

**IMPLEMENTASI *RANGE OF MOTION* (ROM) UNTUK MENINGKATKAN  
MOBILITAS FISIK PADA KLIEN PENYAKIT DM DENGAN DIAGNOSA GANGGUAN  
MOBILITAS FISIK**

**Karya Tulis Ilmiah**



**Disusun oleh :**

**Diah Erina Wati**

**40902100024**

**PRODI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2024**

**IMPLEMENTASI *RANGE OF MOTION* (ROM) UNTUK MENINGKATKAN  
MOBILITAS FISIK PADA KLIEN PENYAKIT DM DENGAN DIAGNOSA GANGGUAN  
MOBILITAS FISIK**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk**

**Memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan**



**Disusun oleh :**

**Diah Erina Wati**

**40902100024**

**PRODI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2024**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung. Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung.



Semarang, 13 Mei 2024

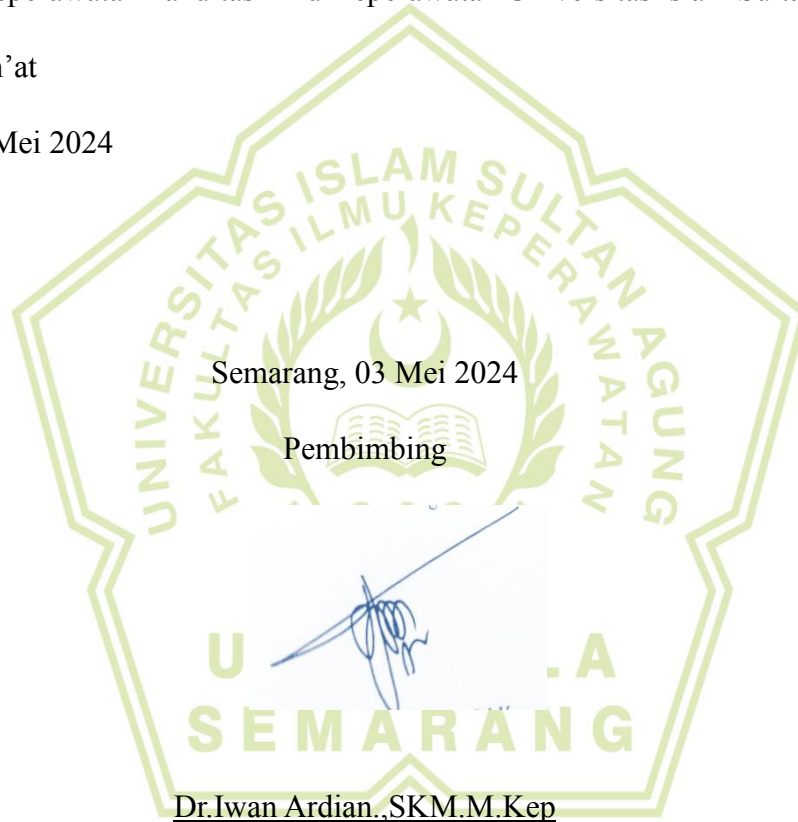
(Diah Erina Wati)

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Prodi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 03 Mei 2024



NIDN :0622087403

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Prodi DIII Keperawatan FIK Unissula pada hari Kamis, 18 Juli 2024 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Semarang, 18 Juli 2024

Tim Penguji

Penguji 1



(Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, M.Kep)

NIDN: 0609018004

Penguji II



(Dr. Iwan Ardian, SKM, M.Kep)

NIDN: 0622087403

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



(Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep)

NIDN : 062-208-7403

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan untuk segala rahmat-Nya dan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah-Nya, dengan ini penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “IMPLEMENTASI *RANGE OF MOTION* (ROM) UNTUK MENINGKATKAN MOBILITAS FISIK PADA KLIEN PENYAKIT DM DENGAN DIAGNOSA GANGGUAN MOBILITAS FISIK”

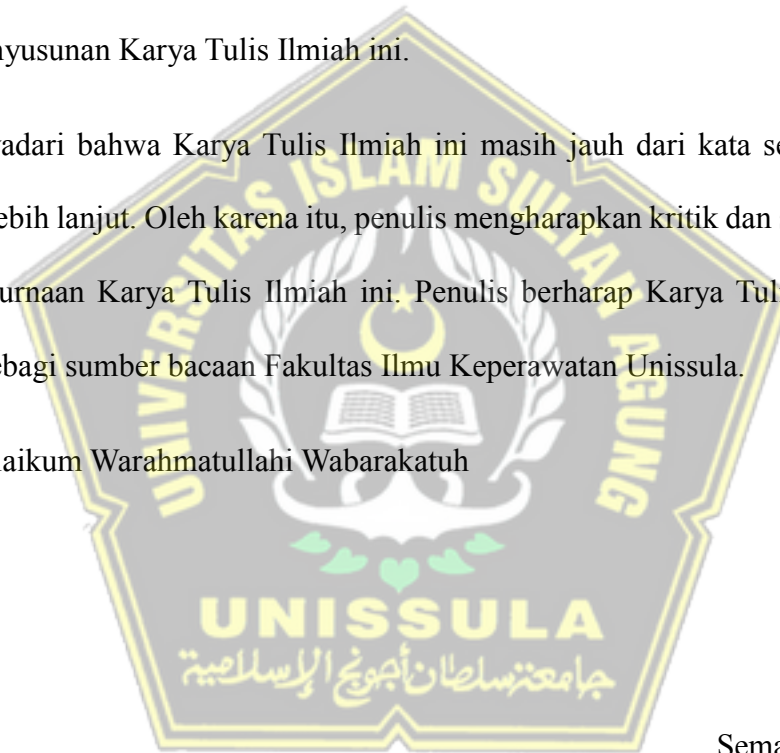
Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk persyaratan dalam memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada program studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Berbagai hambatan yang telah penulis hadapi dalam proses menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, namun selesai juga dengan tepat waktu berkat ilmu dan bimbingan dari berbagai pihak, sehubungan dengan ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu.
2. Prof. Dr. Gunarto, SH.,SE.,Akt., M.Hum Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Iwan Ardian, SKM.,M.Kep, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang, sekaligus pembimbing Karya Tulis Ilmiah saya yang senantiasa memberi bimbingan, dan menyempatkan waktu penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep, Sp.Kep.An. Selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
5. Kepada kedua Orangtua yang sangat saya cintai, yang telah merawat, mendidik, mendukung dan memberi motivasi semangat dalam menuntut ilmu.
6. Sahabat- sahabat saya dan sahabat seperjuangan yang sudah memberikan semangat dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam bentuk apapun, dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna dan perlu pendalaman lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat sebagai sumber bacaan Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Semarang, 03 Mei 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Erina', written in a cursive style.

(Erina)

# IMPLEMENTASI RANGE OF MOTION (ROM) UNTUK MENINGKATKAN MOBILITAS FISIK KLIEN DM DENGAN DIAGNOSA GANGGUAN MOBILITAS FISIK

Diah Erina Wati\_40902100024

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung

Email: diaherina266@gmail.com

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Diabetes melitus (DM) kronis merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh kurangnya produksi insulin oleh pankreas atau penggunaan insulin yang tidak efisien oleh tubuh yang dimana nilai gula darah melebihi batas normal, yaitu Gula darah diatas 200mg/dl atau disebut dengan istilah hiperglikemia. **Tujuan:** penelitian ini bertujuan menggambarkan asuhan keperawatan pada klien diabetes mellitus dengan gangguan mobilitas fisik yang mengimplementasikan *Range of motion* untuk meningkatkan mobilitas fisik. **Metode:** Metode yang penulis gunakan yaitu metode deskriptif studi kasus. Dalam penelitian ini menggunakan satu responden yaitu Tn.S dan menggunakan subyek penelitian pelatihan ROM. **Hasil:** Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan mendemonstrasikan latihan Range of motion selama 10-30 menit terjadi peningkatan pengetahuan. Tn.S mampu melakukan 8-12 gerakan ROM. **Kesimpulan:** Setelah dilakukan pelatihan ROM hasilnya terjadi peningkatan mobilitas fisik dan meningkatnya pergerakan ekstremitas khususnya bagian bawah.

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus, *Range of motion*



## ABSTRACT

### IMPLEMENTATION OF RANGE OF MOTION (ROM) TO IMPROVE PHYSICAL MOBILITY OF DM CLIENTS WITH DIAGNOSIS OF PHYSICAL MOBILITY DISORDERS

Diah Erina Wati\_40902100024

Faculty of Nursing, Sultan Agung Islamic University

Email: diaherina266@gmail.com

## ABSTRACT

**Background:** Chronic diabetes mellitus (DM) is a condition caused by a lack of insulin production by the pancreas or inefficient use of insulin by the body where the blood sugar value exceeds the normal limit, namely blood sugar above 200mg/dl or called hyperglycemia. **Objective:** This study aims to describe nursing care in diabetic mellitus clients with physical mobility disorders that implements *Range of motion* to improve physical mobility. **Method:** The method used by the author is the case study descriptive method. In this study, one respondent was used, namely Mr. S and the ROM training research subject was used. **Result:** After the nursing care action was carried out, demonstrating Range of motion exercises for 10-30 minutes, there was an increase in knowledge. Mr. S is able to perform 8-12 ROM moves. **Conclusion:** After the ROM training was carried out, the result was an increase in physical mobility and increased movement of the extremities, especially the lower part.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, *Range of motion*

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Studi Kasus.....	2
1. Tujuan Umum.....	2
2. Tujuan Khusus.....	2
D. Manfaat Studi Kasus.....	3
1. Manfaat Teoritik.....	3
2. Manfaat Praktis .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Konsep Dasar Penyakit DM.....	4
1. Definisi.....	4
2. Etiologi.....	4
3. Klasifikasi.....	5
4. Manifestasi Klinis .....	6
5. Patofisiologi .....	6
6. Pathways.....	7
7. Komplikasi .....	8

8. Pemeriksaan Penunjang.....	9
9. Penatalaksanaan .....	9
B. Konsep Dasar Keperawatan pada Lansia.....	10
1. Pengkajian .....	10
<b>BAB III METODEDE STUDI KASUS.....</b>	<b>12</b>
A. Rancangan Studi Kasus.....	12
B. Subyek Studi Kasus .....	12
C. Fokus Studi .....	12
D. Definisi Operasional Fokus Studi .....	12
E. Instrumen Studi Kasus .....	13
F. Metode Pengumpulan Data.....	14
G. Lokasi dan Waktu Studi Kasus .....	15
H. Analisis Data dan Penyajian Data.....	15
I. Etika Studi Kasus.....	15
<b>BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
A. Hasil Studi Kasus.....	16
1. Pengkajian .....	16
2. Analisa Data .....	21
3. Diagnosa Keperawatan.....	21
4. Intervensi Keperawatan.....	22
5. Implementasi Keperawatan.....	22
6. Evaluasi Keperawatan.....	24
B. Pembahasan.....	26
1. Pengkajian .....	26
2. Diagnosa Keperawatan.....	27
C. Keterbatasan Studi Kasus .....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>32</b>
A. Kesimpulan .....	32
B. Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pathways DM..... 7



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Studi Kasus .....	36
Lampiran 2 Lembar Konsultasi Bimbingan KTI.....	37



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) kronis merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh kurangnya produksi insulin oleh pankreas atau penggunaan insulin yang tidak efisien oleh tubuh (WHO, 2017). Terdapat 537 juta orang di seluruh dunia yang menderita diabetes melitus, dan 90 juta di antaranya tinggal di Indonesia, menurut International Diabetes Federation (IDF, 2021).

Penderita diabetes mellitus mungkin mempunyai masalah dari penyakitnya itu sendiri. Kaki diabetik adalah salah satu masalah yang paling umum. Kerusakan akibat diabetes biasanya tidak disadari oleh pasien karena mereka sudah mati rasa; akibatnya luka semakin parah dan akhirnya memerlukan amputasi (Trisnawati dkk., 2023). Proses penyembuhan luka sangatlah rumit dan dinamis, berbentuk kesatuan yang berkelanjutan di antara keduanya (Arinimi et al., 2024).

Data pada tahun 2019, sebanyak 10.7 jt orang di Indonesia menderita diabetes dan menyebabkan Indonesia menyandang prediksi sebagai negara penyandang penderita DM tertinggi ke 7 di dunia. Tingginya jumlah penderita Diabetes Mellitus yang tidak terdiagnosa ini dikarenakan masih terbatasnya skrining dan dedikasi dini DM yang dapat berkontribusi semakin tingginya komplikasi DM (International Federation, 2019)

Latihan yang mengembangkan massa dan tonus otot serta meningkatkan kapasitas untuk mempertahankan atau meningkatkan mobilitas sendi yang normal dan lengkap dikenal sebagai latihan rentang gerak (ROM) (Candeli et al., 2023).

Orang lanjut usia dengan gangguan mobilitas fisik dapat memperoleh manfaat dari penerapan rentang gerak (ROM) di rumah, sehingga anggota keluarga dapat membantu membangun kekuatan otot. (Susanti et al., 2019).

Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Range of Motion (ROM) untuk meningkatkan mobilitas fisik dengan mendiagnosis gangguan mobilitas fisik pada penyakit DM di Panti Sosial Lansia Semarang” karena dari latar belakang informasi yang diberikan diatas, pentingnya penerapan upaya penatalaksanaan

dalam mengurangi kecacatan dan kelemahan otot ekstremitas pada pasien DM, serta faktor-faktor tersebut. untuk mencapai keperawatan komprehensif dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Intervensi keperawatan meliputi identifikasi tanda dan gejala diabetes melitus, melakukan senam kaki diabetik, memantau kadar glukosa darah, mendukung ambulasi pasien lanjut usia, dan mengajarkan rentang gerak.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana Penerapan Keperawatan Gerontik di Panti Sosial Lansia Semarang pada Tn. S? Masalah utamanya adalah menurunnya mobilitas fisik akibat Diabetes Mellitus.

## **C. Tujuan Studi Kasus**

### **1. Tujuan Umum**

Mengenal dan menerapkan penggunaan pengobatan Range of Motion (ROM) dalam asuhan keperawatan pada Tn. S yang menderita penyakit DM dan keterbatasan mobilitas fisik di Panti Sosial Lanjut Usia Semarang.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan evaluasi terhadap Tn. S di Panti Sosial Lanjut Usia Semarang terhadap Gangguan Mobilitas Fisik DM yang dideritanya.
- b. Di Panti Sosial Lanjut Usia Semarang merumuskan Diagnosa Keperawatan Gerontik disertai analisis dan sintesa dalam asuhan keperawatan pada Tn. S yang mengalami Gangguan Mobilitas Fisik DM.
- c. Penyusunan asuhan keperawatan di Panti Sosial Lanjut Usia Semarang pada Tn. S yang mengalami Gangguan Mobilitas Fisik DM.
- d. Memberikan asuhan keperawatan di Panti Sosial Lanjut Usia Semarang kepada Tn. S yang mengalami Gangguan Mobilitas Fisik DM.
- e. menyelesaikan asesmen perawat untuk Tuan S yang mempunyai permasalahan mobilitas fisik Tuan S di Panti Sosial Lansia dengan permasalahan mobilitas fisik

## **D. Manfaat Studi Kasus**

### **1. Manfaat Teoritik**

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan penggunaan rentang gerak (ROM) sebagai pilihan terapi nonfarmakologis bagi mereka yang mengalami gangguan mobilitas fisik.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Peneliti**

Temuan penelitian ini diharapkan dapat memperluas pemahaman peneliti tentang bagaimana penggunaan range of motion (ROM) untuk meningkatkan kekuatan otot pada individu penderita diabetes melitus.

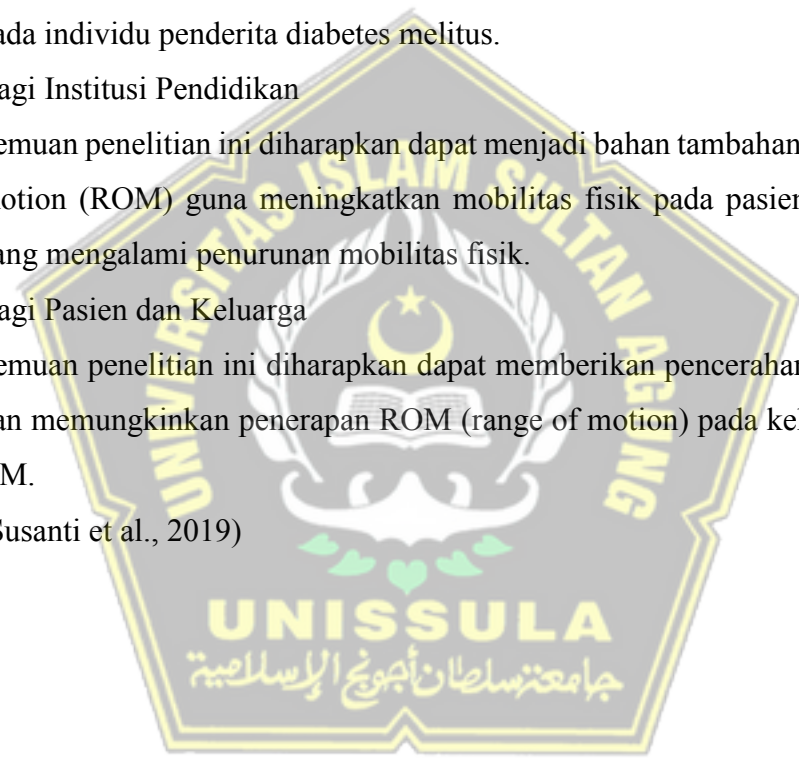
#### **b. Bagi Institusi Pendidikan**

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan tambahan referensi range of motion (ROM) guna meningkatkan mobilitas fisik pada pasien diabetes melitus yang mengalami penurunan mobilitas fisik.

#### **c. Bagi Pasien dan Keluarga**

Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan pencerahan pada pasien DM dan memungkinkan penerapan ROM (range of motion) pada kekuatan otot pasien DM.

(Susanti et al., 2019)





## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Penyakit DM**

##### **1. Definisi**

Peningkatan kadar glukosa darah yang lebih tinggi dari biasanya disebut dengan penyakit diabetes melitus. di mana produksi hormon insulin oleh pankreas mengontrol kadarnya. Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang timbul karena produksi insulin yang tidak mencukupi oleh pankreas atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin yang dihasilkan (WHO, 2017; Aini et al., 2020). Penelitian mengungkapkan bahwa sejumlah variabel yang mempengaruhi berbagai organ tubuh, seperti berbagai sel di pankreas, otak, hati, usus, ginjal, dan saluran pencernaan, dapat mempengaruhi perkembangan diabetes melitus. (DeFronzo, Kelly & Neary, 2020).

Diabetes melitus merupakan penyakit hiperglikemik jangka panjang yang disertai dengan sejumlah masalah metabolisme akibat ketidakseimbangan hormonal, yang pada gilirannya menyebabkan sejumlah gangguan kronis pada ginjal, mata, saraf, dan pembuluh darah (Syam, 2020). Sindrom penyakit metabolik yang dikenal sebagai diabetes melitus klinis ditandai dengan tingginya kadar gula darah yang tidak terkendali yang disebabkan oleh produksi insulin yang tidak mencukupi, penurunan kemanjuran biologis insulin, atau keduanya. (Rendy, M. Clevo & Margareth, 2019).

Sedangkan gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan kemampuan menggerakkan satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja DPP PPNI SDKI, 2017). Meskipun demikian, ada yang berpendapat bahwa berkurangnya mobilitas fisik adalah suatu keadaan relatif dimana kapasitas masyarakat untuk bergerak juga berkurang, selain tingkat aktivitas mereka yang biasa. (Kurniawan, 2023)

##### **2. Etiologi**

Menurut Smeltzer dan Bare (2015), berikut penyebab penyakit diabetes melitus:

- a. Usia

B. Jika Anda berusia di atas 65 tahun, Anda akan menjadi lebih resisten terhadap insulin.

C. Obesitas: Dibandingkan dengan individu yang tidak mengalami obesitas, individu yang mengalami obesitas memiliki peningkatan risiko terkena diabetes melitus sebesar 2,9 kali lipat.

D. Riwayat Keluarga: Keturunan genetik pasien diabetes melitus memiliki peluang sepuluh kali lipat lebih besar terkena diabetes melitus dibandingkan individu yang tidak memiliki riwayat penyakit dalam keluarga.

### 3. Klasifikasi

#### a. Diabetes Mellitus Tipe 1

Biasanya menyerang anak-anak atau remaja dan disebabkan oleh kematian sel beta. Penghancuran sel beta merupakan akibat dari proses autoimun, meskipun hal ini masih belum diketahui secara pasti.

#### b. Diabetes Mellitus Tipe 2

Paling sering terjadi pada saat dewasa. Diabetes tipe 2 cukup umum terjadi, mencakup 90% kasus di seluruh dunia, dan sebagian besar disebabkan oleh faktor risiko yang memburuk, termasuk kelebihan berat badan dan kurang aktif bergerak. Penyakit ini sering kali teridentifikasi bertahun-tahun setelah gejala pertama kali muncul, atau setelah masalah mulai terlihat. (WHO, 2014).

#### c. Diabetes Gestasional

Kehamilan menjadi penyebab diagnosis diabetes melitus gestasional (GDM) (Syam, 2020). Wanita yang mengidap diabetes gestasional lebih mungkin mengalami masalah selama kehamilan dan setelah melahirkan, serta peluang lebih tinggi terkena diabetes tipe 2 di kemudian hari. Wanita hamil yang sebelumnya tidak menderita diabetes mungkin menderita diabetes gestasional. Selama kehamilan, produksi hormon plasenta menyebabkan hiperglikemia. Kadar glukosa darah akan kembali normal setelah melahirkan.

d. Tipe Diabetes Mellitus lainnya

Diabetes yang timbul akibat cedera pada pankreas yang bertugas memproduksi insulin, serta perubahan gen dan gangguan sel beta pankreas, merupakan jenis diabetes melitus unik yang mengakibatkan ketidakmampuan pankreas untuk secara rutin memproduksi insulin sesuai dengan kebutuhan dengan tuntutan tubuh. Sindrom Chushing, akromegali, dan kelainan keturunan adalah contoh kelainan hormonal yang mungkin menghambat sekresi dan aktivitas insulin. (American Diabetes Association (ADA), 2014).

#### 4. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala klinis Diabetes Mellitus, menurut (PERKENI, 2021) :

- a. Polyuria : peningkatan volume urine
- b. Polydipsia : Tubuh dehidrasi bila banyak urin yang keluar. Hal ini muncul rasa haus sehingga penderita ingin selalu minum
- c. Polifagia : Peningkatan rasa lapar disebabkan karena sejumlah kalori hilang kedalam air kemih, penderita mengalami penurunan berat badan.
- d. Penurunan BB dan badan terasa lemah
- e. Kesemutan, gatal, dan mata kabur
- f. Disfungsi ereksi pada pria dan pruritus vulva pada wanita

#### 5. Patofisiologi

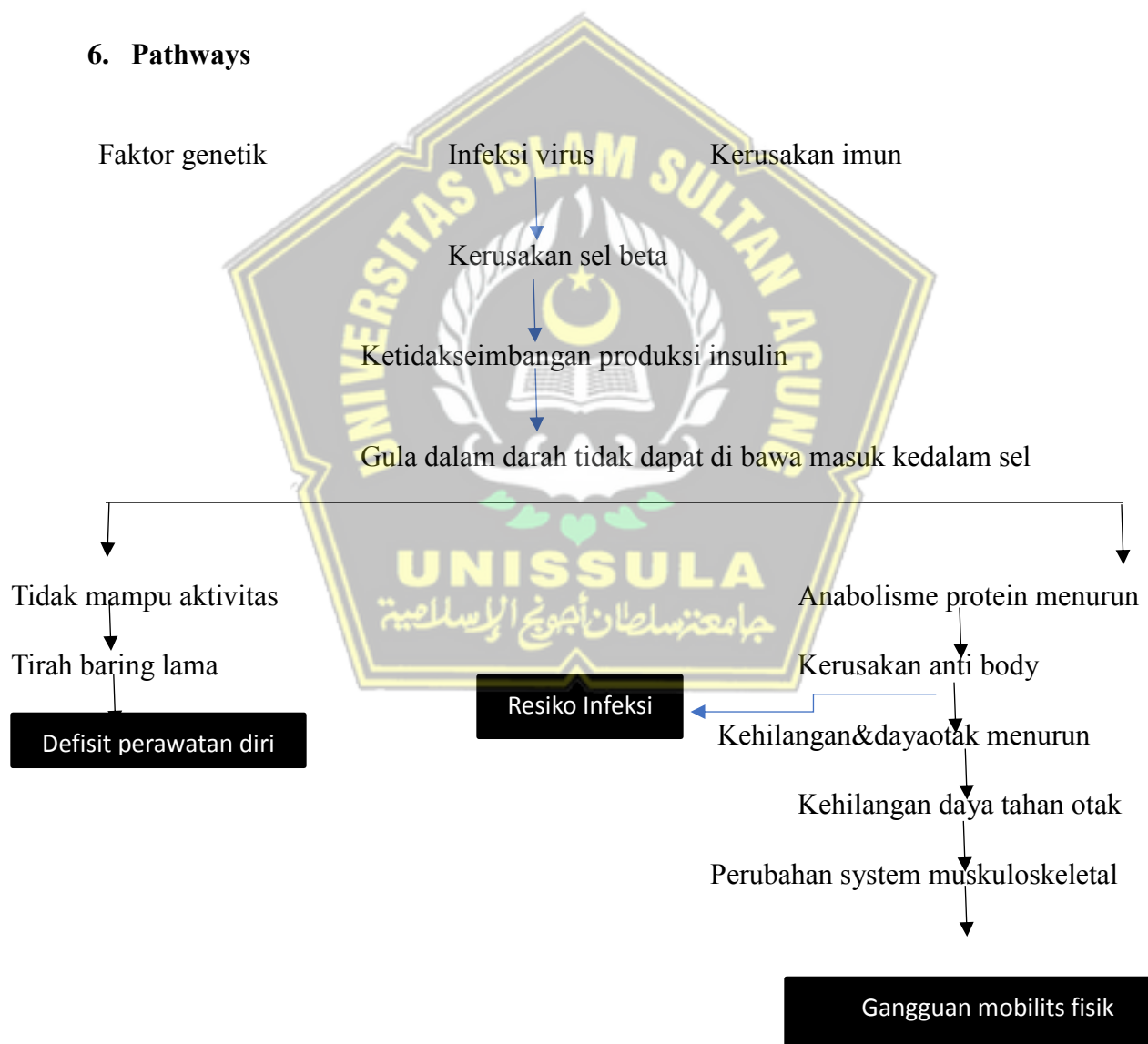
Resistensi insulin dan penurunan produksi insulin merupakan dua masalah yang terkait dengan insulin pada diabetes melitus tipe II, menurut Smeltzer dan Bare (2015). Insulin sering berikatan dengan reseptor permukaan sel tertentu. Metabolisme glukosa sel melewati serangkaian peristiwa ketika insulin berikatan dengan reseptor ini. Penurunan proses Pada diabetes tipe II, fungsi intraseluler ini berkorelasi dengan resistensi insulin.

Akibatnya, insulin kehilangan kemampuannya untuk mendorong jaringan menyerap glukosa. Diabetes tipe II mungkin tidak terdiagnosis jika intoleransi

glukosa berkembang secara perlahan. Jika pasien mempunyai gejala, biasanya gejalanya ringan dan meliputi infeksi vagina, kelelahan, mudah tersinggung, poliuria, polidipsia, luka yang lambat sembuh, dan gangguan penglihatan (jika gula darah pasien terlalu tinggi) (Lestari dkk., 2021) .

Hilangnya sel beta lebih parah dan terjadi pada awal DM diabetes. Otak, ginjal, sel alfa pankreas, sistem pencernaan, dan jaringan adiposa adalah organ yang terlibat. Tujuan infeksi adalah menurunkan HbA1c dan meningkatkan patogenesis. (PERKENI,2021).

## 6. Pathways



Gambar 2. 1 Pathways DM

## 7. Komplikasi

Beberapa akibat yang terkait dengan diabetes melitus, seperti dilansir Rendy, M. Clevo, dan Margareth (2019), antara lain:

### a. Akut

- 1) Kadar gula darah tinggi dan rendah.
- 2) Penyakit makrovaskuler: penyakit jantung koroner (penyakit serebrovaskular, penyakit pembuluh darah kapiler), yang menyerang pembuluh darah besar.
- 3) Penyakit mikrovaskuler, yang meliputi retinopati dan nefropati dan menyerang pembuluh darah kecil.
- 4) saraf otonom mempengaruhi saluran pencernaan, kardiovaskular, dan neuropati saraf sensorik (mempengaruhi anggota badan).

### b. Komplikasi menahun diabetes mellitus

- 1) Neuropatik diabetic
- 2) Retinopati diabetic
- 3) Nefropati diabetic
- 4) Proteinuria
- 5) Kelainan Koroner
- 6) Ulkus/gangrene

Menurut Nisak (2021), ulkus diabetik dapat digolongkan menjadi lima kelas, antara lain:

- 1) Grade 0: tidak ada luka
- 2) Grade 1: kerusakan hanya sampai pada permukaan kulit.
- 3) Grade 2: kerusakan kulit mencapai otot dan tulang
- 4) Grade 3: terjadi abses
- 5) Grade 4: gangren pada kaki bagian distal
- 6) Grade 5: gangren pada seluruh kaki dan tungkai bawah distal

## 8. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Decroli, 2019), pemeriksaan penunjang DM dibagi menjadi dua kategori, yaitu sebagai berikut:

- a) Gula darah puasa (GDO) nilai  $>140\text{mg/dL}$
- b) Standar diagnostik diabetes melitus (DM)  $> 140\text{ mg/dl}$  pada minimal dua kali pemeriksaan. Alternatifnya, IGT  $115\text{--}140\text{ mg/dL}$  dengan gejala hiperglikemia tradisional atau  $> 140\text{ mg/dL}$
- c) Nilai kadar gula darah dua jam setelah makan (2JPP)  $<140\text{ mg/dL}$ : Tidak bersifat diagnostik, tetapi digunakan untuk skrining atau evaluasi terapi
- d) Kadar gula darah kurang dari  $140\text{ mg/dL}$ : hanya skrining, bukan diagnostik
- e) Pelatihan Range Of Motion (ROM)

## 9. Penatalaksanaan

Pasien dengan masalah mobilitas fisik mungkin mendapat manfaat dari latihan rentang gerak sebagai bentuk terapi. Latihan Range of Motion (ROM) merupakan salah satu jenis latihan gerakan sendi yang dapat diberikan kepada pasien. Dalam latihan ini, pasien akan menggerakkan setiap sendi secara konsisten dengan gerakan alami, baik secara pasif maupun agresif. (Agusrianto, 2020).

*Range of Motion* (ROM) Karena pasien tidak dapat melakukan latihan sendiri, pengobatan pasif diberikan kepada pasien dengan otot lengan dan kaki yang lemah. Tentu saja hal ini memerlukan bantuan pasien dari perawat atau keluarga. Menurut Aini dkk. (2020), rentang gerak aktif (ROM) merupakan aktivitas yang dilakukan pasien sendiri, tidak bergantung pada perawat atau anggota keluarga.

Range of Motion (ROM) berfungsi untuk menjaga atau memelihara mobilitas sendi, kekuatan otot, peredaran darah, dan menghindari kelainan. (Potter & Perry, 2012).

Berikut adalah beberapa ide pengelolaan DM berdasarkan (PERKENI,2021):

- a. mengikuti pola makan sehat
- b. Latihan fisik
- c. Edukasi

- d. Pemberian obat-obatan
- e. Pemantauan gula darah
- f. Melakukan perawatan luka

## B. Konsep Dasar Keperawatan pada Lansia

### 1. Pengkajian

Evaluasi diselesaikan dengan langkah-langkah sebagai berikut sesuai dengan metode pelaksanaan: (Nissa, 2023):

#### a. Identitas

Nama, etnis, umur, jenis kelamin, agama, tempat tinggal, status perkawinan, riwayat pekerjaan, dan catatan pendidikan terkini.

#### b. Keluhan Utama

Karena diabetes seringkali tidak biasa dan tidak menunjukkan gejala pada orang lanjut usia (misalnya, kelemahan, kelelahan, penurunan berat badan, penyakit ringan, disorientasi sementara, atau depresi), pengobatan penyakit ini bisa sangat sulit.

#### c. Riwayat Kesehatan

Riwayat keluarga yang menderita penyakit seperti klien.

#### d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Intervensi Medis Pasien dan Masa Lalu Berapa lama pasien menderita diabetes? Bagaimana pengobatannya? Jenis pengobatan insulin apa yang diberikan? Bagaimana obatnya diminum? Apakah itu diminum secara teratur? Apa yang dilakukan pasien agar sembuh?

#### e. Pemeriksaan Fisik

Enam langkah pemeriksaan fisik (B1–B6) sesuai dengan masing-masing komponen organ yang diperiksa. (Afifah, 2023):

##### 1) B1 Breathing

Pernapasan terlalu cepat dan dalam (takipnea), lebih sering, dan napas berbau aseton

##### 2) B2 Blood

Infark miokard akut, hipertensi, takikardia, mati rasa dan klaudikasio, kesemutan pada anggota badan, perubahan tekanan darah postural, denyut nadi melambat, borok pada kaki, dan penyembuhan luka yang berkepanjangan adalah semua yang pernah terjadi.

3) B3 Brain

Gejala : Pusing, kesemutan, parastesia, gangguan penglihatan, mengantuk, letargi, stupor/koma, gangguan memori. Refleks tendon menurun, kejang.

4) B4 Bladder/ Perkemihan

Perubahan pola berkemih (Poliuria), nocturia, kesulitan berkemih, nyeri tekan abdomen, menjadi oliguria/anuria bila terjadi hypovolemia berat.

5) B5 Bowel/ Pencernaan

Mual, muntah, anoreksia, penurunan berat badan, diare, bising usus meningkat, polifagi dan polidipsi

6) B6 Muskuloskeletal

Kelemahan, sulit bergerak, kulit/membrane mukosa kering, tonus otot menurun, penurunan kekuatan otot, refleks tendon menurun kesemutan/rasa berat pada tungkai



## **BAB III**

### **METODE STUDI KASUS**

#### **A. Rancangan Studi Kasus**

Karya ilmiah ini menggunakan strategi studi kasus deskriptif mendalam pada metodologi studi kasusnya. Desain studi kasus deskriptif mendalam diartikan sebagai proyek penelitian yang memberikan penjelasan rinci tentang suatu kasus, termasuk prosesnya, hasil asuhan keperawatan, dan analisis keperawatan.

#### **B. Subyek Studi Kasus**

Studi kasus karya tulis ilmiah ini berfokus pada keadaan seorang pasien diabetes yang mengalami kesulitan bergerak di Ruang Edelwess di Panti Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

#### **C. Fokus Studi**

Implementasi *Range Of Motion* (ROM) Untuk Meningkatkan mobilitas fisik pada klien Diabetes Mellitus dengan Gangguan Mobilitas Fisik.

#### **D. Definisi Operasional Fokus Studi**

1. Ketidakmampuan untuk menggerakkan satu atau lebih anggota tubuh secara mandiri dikenal sebagai gangguan mobilitas fisik. Meskipun demikian, ada yang berpendapat bahwa berkurangnya mobilitas fisik adalah suatu keadaan relatif dimana kapasitas masyarakat untuk bergerak juga berkurang, selain tingkat aktivitas mereka yang biasa.
2. Dengan membangun massa dan tonus otot, latihan rentang gerak (ROM) membantu kapasitas tubuh untuk mempertahankan atau meningkatkan gerakan sendi sehingga menjadi kuat dan normal. ROM dapat dipisahkan menjadi dua kategori: ROM pasif (aktivitas yang dilakukan dengan bantuan orang lain atau alat tertentu, seperti kursi roda, dll dengan kekuatan otot 50%) dan ROM aktif (gerakan yang dapat dilakukan oleh seseorang). menggunakan energinya sendiri, 75% kekuatan otot). Biasanya, pasien dengan aktivitas fisik terbatas melakukan latihan pasif.

3. Penderita diabetes melitus (DM) sering memerlukan suntikan insulin karena pankreasnya tidak mampu memproduksi hormon tersebut. Diabetes merupakan risiko karena penderita diabetes biasanya menderita tukak kaki diabetik.

#### **E. Instrumen Studi Kasus**

Jenis – jenis instrumen yang digunakan pada kasus ini adalah :

1. Format Pengkajian Intranatal

Memanfaatkan observasi, wawancara, dan dokumentasi, gaya evaluasi ini digunakan untuk mengevaluasi pasien. Untuk menentukan tindakan, dilakukan evaluasi.

2. Pedoman Wawancara

Di sini, panduan wawancara digunakan untuk memastikan reaksi pasien setelah operasi.

3. Lembar Observasi

- a. Lembar observasi respon pasien  
digunakan setelah pelatihan ROM untuk memantau sendi pasien
- b. Lembar observasi  
Untuk mengetahui hasil tindakan apa saja yang telah dilakukan
- c. Instrumen gerakan ROM
  1. Inversi  
Gerakan pergelangan kaki yang memutar telapak kaki ke arah medial
  2. Eversi  
Lawan dari inversi
  3. Pronasi  
Gerakan lengan bawah sehingga tangan menghadap ke bawah
  4. Supinasi  
Lawan pronasi
  5. Fleksi  
Menekukkan sendi
  6. Ekstensi  
Lawan dari fleksi

7. Abduksi  
Gerakan tulang dan badan menjauhi bidang median tubuh
8. Aduksi  
Lawan dari abduksi
9. Protaksi  
Menonjolnya suatu bagian tubuh
10. Retraksi  
Lawan dari protaksi
11. Rotasi  
Berputarnya suatu bagian tubuh mengelilingi sumbunya
12. Sirkumduksi  
Gerakan menggambarkan sebuah lingkaran

#### **F. Metode Pengumpulan Data**

##### 1. Wawancara

pendekatan percakapan yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data atau informasi dari responden. Pertanyaan yang diajukan meliputi nama pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit sebelumnya, riwayat penyakit keluarga, dan informasi psikologis. Dalam hal ini, peneliti berbicara dengan pasien melalui wawancara untuk mengumpulkan informasi pasien untuk diagnosis keperawatan.

##### 2. Observasi dan Pemeriksaan fisik

Observasi adalah suatu kegiatan mengumpulkan data yang dimana kegiatan tersebut untuk mengetahui kesimpulan dan diagnosis dari kasus tersebut. Peneliti melakukan observasi dengan cara mengamati bagaimana efektifitas ROM terhadap peningkatan kekuatan otot dengan pasien DM.

Dalam evaluasi keperawatan, pemeriksaan fisik dilakukan untuk mengumpulkan informasi faktual tentang pasien. Tujuan pemeriksaan fisik ini adalah untuk memastikan kondisi kesehatan pasien saat ini, menemukan masalah kesehatan apa pun, dan mengumpulkan informasi untuk rencana asuhan keperawatan.

##### 3. Dokumentasi dan Format Asuhan Keperawatan Komunitas

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan Dokumentasi dan format asuhan keperawatan komunitas berupa hasil pengecekan GDS dan Mengajarkan Range Of Motion agar menguatkan sendi yang kaku.

### **G. Lokasi dan Waktu Studi Kasus**

1. Ruang Edelwess Panti Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang dijadikan sebagai lokasi studi kasus.
2. Waktu studi kasus yaitu pada bulan Januari 2024

### **H. Analisis Data dan Penyajian Data**

analisis data yang dikumpulkan dari awal hingga selesainya pengumpulan data terkait asuhan keperawatan yang diberikan di lapangan kepada pasien dengan gangguan mobilitas fisik. Menyajikan fakta, membandingkannya dengan hipotesis yang diterima, dan merumuskan sudut pandang perdebatan adalah langkah-langkah yang terlibat dalam analisis data. Metode yang digunakan adalah dengan menceritakan kembali sumber pasien yang diperoleh dari analisis wawancara mendalam yang dilakukan untuk membahas rumusan topik penelitian. Dengan menggunakan metode penelitian dokumentasi dan observasional, pendekatan analisis menghasilkan data yang selanjutnya dapat dianalisis dan dirujuk silang dengan teori-teori yang sudah ada sebelumnya untuk menghasilkan saran bagi intervensi.

### **I. Etika Studi Kasus**

1. Informed consent (lembar persetujuan): Sebelum dilakukan intervensi, responden memberikan persetujuannya.
2. Anonimitas yang tidak dapat diidentifikasi Untuk menjaga privasi responden, penulis hanya mencantumkan inisial, nomor kode, atau kode tertentu pada lembar pengumpulan data, yang akan diisi oleh peneliti dan menyembunyikan identitas responden dari umum. publik.
3. Rahasia (taktik kerahasiaan) Peneliti berjanji akan menjaga kerahasiaan responden dan tidak akan mengungkapkan informasi apapun yang diterimanya. Sifat penelitian hanya diketahui oleh peneliti dan responden, dan semua informasi yang diberikan oleh responden akan tetap bersifat pribadi.

## **BAB IV**

### **HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Studi Kasus**

1. Informed consent (lembar persetujuan): Sebelum dilakukan intervensi, responden memberikan persetujuannya.

2. Anonimitas yang tidak dapat diidentifikasi Untuk menjaga privasi responden, penulis hanya mencantumkan inisial, nomor kode, atau kode tertentu pada lembar pengumpulan data, yang akan diisi oleh peneliti dan menyembunyikan identitas responden dari umum. publik.

Rahasia (taktik kerahasiaan) Peneliti berjanji akan menjaga kerahasiaan responden dan tidak akan mengungkapkan informasi apapun yang diterimanya. Sifat penelitian hanya diketahui oleh peneliti dan responden, dan semua informasi yang diberikan oleh responden akan tetap bersifat pribadi. Dengan menggunakan teori dan informasi yang diperoleh, penulis mendapatkan hasil asuhan keperawatan komunitas pada Tn. S di Panti Sosial Lansia Pucang Gaing Semarang dengan masalah keperawatan Range of Motion (ROM) Diabetes Mellitus. Tiga hari didedikasikan untuk mengelola asuhan keperawatan komunitas ini, yang melibatkan diagnosis keperawatan, analisis data, dan penilaian. implementasi keperawatan, pengkajian keperawatan, dan intervensi keperawatan.

#### **1. Pengkajian**

Evaluasi ini selesai pada tanggal 3–5 Januari 2024 pukul 10.00 WIB. Temuan penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pasien, observasi ketat, dan pemeriksaan fisik. Dari hasil pengkajian tersebut didapatkan data dan masalah sebagai berikut :

##### **a. Identitas Klien**

Klien dengan nama Tn. S laki – laki berusia 56 tahun, beragama islam, pendidikan terakhir Sd sederajat, alamat Semarang. Tn. S sudah

menikah tetapi sudah pisah ranjang dengan istrinya, orang yang dihubunginya tidak ada. Alasan pasien masuk ke panti karena tidak ada yang merawat dan menjaganya.

b. Identitas Keluarga

Untuk saat ini Tn.S sudah pisah keranjang dengan istrinya, anak anaknya kerja di luar kota sehingga jarang pulang.

c. Riwayat Pekerjaan

Saat ini Tn. S tidak bekerja dikarenakan terdapat luka DM yang membuat Tn. S mengalami kesulitan jalan.

d. Riwayat Kesehatan

- 1) Riwayat Kesehatan lalu : Tn. S mengatakan dari dulu memiliki riwayat gula yang tinggi.
- 2) Riwayat Kesehatan Sekarang : Tn. S mengatakan sampai sekarang masih mempunyai gula yang tinggi sehingga sampai kaki kiri bagian jempul diamputasi.
- 3) Riwayat Kesehatan Keluarga: Menurut Bapak S, tidak ada penyakit atau kasus diabetes di keluarganya.

e. Kebiasaan Sehari hari

1) Biologis :

- a) Pola makan : Tn. S mengatakan ketika makan nasi muntah dan Tn. S kalau makan pakai bubur habis satu porsi tetapi harus disuapin karena keterbatasan gerak dan kesulitan gerak.
- b) Pola Minum :Tn. S mengatakan sehari bisa menghabiskan 4-5 botol terkadang lebih.
- c) Pola Tidur : Tn. S terkadang sulit dan sering terbangun tengah malam
- d) Pola Eliminasi : Tn. S mengatakan BAB 1 kali perhari. BAK Tn. S di pempers 800 cc
- e) Aktivitas dan IstirahaT : Tn. S mengatakan aktivitas dibantu orang lain dibantu menggunakan kursi roda karena kesulitan dalam melakukan gerakan.

## 2) Psikologis

Keadaan Emosi pasien stabil, menerima perawatan apapun yang diberikan dan menerima kondisi saat ini sebagai lansia.

## 3) Hubungan Sosial

a) Hubungan dengan anggota kelompok : Pasien mengatakan jarang interaksi dengan keluarga

b) Hubungan dengan Keluarga : Tn. S mengatakan istrinya sudah tidak tinggal bersama dan anaknya tidak ada yang menjenguk ke panti karena sibuk kerja ke luar kota.

## 4) Spiritual / Kultur

a) Pelaksanaan Ibadah: Tn. S mengatakan jarang melakukan ibadah sholat 5 waktunya, tetapi kalau melaksanakan hanya bisa dengan tiduran saja.

b) Keyakinan Terhadap Kesehatan: Tn. S mengatakan menerima keadaannya saat ini dan selalu yakin dengan kondisi yang dideritanya pasti ada hikmahnya bersyukur.

## 5) Pemeriksaan Fisik

a) Tingkat Kesadaran  
Compos mentis

b) Tanda – tanda vital

TD : 110/70 mmHg

N : 98x/menit

S : 36,5C

RR : 21x/menit

c) Pengukuran BB dan TB

BB : 46kg

TB: 164 cm

## 6) Pemeriksaan dan kebersihan perorangan

Tn. S mengatakan mempunyai pandangan yang bagus dan Tn.S memiliki keadaan yang kurang bersih.

7) Pemeriksaan fisik Integument

Warna kulit Tn. S coklat kehitaman, tidak sianosis. Tidak ada edema, CRT <3 detik. kuku berwarna putih pucat, bentuk simetris cekung.

8) Pemeriksaan Head to toe

a) Kepala : Tn. S mengatakan kepalanya pusing

b) Mata : Pasien tidak ada masalah penglihatan

c) Telinga : Pasien pendengarannya masih normal, telinga bersih tidak ada pus

d) Hidung dan Sinus : Hidung bersih, terdapat rambut didalamnya untuk pelindung

e) Mulut dan Tenggorokan : Pasien mengatakan tidak mengalami sakit tenggorokkan, tampak tidak terdapat lesi, suara tampak lantang, bicara normal, tidak mengalami kesulitan menelan, tidak terdapat peradangan pada gusi

f) Leher : Pasien mengatakan leher terkadang terasa kaku, nyeri pada kepalanya saat pusing, tidak terdapat benjolan, tidak terdapat keterbatasan gerak.

g) Payudara : Simetris kanan kiri, tidak terdapat benjolan

h) Pernafasan : Tn.S tidak ada gangguan pernafasan

i) Kardiovaskular :

(1) Nyeri dada : Tidak ada nyeri dada

(2) Palpitasi : Tidak ada palpitasi

(3) Sesak nafas : Tidak mengalami sesak

(4) Dispneu d'effort : Tidak mengalami sesak nafas setelah aktivitas

(5) Murmur jantung : Bunyi jantung normal lupdup

(6) Edema : Tidak ada edema pada kaki maupun tangan



- (7) Varises : Tidak terdapat varises  
 (8) Parestesia : Pasien tidak terdapat kesemutan  
 (9) Perubahan warna kulit : Kulit semakin keriput dikarenakan usia

#### 9) Gastrointestinal

Temuannya meliputi bentuk perut yang khas, kulit agak gelap, tidak ada rasa tidak nyaman, tidak ada luka atau infeksi, tidak ada distensi perut, dan bising usus sepuluh kali per menit. Selama pemeriksaan urin, tidak ada rasa sakit atau kesulitan buang air kecil. Penilaian muskuloskeletal menunjukkan adanya kekakuan pada ekstremitas saat berjalan dan nyeri pada sendi lutut.

#### 10) Pemeriksaan Sistem syaraf

Tn. S mengatakan tidak ada nyeri kepala, terkadang pusing sesaat, tidak memiliki riwayat kejang, tidak ada cedera kepala.

#### f. Pengkajian Khusus Lansia

##### 1) Pengkajian Indeks Katz

Dengan menggunakan indeks katz ini dapat membantu penulis dalam melakukan intervensi keperawatan pada Tn. S. Dari hasil pengkajian menggunakan indeks katz, didapatkan hasil bahwa Tn. S terdapat dalam kategori Indeks Katz F yaitu mandiri kecuali Bathing, Dressing, Toileting, Transferring dan satu fungsi lainnya

##### 2) Pengkajian Status mental dan fungsi intelektual (SPMSQ)

Penulis melakukan beberapa pertanyaan kepada Tn. S dengan hasil bahwa Tn. A memiliki fungsi intelektual kerusakan intelektual ringan dengan tingkat kesalahan 5.

### 3) Pengkajian Depresi

Tn. S mendapatkan hasil nilai 4 dari 15 aspek yang dinilai. Dengan kesimpulan Tn. S tidak depresi. Hal tersebut sesuai dengan ketentuan hasil nilai 0-4 tidak ada depresi, nilai 5-7 depresi ringan, 8-15 depresi sedang, nilai 16 depresi berat.

## 2. Analisa Data

Berdasarkan hasil pengkajian dapat dikelompokkan dengan data yang didapatkan untuk menjadikan masalah keperawatan dengan hasil data subyektif, Tn. S mengatakan tidak bisa jalan sendiri, harus dibantu orang lain, sulit menggerakkan kaki. Data Obyektif, Tn. S tampak lemah, tampak mengalami penurunan otot, tampak penurunan rentan gerak, tampak lemas. Berdasarkan data di atas, ditemukan masalah keperawatan Gangguan mobilitas fisik, ditemukan masalah keperawatan defisit perawatan diri Tn. S mengatakan jarang mandi dan membersihkan kukunya, Tn.S mengatakan hal tersebut seperti mandi, makan, minum dibantu orang lain. Data Obyektif Tampak lemah, tidak mampu melakukan apapun secara mandiri, minat melakukan perawatan diri kurang. Dan ditemukan masalah keperawatan Resiko infeksi dengan data Obyektif terdapat luka DM di Kaki kiri jempol, kemerahan di area luka, Terdapat push di luka ketika dilaukan perawatan luka.

## 3. Diagnosa Keperawatan

Rencana asuhan keperawatan dapat dibuat oleh penulis dengan menggunakan diagnosis, yang diperoleh dari data yang dikumpulkan selama evaluasi keperawatan. Berdasarkan data yang dikumpulkan, penulis mengajukan diagnosa keperawatan sebagai berikut: Defisit perawatan diri karena kelemahan fisik; Gangguan mobilitas fisik akibat penurunan kelemahan otot; berhubungan dengan ketidakmampuan pasien untuk berjalan sendiri; dan Risiko infeksi akibat penyakit kronis.

#### **4. Intervensi Keperawatan**

Penulis memfokuskan diagnosa keperawatan berdasarkan diagnosa yang dihasilkan dari hasil evaluasi : Berkurangnya kelemahan otot dan kesulitan berjalan sendiri merupakan tanda-tanda gangguan mobilitas fisik. Pasien juga mengalami kesulitan menggerakkan kakinya. Penulis menggunakan diagnosis ini untuk memandu intervensi keperawatan dengan tujuan dan hasil sebagai berikut: peningkatan mobilitas ekstremitas, kekuatan otot yang lebih besar, peningkatan rentang gerak, dan penurunan kelemahan fisik. Penulis diagnosis ini telah menerapkan rencana tindakan keperawatan berikut: Identifikasi nyeri atau keluhan fisik lainnya, ajarkan gerakan ROM, ajarkan latihan DM, dan jelaskan alasan dan metodologi ROM.

Diagnosis kedua adalah gangguan perawatan diri terkait kelemahan fisik. Berdasarkan diagnosis tersebut, penulis menerapkan intervensi keperawatan dengan harapan setelah tiga jam perawatan, kemampuan pasien dalam merawat dirinya sendiri akan meningkat dengan cara sebagai berikut: mandi, berpakaian, makan, dan perawatan diri. Penulis telah memutuskan rencana tindakan keperawatan, yang terdiri dari mengidentifikasi keterampilan dan kesiapan pengumpulan informasi pasien, memotivasi mereka tentang pentingnya kebersihan tubuh, dan mendorong kebiasaan hidup bersih dan sehat.

Risiko infeksi yang berhubungan dengan penyakit kronis adalah diagnosis ketiga. Berdasarkan diagnosis ini, penulis menerapkan intervensi keperawatan dengan harapan, setelah tiga kali intervensi keperawatan selama 7 jam, tingkat infeksi akan turun sesuai dengan kriteria berikut: nafsu makan meningkat, peningkatan kebersihan tangan dan tubuh, berkurangnya kemerahan, dan berkurangnya edema. Rencana tindakan keperawatan yang dipilih penulis adalah: Tentukan riwayat kesehatan masa lalu dan riwayat alergi, beri tahu kami jika ada imunisasi atau informasi lainnya, dan periksa GDS satu kali sehari.

#### **5. Implementasi Keperawatan**

Pada hari Rabu, 3 Januari 2024 pukul 10.00 penulis melakukan implementasi keperawatan pada diagnosa yang pertama, yaitu mengidentifikasi

adanya nyeri/keluhan fisik lainnya. Pukul 10.30 mengajarkan gerakan Range of motion (ROM) dengan evaluasi Tn. S bisa mengikuti arahan ketika disuruh menggerakkan kaki dan tangan. Pada pukul 11.00, penulis menggunakan diagnostik keperawatan kedua, yang melibatkan penentuan kapasitas dan kesiapan Tuan S untuk menerima informasi tentang perawatan diri. Pak S mengatakan dia siap untuk melakukan hal tersebut, dan dia terlihat kooperatif dan menaruh perhatian. Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan merupakan salah satu kebiasaan hidup bersih dan sehat yang diajarkan pada jam 11.15. Tanggapan subyektif: Sebelum dan sesudah makan, Pak S berjanji untuk mencuci tangan. Pak S memberikan respon obyektif yang terkesan lebih pengertian dan rapi. Pada pukul 11.30 penulis melakukan implementasi keperawatan diagnosa ketiga yaitu mengidentifikasi riwayat kesehatan dan alergi, dengan respon subyektif Tn. S mengatakan tidak ada riwayat alergi dan sedikit sakit ketika dilakukan perawatan luka DM, Respon obyektif pasien tampak tenang, terdapat push di luka, terdapat sedikit bintik bintik merah.

Pada hari Kamis, 4 Januari 2024 pukul 10.30 penulis mengajarkan gerakan Range of Motion (ROM), pukul 11.00 penulis mengajarkan senam DM dengan evaluasi Tn. S mengatakan bisa mengikuti arahan ketika disuruh menggerakkan. Pada pukul 11.30 penulis melakukan implementasi keperawatan untuk diagnosa kedua yaitu mengajarkan perilaku hidup bersih dan sehat, dengan respon subyektif Tn. S mengatakan sudah mandi dan Tn. S belajar mandi sendiri, Respon obyektif pasien tampak bersih dan pakaian rapi, Tn. S tampak lebih segar dan bugar. Pada pukul 12.30 penulis melakukan implementasi keperawatan diagnosa ketiga yaitu menginformasikan betapa pentingnya vaksin, Respon subyektif Tn. Mengatakan siap kapanpun akan dilakukan vaksin, respon obyektif tampak semangat dan kooperatif.

Pada hari Jum'at, 5 Januari 2024 pukul 09.00, penulis membantu untuk belajar jalan dan gerak sendiri. Pukul 09.30 mengecek GDS, pukul 09.45 mengajarkan senam DM dengan evaluasi Tn. S mengatakan tangan dan kaki sudah bisa sedikit sedikit buat gerak sendiri tanpa bantuan orang lain. Pada

pukul 10.00 penulis melakukan implementasi keperawatan diagnosa kedua yaitu mengobservasi tingkat kemandirian Tn. S dalam melakukan personal hygiene, respon subyektif Tn. S mengatakan ketika akan mandi sudah bisa berjalan sendiri walaupun perlahan, Tn. Mengatakan selalu mandi setiap pagi dan sore. respon obyektif Tn. S tampak lebih kuat, tampak kooperatif, tampak lebih wangi. Pada pukul 10.30, penulis menerapkan diagnosa keperawatan ketiga, yang meliputi mewaspadai gejala infeksi, melepas balutan dengan hati-hati, dan membersihkan luka dengan cairan NACL. Tn. S melaporkan bahwa lukanya tidak terasa panas, namun respon obyektifnya luka tampak bersih, tidak tampak kemerahan atau bengkak, dan tidak mengeluarkan darah saat luka dipalpasi.

## 6. Evaluasi Keperawatan

Pemeriksaan perawat berlangsung pada tanggal 3-5 Januari 2024 selama 3 hari.

Evaluasi hari pertama, yaitu pada hari Rabu, 3 Januari 2024 pukul 13.00 dengan diagnosa pertama didapatkan data subyektif, Tn. S mengatakan memiliki riwayat DM sejak dulu, dan Tn. S mengatakan tidak bisa berjalan sendiri tanpa bantuan orang lain biasanya dibantu menggunakan kursi roda. Data Obyektif didapatkan Tn. S tampak terbatas dalam gerakannya, kekuatan otot lemah. Oleh karena itu, penulis menyimpulkan bahwa permasalahan tersebut masih belum terselesaikan berdasarkan fakta-fakta tersebut. Lanjutkan intervensi dengan menentukan keluhan tubuh apa pun, seperti nyeri.

Pukul 10.20 melakukan Evaluasi dari diagnosa keperawatan kedua dengan hasil data Subyektif, Tn. S mengatakan jarang mandi, jarang membersihkan badan, aktivitas seperti mandi, dll dibantu orang lain. Data Obyektif didapatkan Tn. S tampak kotor, tampak berbaring, tampak lemah dan pucat. Dari data yang diperoleh, penulis menyimpulkan masalah belum teratasi, tujuan belum tercapai, dan lanjutkan intervensi yaitu Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi.

Pukul 11.00 melakukan Evaluasi dari diagnosa keperawatan ketiga yaitu Resiko Infeksi, didapatkan data Subyektif Tn. S mengatakan sering kram, panas dan area luka terkadang gatal. Data obyektif penulis melihat area sekitaran balutan luka terdapat kemerahan, sedikit bengkak. Maka dari itu, penulis menyimpulkan bahwa masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi dengan

Pada tanggal 4 Januari 2024 pukul 10.30 dilakukan evaluasi hari kedua dengan diagnosa pertama. Tuan S melaporkan memiliki aktivitas terbatas yang memerlukan kursi roda dan kadang-kadang bisa merangkak selama aktivitas tersebut. Data obyektif penulis melihat Tn. S tampak semangat sembuh, tampak berusaha melakukan aktivitas gerak semampunya. Dari data yang diperoleh, penulis menyimpulkan masalah belum teratasi, tujuan belum tercapai dan lanjutkan intervensi dengan monitor kondisi umum selama melakukan aktivitas, Ajarkan gerakan *Range of Motion* (ROM), Ajarkan senam DM

Pukul 10.45 dilakukan evaluasi diagnosa keperawatan kedua dan didapatkan data subyektif Tn. S mengatakan kadang kadang malas mandi. Data Obyektif penulis melihat wajah Tn. S tampak berminyak, kulit terasa lengket, tampak merenung diri. Dari data tersebut penulis menyimpulkan bahwa masalah belum teratasi, Lanjutkan intervensi dengan motivasi pasien untuk hidup bersih dan sehat.

Pukul 11.00 dilakukam evaluasi dengan diagnosa keperawatan ketiga yaitu Resiko infeksi didapatkan data subyektif Tn. S mengatakan dikaki terkadang masih sedikit ada nanah. Data Obyekti penulis menemukan terdapat push. Dari data tersebut penulis menyimpulkan bahwa masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi Informasikan cara menjaga agar tidak terjadi tanda tanda infeksi.

Pada tanggal 5 Januari 2024 pukul 13.00 dilakukan evaluasi hari ketiga dengan diagnosa pertama , didapatkan data subyektif Tn. S mengatakan sudah bisa melakukan senam DM, Tn. S mengatakan sudah bisa melakukan mobilitas fisik sederhana seperti duduk, tidur, tidur ke duduk dan Tn. S mengatakan aktivitas dibantu kursi roda, mampu melakukan mobilitas sederhana seperti duduk, tidur, tidur ke duduk. Data Obyektif didapatkan oleh menulis bahwa

Tn. S tampak kooperatif, tampak semangat untuk sembuh. Dari data tersebut penulis menyimpulkan bahwa masalah teratasi sebagian. Lanjutkan intervensi dengan Ajarkan Range of Motion dan senam DM.

Pukul 13.15 dilakukan evaluasi diagnosa keperawatan kedua, didapatkan data subyektif Tn. S mengatakan sudah mandi dan belajar mandi sendiri. Data Obyektif penulis menemukan data Tn. S tampak bugar, tampak bersih dan rapi. Masalah teratasi. Menghentikan intervensi.

Pukul 13.30 dilakukan evaluasi diagnosa keperawatan ketiga, didapatkan data subyektif Tn. S mengatakan luka DM dibersihkan setiap 2 hari sekali, Data Obyektif penulis menemukan tidak terdapat tanda – tanda infeksi, tidak terlalu banyak pus, tampak bersih, tidak bengkak. Dari data tersebut didapatkan bahwa masalah teratasi, tujuan tercapai dan menghentikan intervensi.

## **B. Pembahasan**

### **1. Pengkajian**

Langkah pertama dalam memberikan asuhan keperawatan adalah pengkajian, yang mengumpulkan gejala dan indikator sehingga diagnosis dapat ditegakkan. Pengumpulan data untuk studi kasus ini dilakukan pada klien tunggal yaitu Bapak S yang berumur 56 tahun dan berdomisili di bangsal Edellwies Rumah Dinas Sosial Pucang Gading Semarang. Berdasarkan penelitian, Tuan S mengidap DM, suatu kondisi genetik yang diturunkan dalam keluarganya. Pak S sedang istirahat di tempat tidur karena selain menderita DM, gerakannya juga terbatas. Masih berdasarkan (Sari, Nurwaidah 2020). Diketahui bahwa pasien menjalani prosedur pembedahan yang mengakibatkan kerusakan DM dan keterbatasan gerak, mengganggu mobilitas fisik pasien dan mungkin menyebabkan kekakuan pada otot dan persendian pasien.

Agar pasien DM terhindar dari masalah ulserasi dan pergerakan, mobilitas sangatlah penting. Istirahat di tempat tidur merupakan salah satu bentuk instruksi pembatasan gerak yang juga merupakan akibat dari gangguan mobilitas fisik. Oleh

karena itu, dalam hal meningkatkan mobilitas fisik Tn. S, hal ini sejalan dengan keyakinan yang diungkapkan oleh Sari dan Nurwaidah (2020) yang menyatakan bahwa pengobatan rentang gerak aktif dapat digunakan untuk meningkatkan mobilitas pasien. Setelah tiga hari pelatihan ROM, Tuan S, pasien, melihat peningkatan nilai kekuatan otot di ekstremitas bawahnya. Pasien mempunyai kemampuan untuk mengangkat bahkan menggerakkan tubuh bagian bawahnya. Latihan ROM, khususnya pada ekstremitas bawah, dapat meningkatkan penyembuhan ulkus diabetik dan sirkulasi darah, sehingga menurunkan kejadian ulkus diabetik. (Junaidi, 2021).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Penulis menemukan tiga diagnosa keperawatan berdasarkan temuan pemeriksaan penunjang yang dilakukan, yaitu:

### a Gangguan mobilitas fisik

Gangguan mobilitas fisik (D.0054) didefinisikan oleh kelompok kerja SDKI (2017) sebagai keterbatasan kemampuan menggerakkan satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sari, Nurwaidah 2020) salah satunya disebutkan dengan pasien mengatakan tidak dapat jalan sendiri, sulit menggerakkan kakinya, nyeri saat bergerak, merasa cemas saat bergerak. Penulis mengangkat diagnosa tersebut karena hasil dari pengkajian Tn. S sulit menggerakkan kakinya, dan harus dengan bantuan orang lain. Didapatkan tanda dan gejala mayor obyektif, yaitu Rentang gerak ROM menurun. Penegakkan diagnosa ini sesuai dengan pengkajian yang telah dilakukan oleh penulis, yaitu terdapat gangguan mobilitas fisik pada Tn. S dengan kesulitan melakukan gerakan.

Karena Tn. S mempunyai riwayat penyakit DM dan sulit bergerak maka penulis mengangkat diagnosa keperawatan Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kelemahan otot.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama tiga kali sehari selama tujuh jam diharapkan terjadi peningkatan mobilitas fisik dengan kriteria: peningkatan gerak ekstremitas, peningkatan kekuatan otot,



peningkatan rentang gerak (ROM), dan penurunan kelemahan fisik. Intervensi keperawatan ini disusun penulis untuk mengatasi permasalahan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kelemahan otot. Mobilitas fisik (I.05042), yang mencakup intervensi berikut, adalah pilihan penulis: Kenali nyeri atau keluhan fisik lainnya, Ajarkan latihan DM, gerakan ROM, teknologi bantu ambulasi, serta alasan dan proses ambulasi.

Penulis menerapkan strategi sesuai dengan pedoman keperawatan yang telah ditetapkan. Karena klien tampak setuju dan tidak keberatan menerima asuhan keperawatan, maka penulis dapat melaksanakan rencana keperawatan. Penulis melakukan keperawatan selama tiga hari yaitu tanggal 3 – 5 Januari 2024.

Evaluasi keperawatan dari implementasi yang telah dilakukan berdasarkan capaian kriteria hasil dan intervensi yang telah ditetapkan, hasil dari assesment akhir masalah keperawatan adalah, masalah teratasi sebagian, tujuan tercapai. Dibuktikan dengan

b. Defisit perawatan diri

Tim Pokja SDKI (2017) mendefinisikan defisiensi perawatan diri (D.0109) sebagai ketidakmampuan melakukan atau menyelesaikan tugas perawatan diri. Diagnosis ditegakkan penulis karena berdasarkan temuan pengkajian, Tn. S menyarankan pasien untuk mandi, makan, minum, dan menggunakan kamar kecil dengan bantuan perawat. Pasien juga tampak lemas dan najis saat berbaring di tempat tidur. Penolakan pasien untuk melakukan perawatan diri diidentifikasi sebagai salah satu gejala subjektif utama berdasarkan karakteristiknya, meskipun data obyektif Tn. S menunjukkan bahwa ia kurang tertarik pada perawatan diri dan tidak mampu mandi, berpakaian, atau menggunakan kamar kecil. sendiri.

Dalam hal asuhan keperawatan, penulis memberikan pelatihan 3S (SDKI, SLKI, SIKI) kepada Tn. S yang mengalami masalah self care Deficiency selama tiga hari. Setelah tiga hari perawatan, beberapa

implementasi berjalan lebih buruk dibandingkan yang lain. Misalnya, klien menolak menggunakan peralatan makan dan minum yang layak, namun ia masih mampu melakukan tugas kebersihan pribadi seperti mandi, menyikat gigi, mencuci rambut, dan buang air besar (dan melakukannya dengan benar).

Menurut teori (Nurhalimah, 2016), salah satu variabel yang berperan dalam diagnosis ini berdasarkan data yang penulis kumpulkan adalah faktor sosial yaitu kurangnya dukungan sosial dan pengaturan lingkungan yang mengakibatkan kemampuan merawat diri sendiri.

c. Resiko infeksi

Kelompok Kerja SDKI (2017) menyatakan bahwa risiko infeksi (D.0142) adalah bahaya meningkatnya paparan organisme patogen. Malnutrisi, peningkatan organisme patogen lingkungan, efek dari prosedur invasif, penyakit kronis (seperti diabetes mellitus), pertahanan tubuh primer dan sekunder yang tidak mencukupi (imunosupresi, leukopenia, penurunan hemoglobin, penekanan respon inflamasi), dan vaksinasi yang tidak memadai merupakan beberapa risiko yang mungkin terjadi. faktor yang tercantum dalam SDKI PPNI (2017). Diagnosa ini penulis paparkan berdasarkan data subjektif Bapak S yang menunjukkan adanya kemerahan pada daerah luka akibat rasa gatal. Diagnosa keperawatan ini sesuai dengan SDKI yang menyebutkan bahwa kelemahan fisik merupakan salah satu faktor risiko terjadinya infeksi, hal ini terlihat dari balutan luka DM pada jempol kaki kiri. data netral. Data obyektif didapatkan terdapat luka dm di kaki jempol kiri, tampak kemerahan, terdapat push.

Sumber SLKI PPNI (2019) menyebutkan angka kejadian infeksi menurun seiring dengan peningkatan kebersihan tangan, peningkatan rasa lapar, penurunan kemerahan, dan penurunan edema setelah melakukan operasi keperawatan tiga kali berturut-turut selama tujuh jam. Hal ini mengurangi masalah risiko infeksi terkait kelemahan fisik (L, 14137). Sementara itu, SIKI PPNI (2018) menyatakan bahwa rencana tindakan

keperawatan yang tepat pada kasus Tuan Si S adalah sebagai berikut: Ajarkan cara mencuci tangan yang benar, waspadai dan jelaskan tanda-tanda terkait infeksi, serta tunjukkan cara mengevaluasi kondisi luka.

Sumber SLKI PPNI (2019) menyebutkan angka kejadian infeksi menurun seiring dengan peningkatan kebersihan tangan, peningkatan rasa lapar, penurunan kemerahan, dan penurunan edema setelah melakukan operasi keperawatan tiga kali berturut-turut selama tujuh jam. Hal ini mengurangi masalah risiko infeksi terkait kelemahan fisik (L, 14137). Sementara itu, SIKI PPNI (2018) menyatakan bahwa rencana tindakan keperawatan yang tepat pada kasus Tuan Si S adalah sebagai berikut: Ajarkan cara mencuci tangan yang benar, waspadai dan jelaskan tanda-tanda terkait infeksi, serta tunjukkan cara mengevaluasi kondisi luka.

Evaluasi keperawatan dari implemetasi dari capaian kriteria hasil dan intervensi yang telah ditetapkan, hasil dari penilaian , masalah teratasi,tujuan tercapai. Dibuktikan dengan data subyektif Tn. S mengatakan dapat memahami tanda dan gejala infeksi, Tn.S mengatakan selalu menjaga kebersihan tubuh supaya terhindar dari infeksi dan merawat lukanya. Data obyektif didapatkan klien tampak antusias dan semangat, tampak kooperatif, tampak tidak ada tanda dan gejala infeksi.

### C. Keterbatasan Studi Kasus

Setiap penelitian tidak luput dari keterbatasan dan kekurangan. Demikian pula pada penelitian ini secara teknis, studi kasus ini mengalami keterbatasan diantaranya sebagai berikut :

1. Selama melakukan studi kasus, penulis tidak mengalami hambatan yang berarti. Akan tetapi, dikarenakan responden adalah lansia, maka ada informasi yang didapatkan tidak sesuai dengan kondisi klien yang sebenarnya.
2. Dalam studi kasus ini, penulis hanya melakukan observasi terhadap klien yaitu Tn. S dengan indikasi gangguan mobilitas fisik pada DM dengan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik, defisit perawatan diri dan resiko infeksi. Data tersebut hanya dapat ditemukan dari hasil pengkajian. Sehingga penulis

sulit untuk mendapatkan data yang valid, karena penulis tidak dapat melakukan validasi data kepada penanggung jawab klien/keluarga (tidak ada sumber lain).

3. Karena belum adanya SOP (unit operasional procedure) mengenai tindakan ROM (range of productivity) di bangsal Edelweis, maka peneliti menggunakan alat ukur yang disediakan oleh institusi.
4. Karena terbatasnya akses peneliti terhadap studi kasus selama studi kasus berlangsung, penilaian yang dihasilkan secara eksklusif membahas aktivitas ROM.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini, penulis akan menuliskan kesimpulan dari kasus “ Implementasi *Range of Motion* (ROM) untuk meningkatkan mobilitas fisik dengan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik penyakit DM di Rumah pelayanan sosial lansia Bangsal Edelwess Pucang Gading Semarang “ yang telah dibahas pada bab sebelumnya.

#### **A. Kesimpulan**

Setelah dilakukan penelitian studi kasus dapat menghasilkan penerapan *Range of Motion* pada pasien DM dengan adanya gangguan mobilitas fisik didapatkan hasil terjadinya peningkatan mobilitas fisik dan hasil dari ROM yang dilakukan selama 3 hari berturut turut dapat meningkatkan pergerakan ekstremitas khususnya bagian bawah .Berdasarkan dari asuhan keperawatan yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

##### **1. Pengkajian**

Pada tahap pengkajian ini, ditemukan bahwa Tn. S ditemukan mengalami Gangguan mobilitas fisik penyakit DM, yang ditandai dengan terdapat luka DM di kaki kiri bagian jempol yang menyebabkan gangguan mobilitas fisik pada Tn. S. Kemudian Tn. S mengatakan tidak bisa jalan sendiri, sulit menggerakkan kakinya, harus dengan bantuan orang lain.

##### **2. Diagnosa**

Diagnosa Keperawatan yang ditegakkan dalam kasus ini sudah sesuai dengan kasus yang diambil, yaitu Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kelemahan otot, Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik dan Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis.

##### **3. Intervensi**

Perencanaan keperawatan yang telah dibuat sudah sesuai dengan SIKI dengan kasus yang pertama yaitu gangguan mobilitas fisik yaitu berupa Monitor kondisi umum, Ajarkan ROM, Ajarkan senam DM, Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu.

Perencanaan keperawatan untuk kasus yang kedua yaitu Defisit perawatan diri berupa Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, Ajarkan untuk hidup bersih maupun sehat, motivasi pasien tentang hidup bersih dan sehat.

Perencanaan keperawatan untuk kasus yang ketiga yaitu Resiko Infeksi berupa Identifikasi riwayat kesehatan dan alergi, Jelaskan tanda dan gejala infeksi, informasikan apabila ada vaksinasi untuk kejadian umum.

#### 4. Implementasi

Tindakan yang dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan yang telah disusun. Semua intervensi dijalankan oleh Tn. S sehingga tidak ada terjadi kesenjangan pada implementasi dengan teori.

### B. Saran

#### 1. Bagi pasien

Setelah penelitian dilakukan dan mendapatkan hasil yang memuaskan diharapkan pasien dapat menggunakan latihan ROM agar mampu membantu dalam melakukan mobilitas fisik secara mandiri sehingga dapat memenuhi aktivitas sehari-hari.

#### 1. Bagi perawat

Berdasarkan ada masalah keperawatan yang belum teratasi pada lansia, diharapkan perawat dapat melanjutkan rencana tindakan keperawatan lanjut terkait masalah yang dialami oleh lansia sesuai dengan intervensi keperawatan yang sebelumnya telah dilaksanakan oleh peneliti. Dan disarankan untuk memfasilitasi lansia dalam melakukan ambulasi dan latihan ROM serta dapat memodifikasi lingkungan untuk mencegah resiko jatuh.

#### 2. Bagi peneliti berikutnya

Hasil penelitian dapat dijadikan acuan dan dijadikan pembandingan untuk meneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian pada lansia dengan gangguan mobilitas fisik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusrianto. (2020). Penerapan Latihan Range of Motion (ROM) Pasif terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien dengan Kasus Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan. Penerapan Latihan Range of Motion (ROM) Pasif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Dengan Kasus Stroke. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2(2)*, 61-66.
- Aini, N., Siti Hajar Jl Letjen Jamin Ginting No, Stik., Bulan, P., Utara, S., & Author, C. (2020). Efektivitas Latihan Range of Motion Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Siti Hajar Effectiveness of Range of Motion Exercises in Stroke Patients At the Siti Hajar Hospital. *Journal of Healthcare Technology and Medicine, 6(2)*, 2615–109.
- Arinimi, M. I., Hayati, W., & Khaira, N. (2024). *Mayang Indah Arinimi 1, Hermansyah 2\*, Wirda Hayati 3, Nuswatul Khaira 4. 110.*
- Candeli, W., Dyah Puspasari, F., Yakpermas Banyumasi, P., & Studi DIII Keperawatan, P. (2023). Pemberian Range of Motion (Wulan Candeli, dkk) Madani. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 1(7)*, 2986–6340. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8220931>
- Kurniawan. (2023). Penerapan Teknik Rom (Range of Motion) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Post Op. Fraktur. *Penerapan Teknik Rom (Range of Motion) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Post Op. Fraktur, Vol.3 No 1*, 138–143.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar, November*, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Nisak, R. (2021). Evaluasi Kejadian Dan Klasifikasi Ulkus Diabetikum Menurut Wagner Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing), 7(2)*. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i2.729>
- Nissa, K. (2023). *Asuhan Keperawatan Jiwa dengan Masalah Utama Defisit Perawatan Diri di Ruang Punai RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.*
- Syam, S. R. R. (2020). Studi Dokumentasi Resiko Infeksi Pada Pasien Ny.Y Dengan Carcinoma Mammae. *Yayasan Keperawatan Yogyakarta Akademi, 1(1)*, 1–107.

Trisnawati, Anggraini, R. B., & Nurvinanda, R. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Ulkus Diabetikum Pada Penderita Diabetes Melitus. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(2), 85–94.

