEMPAKA ROOM 2  
TABANAN HOSPITAL IN 2024**

**ABSTRACT**

*Non-communicable diseases, one of which is Diabetes Mellitus, are becoming a public health problem, increasing globally, regionally, nationally and locally. Microvascular complications involving structural abnormalities in the membranes of small blood vessels cause thickening of the vessel walls and decreased tissue perfusion, resulting in pins and needles that are often associated with decreased peripheral perfusion of nerve fibers. This study aims to describe nursing care for diabetes mellitus patients with ineffective peripheral perfusion problems who are given diabetic foot exercises in the Cempaka room at Tabanan Regional Hospital. The method used in this research is a case study. The results show that the assessment data obtained from patients is in accordance with the limits of the major and minor characteristics of the SDKI with an ABI value of 0.86. Interventions are structured according to SIKI and SLKI with the main interventions being circulation care and supporting interventions for foot care. Implementation was carried out in accordance with the intervention that was prepared and carried out for 3 x 30 minutes with diabetic foot exercises as the main action. Evaluation shows that all outcome criteria can be achieved with an increase in ABI values. Nurses are expected to include diabetes foot exercises in developing interventions to overcome and prevent ineffective peripheral perfusion problems in diabetes mellitus patients*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Ineffective peripheral perfusion, Diabetic foot exercises*

# **IMPLEMENTASI PEMBERIAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PERFUSI PERIFER TIDAK EFEKTIF DI RUANG CEMPAKA 2 RSUD TABANAN TAHUN 2024**

## **ABSTRAK**

Penyakit Tidak Menular salah satunya Diabetes Melitus menjadi masalah kesehatan masyarakat, naik secara global, regional, nasional dan lokal. Komplikasi mikrovaskular yang melibatkan kelainan struktural pada membran pembuluh darah kecil menyebabkan penebalan dinding pembuluh dan penurunan perfusi jaringan, sehingga menimbulkan kesemutan yang sering terkait dengan penurunan perfusi perifer serabut saraf. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan masalah perfusi perifer tidak efektif yang diberikan senam kaki diabetes di ruang cempaka RSUD Tabanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi kasus. Hasil menunjukkan data pengkajian yang diperoleh dari pasien sesuai dengan batasan karakteristik mayor dan minor SDKI dengan nilai ABI 0,86. Intervensi disusun sesuai dengan SIKI dan SLKI dengan intervensi utama perawatan sirkulasi dan intervensi pendukung perawatan kaki. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang disusun dan dilakukan selama 3 x 30 menit dengan pemberian senam kaki diabetes sebagai tindakan utama. Evaluasi menunjukkan seluruh kriteria hasil dapat dicapai dengan adanya peningkatan nilai ABI. Perawat diharapkan memasukkan senam kaki diabetes dalam menyusun intervensi untuk mengatasi dan mencegah masalah perfusi perifer tidak efektif pada pasien diabetes melitus

**Kata Kunci: Diabetes Melitus, Perfusi perifer tidak efektif, Senam kaki diabetes**

## **RINGKASAN PENELITIAN**

# **IMPLEMENTASI PEMBERIAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PERFUSI PERIFER TIDAK EFEKTIF DI RUANG CEMPAKA 2 RSUD TABANAN TAHUN 2024**

Oleh : Gusti Ayu Teristalyka Merata Putri

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemik (PERKENI, 2019). DM kini termasuk ancaman kesehatan global. Klasifikasi DM mengacu pada pemicunya dibagi ke dalam DM tipe 1, tipe 2, gestasional serta DM tipe lain (World Health Organization, 2023). Keluhan yang dapat ditemukan pada penderita DM, yaitu frekuensi buang air kecil yang mengalami peningkatan, berat badan turun, rasa haus berlebihan, kelaparan dan kesemutan (Kemenkes RI, 2019).

Penderita DM diseluruh dunia pada tahun 2021 meningkat 46% sebanyak 537 juta orang dewasa hidup dengan Diabetes. Indonesia berada pada urutan kelima dengan 19,5 juta penderita DM (IDF, 2021). Angka tertinggi penyakit Diabetes Melitus di Indonesia mencapai 1.017.290 penderita. Penderita DM di Provinsi Bali dengan jumlah 15,591 penderita. Lebih lanjut, Kabupaten Tabanan menempati urutan kelima dengan penyakit Diabetes Melitus sebanyak 1,6888 penderita.

Komplikasi dari penyakit DM yang tergolong sangat berbahaya adalah luka kaki diabetes yang berkemungkinan menyebabkan kelainan bentuk kaki dan infeksi hingga perlu dilakukannya amputasi pada anggota tubuh. Beberapa faktor yang juga memiliki peran penting dalam DM yaitu infeksi, angiopati, dan neuropati. Terdapatnya neuropati perifer dalam hal

ini dapat menurunkan atau menghilangkan sensasi nyeri pada kaki, oleh karena itu kaki mengalami mati rasa sehingga menimbulkan adanya ulkus pada kaki. Penurunan sensitivitas atau hilangnya sensasi pada kaki termasuk faktor utama risiko ulkus (Fitria et al., 2021). Permasalahan pada pasien diabetes di antaranya yaitu tidak efektifnya perfusi perifer

Terapi senam kaki bisa dianggap sebagai alternatif perawatan diabetes melitus yang sifatnya lebih aman, murah, dan juga mudah (Apriyadi, 2021). Manajemen diabetes melitus mencakup terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Pengendalian berat badan, diet, dan terapi aktivitas, seperti senam kaki, adalah contoh penatalaksanaan non farmakologis. Senam kaki membantu dalam memperkuat otot kaki serta pelancaran sirkulasi darah bagian bawah. Secara umum, senam kaki dilakukan 3-5 kali perminggu (Arif, 2020). Selama berolahraga, gula darah dibakar, yang menyebabkan penurunan gula darah. Sebaliknya, perfusi jaringan, saturasi oksigen, sirkulasi darah, serta sistem kekebalan meningkat, yang berarti akan lebih cepat penyembuhan ulkus kaki diabetik. Penurunan glukosa darah dapat dicapai melalui senam kaki. Terapi ini cocok dan disarankan bagi pasien DM (Arif, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai ABI pada pasien diabetes melitus di ruang cempaka RSUD Tabanan. penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui form pengkajian asuhan keperawatan dan disajikan secara naraif.

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada pasien diabetes

melitus dengan masalah perfusi perifer tidak efektif. Berdasarkan hasil pengkajian diperoleh bahwa pasien memiliki keluhan utama yaitu kaki sering terasa kesemutan dan nyeri pada kaki. Saat ini pasien mengeluh kaki sering kesemutan dan kadang-kadang tidak dapat merasakan apa-apa serta kaki kanan sedikit bengkak. Dari hasil pengkajian diperoleh nadi perifer agak lemah, akral teraba dingin, warna kulit pada kaki pucat, turgor kulit kaki menurun, terdapat sedikit edema pada kaki. Diagnosis keperawatan yang muncul adalah perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia. Setelah dilakukan intervensi selama 3 x 30 menit dengan intervensi utama perawatan sirkulasi dan intervensi pendukung perawatan kaki, didapatkan hasil bahwa setelah diberikan senam kaki, pasien lebih rileks, nyaman pada kakinya dan peningkatan nilai ABI. Sehingga seluruh kriteria hasil yang diharapkan tercapai maka assesment yang dihasilkan adalah masalah perfusi perifer tidak efektif teratasi dengan Planning yang diberikan yaitu pertahankan intervensi dengan mempertahankan kondisi pasien, serta anjurkan keluarga untuk melanjutkan pemberian senam kaki diabetes

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan dihadapan Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Implementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan Tahun 2024”. Karya Tulis Ilmiah ini ditulis untuk Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ikmiah ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, fasilitas serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S. Tr. Keb, S. Kep., Ners., M. Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh program studi D-III Keperawatan.
2. Bapak I Made Sukarja, S. Kep., Ners., M. Kep, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
3. Bapak Dr. I Wayan Suardana, S. Kep.Ns. M. Kep, selaku Ketua Program Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. Bapak I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp., M. Kep. Sp. MB, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan, dan bimbingan serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

5. Ibu Ns. I Gusti Ayu Ari Rasdini, S. Kep., M. Pd, selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Orang tua, saudara dan keluarga yang saya cintai sudah memberikan dukungan, perhatian, baik secara material maupun kasih sayang untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini agar segera terselesaikan.

Peneliti telah berusaha dengan segenap kemampuan dalam menuangkan pemikiran ke dalam karya tulis ini, namun dengan segala keterbatasan peneliti, akan banyak ditemukan hal-hal yang masih harus diperbaiki. Untuk ini kritik dan saran sangat peneliti harapkan guna menyempurnakan karya tulis ini.

Denpasar, 5 Februari 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
RINGKASAN PENELITIAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
1. Manfaat Teoritis .....	6
2. Manfaat Praktis .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Konsep Dasar Diabetes Melitus .....	8
1. Pengertian Diabetes Melitus .....	8

2. Klasifikasi dan Etiologi Diabetes Melitus .....	8
3. Patofisiologi Diabetes Melitus .....	10
4. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus .....	11
5. Komplikasi Diabetes Melitus .....	12
B. Konsep Perfusi Perifer Tidak Efektif .....	15
1. Pengertian Perfusi Perifer Tidak Efektif Pada Diabetes Melitus .....	15
2. Etiologi Perfusi Perifer Tidak Efektif Pada Diabetes Melitus.....	16
3. Manifestasi Klinis Perfusi Perifer Tidak Efektif .....	17
4. Pathofisiologi Perfusi Perifer Tidak Efektif .....	18
5. Dampak Perfusi Perifer Tidak Efektif Pada Diabetes Melitus .....	19
6. Penatalaksanaan Perfusi Perifer Tidak Efektif .....	20
C. Konsep Senam Kaki Diabetes.....	20
1. Pengertian Senam Kaki Diabetes .....	20
2. Manfaat Senam Kaki Diabetes .....	21
3. Tujuan Senam Kaki Diabetes .....	21
4. Prosedur Senam Kaki Diabetes .....	21
D. Asuhan Keperawatan Pasien DM dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif .....	22
1. Pengkajian Keperawatan.....	22
2. Diagnosis Keperawatan .....	29
3. Rencana Keperawatan.....	30
4. Implementasi Keperawatan .....	31
5. Evaluasi Keperawatan.....	32
<b>BAB III METODEDE STUDI KASUS .....</b>	<b>33</b>
A. Jenis Studi Kasus.....	33
B. Subyek Studi Kasus.....	33
C. Fokus Studi Kasus .....	34

D. Definisi Operasional.....	34
E. Instrument.....	36
F. Metode Pengumpulan Data .....	36
G. Langkah-Langkah Studi.....	37
H. Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	39
I. Analisis Data .....	39
J. Etika.....	40
<b>BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
A. Hasil Studi Kasus .....	42
1. Pengkajian Keperawatan .....	42
2. Diagnosis Keperawatan .....	43
3. Perencanaan Keperawatan .....	44
4. Implementasi Keperawatan .....	46
5. Evaluasi Keperawatan.....	46
6. Prosedur pemberian senam kaki diabetes .....	47
A. Pembahasan .....	49
1. Pengkajian Keperawatan.....	49
2. Diagnosis Keperawatan .....	50
3. Perencanaan Keperawatan .....	51
4. Implementasi Keperawatan .....	52
5. Evaluasi Keperawatan.....	53
C. Keterbatasan Pelaksanaan Studi Kasus .....	55
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>56</b>
A. Simpulan .....	56
B. Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>

LAMPIRAN ..... 62

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perencanaan Keperawatan.....	62
Tabel 2 Asuhan Pengkajiam .....	64
Tabel 3 Standar Operasional Prosedur Senam Kaki Diabetik .....	94
Tabel 4 Kegiatan Penelitian .....	98
Tabel 5 Realisasi Biaya Penelitian .....	99
Tabel 6 Informed Consent .....	100
Tabel 7 Surat Ijin Studi Pendahuluan.....	103
Tabel 8 Surat Persetujuan Etik .....	104
Tabel 9 Dokumentasi Kegiatan .....	105
Tabel 10 Validasi Bimbingan .....	106
Tabel 11 Hasil Cek Turnitin .....	107
Tabel 12 Bukti Penyelesaian Administrasi .....	108
Tabel 13 Surat Persetujuan Publikasi Repository .....	109

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perencanaan Keperawatan .....	62
Lampiran 2 Form Pengkajiam .....	64
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur Senam Kaki Diabetik .....	94
Lampiran 4 Kegiatan Penelitian .....	98
Lampiran 5 Realisasi Biaya Penelitian .....	99
Lampiran 6 Informed Consent .....	100
Lampiran 7 Surat Ijin Studi Pendahuluan .....	103
Lampiran 8 Surat Persetujuan Etik .....	104
Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan .....	105
Lampiran 10 Validasi Bimbingan .....	106
Lampiran 11 Hasil Cek Turnitin .....	107
Lampiran 12 Bukti Penyelesaian Administrasi .....	108
Lampiran 13 Surat Persetujuan Publikasi Repository .....	109