

KARYA TULIS ILMIAH
IMPLEMENTASI TERAPI SENAM KAKI DIABETIK UNTUK
MENJAGA KESTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

Studi Kasus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
Kota Denpasar



Oleh :
MADE EMAYANI PULASARI
NIM. P07120121057

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2024

KARYA TULIS ILMIAH
IMPLEMENTASI TERAPI SENAM KAKI DIABETIK UNTUK
MENJAGA KESTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PASIENT DIABETES MELITUS TIPE 2

Studi Kasus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
Kota Denpasar

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

Oleh :

MADE EMAYANIPULASARI
NIM. P07120121057

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2024

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI TERAPI SENAM KAKI DIABETIK UNTUK
MENJAGA KESTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2**

**Studi Kasus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
Kota Denpasar**



Diajukan Oleh :

MADE EMAYANI PULASARI
NIM.P07120121057

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:

Ketut Sudiantara, A.Per.Pen. S.Kep.Ns M.Kes
NIP. 196808031989031003

Pembimbing Pendamping:

Dr. Drs. I Wayan Mustika, M. Kes
NIP. 196508111988031002

MENGETAHUI,

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



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

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI TERAPI SENAM KAKI DIABETIK UNTUK
MENJAGA KESTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2**

**Studi Kasus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
Kota Denpasar**



Diajukan Oleh :

MADE EMAYANI PULASARI
NIM.P07120121057

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

**PADA HARI :
TANGGAL :**

TIM PENGUJI

1. I Gusti Ketut Gede Ngurah.S Kep,Ns,M Kes (Ketua)
NIP.196303241983091001
2. Dr. I Wayan Suardana, S Kep, Ns, M Kep (Anggota)
NIP. 197201091996031001
3. Dr. Agus Sri Lestari, S.ST,S Kep,Ns, M Erg (Anggota)
NIP.19640813198503000

**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 : Made Emayani Pulasari
NIM : P07120121057
Program Studi : D-III
Jurusan : Keperawatan
Tahun Akademik : 2024
Alamat : Banjar Penatahan, Susut, Bangli

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul **"Implementasi Terapi Senam Kaki Diabetik Untuk Menjaga Kestabilan Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar"** 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, April 2024

Yang membuat pernyataan



Made Emayani Pulasari

NIM: P07120121057

**IMPLEMENTATION OF DIABETIC FOOT EXERCISE THERAPY TO
MAINTAIN STABLE BLOOD GLUCOSE LEVELS IN TYPE 2 DIABETES
MELLITUS PATIENTS**

***Case Study in the Working Area of UPTD Puskesmas II West Denpasar
Denpasar City***

Made Emayani Pulasari

Program Studi Diploma III Poltekkes Kemenkes Denpasar

Email : emayanipula@gmail.com

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases with characteristics of hyperglycemia that arise due to problems with insulin work, insulin secretion or both. This writing aims to determine the implementation of Diabetic Foot Exercises for Stable Blood Glucose Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Working Area of UPTD Puskesmas II West Denpasar, Denpasar City. Descriptive research design with in-depth case study design. The subject of this research was Mr.S, one patient (case). The case study instrument in this research is in the format of nursing care and observation sheets, the data collection method is by screening medical records, the location of this research is in the UPTD Puskesmas II Work Area, West Denpasar and the time of the research was carried out on April 1-3. The results of this study were obtained from major and minor signs and symptoms during the assessment, namely complaints of fatigue/lethargy, high blood/urine glucose levels, dry mouth, increased urine output so that a diagnosis of unstable blood glucose levels was established to carry out nursing care and diabetic foot exercise therapy and this occurred. The reduction in blood glucose levels improved, namely 224, decreased to 188. This research suggests that health services can implement diabetic foot exercise therapy, future researchers can use this research as a reference so that it can be developed and provide other innovations, and for the community they can implement this therapy as a physical activity therapy options to stabilize blood glucose levels.

Keywords : diabetes mellitus, diabetic foot exercise

IMPLEMENTASI TERAPI SENAM KAKI DIABETIK UNTUK MENJAGA KESTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

**Studi Kasus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
Kota Denpasar**

Made Emayani Pulasari

Program Studi Diploma III Poltekkes Kemenkes Denpasar

Email : emayanipula@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) ialah kumpulan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang timbul dikarenakan oleh masalah kelainan kerja insulin, sekresi insulin atau keduanya. Penulisan ini memiliki tujuan untuk mengetahui Implementasi Senam Kaki Diabetik Untuk Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar. Desain penelitian deskriptif dengan rancangan studi kasus mendalam. Subjek penelitian ini adalah Tn.S satu orang pasien (kasus). Instrumen studi kasus dalam penelitian ini yakni dengan format asuhan keperawatan dan lembar observasi, cara pengumpulan datanya dengan melakukan screening pada rekam medis, lokasi penelitian ini bertempat di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat dan waktu penelitian dilaksanakan tanggal 1-3 april. Hasil penelitian ini diperoleh dari tanda dan gejala mayor dan minor pada pengkajian yaitu mengeluh lelah/lesu, kadar glukosa darah/urin tinggi, mulut kering, jumlah urin meningkat sehingga ditegakan diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah untuk melaksanakan asuhan keperawatan dan terapi senam kaki diabetik dan terjadi penurunan kadar glukosa darah membaik yakni 224 mengalami penurunan menjadi 188. Saran penelitian ini bagi pelayanan kesehatan bisa menerapkan terapi senam kaki diabetik, bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai acuan sehingga dapat dikembangkan dan memberikan inovasi lainnya, dan bagi masyarakat bisa melaksanakan terapi ini sebagai pilihan terapi aktivitas fisik untuk menstabilkan kadar glukosa darah.

Kata kunci : Diabetes melitus, senam kaki diabetik

RINGKASAN PENELITIAN

IMPLEMENTASI TERAPI SENAM KAKI DIABETIK UNTUK MENJAGA KESTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

Diabetes merupakan suatu penyakit metabolik kronis dibuktikan dengan peningkatan terhadap kadar glukosa darah, seiring berjalannya waktu akan menjaral dan menyebabkan kerusakan organ seperti jantung, pembuluh darah, saraf, mata dan ginjal. International Diabetes Federation (IDF) dalam Atlas edisi ke-10, jumlah penderita diabetes memasuki 537 miliar orang dewasa (20-79 tahun) secara global di seluruh dunia. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan tanggal 4 Desember 2023 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kecamatan Denpasar Barat Kota Denpasar menemukan bahwa terdapat 421 orang yang terdata mengalami diabetes melitus selama 3 bulan terakhir.

Diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada penyakit DM tipe 2 ini adalah Ketidakstabilan kadar glukosa darah. Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal. (Tim Pokja SDKI PPNI,2017). Manifestasi yang muncul terkait kondisi ini adalah tanda gejala mayor dan minor dari hiperglikemi dan hipoglikemi diantaranya Lelah atau lesu, kadar dalam darah/urin tinggi, mulut kering, haus meningkat, jumlah urin meningkat. Lalu pada hipoglikemi dengan gejala dan tanda mayor mengantuk, pusing, gangguan koordinasi, kadar glukosa dalam darah/urin rendah, palpitasi, mengeluh lapar, gemetar, kesadaran menurun, perilaku aneh, sulit bicara dan berkeringat.

Penelitian ini memilih jenis penelitian deskriptif dengan desain studi kasus mendalam. Penelitian studi kasus ini tidak mengenal populasi dan sampel, namun lebih mengarah pada istilah subyek studi kasus oleh karena yang menjadi subyek studi kasus yaitu sejumlah satu orang pasien (individu) yang diamati secara rinci dan mendalam. Fokus studi kasus dalam penelitian ini yaitu penerapan asuhan keperawatan dengan gangguan ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan Implementasi Senam Kaki Diabetik Pada Untuk Menjaga Kestabilan Kadar

Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder berupa hasil observasi dan wawancara

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada kasus ini dalam rentang waktu tiga hari dan dalam tiga kali kunjungan, kriteria hasil yang telah ditetapkan untuk diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah sudah tercapai sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan lelah/lesu menurun, mulut kering menurun, rasa haus menurun, kadar glukosa dalam darah membaik yakni pada pasien Tn.S kadar gula kunjungan pertama 224 mg/dl lalu mengalami penurunan menjadi 188 mg/dl setelah kunjungan ketiga. Simpulan yang didapatkan dari hasil 5 proses keperawatan yakni pengkajian dikumpulkan wawancara dan observasi yang akan mendapatkan diagnosis dari analisis data dan dari data-data yang dikumpulkan didapat diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah yang akan diberikan Implementasi terapi senam kaki diabetik. Saran penelitian ini bagi pelayanan kesehatan bisa menerapkan terapi senam kaki diabetik, bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai acuan sehingga dapat dikembangkan dan memberikan inovasi lainnya, dan bagi masyarakat bisa melaksanakan terapi ini sebagai pilihan terapi aktivitas fisik untuk menstabilkan kadar glukosa darah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Implementasi Terapi Senam Kaki Diabetik Untuk Menjaga Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar” dengan tepat waktu dan berjalan dengan lancar walaupun terdapat sedikit hambatan namun bisa diatasi dengan baik dan peneliti menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar A.Md.Kep (Ahli Madya Keperawatan).

Dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr. Keb.,S.Kep.Ners., M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program Pendidikan Diploma III di Jurusan Keperawatan.
2. Bapak I Made Sukarja, S.Kep.M.Kep.,Ners.,M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Bapak Dr. I Wayan Suardana, S Kep, Ns, M Kep selaku Ketua Prodi Diploma III Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Bapak Ketut Sudiantara, A.Per.Pen. S.Kep.Ns M.Kes selaku pembimbing utama yang telah memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Dr. Drs. I Wayan Mustika, M. Kes selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen pengajar mata perkuliahan yang telah memberikan ilmu yang dapat digunakan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu dr. Lanawati, M. Kes selaku kepala UPTD Puskesmas II Denpasar Barat yang telah memberikan surat rekomendasi untuk melaksanakan penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.
8. Bapak I Gede Sutarjana dan Ibu Ni Made Rasih selaku orang tua penulis yang telah memberikan dorongan moral maupun material dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu. Peneliti mengharapkan masukan dan saran yang bersifat membangun untuk meningkatkan kualitas isi Karya Tulis Ilmiah Penelitian ini.

Kemajuan senantiasa menyertai segala sisi kehidupan menuju ke arah yang lebih baik dalam meningkatkan kualitas isi Karya Tulis Ilmiah, karena sumbangan saran untuk perbaikan sangat penulis harapkan.

Denpasar, 13 Mei 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penulisan.....	6
1. Tujuan umum.....	6
2. Tujuan khusus.....	6
D. Manfaat Penulisan.....	7
1. Manfaat teoritis.....	7
2. Manfaat praktis.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Konsep Penyakit Diabetes Melitus.....	9
1. Definisi Penyakit Diabetes Melitus.....	9
2. Klasifikasi Diabetes Melitus.....	9
3. Etiologi Diabetes Melitus.....	10
4. Patofisiologi diabetes melitus.....	13
5. Manifestasi klinik diabetes melitus.....	15
6. Komplikasi diabetes melitus.....	16
7. Penatalaksanaan diabetes melitus.....	17
8. Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus.....	17
B. Konsep Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.....	18

1. Definisi ketidakstabilan kadar glukosa darah	18
2. Penyebab ketidakstabilan kadar glukosa darah.....	18
3. Tanda dan gejala ketidakstabilan kadar glukosa darah.....	18
4. Kondisi klinis terkait.....	19
C. Penatalaksanaan dengan Terapi Senam Kaki Diabetik.....	19
1. Definisi senam kaki diabetik.....	19
2. Tujuan senam kaki diabetik	20
3. Indikasi dan kontraindikasi senam kaki diabetes	22
D. Konsep Asuhan Keperawatan	22
1. Pengkajian keperawatan.....	22
2. Diagnosa keperawatan	24
3. Intervensi keperawatan	25
4. Implementasi keperawatan.....	28
5. Evaluasi keperawatan.....	28
BAB III METODE STUDI KASUS	30
A. Desain Studi Kasus	30
B. Subyek Studi Kasus	30
C. Fokus Studi Kasus.....	32
D. Definisi Operasional Dari Fokus Studi Kasus	32
E. Instrumen Studi Kasus	35
F. Metode Pengumpulan Data.....	35
G. Langkah – Langkah Pelaksanaan Studi Kasus.....	36
H. Lokasi Dan Waktu Penelitian Studi Kasus	37
I. Analisis Data dan Penyajian Data (Pengolahan dan Analisis Data).....	38
J. Etika Studi Kasus	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Studi Kasus	42
B. Pembahasan.....	46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan	53
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tanda dan Gejala Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (Hiperglikemi).....	19
Tabel 2	Intervensi dalam Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien yang Menderita Diabetes Melitus Tipe 2.....	26
Tabel 3	Definisi Operasional Variabel Implementasi Terapi Senam Kaki Diabetik Dengan Gangguan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2024.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Proposal Karya Tulis Ilmiah.....	59
Lampiran 2	Realisasi Anggaran Biaya Penelitian.....	60
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	61
Lampiran 4	Lembar Persetujuan Responden.....	62
Lampiran 5	Persetujuan Setelah Penjelasan (Informed Cosent Sebagai Peserta Penelitian.....	63
Lampiran 6	Hasil Pengukuran Gula Darah Acak.....	66
Lampiran 7	Standar Operasional Prosedur Senam Kaki Diabetik.....	67
Lampiran 8	Asuhan Keperawatan.....	70
Lampiran 9	Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan.....	92
Lampiran 10	Surat Rekomendasi Penelitian.....	93
Lampiran 11	Persetujuan Etik/ <i>Ethical Aproval</i>	94
Lampiran 12	Siak Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	96
Lampiran 13	Bukti Penyelesaian Administrasi.....	97
Lampiran 14	Dokumentasi Terapi Senam Kaki Diabetik.....	98
Lampiran 15	Hasil Turnitin.....	99
Lampiran 16	Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository.....	100