



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE II DENGAN MASALAH KETIDAK  
STABILAN KADAR GLUKOSA DARAH MENGGUNAKAN  
PENERAPAN INTERVENSI SENAM KAKI DAN  
*RESISTANCE EXERSICE*  
DI RSUD dr. SOEDIRMAN KEBUMEN**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar ners

**Disusun Oleh :**

**Bambang Haryanto**

**NIM: 202303123**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
PROGRAM PROFESI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH GOMBONG**

**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Ilmiah Akhir Ners adalah hasil karya saya sendiri dan  
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya  
nyatakan dengan benar



Nama : Bambang Haryanto  
NIM : 202303123  
Tanda Tangan :   
Tanggal : 08 Agustus 2024

## HALAMAN PERSETUJUAN

### ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN MASALAH KETIDAK STABILAN KADAR GLUKOSA DARAH MENGGUNAKAN PENERAPAN INTERVENSI SENAM KAKI DAN *RESISTANCE EXERCISE* DI RSUD Dr SOEDIRMAN KEBUMEN

Telah disetujui dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diujikan

Pada Tanggal, 08 Agustus 2024

Pembimbing

( Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB.,Ph.D)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi



## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diajukan oleh :

Nama : Bambang Haryanto

NIM : 202303123

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul KIA-N : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah Ketidak Stabilan Kadar Glukosa Darah Menggunakan Penerapan Intervensi Senam Kaki dan *Resistance Exersice* Di Rsud Dr. Soedirman Kebumen.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan penguji

Pada Tanggal 8 Agustus 2024

### DEWAN PENGUJI

Penguji Satu

Dadi Santoso, M.Kep

Penguji Dua

Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp. KMB, PhD

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Gombong



(Wuri Utumi, M.Kep)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong saya  
yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Bambang Haryanto  
NIM : 202303123  
Program Studi : Profesi Ners  
Judul KIA-N : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus  
Tipe II Dengan Masalah Ketidak Stabilan Kadar  
Glukosa Darah Menggunakan Penerapan Intervensi  
Senam Kaki dan *Resistance Exersice* di Rsud Dr.  
Soedirman Kebumen.

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan  
kepeda universitas Muhammadiyah gombong hak bebas Royalty  
Noneksklusif (non-exclusive royalty-free right) atas Karya Ilmiah saya  
yang berjudul:

**Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II  
Dengan Masalah Ketidak Stabilan Kadar Glukosa Darah Menggunakan  
Penerapan Intervensi Senam Kaki dan *Resistance Exersice*  
di Rsud Dr. Soedirman Kebumen.**

Beserta perangkat yang ada (jika di perlukan). Dengan Hak Bebas Royalty  
Noneksklusif lni Unuversitas Muhammadiyah Gombong berhak  
menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk  
pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama  
tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai  
pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: gombong, Kebumen  
Pada tanggal: 8 Agustus 2024

Yang menyatakan

(Bambang Haryanto)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir-Ners dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah Ketidak Stabilan Kadar Glukosa Darah Menggunakan Penerapan Intervensi Senam Kaki dan *Resistance Exersice* Di Rsud Dr. Soedirman Kebumen". Penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini bertujuan untuk melengkapi tugas akhir Pendidikan Profesi Ners di Universitas Muhammadiyah Gombong.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Gombong dan semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir ini, yaitu kepada :

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong , yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan proposal penelitian ini hingga dapat terselesaikan.
2. Pembimbing Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB.,Ph.D dan Dewan Pengaji, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan proposal karya ilmiah akhir ini hingga dapat terselesaikan.
3. Seluruh Dosen dan staf pengajar Universitas Muhammadiyah Gombong
4. CI atau Pembimbing Luhan di RSUD Dr. Soedirman Kebumen serta seluruh staf RSUD Dr. Soedirman Kebumen, khususnya ruang Penyakit Dalam.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung dan memberikan banyak motivasi untuk kelancaran proposal penelitian sampai selesai.
6. Teman-teman seperjuangan, serta semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, kritik dan saran. Semoga tetap terjalinlah silaturrahmi yang tak pernah putus
7. Seluruh pihak yang tidak dapat kami sebut satu per satu yang telah memberikan bantuan material maupun moral

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal karya ilmiah ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Semoga proposal karya ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Gombong, 08 Agustus 2024



Program Studi Pendidikan profesi Ners Program Profesi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Gombong  
KIAN, Juli 2024  
Bambang H<sup>1</sup>) , Cahyu Septiwi<sup>2</sup>)  
haryantob114@gmail.com

## ABSTRAK

### ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN MASALAH KETIDAK STABILAN KADAR GLUKOSA DARAH MENGGUNAKAN PENERAPAN INTERVENSI SENAM KAKI DAN *RESISTANCE EXERSICE* DI RSUD dr. SOEDIRMAN KEBUMEN

**Latar Belakang:** Diabetes Melitus adalah penyakit yang diakibatkan oleh kegagalan organ pancreas dalam memproduksi hormon insulin sehingga menyebabkan gangguan metabolism tubuh. Prevalensi diabetes melitus yang didiagnosis oleh dokter di Kebumen sebesar 1,05% (Riskesdas 2018). Dengan menerapkan empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus, diabetes dapat dikendalikan. Pilar-pilar ini mencakup edukasi tentang diabetes, nutrisi, pengobatan farmakologi, dan aktivitas fisik. Yulia (2023) menyebutkan Salah satu metode perawatan untuk pencegahan komplikasi diabetes mellitus adalah dengan senam kaki diabetik dan latihan resistensi.

**Tujuan:** mengetahui efektifitas terapi senam kaki dan *resistance exersice* untuk mengatasi ketidak stabilan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II.

**Metode:** Observasi deskriptif dengan pendekatan studi kasus. subyek dalam penelitian ini yaitu 5 pasien penderita DM tipe II, yang berumur lansia (>59 th), pasien dapat berkomunikasi dengan baik, bisa menggerakkan kaki dan beberapa anggota badan, dan bersedia menjadi responden. Studi kasus ini dilaksanakan pada bulan Mei 2024.

**Hasil:** bahwa setelah dilakukan terapi senam kaki diabetik dan *resistance exersice* dari 5 pasien mengalami penurunan kadar glukosa darah serta stabil pada hari ketiga intervensi di angka normal.

**Kesimpulan:** terapisenam kaki diabetik dan *resistance exersice* efektif untuk menjaga kestabilan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II dengan masalah ketidak stabilan kadar glukosa darah.

#### Kata Kunci:

DM, Glukosa darah, Terapi senam kaki diabetik, Terapi *resistance exersice*

---

<sup>1)</sup> Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong

<sup>2)</sup> Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

Nurse Professional Education Study Program Professional Program  
Faculty of Health Sciences  
Gombong Muhammadiyah University  
KIAN, April 2024  
Bambang H<sup>1</sup>), Cahyu Septiwi<sup>2</sup>)  
haryantob114@gmail.com

## ABSTRACT

### NURSING CARE FOR TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH THE PROBLEM OF UNSTABLE BLOOD GLUCOSE LEVELS USING THE IMPLEMENTATION OF FOOT EXERCISE AND RESISTANCE EXERCISE INTERVENTIONS AT Dr. SOEDIRMAN HOSPITAL KEBUMEN

**Background:** Diabetes mellitus is a disease caused by the failure of the pancreas organ to produce the hormone insulin, causing metabolic disorders in the body. The prevalence of diabetes mellitus diagnosed by doctors in Kebumen is 1.05% (Risksdas 2018). By implementing the four pillars of diabetes mellitus management, diabetes can be controlled. These pillars include education about diabetes, nutrition, pharmacological treatment, and physical activity. Yulia (2023) stated that one of the treatment methods for preventing complications of diabetes mellitus is diabetic foot exercises and resistance training

**Objective:** determine the effectiveness of leg exercise and resistance exercise therapy to overcome unstable blood glucose levels in type II DM patients

**Method :** Descriptive observation with a case study approach. The subjects in this study were 5 patients suffering from type II DM, who were elderly (>59 years old), the patients could communicate well, could move their legs and several body parts, and were willing to be respondents. This case study was carried out in May 2024.

**The results :** that after carrying out diabetic foot exercise therapy and resistance exercises, 5 patients experienced a decrease in blood glucose levels and stabilized on the third day of intervention at normal levels.

**Conclusion:** Diabetic foot exercise therapy and resistance exercises are effective in maintaining stable blood glucose levels in type II DM patients with problems of unstable blood glucose levels.

**Keywords:**

DM, Blood glucose, Diabetic foot exercise therapy, Resistance exercise therapy

---

<sup>1)</sup> Nursing Student of Universitas Muhammadiyah Gombong

<sup>2)</sup> Nursing Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	4
C. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN LITERATURE .....	6
A. Tinjauan Pustaka .....	6
B. Konsep Asuhan Keperawatan .....	27
C. Kerangka Konsep .....	41
BAB III METODE PENELITIAN .....	42
A. Desain Karya Tulis .....	42
B. Pengambilan Subjek .....	42
C. Lokasi dan Waktu Pengambilan Kasus .....	43
D. Definisi Operasional .....	43
E. Instrumen .....	44
F. Langkah Pengambilan Data .....	45
G. Etika Studi Kasus .....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
A. Gambaran Profil Lahan Praktik .....	48

B. Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan.....	50
C. Hasil Penerapan Tindakan Keperawatan.....	76
D. Pembahasan.....	77
E. Keterbatasan Studi Kasus.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Profil Obat Antihiperglikemik .....	13
Tabel 2.2 : Tingkat resistensi <i>theraband</i> .....	21
Tabel 2.3. Kriteria diagnosis DM.....	31
Tabel 2.4. Kadar tes laboratorium darah untuk diagnosis diabetes.....	31
Tabel 2.5. Cara pelaksanaan TTGO .....	32
Tabel 2.6. Intervensi keperawatan.....	33
Tabel 2.7. Evaluasi keperawatan.....	40
Tabel. 4.1 Ringkasan Hasil Inovasi Penerapan Tindakan.....	77



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Pathway Diabetes Militus .....	10
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	41



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. SOP Senam Kaki

Lampiran 2. SOP Resistance Exercise

Lampiran 5. Lembar Bimbingan

Lampiran 6. Lembar Persetujuan menjadi Responden (Informed Consent)

Lampiran 7. Surat Lolos Uji Plagirisme (Turnitin)



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes Mellitus adalah penyakit yang diakibatkan oleh kegagalan organ pancreas dalam memproduksi hormon insulin sehingga menyebabkan gangguan metabolism tubuh. Karena penyakit ini dapat bertahan lama, dapat diklasifikasikan sebagai penyakit kronis. Berdasarkan sumbernya, diabetes digolongkan menjadi tiga jenis: diabetes tipe 1, diabetes tipe 2, dan diabetes gestasional, (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Menurut Info Datin 2020, International Diabetes Federation (IDF) mengatakan bahwa sekitar 25% orang di seluruh dunia menderita diabetes mellitus (DM). Pada tahun 2019, Indonesia menempati urutan tertinggi dengan 10,7%, (Riskedas, 2018). International Diabetes Federation (2019) melaporkan bahwa jumlah penderita diabetes mellitus di seluruh dunia meningkat menjadi 463 juta pada tahun 2019, dengan 4,2 juta kematian dan Indonesia berada di urutan ke-7 dengan 10,7 juta penderita. IDIABETIC FOOT juga memperkirakan bahwa pada tahun 2045 akan ada 700 juta kasus diabetes.

Melihat RISKEDAS (2018), jumlah prevalensi kasus diabetes mellitus menurut diagnosis dokter pada orang berusia lebih dari lima belas tahun sebesar 2% di Indonesia, meningkat dari 1,5% pada tahun 2013. Selain itu, provinsi dengan jumlah kasus tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (0,9%). Indonesia termasuk negara dengan prevalensi diabetes mellitus tertinggi kedua di Asia Tenggara pada tahun 2020, di daerah Pasifik Barat, setelah China. Selain itu, Indonesia termasuk negara dengan prevalensi diabetes mellitus tertinggi di Asia Tenggara. Ini menunjukkan seberapa besar kontribusi Indonesia terhadap prevalensi diabetes di Asia Tenggara. Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Tengah, prevalensi

diabetes melitus yang didiagnosis oleh dokter adalah 1,72% di Cilacap, 1,70% di Banyumas, 1,51% di Purbalingga, 1,51% di Banjarnegara, 1,05% di Kebumen, 1,10% di Purworejo, dan 0,68% di Wonosobo, (Riskesdas 2018).

Dengan menerapkan empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus, diabetes dapat dikendalikan. Pilar-pilar ini mencakup edukasi tentang diabetes, nutrisi, pengobatan farmakologi, dan aktivitas fisik. Senam kaki diabetes dan latihan ketahanan adalah latihan fisik yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus. Senam kaki diabetik adalah latihan fisik dengan intensitas sedang yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk melancarkan aliran darah dan menghindari gangguan gula darah dengan menggerakkan kaki dengan tujuan mengontrol kadar gula darah. Studi (Vira et al., 2023) menemukan bahwa senam kaki dapat membantu orang tua yang menderita diabetes.

Perawat dapat memberikan pendidikan pendukung terkait dengan memberikan pasien latihan fisik yang dapat mereka lakukan sendiri. Resistance exercise dan senam kaki diabetes adalah latihan fisik yang dapat dilakukan oleh pasien diabetes mellitus. Seseorang disarankan untuk melakukan senam dengan intensitas moderat (60-70 detak jantung maksimum), berlangsung selama 30 hingga 60 menit, dan dilakukan tiga hingga lima kali seminggu. Tidak boleh melakukan senam selama lebih dari dua hari berturut-turut (American Diabetes Association, 2003 dalam Ruben et al., 2016). Resistance exercise adalah latihan di mana sekelompok otot digunakan untuk menahan beban secara bersamaan (Irianto, 2006 dalam Putri, 2014). Banyak otot akan bergerak selama latihan ini. Dengan bergerak aktif, otot memerlukan lebih banyak aliran darah, tubuh membutuhkan glukosa yang lebih banyak, namun kadar insulin tidak dapat memenuhinya. Jala-jala kapiler yang terbuka membuat reseptor lebih tersedia dan lebih aktif, (Soebardi; Sudoyo, 2006 dalam Putri, 2014). Dalam latihan ini, banyak otot akan

bergerak. Aktif bergerak meningkatkan aliran darah, membuka lebih banyak kapiler, dan meningkatkan kebutuhan glukosa. Reseptor insulin menjadi lebih tersedia dan lebih aktif ketika jala-jala kapiler terbuka, (Pratiwi et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Hardika (2018) meneliti bagaimana senam kaki diabetik dapat mempengaruhi stabilitas kadar gula dalam darah pada pasien dengan diabetes mellitus tipe II. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa klien dengan diabetes memiliki kadar glukosa yang signifikan berbeda. Sebelum latihan senam kaki, kadar glukosa adalah 202,67 mg/dl, dan turun menjadi 173,07 mg/dl setelah latihan senam kaki, yang dilakukan (Hardika, 2018). Artikel penelitian oleh Ervanti, Yulia (2023) menyebutkan Salah satu metode perawatan untuk pencegahan komplikasi diabetes mellitus adalah latihan resistensi, yang dapat menurunkan kadar gula darah penderita diabetes mellitus dan mencegah munculnya komplikasi lainnya. Aktifitas fisik ini, jika dilakukan secara rutin, dapat membantu menurunkan kadar gula darah penderita diabetes mellitus. Kadar gula darah penderita diabetes mellitus masih tinggi antara 190-230 mg/dl sebelum latihan kekuatan. Ini karena responden tidak berolahraga secara teratur, sehingga kadar gula darah mereka tidak dapat diubah menjadi gula otot atau energi. Setelah satu minggu latihan kekuatan, kadar gula darah pasien turun.

Oleh karena hal tersebut di atas penulis tertarik untuk Menyusun karya ilmiah akhir ners dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah Ketidak Stabilan Kadar Glukosa Darah Menggunakan Penerapan Intervensi Senam Kaki Dan *Resistance Exersice* Di Rsud Dr. Soedirman Kebumen.

## B. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Mahasiswa dapat menginterpretasikan teori ke dalam kasus, sehingga dapat membuat analisis asuhan keperawatan pemberian senam kaki diabetes dan *resistance exercise* pada pasien DM Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk melakukan pengkajian keperawatan pada pasien kasus DM tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- b. Untuk melakukan analisis data keperawatan pada pasien kasus DM tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- c. Untuk melakukan intervensi keperawatan pada pasien kasus DM tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- d. Untuk melakukan implementasi keperawatan keperawatan pada pasien kasus DM tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- e. Untuk melakukan evaluasi keperawatan pada pasien kasus DM tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen
- f. Untuk menganalisa asuhan keperawatan pemberian senam kaki diabetes dan *resistance exercise* pada pasien DM Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD dr. Soedirman Kebumen

## C. Manfaat

### 1. Manfaat keilmuan

Karya Ilmiah Akhir Ners ini bermanfaat untuk memperluas khasanah keilmuan serta dapat berfungsi untuk memberikan tambahan informasi pada institusi Pendidikan khususnya mengenai penerapan senam kaki dan resistance exercise untuk menstabilkan kadar gula darah pada penderita DM tipe II

### 2. Manfaat Aplikatif

#### a. Bagi penulis

Karya Ilmiah Akhir Ners ini bermanfaat untuk memperluas khasanah keilmuan dan dapat memberikan pengalaman baru bagi penulis dalam melakukan pengelolaan pasien DM tipe II dengan tindakan inovasi senam kaki diabetes dan *resistance exercise* berdasarkan *evidence based practice*.

#### b. Bagi rumah sakit

Karya ilmiah akhir ners ini dapat bermanfaat sebagai bahan masukan masukan pada tempat praktik (rumah sakit) dalam pengelolaan pasien DM tipe II dengan tindakan inovasi senam kaki diabetes dan *resistance exercise* berdasarkan *evidence based practice*.

#### c. Bagi masyarakat/pasien

Karya ilmiah akhir ners ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan Masyarakat pada umumnya dan penderita DM serta keluarga pada khususnya, sehingga mereka memperoleh tambahan informasi mengenai apa yang harus dilakukan jika ada anggota keluarga atau kerabat yang menderita penyakit ini, diantaranya Masyarakat bisa menerapkan senam kaki diabetes dan *resistance exercise*, sesuai yang diajarkan oleh perawat

## **DAFTAR PUSTAKA**

- American Diabetes Association (ADA). 2013 Standart Of Medical Care In Diabetes. <http://carediabetesjournal.org>.diunduh 1 Desember 2023
- Anggita, Putu, dkk. 2021. Pengaruh Rubber Band Resistance Exercise Kombinasi Terapi Musik Terhadap Kadar Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tegallalang II Kabupaten Gianyar. Jurnal Citra Keperawatan Vol. 9, No. 2
- Bickley Lynn S & Szilagy Peter G. (2018). Buku Saku Pemeriksaan Fisik & Riwayat Kesehatan.
- Diabetes Melitus Di Kalimantan Timur. [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/info\\_datin](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/info_datin)  
[dikonversi%20%282%29%20-%20SitiHanifahSyam.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/info_datin)
- Fakultas Kedokteran. (2018). Basic Physical Examination: Teknik Inspeksi, Palpasi, Perkusi dan Auskultasi, (0271).
- Fatmawaty, Desi. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Di RSUD Dr Harjono Ponorogo. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Ponorogo. Diakses pada tanggal 20 September 2020
- Hanifah, Siti. 2020. Senam Kaki Diabetik Mengurangi Nyeri Neuropati pada Pasien DMdiIndonesiaDiaksesDari : [http://digilib.unisyogya.ac.id/5944/1/1910201228\\_S1%20KEPERAWATAN\\_SITI%20HANIFAH-Hardika](http://digilib.unisyogya.ac.id/5944/1/1910201228_S1%20KEPERAWATAN_SITI%20HANIFAH-Hardika)
- Hardika (2018). Penurunan Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Melalui Senam Kaki Diabetes. Medisains.
- Hasanat, N.U. (2008). Aspek Psikologik Pada Pasien Diabetes Dan Keluarga Pasien Diabetes Melitus Dalam Manajemen Diabetes
- Helmawati. 2021. Cegah Diabets Sebelum Terlambat. Editor Herman Universitas Muhammadiyah Gombong

Adamson.

IDF. (2019). IDF Diabetes Atlas Ninth Edition 2019. International Diabetes Federation. (Kementerian Kesehatan RI., 2020)

Irawan, Qonita P., Utami, Kurniati D., Reski, Sepsina., Saraheni (2022), Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar HbA1c pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Abdoel Wahab Sjahranie. Samarinda

Jakarta: DPP PPNI

Jakarta: DPP PPNI

Juster-Switlyk K, & Smith AG.2016. Updates in diabetic peripheral neuropathy. F1000Research; 2016.5. DOI: 10.12688/f1000research.7898.1

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014. Situasi dan analisis diabetes. Jakarta: Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI. Diakses pada tanggal 10 desember 2023 dari <http://www.depkes.go.id/infodatin-diabetes.pdf>.

Kementerian Kesehatan RI 2018. (Online). (<https://www.kemkes.go.id>). Senin, 8 Februari 2021

Kisner and Colby. 2012. ‘Theraupetic exercise foundations and technique. 6th ed. Philadelphia’: F. A Davis Company.

Melitus: Studi Eksplorasi. Laporan Penelitian Tidak Diterbitkan. Fakultas Psikologi Ugm, Yogyakarta.

Ningrum, T. P., Alfatih, H., & Siliapantur, H. O. (2019). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Manajemen Diri Pasien DM Tipe 2. Jurnal Keperawatan BSI, 7(2)

Notoatmodjo,S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta.

Padila, 2019. Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 3. Perkeni, (2021). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. PB.PERKENI.

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni), 2015, Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di

Indonesia. Jakarta : Author

Pratiwi, Rizky. 2018. Pengaruh Resistance Exercise terhadap Perbaikan Neuropati Diabetikum, ABI dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Militus Tipe 2. Universitas Airlangga.

Putri N.K.E, 2014, 'Efektivitas latihan fisik resistance exercise terhadap penurunan glukosa darah sewaktu (GDS) pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Kota Semarang', skripsi sarjana, Universitas Islam Sultan Agung,Semarang.

Ratnawati, Diah et al. "Pelaksanaan Senam Kaki Mengendalikan Kadar Gula Darah Pada Lansia Diabetes Melitus Di Posbindu Anyelir Lubang Buaya The Implementation of Foot Exercises Controlled Blood Sugar Levels in Eldery in Posbndu Anyelir Lubang Buaya Proses Penuaan Pada Lansia Dii." 11: 49–59.  
<https://jikm.upnvj.ac.id/index.php/home/article/view/14>

Rineka Cipta.

RISKESDAS 2018. (Online). (<https://kesmas.kemkes.go.id>). Senin, 11-12-2023

SDKI (2021). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Edisi 1).

Jakarta: DPP PPNI

SIKI . (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Edisi 1).  
Jakarta: DPP PPNI

SLKI . (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (Edisi 1).

Jakarta: DPP PPNI. Riskesdas.(2018). Angka Kejadian Diabetes Melitus Di Kalimantan Timur.  
[http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/info\\_datin](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/info_datin)

Soegondo. (2019). *Penatalaksanaan Diabetes Terpadu sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Bagi Dokter maupun Educator Diabetes*. Jakarta:FKUI.

St. Louis Missouri: Elsevier Mosby. (2011). Medical Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems (8th ed., Vol. 2)..

Wahyuni & Arisfa., 2015, 'Senam kaki diabetik efektif meningkatkan  
*ankle brachial index* pasien diabetes mellitus tipe 2', Jurnal  
Iptek Terapan, (9), No 2.

Yogyakarta: Nuha Medika



# LAMPIRAN

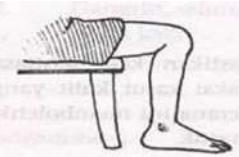


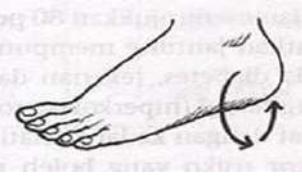
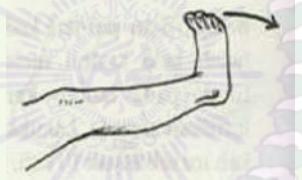
*Lampiran 1. SOP Senam Kaki*

**SOP SENAM KAKI DIABETIK**

(Poltekkes Kemenkes semarang, 2021)

Definisi	Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu memperlancarkan peredaran darah bagian kaki.
Tujuan	a. Meningkatkan penggunaan insulin oleh tubuh. b. Membantu pembakaran lemak tubuh serta membantu mengontrol berat badan. c. Memperbaiki sirkulasi darah d. Memperkuat otot-otot kecil e. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki f. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha g. Mengatasi keterbatasan gerak sendi
Indikasi dan kontra indikasi	a. Indikasi Senam kaki ini dapat diberikan kepada seluruh penderita diabetes mellitus dengan tipe I maupun tipe II. Namun sebaiknya diberikan sejak pasien didiagnosa menderita diabetes mellitus sebagai tindakan pencegahan dini. b. Kontraindikasi 1) Klien mengalami perubahan fungsi fisiologis seperti dispnue atau nyeri dada 2) Orang yang depresi, khwatir atau cemas
Prosedur	1. Persiapan alat : kertas Koran 2 lembar, kursi (jika tindakan dilakukan dalam posisi duduk), hand scon. 2. Persiapan klien : kontrak topic, waktu, tempat dan tujuan dilaksanakan senam kaki

	<p>3. Persiapan lingkungan : ciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien, jaga privasi pasien.</p>
Pelaksanaan	<p>1. Duduk dengan baik di atas kursi sambil meletakkan kaki ke lantai</p>  <p>2. Sambil meletakkan tumit di lantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan ke atas dan dibengkokkan ke bawah sebanyak 10 kali.</p>  <p>3. Sambil meletakkan tumit di lantai, angkat telapak kaki ke atas. Kemudian, jari-jari kaki diletakkan di lantai sambil tumit kaki diangkat ke atas. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali</p>  <p>4. Tumit kaki diletakkan di lantai. Bagian depan kaki diangkat ke atas dan putaran 360 ° dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali</p>  <p>5. Jari-jari kaki diletakkan dilantai. Tumit diangkat dan putaran 360° dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali</p>

	
	<p>6. Kaki diangkat ke atas dengan meluruskan lutut. Putaran <math>360^{\circ}</math> dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali</p>
	
	<p>7. Lutut diluruskan dan dibengkokkan ke bawah sebanyak 10 kali. Ulangi langkah ini untuk kaki yang sebelah lagi.</p>
	
	<p>8. Letakkan sehelai kertas koran di lantai. Remas kertas itu menjadi bola dengan kedua kaki. Kemudian, buka bola itu menjadi kertas yang lebar menggunakan kedua belah kaki. Langkah ini dilakukan sekali saja</p>
	

*Lampiran 2. SOP Resistance Exercise*

**STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL  
RESISTANCE EXERCISE**

(*Theraband Sitting and Standing Modifikasi dari The Ohio State University Wexner Medical Center*)

Petunjuk dan prosedur latihan

1. Lakukan gerakan secara perlahan dan halus agar hasil yang didapatkan maksimal. Pastikan anda untuk bernafas melalui hidung dan keluar melalui mulut saat berolahraga dan hindari menahan nafas karena bisa menyebabkan tekanan darah anda meningkat.
2. Anda melakukan latihan berapa kali dalam sehari.
3. Kaki mana yang anda gunakan untuk latihan. (Lingkari yang dimaksud)
  - a. Kaki Kanan
  - b. Kaki Kiri
  - c. Kedua Kaki
4. Peneliti akan menunjukkan cara memasang karet elastis untuk mendapatkan manfaat maksimal saat berolahraga.
5. Sesuaikan ketegangan dengan mengikat karet elastis dalam lingkaran besar atau kecil.
6. Karet dapat di longgarkan dan di rapatkan untuk mengubah ketegangan tarik.

	<p>Gerakan pertama</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pegang bagian tengah tali elastis dengan kedua tangan lurus menghadap ke depan</li><li>2. Lakukan gerakan meregangkan tali dengan kedua tangan ke arah samping</li><li>3. Kemudian kembali ke posisi semula</li><li>4. Dengarkan suara detik metronom</li><li>5. Hitung dalam hati 1,2,3,4,1</li></ol>
---	--

	<p>1,2,3,4,2 dst sambil mengatur nafas dalam</p> <p>6. Kemudian tarik tali kembali</p> <p>7. Lakukan gerakan secara berulang dengan hitungan sampai 10</p> <p>8. Lakukan gerakan ini sebanyak 2 set</p> <p>9. Istirahat 1 menit sambil mengatur nafas secara perlahan</p>
	<p><b>Gerak an kedua</b></p> <p>10. Posisikan bagian tengah tali elastis di punggung anda kemudian letakkan tali yang panjang dibawah ketiak</p> <p>11. Lakukan gerakan meregangkan tali dengan kedua tangan ke arah depan</p> <p>12. Kemudian kembali ke posisi semula</p> <p>13. Dengarkan suara detik metronom</p> <p>14. Hitung dalam hati 1,2,3,4,1 1,2,3,4,2 dst sambil mengatur nafas dalam</p> <p>15. Kemudian tarik tali kembali</p> <p>16. Lakukan gerakan secara berulang dengan hitungan sampai 10</p> <p>17. Lakukan gerakan ini sebanyak 2 set</p> <p>18. Istirahat 1 menit sambil mengatur nafas secara perlahan</p>
	<p><b>Gerakan Ketiga</b></p> <p>1. Letakkan bagian tengah tali elastis pada kaki kanan (diinjak) dengan panjang yang sama</p> <p>2. Lakukan gerakan meregangkan tali ke arah atas menggunakan tangan</p> <p>3. Kemudian kembali ke posisi semula</p> <p>4. Dengarkan suara detik metronom</p> <p>5. Hitung dalam hati 1,2,3,4,1 1,2,3,4,2, dst sambil mengatur nafas dalam</p> <p>6. Kemudian tarik tali kembali</p> <p>7. Lakukan gerakan secara berulang dengan hitungan sampai 10</p> <p>8. Lakukan gerakan ini sebanyak 2 set</p> <p>9. Lakukan secara bergantian kanan dan kiri</p> <p>10. Istirahat 1 menit sambil mengatur nafas secara perlahan</p>

	<p><b>Gerakan Keempat</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan tali elastis dengan mengikat tali terlebih dahulu dengan alat penjepit, letakkan tali di kaki kursi</li> <li>2. Duduk dilantai dengan posisi kaki lurus menghadap kursi</li> <li>3. Masukan kaki kedalam tali dengan posisi tali di punggung kaki</li> <li>4. Lakukan gerakan tarik kedepan</li> <li>5. Kemudian kembali ke posisi semula</li> <li>6. Dengarkan suara detik metronom</li> <li>7. Hitung dalam hati 1,2,3,4,1 1,2,3,4,2 dst sambil mengatur nafas secara perlahan</li> <li>8. Kemudian tarik tali kembali</li> <li>9. Lakukan gerakan secara berulang dengan hitungan sampai 10 Lakukan gerakan ini sebanyak 2 set Lakukan secara bergantian kanan dan kiri Istirahat 1 menit sambil mengatur nafas secara perlahan</li> </ol>
---	---

*Lampiran 3. Lembar Permohonan Menjadi Paetisipan*

**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI PARTISIPAN**

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Gombong:

Nama : ...

NIM : ...

Dengan ini saya selaku mahasiswa yang akan mengadakan penelitian dengan judul “ Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah Ketidak Stabilan Kadar Glukosa Darah Menggunakan Penerapan Intervensi Senam Kaki dan *Resistance Exersice* Di Rsud Dr. Soedirman Kebumen”.

Untuk kepentingan di atas, maka saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi partisipan dalam penelitian ini. Demikian permohonan saya, atas kesediaan dan kerjasamanya saya sampaikan terima kasih.

Kebumen, Maret 2024

Penulis

(Bambang Haryanto)

*Lampiran 4. Surat Lulus Uji Plagiarisme (Turnitin)*



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

PERPUSTAKAAN

Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412

Website : <https://library.unimugo.ac.id/>

E-mail : lib.unimugo@gmail.com

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc

NIK : 96009

Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi: Judul :  
ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN  
MASALAH KETIDAK STABILAN KADAR GLUKOSA DARAH MENGGUNAKAN  
PENERAPAN INTERVENSI SENAM KAKI DAN RESISTANCE EXERSICE  
DI RSUD dr. SOEDIRMAN KEBUMEN

Nama : Bambang Haryanto

NIM : 202303123

Program Studi : Profesi Ners

Hasil Cek : 26 %

Gombong, 18 Agustus 2024

Pustakawan  
  
(Aunia Rahmayanti, M)

Saya setahui,  
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT  
  
(Sawiji, M.Sc)

## Lampiran 5. Lembar Bimbingan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp. Fax. (0287) 472433, Gombong 54412

### LEMBAR BIMBINGAN KIA

Nama Mahasiswa : Bambang Haryanto  
NIM : 202303123  
Pembimbing : Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB.,Ph.D

Tanggal Bimbingan	Topik /Materi Bimbingan	Rekomendasi	Paraf Pembimbing
09-11-2023	Konsul Bab I	Cantumkan hasil analisis situasi di daerah tersebut terkait sama topik yang dibahas	(A)
12-11-2023	Revisi Bab I	ACC Bab I, lanjutkan Bab II	(A)
22-11-2023	Konsul Bab 2	<ul style="list-style-type: none"><li>Cantumkan sumber DM yang valid</li><li>Tulis sumber Path way</li><li>Cantumkan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pada focus pengkajian</li><li>Perbaiki penulisan kutipan sesuai buku panduan</li></ul>	(A)
28-11-2023	Revisi Bab 2	ACC Bab II, lanjutkan Bab III	(A)
12-01-2024	Konsul Bab 3	<ul style="list-style-type: none"><li>Kriteria inklusi pasien dirawat Dimana/ minum obat DM atau tidak</li><li>DO : dosis terapi senam kaki dan dosis resistance exersice</li><li>Perbaiki penulisan daftar Pustaka</li></ul>	(A)
18-01-2024	Revisi Bab 3	ACC Bab III, Lanjutkan Uji Tumitin	(A)

29-01-2024	Acc ujian proposal	Lolos Turnitin	
08-07-2024	Konsul Bab 4-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Susunan aspek sesuai kan buku panduan, Di kasih nomer, Pengkajian, pembahasan, di pengkajian apa yg dibahas, di Diagnosa apa yg dibahas.</li> <li>Keterbatasan study kasus: yangg no 2 dihapus aja.</li> <li>Kesimpulan: Dengan tindakan itu hasilnya efektif apa tidak?.</li> <li>Di pembahasan: hasilnya, antara tindakan resistance exercise dan senam kaki tujuannya ditulis sendiri-sendiri, Jangan digabung</li> </ul>	
16-07-2024	Revisi Bab 4-5	ACC Bab 4 dan Bab 5, lanjutkan uji Turnitin	
18-07-2024	Acc Ujian akhir	Lolos Turnitin	
08-08-2024	Ujian Akhir	Pengkajian ditambahkan hasil pengkajian psikologis pasien. Dikirim hasil KIA untuk di tandatangani	
15-08-2024	Revisi Ujian	ACC,Lanjutkan.	

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi



(Wuri Utami, M.Kep)