



**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**LAPORAN PROFESI KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE  
2 DAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF  
(ROP) DAN SENAM KAKI DIABETES TERHADAP MASALAH  
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH DI  
RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**OLEH:**  
**ROSY DELLA SAUM SAHARA, S.Kep**  
**04064882326016**

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS  
BAGIAN KEPERAWATAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**



**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**LAPORAN PROFESI KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE  
2 DAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF  
(ROP) DAN SENAM KAKI DIABETES TERHADAP MASALAH  
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH DI  
RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**OLEH:**  
**ROSY DELLA SAUM SAHARA, S.Kep**  
**04064882326016**

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS  
BAGIAN KEPERAWATAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosy Della Saum Sahara, S.Kep

NIM : 04064882326016

Dengan ini sebenarnya menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Pendidikan Profesi Ners Universitas Sriwijaya. Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya.

Indralaya, Juni 2024



(Rosy Deila Saum Sahara, S.Kep)

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
BAGIAN KEPERAWATAN  
PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**LEMBAR PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR**

**NAMA : ROSY DELLA SAUM SAHARA, S.Kep**  
**NIM : 04064882326016**  
**JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF (ROP) DAN SENAM KAKI DIABETES TERHADAP MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

Indralaya, Juni 2024

**PEMBIMBING**

**Sigit Purwanto, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 197504112002121002**

(.....)  


**Mengetahui,**



**Koordinator Program Profesi Ners**



**Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198306082008122002**

## LEMBAR PENGESAHAN

**NAMA** : ROSY DELLA SAUM SAHARA, S.Kep  
**NIM** : 04064882326016  
**JUDUL** : ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DAN EFEKTIVITAS PEMBERIAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF (ROP) DAN SENAM KAKI DIABETES TERHADAP MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan Program Pendidikan Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners.

Indralaya, Juni 2024

### PEMBIMBING

Sigit Purwanto, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 197504112002121002

  
(.....)

### PENGUJI I

Deny Gunawan, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198506092010121008

  
(.....)

### PENGUJI II

Khoirul Latifin, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198710172019031010

  
(.....)

Mengetahui,



Koordinator Program Profesi Ners



Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198306082008122002

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmad dan barokah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan karya ilmiah akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Efektivitas Pemberian Relaksasi Otot Progresif (ROP) dan Senam Kaki Diabetes Terhadap Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang”. Penulisan laporan ini dilakukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Profesi Keperawatan (Ners) di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitar Sriwijaya.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan karya ilmiah akhir ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung telah menjadi pendorong utama kelancaran penulisan ini. Karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan Ibu Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep selaku koordinator Program Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Penulis juga ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Sigit Purwanto, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing laporan studi kasus yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mendidik, membimbing, mengarahkan serta memberikan motivasi, semangat dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini. Tak lupa penulis ucapan juga kepada Bapak Deny Gunawan, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji I dan Bapak Khoirul Latifin, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji II laporan karya ilmiah akhir yang telah memberikan kritik dan sarannya dalam penulisan karya ilmiah akhir ini.

Terimakasih kepada seluruh dosen beserta staff administrasi Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu dan bantuannya dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini. Kedua orang tuaku tercinta dan teman-teman yang selalu memberikan banyak doa, semangat dan motivasi selama ini. Pasien dan keluarga pasien kelolaan yang telah bersedia dan memberikan informasi dalam membantu menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari laporan karya ilmiah akhir ini masih banyak kekurangan baik teknik penulisan maupun isinya karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Penulis berharap semoga laporan karya ilmiah ini dapat berguna dan memberikan manfaat baik bagi bidang pendidikan keperawatan. Aamiin.

Indralaya, Juni 2024



Rosy Della Saum Sahara, S.Kep

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>16</b>
A. Latar Belakang .....	16
B. Tujuan Penelitian .....	19
C. Manfaat Penelitian .....	20
D. Metode Penelitian.....	21
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>22</b>
A. Konsep Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 .....	22
1. Definisi .....	22
2. Etiologi.....	23
3. Manifestasi Klinis .....	25
4. Patofisiologi .....	26
5. Pemeriksaan Penunjang .....	28
6. Penatalaksanaan .....	29
7. Komplikasi .....	34
8. Prognosis .....	37
9. <i>Web Of Caution (WOC)</i> .....	38
B. Konsep Asuhan Keperawatan .....	39
1. Pengkajian .....	39

2.	Diagnosis Keperawatan .....	41
3.	Intervensi Keperawatan.....	43
4.	Implementasi Keperawatan .....	45
5.	Evaluasi Keperawatan .....	46
<b>C.</b>	<b>Konsep Relaksasi Otot Progresif (ROP) .....</b>	<b>47</b>
1.	Definisi .....	47
2.	Manfaat .....	47
3.	Pelaksanaan Relaksasi Otot Progresif (ROP) .....	48
4.	Pengaruh Relaksasi Otot Progresif (ROP) .....	52
<b>D.</b>	<b>Konsep Senam Kaki Diabetes .....</b>	<b>52</b>
1.	Definisi .....	52
2.	Manfaat .....	53
3.	Pelaksanaan Senam Kaki Diabetes .....	53
4.	Pengaruh Senam Kaki Diabetes .....	55
<b>E.</b>	<b><i>Evidance Based</i> .....</b>	<b>56</b>
<b>BAB III</b>	<b>TINJAUAN KASUS .....</b>	<b>61</b>
A.	Gambaran Hasil Pengkajian .....	61
B.	Gambaran Hasil Diagnosis Keperawatan .....	69
C.	Gambaran Intervensi Keperawatan .....	70
D.	Gambaran Implementasi Keperawatan.....	75
E.	Gambaran Hasil Evaluasi Keperawatan .....	82
<b>BAB IV</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>89</b>
A.	Pembahasan Kasus Berdasarkan Teori dan Hasil Penelitian ...	89
B.	Implikasi Keperawatan .....	101
C.	Dukungan dan Hambatan .....	104
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>105</b>
A.	Kesimpulan .....	105
B.	Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>114</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 2.1</b> <i>Evidance Based Nursing</i> .....	56
<b>Tabel 3.1</b> Pengkajian Awal .....	63
<b>Tabel 3.2</b> Diganosis Keperawatan .....	69
<b>Tabel 3.3</b> Gerakan dan Langkah Relaksasi Otot Progresif .....	76
<b>Tabel 3.4</b> Gerakan dan Langkah Senam Kaki Diabetes .....	79
<b>Tabel 4.1</b> Masalah Keperawatan Ketiga Pasien Kelolaan .....	90

## **DAFTAR GRAFIK**

<b>Grafik 3.1</b> Evaluasi Nilai Kadar Glukosa Darah Tn. W .....	83
<b>Grafik 3.2</b> Evaluasi Nilai Kadar Glukosa Darah Ny. A .....	85
<b>Grafik 3.3</b> Evaluasi Nilai Kadar Glukosa Darah Ny. R .....	87
<b>Grafik 4.1</b> Evaluasi Nilai Kadar Glukosa Darah pada Seluruh Pasien .....	97

## **DAFTAR SKEMA**

<b>Skema 2.1</b> <i>Web Of Caution (WOC) .....</i>	<b>38</b>
--	-----------

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1** Manuskrip

**Lampiran 2** Standar Prosedur Operasional Relaksasi Otot Progresif (ROP)

**Lampiran 3** Standar Prosedur Operasional Senam Kaki Diabetes

**Lampiran 4** *Leaflet* Relaksasi Otot Progresif (ROP) dan Senam Kaki Diabetes

**Lampiran 5** Dokumentasi Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

**Lampiran 6** Asuhan Keperawatan Tiga Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

**Lampiran 7** Jurnal Pendukung Intervensi

**Lampiran 8** Lembar Konsultasi

**Lampiran 9** Lembar Uji Plagiarisme

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
BAGIAN KEPERAWATAN  
PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**Karya Ilmiah Akhir, Juni 2024  
Rosy Della Saum Sahara, S.Kep**

**Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Efektivitas  
Pemberian Relaksasi Otot Progresif (ROP) dan Senam Kaki Diabetes  
Terhadap Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di  
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang**

**xv + 114 halaman + 6 tabel + 4 grafik + 1 skema + 9 lampiran**

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah akibat resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat. Penatalaksaan DM Tipe 2 di RS hanya berfokus pada farmakologis dan terapi diet, sedangkan aktivitas fisik masih belum dioptimalkan. Salah satu aktivitas fisik yang dapat dilakukan pada pasien DM Tipe 2 adalah terapi relaksasi otot progresif (ROP) dan senam kaki diabetes. ROP dan senam kaki diabetes dalam pelaksanaannya dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan cara meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin.

**Tujuan:** Mengaplikasikan asuhan keperawatan secara komprehensif serta pemberian terapi ROP dan senam kaki diabetes pada pasien DM Tipe 2. **Metode:** Metode yang digunakan deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. **Hasil:** Hasil pengkajian studi kasus menunjukkan bahwa ketiga pasien kelolaan mengalami masalah yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan keluhan lelah/lesu dan terjadi peningkatan kadar gula darah  $>200$  mg/dL. Intervensi yang diberikan untuk mengatasi masalah tersebut ialah manajemen hiperglikemi dengan kolaborasi pemberian terapi ROP dan senam kaki diabetes. Implementasi yang dilakukan selama tiga hari berturut-turut didapatkan hasil ketiga pasien mengalami penurunan kadar glukosa darah  $<200$  mg/dL dan badan lebih bertenaga.

**Kesimpulan:** Pemberian terapi relaksasi otot progresif (ROP) dan senam kaki diabetes efektif mampu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM Tipe 2.

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus Tipe 2, Kadar Glukosa Darah, Terapi Relaksasi Otot Progresif (ROP), Senam Kaki Diabetes.

**Referensi:** 68 (2012-2024)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY  
MEDICAL FACULTY  
NURSING DEPARTMENT  
NURSING PROFESSIONAL PROGRAM**

*Final Scientific Work, Juni 2024  
Rosy Della Saum Sahara, S.Kep.*

*Nursing Care for Type 2 Diabetes Mellitus Patients and the Effectiveness of  
Progressive Muscle Relaxation (PMR) and Diabetes Foot Exercise  
on the Problem of Blood Glucose Level Instability at  
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang*

*xv + 114 pages + 6 tables + 4 chart + 1 scheme + 9 attachment*

**ABSTRACT**

**Background:** Type 2 Diabetes Mellitus (DM) is a disease characterized by elevated blood sugar levels due to insulin resistance or inadequate insulin production. Management of Type 2 DM in hospitals only focuses on pharmacological and dietary therapy, while physical activity is still not optimized. One of the physical activities that can be done in Type 2 DM patients is progressive muscle relaxation (PMR) therapy and diabetic foot exercises. PMR and diabetic foot exercise in its implementation can reduce blood glucose levels by increasing glucose uptake by muscles and improving insulin utilization. **Objective:** To apply comprehensive nursing care and provide PMR therapy and diabetic foot exercises in patients with Type 2 DM. **Methods:** The method used is descriptive qualitative with a case study approach. **Results:** The results of the case study assessment showed that the three managed patients experienced the same problem, namely instability of blood glucose levels with complaints of fatigue/lethargy and an increase in blood sugar levels  $>200$  mg/dL. The intervention given to overcome these problems is hyperglycemia management with the collaboration of PMR therapy and diabetic foot exercises. Implementation carried out for three consecutive days resulted in the three patients experiencing a decrease in blood glucose levels  $<200$  mg/dL and a more energized body. **Conclusion:** The provision of progressive muscle relaxation (PMR) therapy and diabetic foot exercises are effective in reducing blood glucose levels in Type 2 DM patients.

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, Blood Glucose Level, Progressive Muscle Relaxation (PMR) Therapy, Diabetic Foot Exercise.

**References:** 68 (2012-2024)

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang diproduksinya. DM Tipe 2 merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah (hiperglikemia) akibat resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat (Kemenkes RI, 2022). DM merupakan salah satu dari empat prioritas Penyakit Tidak Menular (PTM) dan menjadi penyebab kematian tertinggi ketiga di Indonesia setelah Stroke dan Jantung (Kemenkes RI, 2018). *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021 menyebutkan bahwa Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita DM terbesar kelima di dunia, setelah Cina, India, Pakistan, dan Amerika Serikat (Kemenkes RI, 2022).

Insiden penyakit DM di RSUP Dr. Mohammad Hoesin diperkirakan cukup tinggi. Berdasarkan hasil riset penelitian Marpaung, Triwani, dan Jaya (2015) menunjukkan kunjungan pasien akibat penyakit DM di RSUP Dr. Mohammad Hoesin meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2011 adalah 1456 kunjungan, tahun 2012 sebanyak 11423 kunjungan dan tahun 2013 (sampai oktober 2013) sebanyak 6675 kunjungan. Hal ini sejalan dengan *International Diabetes Federation* (IDF) yang mengkonfirmasi bahwa Diabetes termasuk salah satu diantara kegawatdaruratan kesehatan global dengan pertumbuhan paling cepat di abad ke-21. Data IDF menunjukkan prevalensi DM di Indonesia pada tahun 2021 diperkirakan 10,6% (19,46 juta orang) meningkat menjadi 11,3% (23,32

juta) pada tahun 2030 dan 11,7% (28,56 juta) pada tahun 2045 (IDF Diabetes Atlas, 2024; Kemenkes, 2022).

Laporan IDF juga memperlihatkan bahwa sekitar 73,7% (14,34 juta orang) dari total pengidap DM di Indonesia hidup dengan DM yang tidak terdiagnosis, sehingga komplikasi DM dapat berkembang secara progresif tanpa disadari dan tidak dapat dicegah (IDF Diabetes Atlas, 2024). Komplikasi dari penyakit DM Tipe 2 dapat terbagi menjadi beberapa yaitu komplikasi akut, mikrovaskular, dan makrovaskular. Hasil penelitian Saputri (2020) menunjukkan distribusi frekuensi komplikasi akut yaitu sebanyak 16,3% mengalami Ketoasidosis Diabetik (KAD), 23,4% mengalami Hipoglikemia, dan belum ada yang mengalami hiperosmolar. Sedangkan berdasarkan komplikasi Mikrovaskular sebanyak 21,9% mengalami retinopati, 29,2% mengalami nefropati, dan 14,6% mengalami neuropati. Komplikasi makrovaskular sebanyak 8,9% mengalami gangguan Serebrovaskular, 22,7% mengalami Penyakit Jantung Koroner, dan 64,3% mengalami Ulkus Kaki.

Salah satu masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien DM Tipe 2 yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. Hal ini dibuktikan berdasarkan studi kasus pada pasien DM Tipe 2 yang pernah penulis rawat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin khususnya ruang Komering 1.2 dan Kelingi 1.1 yakni sekitar 10 dari 11 orang (91%) pasien DM Tipe 2 mengalami masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Lalla dan Rumatiga (2022) serta Ariqoh, et al. (2022) yang mendapatkan bahwa dari 100% responden penelitian yang menderita DM Tipe 2 memiliki masalah

keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah dibuktikan dengan kadar glukosa darah diatas kadar normal.

Pencegahan komplikasi dapat dilakukan dengan menjaga kadar glukosa darah dalam batas normal. Asuhan keperawatan pada pasien DM Tipe 2 dapat dilakukan secara komprehensif dan menyeluruh dari proses pengkajian sampai dengan evaluasi (PPNI, 2018; Ariqoh, et al., 2022). Penatalaksanaan DM Tipe 2 meliputi empat pilar utama yaitu edukasi, aktivitas fisik dan olahraga, terapi gizi medis, serta intervensi farmakologis (PPNI, 2018).

Hasil pengamatan dan diskusi dengan perawat senior diketahui bahwa di ruang rawat Komering 1.2 dan Kelingi 1.1 masih memberikan penatalaksanaan DM Tipe 2 yang berfokus pada farmakologis dan terapi diet. Penatalaksanaan aktivitas fisik masih belum dioptimalkan, sehingga dapat menjadi salah satu pilihan untuk diberikan sebagai intervensi mandiri pada pelaksanaan asuhan keperawatan. Aktivitas fisik sangat penting dalam pelaksanaan DM karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin (Indriyani, Ludiana, & Dewi, 2023).

Terapi yang dapat dilakukan pada pasien DM Tipe 2 yaitu terapi relaksasi otot progresif yang merupakan salah satu bentuk *mind-body therapy* (terapi pikiran dan otot-otot tubuh) dalam terapi komplementer. Relaksasi otot progresif ini mengarahkan perhatian pasien untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dbandingkan dengan ketika otot dalam kondisi tegang , serta bermanfaat untuk menurunkan resistensi perifer dan menaikan elastitas pembuluh darah . Kondisi ini dapat meningkatkan

aliran darah, seperti ditunjukan oleh ABI dalam kisaran normal (Sari & Harmanto, 2020). Selain itu, terapi lain yang dapat dilakukan yaitu senam kaki diabetes untuk mencegah komplikasi khususnya pada kejadian ulkus kaki dan membantu melancarkan predaran darah bagian kaki (Nopriani & Saputri, 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif serta melakukan pemberian terapi relaksasi otot progresif (ROP) dan senam kaki diabetes untuk mengatasi masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah yang dialami pada pasien dengan DM Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Memberikan gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan
- b. Menentukan rumusan diagnosis keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan
- c. Menentukan rencana tindakan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan
- d. Menerapkan implementasi keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan

- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan
- f. Menggambarkan efektivitas relaksasi otot progresif (ROP) dan senam kaki diabetes terhadap masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan

## C. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan secara komprehensif, sehingga dapat dijadikan sebagai referensi dalam melaksanakan asuhan keperawatan secara konsep dan praktik khususnya pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2.

### 2. Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu referensi dalam mengembangkan penelitian untuk menerapkan implementasi keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2, sehingga pasien dapat memiliki kualitas hidup yang optimal. Penelitian ini juga dapat memberikan gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan komprehensif yang aplikatif pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

### 3. Bagi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien yang mengidap Diabetes Mellitus Tipe 2 untuk mengatasi masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah melalui aktivitas

fisik dengan melaksanakan relaksasi otot progresif (ROP) dan senam kaki diabetes.

#### D. Metode

Penulisan dalam karya ilmiah ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pelaksanaan studi kasus melalui beberapa tahapan:

1. Pemilihan tiga kasus dengan kriteria pasien yang menderita penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 tanpa komplikasi gangren di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Sumatera Selatan
2. Analisis teori melalui studi literature menggunakan sumber dari *google scholar* dengan kata kunci yang digunakan dalam pencarian jurnal “Diabetes Mellitus Tipe 2, Kadar Glukosa Darah, Asuhan Keperawatan, Relaksasi Otot Progresif (ROP), Senam Kaki Diabetes”. Artikel jurnal yang dipilih adalah artikel jurnal yang dipublikasikan sejak tahun 2016-2023 yang dapat diakses *fulltext* dalam format pdf. Adapun analisa data tersebut dilakukan dengan cara analisis PICO.
3. Menyusun asuhan keperawatan yang terdiri atas format pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan asuhan keperawatan, implementasi keperawatan hingga evaluasi keperawatan berdasarkan ketentuan yang berlaku di stase keperawatan medikal bedah dan mengacu pada standar yang disusun oleh organisasi profesi (SDKI, SIKI, dan SLKI).
4. Memberikan asuhan keperawatan berupa terapi relaksasi otot progresif (ROP) dan senam kaki diabetes dalam mengatasi masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah selama 3 hari berturut-turut.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2022). Standards of Medical Care in Diabetes 2022 Abridged for Primary Care Providers. *Diabetes Journals*, 40(1), 10–38.
- Ariqoh, D. W., Novitasari, D., Adriani, P., & Kurniasih, N. A. (2022). Manajemen Hiperglikemia Untuk Mengatasi Masalah Risiko Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Penderita DMT2. *Jurnal Altifani, Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 378-386
- Astiarani, et al. (2024). Senam Kaki Diabetes Untuk Memperbaiki Keluaran Polineuropati pada Penderita Diabetes. *Mitramas: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan masyarakat*, 2(1), 11-22
- Avianti, N., Desmarianti, Z., & Rumahorbo, H. (2016). Progressive Muscle Relaxation Effectiveness of the Blood Sugar Patients with Type 2 Diabetes. *Open Journal of Nursing*, 6, 248-254.
- Dafianto, R. (2016). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Resiko Ulkus Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Kabupaten Jember*. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Damayanti, S. (2015). *Diabetes Mellitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Draznin, B., et al. (2022). American Diabetes Association Professional Practice Committee. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45, 125-135.
- Elang, W., & Yani, S. (2017). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus di RSU Serang Provinsi Banten Tahun 2014. *Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 2, 107-114
- Garcia, U., et al. (2020). Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciene*, 21, 6275
- Goyal, R., & Jialal, I. (2023). *Type 2 Diabetes*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>
- Gunawan, D. (2022). *Apa Pengaruh Senam Kaki Diabetis Mellitus?*. Palembang: Kemenkes RI diakses dari [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/660/apa-pengaruh-senam-kaki-diabetik-pada-pasien-](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/660/apa-pengaruh-senam-kaki-diabetik-pada-pasien-)
- Hafifa, N. A., & Hisni, D. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Senam Kaki Diabetes Pada Klien Ny. R Dan Tn. T Dengan Diagnosa Medis Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Waru Jaya. *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4(3), 3230-3237.

- Handayani, N., Sari, S. A., & Dewi, T. K. (2022). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 255-263
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2015). *International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Herlambang, U., Kusnanto, K., Hidayati, L., Arifin, H., & Pradipta, R. O. (2019). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation terhadap Stres dan Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Critical Medical and Surgical Nursing Journal*.
- Ibrahim, Z. S. (2012). *Pengaruh Senam Kaki terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di RSUP Fatmawati Jakarta. Skripsi*. Jakarta: UPN Veteran Jakarta.
- IDF. (2024). *Indonesia diabetes report 2000-2045*. Diakses dari <https://www.diabetesatlas.org>
- Indriyani, E., Ludiana, & Dewi, K. T. (2023). Penerapan Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Yosomulyo. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 252-259
- Juniarti, I., Nurbait, M., & Surahmat, R. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Ibnu Sutowo. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(2), 115-121.
- Khan, et al. (2020). Epidemiology of Type 2 Diabetes – Global Burden of Disease and Forecasted Trends. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 10(1), 107–111
- Knight, J., et al. (2017). Diabetes management 1: disease types, symptoms and diagnosis. *Nursing Times*.
- Kemenkes RI. (2018). *Diabetes: Penderita di Indonesia Bisa Mencapai 30 Juta Orang Pada Tahun 2030*. Diakses dari <https://p2ptm.kemkes.go.id/>
- \_\_\_\_\_. (2022). *Diabetes Melitus Adalah Masalah Kita*. Diakses dari [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1131/diabetes-melitus-adalah-masalah-kita](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1131/diabetes-melitus-adalah-masalah-kita)
- \_\_\_\_\_. (2022). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Diakses dari <https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/diabetes--penyakit-ginjal/diabetes-melitus-tipe-2>
- \_\_\_\_\_. (2023). *Gerakan Senam Kaki Diabetes*. Diakses dari [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/3017/gerakan-senam-kaki-diabetes](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/3017/gerakan-senam-kaki-diabetes)

- Khoirunnisa, O., Rofi'i, M., & Hastuti, P. (2023). Gambaran Diagnosis Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang. *Jurnal Ners*, 7(2), 1677-1684
- Lalla, N. S. N., & Rumatiga, J. (2022). Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 1(2). 473-479
- Lechner, et al. (2017). *The pathology associated with diabetic retinopathy*. Vision Research.
- Lestari, A. Y. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Aplikasi Range Of Motion (ROM) Terhadap Gangguan Mobilitas Fisik Di Ruang Rawat Inap Rawas 1.1 RSUP Mohammad Hoesin Palembang*. Indralaya: Universitas Sriwijaya
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, A. (2021). *Review etiologi, Patofisiologi, gejala, Penyebab, dan Cara Pemeriksaan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe II* (Repositori Poltekkes Denpasar)
- Marpaung, T. D., Triawi., & Jaya, H. (2015). Hubungan Pola Dermotoglifi dengan Diabetes Mellitus Tipe II di RSUP Dr. Mohammad Hoesin. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2(3). 297-304
- Martuti, B. S. L., Ludiana, & Prakarti A.T. (2020). Penerapan Relaksasi Otot Progresif terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro. *Jurnal Cendekia Muda*, 1(4): 493-501.
- Maxine, A. P., Stephen, J. M., & Michael, W. R. (2022). *CURRENT Medical Diagnosis and Treatment*. Lange medical book
- Meilan, R., Alfikrie, F., & Purnomo, A. (2020). Efektivitas Relaksasi Otot Progresif terhadap Kadar Gula Darah: Penelitian Quasi Eksperimen pada Penderita Diabetes Militus Tipe 2 Usia Produktif. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 2(2): 22-29.
- Nopriani, Y., & Saputri, S. R. (2021). Senam Kaki Diabetes pada Penderita Diabetes Mellitus (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 11(22), 97-109
- Nuraeni, N., & Arjita, I. P. D. (2020). Pengaruh Senam Kaki Diabet Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Type II. *Jurnal Kedokteran*, 3(2), 618-628.
- Nurhayati. (2022). The Effect of Foot Exercise on Daily Activities and Blood Sugar Levels of Elderly in South Bangka, Indonesia. *Journal of Drug Delivery & Therapeutics*; 12(2-s), 58-62.
- Nurarf & Kusuma. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis Berdasarkan Penerapan Diagnosa Nanda, NIC, NOC dalam Berbagai Kasus*. Yogyakarta: Mediaction

- Oktorina, R., Kartika, Y., & Wahyuni, A. (2021). Perbandingan Sensitivitas Kaki Antara Senam Kaki Menggunakan Koran dan Kelereng pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 6(2), 385-392
- Pangkey, A. C., et al. (2021). *Dasar-dasar Dokumentasi Keperawatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PERKENI
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI
- \_\_\_\_\_. (2017). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI
- \_\_\_\_\_. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia), Edisi 1*, Jakarta: DPP PPNI
- \_\_\_\_\_. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI
- Puspita, R. R., & Mutmainah, T. (2019). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Menggunakan Koran Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 di Pondok Aren Tangerang Selatan. *Edu Masda Journal*, 3(1), 59. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v3i1.28>
- Putri, A. D, Netti, Suhaimi, & Yanti, N. (2023). Teknik Relaksasi Otot Progresif pada Pasien DM Tipe 2 dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah: Case Report. *JHCN: Journal of Health and Cardiovascular Nursing*, 3(2), 109-117.
- Qodrunnisa, I. (2021). *Perbandingan Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Relaksasi Bendon Terhadap Stres Mahasiswa Sebagai Dampak Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19*, Skripsi. Indralaya: Universitas Siwijaya
- Rahayuningrum, D. C., & Yenni, R. (2018). Efektifitas Pemberian Latihan Fisik: Senam Kaki Diabetes Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK)*, 2(2), 2597-8594
- Riskiyanah, S., & Mochartini, T. (2024). Efektifitas Penggunaan Senam Kaki Diabetes Mellitus dengan Kertas Koran, Edukasi Kesehatan, dan terapi Nutrisi Medis Untuk Mencegah Luka Diabetes Melitus Pada lansia di RS Bhayangkara Brimob. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4(5), 1716-1725
- Rizky, W., Insani, A., & Widiastuti, A. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Health Development*.

- Ruang Buku. (2023). *Kenali 4 Tips Memilih Kertas dan Mengenal Jenis-Jenisnya*. Diperoleh dari <https://ruangbuku.id/artikel/4-tips-memilih-kertas-dan-mengenal-jenisnya/>
- Sabreen, A. M., & Baydaa, A.A. (2021). Complication of Diabetes Mellitus. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(1), 1546-1556
- Saino, Yuniatun, R. S., & Susanto, A. (2020). Implementasi Jus Buah Pare Pada Perawatan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Gula Darah Di Ruang Kenari Atas RSUD Ajibarang. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(4), 5717–5724.
- Saputri, R. D. (2020). Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan San Husada*, 11(1), 230-236
- Sari, N. P., & Harmanto, D. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Kadar Glukosa Darah dan Ankle Brachial Index Diabetes Melitus II. *JNPH: Journal of Nursing and Public Health* 8(2): 59-64.
- Shanty, C. (2024). *Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes dengan Pendekatan SDKI, SLKI dan SIKI*. Bandung: Cendekia Press
- Sitompul, N. S., Rohmah, M., & Wahyuni, D. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Pemberian Intervensi Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Cempaka RSUD Kabupaten Tangerang. *DIAGNOZA: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan*, 2(1), 164-170.
- Suh, S., & Park, M. K. (2017). Glucocorticoid-Induced Diabetes Mellitus: An Important but Overlooked Problem. *Endocrinol Metab (Seoul)*, 32(2), 180-189. doi: 10.3803/EnM.2017.32.2.180.
- Suhertini, C., & Subandi, S. (2016). Senam kaki efektif mengobati neuropati diabetik pada penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 480. <https://doi.org/10.26630/jk.v7i3.232>
- Syaipuddin, et al. (2023). The effect of diabetic foot exercise on the effectiveness of blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients at The Tamalanrea Jaya Health Center Makassar City. *Science Midwifery*, 10(6), 2721-9453.
- Syokumawena, Mediarti, D., & Agustini, D. (2024). Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Aisyiyah Medika*, 9(1), 68-82.
- Wahyuni, A., & Arisfa, N. (2016) *Senam Kaki Diabetik Efektif Meningkatkan Ankle Brachial Index Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*, 2, 155–164.
- Wexler, D. J. (2021). *Patient education: Preventing complications from diabetes*. (Beyond the Basics) dari <https://www.uptodate.com/contents/preventing-complications-from-diabetes-beyond-the-basics/print#!>

- Widiawaty, A., Rihatmadja, R., & Djurzan, A. (2017). Metode pemeriksaan pada sistem TNM untuk karsinoma sel skuamosa Kulit. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 10(1), 5
- World Health Organization. (2020). *Diagnosis and management of type 2 diabetes (HEARTS-D)*. Geneva: 2020 (WHO/UCN/NCD/20.1).
- Yulita, R. F., Waluyo, A., & Azzam, R. (2019). Pengaruh Senam Kaki terhadap Penurunan Skor Neuropati Dan Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe 2. *Journal of Telenursing (JOTING)* 1(1), 80-95. e-ISSN: 2684-8988 p-ISSN: 2684-8996
- Zheng, et al. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. 2017. *Macmillan Publishers*. doi:10.1038/nrendo.2017.151.