

**IMPLEMENTASI *TERAPI SENAM KAKI DIABETIK*
PADA LANSIA DENGAN GANGGUAN
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH**

Karya Tulis Ilmiah



**Disusun Oleh :
Indanazulfan Fawaid Syukron
40902200030**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2025**

**IMPLEMENTASI *TERAPI SENAM KAKI DIABETIK*
PADA LANSIA DENGAN GANGGUAN
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan



**Disusun Oleh :
Indanazulfan Fawaaid Syukron
40902200030**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2025**

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 Semarang. Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Semarang, 15 Mei 2024



(Indanzulfan Fawaid Syukron)

NIM : 40902200030

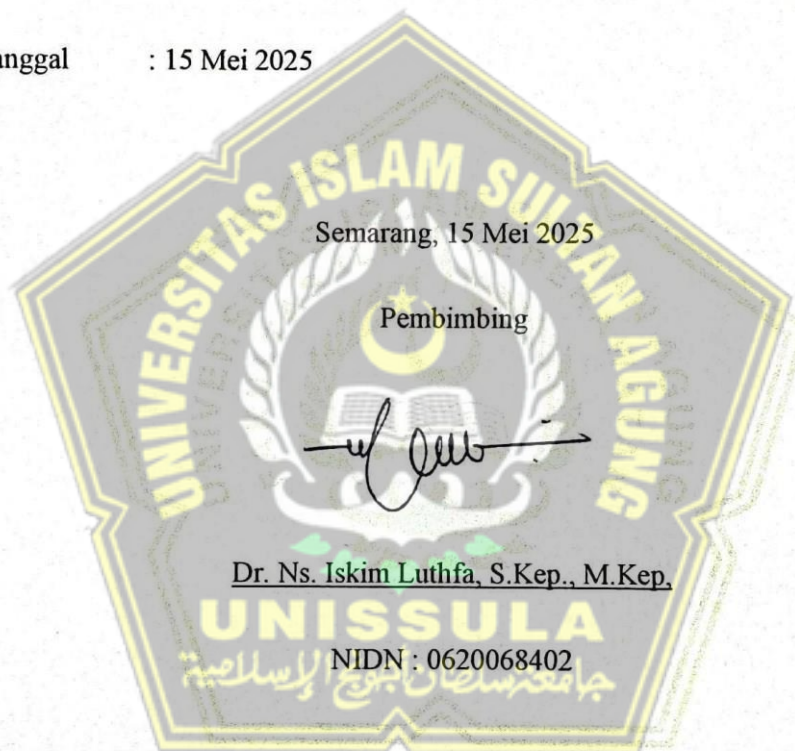


HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Prodi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula
pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 15 Mei 2025



HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Prodi D-III Keperawatan FIK Unissula pada hari Jumat tanggal 16 Mei dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Semarang, 16 Mei 2025

Tim Penguji,

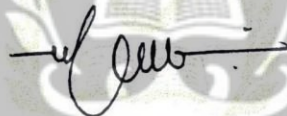
Penguji I



Ns. Moch. Aspihan., M.Kep., Sp. Kep. Kom

NIDN : 0613057602

Penguji II



Dr. Ns. Iskim Luthfa, S.Kep., M.Kep.

NIDN : 0620068402

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula Semarang



Dr. Mulyan, Ardian, SKM, S.Kep, M.Kep

NIDN : 0622087404

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpah rahmat, nikmat serta hidayah-Nya. Oleh karena-Nya penulis dapat diberikan kesempatan untuk menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Implementasi Terapi Senam Kaki Diabetik Pada Lansia Dengan Gangguan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah ”.

Terkait dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menerima saran dan bimbingan yang bermanfaat dari banyak pihak yang terkait, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan perencanaan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Gunarto. SH., M.H. selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Dr. Iwan Ardian, S.KM., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Ns. Indra Tri Astuti, S.Kep., Sp.Kep. An selaku Kaprodi D-III Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Dr. Ns. Iskim Luthfa., S.Kep., M.Kep, selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu serta tenaganya untuk membimbing, tidak lupa pula memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

5. Bapak Ns. Moch Aspihan, M.Kep., Sp.Kep.Kom, selaku dosen penguji KTI yang telah meluangkan waktu dan bersedia memberikan masukan serta saran perbaikannya.
6. Segenap Dosen Pengajar dan Staff Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan ilmu, nasihat dan bimbingan yang diberikan selama proses studi.
7. Kepala Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang dan segenap perawat terimakasih atas ilmu dan kesempatan yang telah diberikan.
8. Kepada kedua orang tuaku (alm.) Bapak Slamet Syukroni dan Ibu Siti Mariani yang paling berjasa dalam hidup penulis, dengan cinta dan kasih sayang serta pengorbanannya, mendidik, memotivasi, serta memberikan do'a yang tiada hentinya. Dan tak lupa kepada saudara penulis Hikmaturrizqi Amalia Syukron terimakasih sudah ikut serta dalam perjalanan studi penulis sehingga bisa sampai pada titik ini.
9. Kepada teman-teman terbaik saya Irsyad Ghani , Aar Danu, Rifki, Ferdy, Rafli, dan Jessica Najwah yang saling mengingatkan dan sama-sama berjuang dalam menyusun serta mensupport satu sama lain semasa perkuliahan.
10. Teman-teman departemen keperawatan gerontik yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk berjuang bersama.
11. Teman-teman D-III Fakultas Ilmu Keperawatan 2022 yang saling mendoakan, membantu, mendukung, menyemangati serta tidak lelah untuk berjuang bersama.

12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas segala dukungan semangat, ilmu dan pengalaman yang diberikan.
13. Terakhir, ucapan terimakasih untuk diri sendiri karena telah mampu berjuang hingga sampai dengan saat ini. Terimakasih telah menyelesaikan semua dan menghadapinya dengan baik.
14. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis, masyarakat, dan dapat memberikan peningkatan pelayanan keperawatan dimasa mendatang.



Semarang, 15 Mei 2025

Penulis

Indanzulfan Fawaid Syukron

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
MEI 2025**

ABSTRAK

Indanazulfan Fawaid Syukron

Implementasi Terapi Senam Kaki Diabetik Pada Lansia Dengan Gangguan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.

Latar Belakang : Penyakit diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik kronis yang terkait dengan fungsi pankreas, di mana pankreas tidak mampu mengelola insulin secara efektif. Senam kaki diabetes dapat diartikan sebagai latihan kaki yang bertujuan untuk menggerakkan kedua kaki secara bergantian atau bersamaan. **Tujuan:** Memperoleh gambaran bagaimanakah asuhan keperawatan dengan implementasi terapi senam kaki diabetik untuk membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki. Selain itu dapat meningkatkan kekuatan otot betis, otot paha, dan juga mengatasi keterbatasan pergerakan sendi. **Metode:** Studi kasus ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi deskriptif. Data studi kasus ini diperoleh dari hasil pengkajian, observasi, pemeriksaan fisik, dan penilaian kadar glukosa darah dengan terapi senam kaki diabetik. Jumlah subyek pada penelitian ini adalah 2. Subyek melakukan terapi senam kaki diabetik selama 30 menit dalam 3 hari. **Hasil:** Hasil dari penelitian ini menunjukkan kadar glukosa darah subyek 1 sebelum pelaksanaan terapi senam kaki adalah 360mg/dL dan setelah melakukan terapi senam kaki selama 3 hari adalah 290mg/dL. Hasil pada subyek 2 sebelum dilakukan terapi senam kaki adalah 320mg/dL, dan setelah dilakukan terapi senam kaki selama 3 hari adalah 251mg/dL. **Kesimpulan:** Pemberian terapi senam kaki diabetik pada lansia yang mengalami masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah, dapat menurunkan kadar glukosa darah yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya penurunan angka glukosa darah yang dialami subyek. Dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi senam kaki diabetik dapat menurunkan kadar glukosa darah yang dialami lansia. Oleh karena itu diharapkan implementasi terapi senam kaki diabetik tersebut dapat menjadi alternatif bagi masyarakat serta pengembangan ilmu keperawatan dalam Upaya mengurangi kadar glukosa darah yang tinggi.

Kata Kunci :Diabetes melitus, kadar glukosa darah, senam kaki diabetik

DIPLOMA III NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING
ISLAMIC UNIVERSITY OF SULTAN AGUNG SEMARANG
May 2025

ABSTRACT

Indanazulfan Fawaid Syukron

Implementation of Diabetic Gymnastics Therapy in the Elderly with Blood Glucose Level Instability Disorders.

Background: Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder associated with pancreatic function, where the pancreas is unable to manage insulin effectively. Diabetic foot gymnastics can be interpreted as foot exercises that aim to move both feet alternately or simultaneously. **Objective:** To obtain an overview of how miscarriage maintenance is carried out with the implementation of diabetic foot gymnastics therapy to help improve blood circulation and strengthen small leg muscles and prevent foot deformities. In addition, it can increase the strength of the calf muscles, thigh muscles, and also overcome limited joint movement. **Method:** This case study is a quantitative study using a descriptive study design. The data for this case study were obtained from the results of assessments, observations, physical examinations, and assessments of blood sugar levels with diabetic foot gymnastics therapy. The number of subjects in this study was 2. The subjects did diabetes foot exercise therapy for 30 minutes in 3 days. **Results:** The results of this study showed that the blood glucose level of subject 1 before the implementation of foot exercise therapy was 360mg/dL and after doing foot exercise therapy for 3 days was 290mg/dL. The results in subject 2 before the implementation of foot exercise therapy were 320mg/dL, and after doing foot exercise therapy for 3 days was 251mg/dL. **Conclusion:** Providing diabetes foot exercise therapy to the elderly who experience problems with unstable blood glucose levels can reduce high blood glucose levels. This is indicated by a decrease in blood glucose levels experienced by the subjects. It can be concluded that providing diabetes foot exercise therapy can reduce blood glucose levels experienced by the elderly. Therefore, it is hoped that the implementation of diabetes foot exercise therapy can be an alternative for the community and the development of rescue science in efforts to reduce high blood glucose levels.

Keywords: Diabetes mellitus, blood glucose levels, diabetes foot exercise

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	15
A. Latar Belakang Masalah	15
B. Tujuan Penulisan	18
1. Tujuan Umum	18
2. Tujuan Khusus:	18
C. Manfaat Penulisan	19
1. Bagi Institusi Pendidikan	19
2. Bagi Profesi Kesehatan.....	19
3. Bagi Lahan Praktik	19
4. Bagi Masyarakat	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	21
A. Konsep Dasar Penyakit.....	21
1. Pengertian	21
2. Etiologi	22
3. Patofisiologi.....	23
4. Manifestasi Klinis.....	24
5. Pemeriksaan Diagnostik	25
6. Komplikasi.....	26
7. Penatalaksanaan	29
B. Konsep Dasar Keperawatan.....	31
1. Pengkajian Keperawatan	31
2. Diagnosa Keperawatan dan Fokus Intervensi.....	35
3. Implementasi Keperawatan	39
4. Evaluasi	39
C. Tindakan Keperawatan Sesuai SIKI.....	39

1.	Definisi Senam Kaki Diabetes Mellitus.....	39
2.	Langkah-langkah Senam Kaki Diabetes Mellitus	41
3.	Manfaat senam kaki diabetes	45
4.	Indikasi dan kontraindikasi senam kaki diabetes.....	47
BAB III METODE PENELITIAN		48
A.	Rencana studi kasus.....	48
B.	Subyek studi kasus.....	48
C.	Fokus studi.....	48
D.	Definisi Operasional Fokus Studi.....	49
E.	Tempat dan Waktu.....	49
F.	Instrumen studi kasus	49
G.	Metode pengumpulan data.....	50
H.	Analisis dan penyajian data	50
I.	Etika studi kasus	51
a.	Informed Consent	51
b.	Anonimity	51
c.	Confidentiality	51
4.	Self Determination.....	52
5.	Protection From Discomfort	52
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN		53
A.	Hasil Studi Kasus.....	53
1.	Pengkajian	53
2.	Analisa Data	63
3.	Diagnosa keperawatan	65
4.	Intervensi Keperawatan	66
5.	Implementasi	68
6.	Evaluasi	78
B.	Pembahasan	84
1.	Pengkajian	85
2.	Diagnosa Keperawatan	85
3.	Intervensi	89
4.	Implementasi	92
5.	Evaluasi	96

C. Keterbatasan Studi Kasus	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	105



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Kadar Gula Post Terapi Senam Kaki Diabetic	94
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Pengetahuan Penyakit DM dan Senam Kaki Diabetic... 112

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lansia sebagai individu yang berusia lebih dari 60 tahun dan tidak mampu menjaga sendiri, serta pada tahap lanjut kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh dalam beradaptasi. Lansia merupakan kelompok usia yang berada pada akhir fase kehidupan, yang akan mengalami proses penuaan (aging process) (Ruswadi dan Supriatun, 2022). Selama ini, lansia akan mengalami perubahan fisik, di mana kondisi tubuh yang awalnya kuat akan berangsur menjadi lemah. Perubahan ini dapat memicu berbagai masalah kesehatan, baik fisik maupun psikis (Minarti, 2022).

Penyakit diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik kronis yang terkait dengan fungsi pankreas, di mana pankreas tidak mampu mengelola insulin secara efektif. Dalam kondisi diabetes mellitus, kadar glukosa akan meningkat dalam darah sehingga mengakibatkan proses penyerapan glukosa ke dalam sel terganggu. Hal ini disebabkan oleh pengaruh hormon insulin yang diproduksi oleh pankreas, yang berfungsi untuk mengatur kadar gula darah. Ketika jumlah insulin yang dibutuhkan tidak mencukupi atau mengalami disfungsi, dapat menyebabkan akumulasi glukosa dalam darah. Hormon yang dihasilkan oleh pankreas ini kemudian diolah oleh tubuh untuk dijadikan sumber energi (Mukhammad, 2021).

Dari berbagai komplikasi yang dapat timbul akibat penyakit diabetes mellitus, salah satu di antaranya adalah Luka Kaki Diabetes (LKD), yang disebabkan oleh neuropati. Meningkatnya risiko terjadinya LKD dapat memperlambat proses penyembuhan luka, sehingga berpotensi menimbulkan komplikasi lebih lanjut. Sebanyak 25% dari individu yang menderita diabetes berisiko mengalami LKD. Menurut catatan Wounds International (2013), di Inggris, komplikasi yang terkait dengan kaki menunjukkan bahwa 20% dari total pelayanan rumah sakit dan pelayanan kesehatan lainnya berkaitan dengan perawatan diabetes mellitus.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zhang et al. (2016), secara global, angka LKD mencapai 6,3%, dengan jumlah tertinggi di Amerika, prevalensi penyakit ini tercatat sebesar 13,0%, sementara angka terdapat di Oseania 3%, dan di Asia 5,5%. Di wilayah timur Indonesia, sebanyak 55,4% pengidap penyakit ini berisiko mengalami luka kaki diabetik (LKD) dan 12% di antaranya mengalami LKD. Menurut Wounds International (2013), komplikasi infeksi pada pasien yang menderita LKD lebih sering terjadi pada diabetes melitus, menjadikan infeksi LKD sebagai salah satu yang paling parah. Dari para pengidap LKD, 56% di antaranya mengalami infeksi, dengan sekitar 20% dari pasien yang terinfeksi terpaksa menjalani amputasi. Selain itu, lebih dari 50% pasien LKD berpotensi berkembang menjadi infeksi, dan risiko untuk dirawat di rumah sakit meningkat hingga 10 kali lipat bila terjadi infeksi pada jaringan lunak dan tulang, dibandingkan dengan individu tanpa diabetes melitus.

Menurut laporan dari International Diabetes Federation (IDF), jumlah total penderita diabetes melitus (DM) di seluruh dunia mencapai 1,9%, menjadikannya sebagai penyebab kematian tertinggi ketujuh di dunia. Tipe 2 diabetes melitus menyumbang sekitar 95% dari keseluruhan kasus DM secara global. Di negara-negara maju, sekitar 50% pasien diabetes melitus patuh terhadap pengobatan yang diberikan, sebagaimana tercantum dalam laporan World Health Organization (WHO) pada tahun 2003. Diabetes melitus yang tidak terkelola dengan baik berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi, yang pada gilirannya dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan masalah finansial (ekonomi) masyarakat. Di Indonesia, pada tahun 2013, prevalensi diabetes melitus tercatat sebanyak 2,1% dari populasi (Nurhidayah, 2021).

Di Provinsi Jawa Tengah, prevalensi kasus diabetes mellitus (DM) mencapai 1,9%. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2015, terdapat sebanyak 99. 646 pasien yang menderita diabetes tipe 2 di wilayah tersebut. Kota Semarang menduduki peringkat ketiga dari total 35 kota/kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, dengan tercatat 15. 464 kasus DM pada tahun 2014. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya, di mana pada tahun 2013 terdapat 13. 112 penderita. Selain itu, menurut konsensus Perhimpunan Endokrinologi Indonesia pada tahun 2015, langkah-langkah dasar untuk mengendalikan penyakit ini mencakup program latihan kebugaran tubuh atau fisik, pengobatan farmakologis, serta penyuluhan merupakan komponen penting dalam pengelolaan diabetes mellitus. Keberhasilan dalam mencapai kontrol penyakit diabetes mellitus

sangat ditentukan oleh ketaatan pasien dalam mengatur pola makan dan diet sehari-hari (Petersmann et al. , 2018).

Peran perawat dalam bidang kesehatan sangat penting, terutama dalam membantu pasien yang menderita Diabetes Mellitus (DM) dalam menjaga asupan makanan mereka. Selain itu, perawat juga bertugas untuk mendampingi pasien serta memberikan motivasi dan dukungan untuk mengurangi rasa cemas yang dialami oleh pasien. Perawat berperan dalam membangkitkan kembali semangat pasien agar mereka dapat mencapai proses penyembuhan. Dengan demikian, mereka berfungsi sebagai pendukung dan pemberi dorongan. Berdasarkan pernyataan tersebut, mahasiswa melakukan analisis dan pengembangan dalam menerapkan terapi senam kaki diabetik pada pasien lansia dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah Pada Luka Dm Di Bangsal Edelwish Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Memberikan asuhan keperawatan pada lansia dengan terapi senam kaki diabetik secara komprehensif di rumah pelayanan sosial (Rumpelsos) lanjut usia Pucang Gading Semarang.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mendeskripsikan pengkajian yang telah dilakukan pada klien
- b. Mendeskripsikan diagnosa keperawatan yang muncul pada klien

- c. Mendeskripsikan penulisan intervensi keperawatan klien
- d. Mendeskripsikan implementasi rencana asuhan keperawatan klien.
- e. Mendeskripsikan evaluasi tindakan yang dilakukan pada klien.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Penulisan ini bertujuan untuk mengembangkan ilmu keperawatan, melatih perawat agar memiliki dedikasi tinggi, serta memperluas pendekatan dalam perawatan yang komprehensif.

2. Bagi Profesi Kesehatan

Hasil dari penulisan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang mendalam mengenai asuhan keperawatan pada pasien yang menderita Diabetes Melitus, serta menilai kompetensi perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan yang optimal.

3. Bagi Lahan Praktik

Penulisan ini berfungsi sebagai sumber pembelajaran dalam memberikan asuhan keperawatan Gerontik kepada penderita Diabetes Melitus. Selain itu, diharapkan dapat menjadi masukan yang berharga bagi pelayanan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia guna meningkatkan kualitas pelayanan bagi klien.

4. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi, penulisan ini bertujuan untuk menambah wawasan masyarakat, khususnya klien, mengenai Diabetes Melitus, sehingga dapat membantu dalam upaya pencegahan risiko terkena penyakit diabetes melitus.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit

1. Pengertian

Diabetes Melitus adalah suatu kondisi yang mengganggu metabolisme, baik secara genetik maupun klinis, dan ditandai dengan keragaman yang menunjukkan adanya kehilangan toleransi terhadap karbohidrat. Penyakit ini merupakan gangguan metabolik yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam mengoksidasi karbohidrat, serta adanya hambatan pada mekanisme insulin. Diabetes Melitus dapat dikenali melalui gejala hiperglikemia, glikosuria, poliuria, polidipsi, polifagia, serta sidosis yang sering kali menyebabkan sesak napas, lipemia, ketonuria, dan dapat berlanjut hingga koma (Sya'diyah et al. , 2020).

Diabetes Melitus juga dapat dipahami sebagai kelainan genetik atau sindrom yang ditandai dengan hiperglikemia kronik dan adanya gangguan dalam proses metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Semua ini terkait dengan kekurangan insulin, baik secara absolut maupun relatif, yang berdampak pada sekresi insulin dan efektivitas aksi insulin (Nugroho, 2017).

Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang berlangsung dalam jangka waktu lama, disebabkan oleh disfungsi pankreas yang tidak dapat

memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkan insulin dengan efektif. Salah satu dampak utama dari diabetes yang tidak terkontrol adalah hiperglikemia, yaitu peningkatan kadar glukosa dalam darah. Jika dalam waktu yang cukup lama, kondisi ini dapat menyebabkan kerusakan serius pada sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah (Setyaningrum dan Sugiyanto, 2015).

Diabetes Melitus adalah kumpulan gejala yang muncul akibat gangguan metabolisme, yang dapat diidentifikasi melalui tingginya kadar gula darah di atas normal. Kondisi ini berdampak pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Diabetes Melitus menjadi salah satu masalah kesehatan yang serius di seluruh dunia, karena lensanya cenderung meningkat seiring berjalannya waktu (Nurayati dan Adriani, 2017).

2. Etiologi

Pada lansia, kebutuhan akan batas gula darah lebih tinggi dibandingkan dengan yang lebih muda merupakan hal yang umum. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan kemampuan produksi insulin, terutama pada reseptor posterior, serta kecenderungan untuk mengalami kenaikan berat badan. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh konsumsi kalori yang berlebihan, melainkan juga oleh perubahan rasio lemak dan otot, serta

penurunan tingkat metabolisme basal. Menurut Ingkel (2019), terdapat dua faktor utama yang menyebabkan diabetes melitus (DM) pada lansia, yaitu:

- a. Kemunduran yang terjadi akibat proses penuaan, yang meliputi penurunan fungsi pankreas, penurunan sensitivitas sel terhadap insulin, serta penurunan kualitas insulin yang membuatnya kurang efektif.
- b. Gaya hidup yang kurang sehat, seperti pola makan yang tidak teratur, jarang berolahraga, serta kebiasaan mengonsumsi alkohol dan merokok.

3. Patofisiologi

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) disebabkan oleh gangguan pada hormon insulin, yang mengakibatkan ketidakmampuan tubuh untuk mengubah glukosa di glikogen. Hal ini menyebabkan peningkatan kadar gula darah, yang membuat individu menjadi mudah tersinggung. Ambang batas kadar gula darah yang dianggap normal adalah 180 mg%. Melebihi batas ini akan membuat ginjal tidak mampu menyaring dan menyerap glukosa secara efektif. Glukosa memiliki sifat untuk menarik air, sehingga glukosa akan diekskresikan bersama urin, sebuah kondisi yang dikenal sebagai glukosuria. Proses ini menyebabkan kehilangan sejumlah air yang signifikan melalui urin, yang disebut poliuria. Akibatnya, individu akan mengalami dehidrasi, di mana mereka sering merasa haus dan terus menerus minum, suatu kondisi yang dikenal sebagai polidipsia (Putri, 2020).

Selain itu, rendahnya kadar insulin menyebabkan penurunan transportasi glukosa ke dalam sel-sel tubuh. Hal ini berakibat pada berkurangnya pasokan makanan yang dibutuhkan sel, serta karbohidrat, protein, dan lemak yang terbakar dalam tubuh. Dengan demikian, pasien cenderung merasa lapar lebih sering, yang dikenal sebagai polifagia (kan berlebihan). Ketika banyak lemak terbakar, terjadi akumulasi asam asetat dalam darah, yang dapat menyebabkan peningkatan asidosis darah, serta zat-zat tersebut, dapat berpotensi meracuni tubuh ketika memasuki sistem tubuh. Sebagai akibatnya, jika klien mengalami pernapasan yang mengeluarkan aromaseton atau buah, tubuh akan mengeluarkan zat tersebut melalui proses pernapasan dan urin. Kondisi asidosis ini dapat berujung pada, yang dikenal sebagai komabetes, jika tidak ditangani dengan segera (Putri, 2020).

4. Manifestasi Klinis

Pada pasien dengan keluhan diabetes mellitus, seperti polidipsia, poliuria, dan polifagia, umumnya tersebut tidak ditemukan pada lansia. Diuresis osmotik dapat mengakibatkan keluhan nokturnia yang berhubungan dengan gangguan polatidur dan bahkan inkontinensia urin, hal ini disebabkan oleh efek diabetes yang tertunda yang terkait dengan tingginya rangsang ginjal. Rasa haus pada diabetes lanjut usia seringkali tidak terasa, sehingga lansia cenderung jarang bereaksi terhadap dehidrasi. Selain itu, lansia sering mengeluhkan kesemutan pada ekstremitas, kelemahan otot (neuropati), gangguan

penglihatan akibat katarak, serta anggota tubuh yang sulit sembuh meskipun telah dilakukan perawatan rutin (Ingkel, 2019). Gejala yang muncul akibat diabetes mellitus pada lansia sering meliputi antaralain: Retinopati, Neuropati perifer, Neuropati visceral, Hipertensi, Glaukoma, Penyakit ginjal, Penyakit coroner, Dermatopati, Ulkus Neurotropik, Katarak, Penyakit pembuluh darah otak, Penyakit pembuluh darah perifer, Infeksi bakteri padakulit, Amiotrofi Infeksi jamur padakulit, dan Pruritus vulvae.

5. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Soelistijo et al. (2015), dalam proses penentuan diagnosis diabetes melitus, perlu dilakukan pemeriksaan dasar yang mencakup pengukuran kadar glukosarah. Pemeriksaan glukosarah yang disarankan adalah metode enzimatik yang menggunakan plasmarah venagai sampel. Berdasarkan peninjauan terhadap pengobatan yang dapat dilakukan, pemeriksaan glukosa rah kapiler menggunakan glukometer juga pat dimanfaatkan. Namun, penting untuk dicatat bahwa diagnosis diabetes melitus tidak dapat ditegakkan hanya sarkan indikasi adanya glukosuria.

Hasil pemeriksaan yang tidak termasuk dalam kriterial maupun kriteria diabetes melitus dapat dikategorikan ke dalam kelompok risiko tinggi, yang mencakup: toleransi glukosa terganggu (TGT) dengan nilai

antara 140-199 mg/dL dan glukosa darah puasa terganggu (GDPT) dengan nilai 100-125 mg/dL.

Dalam pemeriksaan untuk memastikan diagnosis diabetes melitus dapat dilakukan dengan beberapa pemeriksaan yaitu:

- a. Glukosa darah Puasa Terganggu (GDPT): Hasil pemeriksaan glukosa plasma puasa yang menunjukkan nilai ≥ 126 mg/dL.
- b. Toleransi Glukosa Terganggu (TGT): Hasil pemeriksaan glukosaplasma 2 jam setelah tes toleransi glukosa (TTGO) yang menunjukkan nilai ≥ 200 mg/dL.
- c. Diagnosis diabetes melitus juga dapat ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan hemoglobin A1c (HbA1c) yang menunjukkan nilai $\geq 6,5\%$.

6. Komplikasi

Penyakit diabetes yang tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan hiperglikemia, yang pada waktu tertentu dapat menyebabkan komplikasi pada sistem tubuh, terutama pada sistem saraf dan pembuluh darah. Diabetes melitus merupakan salah satu faktor risiko yang berkontribusi pada penyakit lain, seperti penyakit jantung, stroke, neuropati, retinopati, dan gagal ginjal. Individu yang menderita diabetes melitus cenderung memiliki risiko kematian lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang tidak menderita penyakit ini (Israfil, 2020).

Komplikasi akut dari diabetes melitus mencakup hipoglikemia, hiperglikemia, dan ketoasidosis. Sementara itu, komplikasi kronis diabetes melitus secara umum dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu mikrovaskular dan makrovaskular. Komplikasi mikrovaskular mencakup neuropati, nefropati, dan retinopati, sedangkan komplikasi makrovaskular terdiri dari penyakit kardiovaskular, stroke, dan penyakit arteri perifer (PAD). Selain itu, terdapat juga lain dari diabetes yang tidak termasuk dalam kedua kategori tersebut, seperti penyakit gigi, penurunan resistensi terhadap infeksi, serta risiko kelahiran pada wanita dengan diabetes gestasional (Papatheodorou et al., 2018).

Kaki diabetik yang disertai dengan ulkus merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada individu yang mengidap diabetes. Ulkus kaki diabetik adalah luka kronis yang muncul pada bagian ekstremitas bawah (kaki), yang dapat meningkatkan morbiditas serta disabilitas, dan memengaruhi kualitas hidup penderita diabetes. Adapun penyebab dari ulkus kaki diabetik meliputi kerusakan saraf (neuropati perifer) yang menghambat aliran peredaran darah, serta pembuluh darah yang biasa dikenal sebagai arteri perifer. Selain itu, ulkus kaki diabetik juga dapat disebabkan oleh kombinasi dari faktor-faktor tersebut (PB PERKENI, 2019).

Menurut Lotfy et al. (2016), terdapat beberapaisan terkait komplikasi diabetes yang mencakup indikasi akibat hiperglikemia pada berbagai jenis sel di dalam tubuh, sebagai berikut:

a. Sistem Saraf Pusat dan Perifer

Meliputi: Stroke otak, Neuropati otonom, dan Neuropati perifer (disfungsi motorik dan sensorik).

b. Mata

Meliputi: Retinopati, Katarak, dan Kebutaan.

c. Sistem Kardiovaskular

Meliputi: Kardiomiopati, Infark miokard, Aterosklerosis, Hipertensi, dan Disfungsi sel endotel.

d. Rongga Mulut

Meliputi: Penyakit mulut (karies, gingivitis, kelainan periodontal, dan infeksi).

e. Sistem Ginjal

Meliputi: Nefropati, Proteinuria, Glukosuria, dan Gagal ginjal.

f. Sistem Pencernaan

Meliputi: Pengosongan lambung yang tertunda, Diare, Sembelit, Dispepsia, dan Insufisiensi kelenjar eksokrin.

g. Sistem kelamin

Meliputi: Impotensi, Disfungsi seksual, Disfungsi urogenital

h. Kulit dan jaringan lunak

Meliputi: Gangguan penyembuhan luka, Infeksi kulit

i. Tulang

Meliputi: Osteopenia, patah tulang

j. Kaki

Meliputi: Ulserasi kaki, amputasi kaki

7. Penatalaksanaan

Menurut Soelistijo et al. (2017), penatalaksanaan, baik di dalam medis maupun keperawatan, bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Proses penatalaksanaan secara umum memiliki dua tujuan, yaitu jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan jangka pendek mencakup perbaikan kualitas hidup, pengurangan risiko terjadinya komplikasi, serta ngan keluhan yang diakibatkan oleh diabetes melitus. Sementara itu, tujuan jangka panjang berfokus pada pencegahan dan penghambatan progresivitas kerusakan pada pembuluh darah, serta pengurangan angka kejadian dan mortalitas yang terkait dengan diabetes melitus.

Dalam penatalaksanaan pasien diabetes melitus, sering digunakan istilah 4 pilar sebagai pedoman untuk mencegah atau mengontrol proses perkembangan penyakit serta dini. Keempat pilar tersebut meliputi edukasi, terapi nutrisi, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis. Selain itu, untuk mengukur sejauh mana hasil dalam proses penatalaksanaan, perlu dilakukan pengendalian kadar glukosa darah atau kadar hemoglobin terglikosilasi (HbA1c) sebagai indikator penilaian (Putra, I. W. A. , dan Berawi, 2017).

Empat pilar dalam penatalaksanaan penyakit diabetes melitus menurut Hartanti et al. (2016) meliputi:

1) Edukasi

Penyakit diabetes melitus tipe 2 umumnya lebih prevalen di kalangan individu dewasa lanjut usia, dan sering kali telah membentuk perubahan dalam perilaku atau pola gaya hidup. Pengelolaan mandiri sangat diperlukan bagi penderita diabetes, terutama upaya mengoptimalkan dan berkontribusi secara aktif untuk mengubah perilaku yang tidak sehat. Peran tenaga kesehatan sangat signifikan dalam proses perubahan perilaku tersebut; untuk mencapai keberhasilan, dibutuhkan edukasi, pengetahuan, pengembangan keterampilan, perubahan perilaku, dan motivasi bagi penderita diabetes.

2) Terapi Nutrisi

Terapi nutrisi atau manajemen perencanaan pemberian makanan memiliki dampak signifikan terhadap individu yang menderita diabetes. Dalam penyusunan rencana makanan, sangat penting untuk memperhatikan proporsi yang sesuai dengan kondisi individu yang mengalami diabetes. Ketentuan dalam pemberian makanan harus mempertimbangkan keseimbangan komposisi, yang mencakup karbohidrat, protein, lemak, dan komponen lain, guna memenuhi kebutuhan status gizi yang optimal.

3) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik memiliki peranan penting dalam proses penatalaksanaan diabetes melitus, terutama dalam meningkatkan sensitivitas kinerja insulin. Aktivitas fisik yang sederhana, seperti berjalan kaki, bersepeda, dan lainnya, dapat dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi masing-masing individu, yang disesuaikan dengan faktor-faktor seperti usia, kondisi ekonomi, sosial, budaya, serta kondisi fisik.

d. Terapi Farmakologis

Apabila penerapan polanutrisi dan aktivitas fisik kadar glukosa darah belum mencapai target yang telah ditentukan, maka diperlukan penggunaan obat-obatan sesuai dengan indikasi dan dosis yang telah direncanakan atau ditetapkan oleh tenaga ahli kesehatan.

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan dilaksanakan secara komprehensif, mencakup pengumpulan data, pola kesehatan menurut Gordon, serta pemeriksaan fisik (Kartikasari et al. , 2020).

- a. Identitas Pasien dan Penanggung Jawab Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan, alamat, suku/bangsa, diagnosis medis, dan informasi relevan lainnya.
- b. Keluhan utama biasanya yang sering di alami adanya nyeri pada luka atau pesendian, badan lemas, luka tak kunjung sembuh, bau luka khas diabetes, hambatan dalam aktivitas fisik.
- c. Status kesehatan saat ini Terkait kondisi yang sedang dialami karena penyakitnya seperti luka, rasanyeri, nafsu makan berkurang, dan infeksi pada tulang (osteomielitis) di area luka.
- d. Riwayat kesehatan lalu Adanya riwayat penyakit terdahulu yang menyertai yang terkait dengan diabetes melitus seperti hipertensi dan lain sebagainya mempengaruhi defisiensi insulin serta riwayat penggunaan obat-obatan yang biasa di konsumsi penderita.
- e. Riwayat kesehatan keluarga berdasarkan riwayat keluarga diabetes melitus biasanya faktor genetik dari salah satu keluarganya yang mempengaruhi defisiensi insulin seperti hipertensi.
- f. Pola Fungsional berdasarkan data fokus meliputi:

- 1) Pola persepsi dan manajemen kesehatan

Terkait kondisi pasien dalam menyikapi kesehatannya berdasarkan tingkat pengetahuan, perubahan persepsi, tingkat kepatuhan dalam menjalani pengobatan dan pola mekanisme koping terhadap penyakitnya.

2) Pola nutrisi dan metabolisme

Efek dari defisiensi insulin akan menyebabkan beberapa kemungkinan seperti polidipsi, polifagia, poliuriakalam memenuhi kebutuhan nutrisi sertalam proses metabolisme akan mengalami beberapa perubahan.

3) Pola eliminasi

Kadar gula ng terlalu tinggi menyebabkan penderita betes melitus sering buang air kecil dengan jumlah urine yang melebihi batas normal.

4) Pola istirahat dan tidur

Pada kit diabetes melitus biasanya lami ketidaknyamanan dalam pola hat dan tidurnya rena diakibatkan adanya nda n gejala ri penyakitnya harus beradaptasi terkait dengan penyakitnya.

5) Pola aktivitas dan latihan

Akibat nyeri dan adanya i da ki penderita betes melitus menyebabkan adanya mbatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan penderita cenderung mempunyai keterbatasan dalam mobilitas fisiknyadi karenakan kelemahan atau ketidakberdayaan akibat penyakitnya.

6) Pola Kognitif-Perseptual sensori

Pada diabetes melitus cenderung mengalami beberapakomplikasi pada penyakitnya mengakibatkan adanya perubahan dalam persepsi dan mekanisme kopingnya.

7) Pola persepsi diri dan konsep diri

Penyakit diabetes melitus akan mengakibatkan perubahan pada fungsional tubuh yang akan mempengaruhi gambaran diri atau citra diri pada individu yang menderita diabetes.

8) Pola mekanisme koping

Akibat penyakit diabetes melitus yang menahun menyebabkan penyakit ini akan menimbulkan permasalahan baru pada penderitanya suk padam dari adaptif akan menuju ke maladaptif sehingga akan mempengaruhi mekanisme koping.

9) Pola Seksual-Reproduksi

Penyakit diabetes yang menahun dapat menimbulkan kelainan pada organ reproduksi, penurunan rangsangan dan gairah pada penderitanya.

10) Pola peran berhubungan dengan orang lain

Penderita diabetes yang mengalami luka tak kunjung sembuh akan menyebabkan dirinya merasa malu dan cenderung akan menarik diri.

11) Pola nilai dan kepercayaan

Akibat dari penyakit diabetes melitus dapat mempengaruhi fungsional struktur tubuh sehingga dapat menyebabkan perubahan status kesehatan dan akan mempengaruhi perubahan dalam pelaksanaan kegiatan dalam beribadah.

g. Pemeriksaan fisik Head to Toe

Suatu tindakan dalam memeriksa tubuh pasien dari ujung kepala sampai dengan ujung kaki dengan menggunakan metode pemeriksaan fisik yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi yang bertujuan untuk menentukan status kesehatan pasien.

2. Diagnosa Keperawatan dan Fokus Intervensi

a. Diagnosa keperawatan berdasarkan SDKI menurut (PPNI, 2016) :

- 1) Nyeri akut
- 2) Gangguan integritas kulit/jaringan
- 3) Ketidakstabilan kadar glukosa darah
- 4) Risiko infeksi
- 5) Gangguan mobilitas fisik

b. Fokus intervensi berdasarkan SLKI menurut (PPNI, 2018):

- 1) Nyeri akut

Tujuan & kriteria hasil setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah nyeri dapat teratasi dengan kriteria hasil:

- a) Keluhan nyeri berkurang
- b) Kemampuan mengontrol nyeri meningkat

Intervensi :

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri
 - b) Identifikasi skala nyeri
 - c) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri
 - d) Fasilitasi istirahat dan tidur
 - e) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri
 - f) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri
 - g) Kolaborasi pemberian analgetik
- 2) Gangguan integritas kulit/jaringan

Tujuan & kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah gangguan integritas kulit dapat teratasi dengan kriteria hasil :

- a) Integritas kulit/jaringan membaik
- b) Mampu mempertahankan dan melindungi kelembaban kulit
- c) Tidak ada tambahan luka/lesi dan perdarahan

Intervensi:

- a) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit
- b) Monitor karakteristik luka

- c) Monitor tanda-tanda infeksi
 - d) Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka
 - e) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat
 - f) Kolaborasi pemberian antibiotic
- 3) Ketidakstabilan kadar glukosa darah Tujuan & kriteria hasil:

Tujuan & kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan kadar glukosa darah stabil dengan kriteria hasil:

- a) Kadar glukosa darah membaik
- b) Koordinasi meningkat
- c) Tingkat kesadaran meningkat

Intervensi :

- a) Monitor kadar glukosa darah
- b) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia
- c) Ajarkan pengelolaan diabetes
- d) Kolaborasi pemberian insulin

4) Risiko infeksi

Tujuan & kriteria hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah terjadinya risiko infeksi bisa teratasi dengan kriteria hasil :

- a) Keluhan nyeri berkurang

- b) Masalah kemerahan pada kulit membaik
- c) Keluhan bengkak membaik

Intervensi :

- a) Monitor tanda gejala infeksi lokal dan sistemik
 - b) Batasi jumlah pengunjung
 - c) Berikan perawatan kulit pada area edema
 - d) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
 - e) Ajarkan cara memeriksa luka
 - f) Anjurkan meningkatkan asupan cairan
- 5) Gangguan mobilitas fisik

Tujuan & kriteria hasil:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah gangguan mobilitas fisik dapat teratasi dengan kriteria hasil:

- a) Pergerakan ekstermitas meningkat
- b) Kekuatan otot meningkat
- c) Kelemahan fisik menurun

Intervensi:

- a) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya
- b) Identifikasi toleransi fisik dalam melakukan pergerakan
- c) Fasilitasi dalam melakukan pergerakan

- d) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan
- e) Anjurkan melakukan mobilisasi dini
- f) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan misal duduk di atas tempat tidur

3. Implementasi Keperawatan

Tahap implementasi merupakan fase penerapan intervensi keperawatan yang bertujuan untuk membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Songupnuan, 2021).

4. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses pemberian asuhan keperawatan yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam mencapai rencana watan guna memenuhi kebutuhan klien (Amaliyyah, 2021).

C. Tindakan Keperawatan Sesuai SIKI

1. Definisi Senam Kaki Diabetes Mellitus

Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien Diabetes Mellitus untuk mencegah terjadinya membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki. Senam kaki dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki. Selain itu dapat

meningkatkan kekuatan otot betis, otot paha, dan juga mengatasi keterbatasan pergerakan sendi (Sanjaya et al., 2019).

Senam kaki diabetes dapat diartikan sebagai latihan kaki yang bertujuan untuk menggerakkan kedua kaki secara simultan atau bersamaan. Latihan ini memiliki manfaat yang signifikan dalam memperkuat dan melenturkan otot-otot tungkai bawah, terutama di sekitar pergelangan dan jari-jari kaki. Prinsip utama senam kaki diabetes adalah menggerakkan sendi-sendi pada kaki sesuai dengan kemampuan pasien. Tujuan utamanya adalah untuk memperlancar aliran dan peredaran darah di daerah kaki (Damayanti, 2018).

Senam kaki bagi penderita diabetes mellitus sebaiknya dilakukan selama 30 menit atau lebih. Latihan ini perlu dilakukan secara rutin oleh pasien dengan diabetes mellitus tipe 2, yaitu sekitar tiga hingga empat kali dalam seminggu. Selama melakukan senam, pasien akan mendapatkan bimbingan dan pendampingan agar mereka memahami cara melakukan senam kaki yang benar serta manfaat yang dapat diperoleh dari latihan tersebut. Diharapkan, pasien dapat melaksanakan senam kaki diabetes secara mandiri dan teratur.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan tindakan keperawatan komplementer yang dapat membantu mencegah terjadinya ulser pada kaki pasien yang menderita diabetes mellitus yaitu dilakukannya latihan senam kaki diabetes mellitus secara rutin sesuai kebutuhan dari pasien (Damayanti, 2019).

2. Langkah-langkah Senam Kaki Diabetes Mellitus

a. Latihan 1

Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar dan lurus kembali.



b. Latihan 2

- 1) Angkat ujung kaki, tumit kaki tetap diletakan di atas lantai.
- 2) Turunkan ujung kaki, kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali.



c. Latihan 3

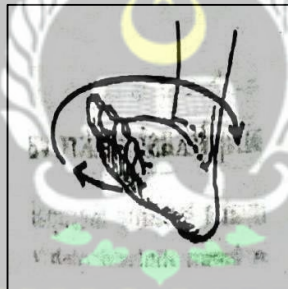
- 1) Angkat kedua ujung kaki.
- 2) Putar kaki pada pergelangan kaki ke arah samping.

- 3) Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah.



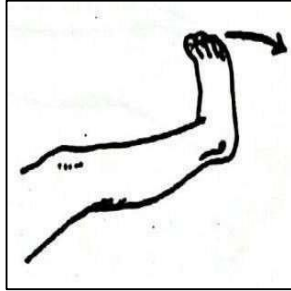
d. Latihan 4

- 1) Angkat kedua tumit kaki.
- 2) Putar kedua tumit ke arah samping.
- 3) Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah.



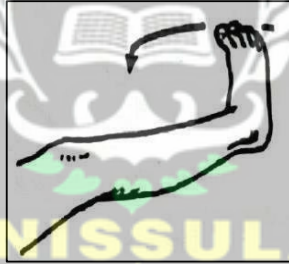
e. Latihan 5

- 1) Angkat salah satu lutut dan luruskan kaki.
- 2) Gerakkan jari-jari kaki ke depan.
- 3) Turunkan kembali kaki bergantian kaki kanan dan kiri.



f. Latihan 6

- 1) Luruskan salah satu kaki diatas lantai.
- 2) Kemudian angkat kaki tersebut.
- 3) Gerakkan ujung-ujung jari kaki kea arah wajah anda.
- 4) Turunkan kembali kaki ke lantai.



g. Latihan 7

- 1) Sama seperti latihan sebelumnya tetapi kali ini dilakukan dengan kedua kaki secara bersamaan.



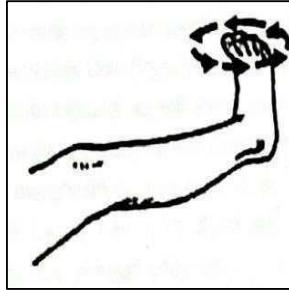
h. Latihan 8

- 1) Angkat kedua kaki dan luruskan.
- 2) Pertahankan posisi tersebut.
- 3) Putar pergelangan kaki ke arah luar.
- 4) Turunkan kembali kedua kaki ke lantai.



i. Latihan 9

- 1) Luruskan salah satu kaki dan angkat lurus ke depan.
- 2) Putar kaki pada pergelangan kaki.
- 3) Tuliskan di udara dengan kaki angka 0-9.



j. Latihan 10

- 1) Letakkan selembar koran di lantai dan di buka.
- 2) Sobek menjadi dua bagian.
- 3) Satu bagian disobek sekecil mungkin dengan menggunakan jari-jari kedua kaki.
- 4) Kumpulkan sobekan-sobekan kecil tadi ke sobekan koran besar, kemudian lipat-lipat jadi satu dan dibuang ke tempat sampah.



3. Manfaat senam kaki diabetes

Senam kaki diabetes dilakukan untuk memperbaiki sirkulasi darah, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, memperkuat otot-otot kecil, mengatasi keterbatasan gerak sendi, dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki (Sanjaya et al., 2019). Senam kaki memberikan

efek rileks pada tubuh dan membuat peredaran darah lancar terutama pada bagian kaki, peredaran darah yang lancar, menstimulasi darah mengantar oksigen dan zat-zat gizi lebih banyak ke dalam sel, selain itu juga maksimalkan pengeluaran racun oleh tubuh. Natalia (dalam Megawati et al., 2020). Neuropati perifer merupakan penyebab utama terjadinya ulkus diabetikum pada diabetes melitus, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko ulkus diabetikum adalah dengan melakukan senam kaki diabetes, senam kaki diabetes terbukti berpengaruh terhadap neuropati perifer dimana skor hasil pengukuran sesudah pemberian senam kaki lebih tinggi dibanding sebelum perlakuan (Yulendasari et al., 2020).

Senam kaki diabetes dapat membantu penderita diabetes untuk melancarkan kembali peredaran darah pada daerah kaki, mencegah luka, memperkuat otot-otot kecil pada kaki, dan mencegah terjadinya kelainan bentuk pada kaki. Rohana (dalam Wardani et al., 2020). Senam kaki ini memiliki manfaat untuk meningkatkan sirkulasi darah, memungkinkan nutrisi sampai ke jaringan dengan lancar, memperkuat otot kecil, betis, dan otot hamstring, serta mengatasi keterbatasan gerak sendi yang sering dialami penderita diabetes (Suhertini & Subandi, 2016).

Manfaat latihan fisik termasuk senam adalah menurunkan gula darah, melancarkan peredaran darah, meningkatkan asupan glukosa oleh otot, dan meningkatkan penggunaan insulin. Smeltzer dan Bare (dalam

Pratomo & Apriyani, 2018). Untuk meningkatkan vaskularisasi perawatan kaki dapat juga dilakukan dengan gerakan-gerakan kaki yang sering disebut senam kaki diabetes (Saputra, 2019)

4. Indikasi dan kontraindikasi senam kaki diabetes

Indikasi senam diabetes ini diberikan kepada penderita diabetes melitus baik tipe 1 maupun tipe 2, baiknya senam kaki diabetes ini diberikan sejak pasien didiagnosa menderita diabetes guna mencegah komplikasi perfusi arteri perifer sejak dini. Penderita diabetes yang mengalami dyspnea atau nyeri dada menjadi kontraindikasi untuk diberikan senam ini. Penderita diabetes yang cemas atau khawatir, depresi, pada keadaan tersebut perlu dilakukan perhatian sebelum dilakukan tindakan senam kaki diabetes (Hidayat & Nurhayati, 2014). Penderita diabetes yang mengalami gangguan sirkulasi darah dan neuropati di kaki sangat dianjurkan untuk melakukan senam kaki, tetapi disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan tubuh penderita (Suhertini & Subandi, 2016).

Menurut Wahyuni (2019) tindakan nonfarmakologis seperti senam kaki ini dapat diberikan kepada diabetes melitus yang mengalami iskemia di kaki, sedangkan untuk iskemia yang bisa dilakukan tindakan senam kaki dan farmakologis untuk mengurangi aterosklerosis pada pembuluh darah,

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rencana studi kasus

Jenis penulisan karya tulis ilmiah ini menggunakan metode deskriptif yang berbentuk studi kasus, bertujuan untuk mengeksplorasi permasalahan asuhan keperawatan pada lansia yang menderita Diabetes Melitus di Rumah Pelayanan Sosial Lansia Pucang Gading Semarang. Metode deskriptif memiliki fungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran mengenai objek yang diteliti dengan memanfaatkan data atau sampel yang telah dikumpulkan secara utuh. Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pendekatan proses keperawatan, yang mencakup: Pengkajian keperawatan, Diagnosis keperawatan, Perencanaan keperawatan, Pelaksanaan keperawatan, serta Evaluasi keperawatan.

B. Subyek studi kasus

Subyek studi kasus pada karya tulis ilmiah ini adalah dua orang lanjut usia yang tinggal di Rumah Pelayanan Sosial Lansia Pucang Gading Semarang.

C. Fokus studi

Implementasi Senam Kaki Diabetik untuk meningkatkan sirkulasi darah ke kaki, memperkuat otot-otot kaki (terutama otot betis dan paha), dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki.

D. Definisi Operasional Fokus Studi

1. Lansia berusia 60 tahun ke atas yang mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya secara mandiri, baik dari segi fisik, mental, maupun social, dan memenuhi kriteria subjek, yaitu: berusia 60 tahun ke atas dan memiliki riwayat Diabetes Melitus tipe II.
2. Diabetes Melitus merupakan suatu gangguan metabolisme yang ditandai oleh hiperglikemia, yang berkaitan dengan abnormalitas dalam metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Keadaan ini disebabkan oleh penurunan sekresi insulin, penurunan sensitivitas insulin, atau kombinasi keduanya, dan dapat menimbulkan komplikasi kronis, baik mikrovaskular maupun makrovaskuler, serta neuropati.
3. Senam kaki diabetik untuk memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot otot kecil kaki, mencegah terjadinya luka pada kaki, mengurangi resiko komplikasi, menurunkan kadar gula darah.

E. Tempat dan Waktu

1. Tempat studi kasus di Bangsal Edelweis Rumah Pelayanan Sosial Lansia Pucang Gading Semarang.
2. Waktu studi kasus yaitu bulan Januari tahun 2025

F. Instrumen studi kasus

Instrumen yang digunakan adalah lembar sebelum (pre test) penyuluhan kesehatan , setelah (post test) penyuluhan kesehatan, dan evaluasi keperawatan (SOAP).

G. Metode pengumpulan data

Penulis menerapkan metode pengumpulan data dengan melakukan kontrak waktu dengan pasien, melakukan wawancara dengan pasien, menjelaskan tentang terapi senam kaki diabetes melitus, serta meminta informed consent untuk menjadi responden.

H. Analisis dan penyajian data

Analisis data adalah proses mendeskripsikan, mengelompokkan, dan mengolah data sehingga dapat diambil kesimpulan berdasarkan fokus penelitian. Analisis data dilakukan saat penulis berada di lokasi, dimulai dengan pengumpulan data dan diakhiri dengan pengumpulan data secara keseluruhan. Tujuan analisis data adalah untuk membandingkan teori yang disajikan dalam tinjauan pustaka dengan hasil penerapannya pada klien diabetes melitus yang menderita hiperglikemia. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi langsung dan telaah dokumen sebelum dilakukan analisis data. Selanjutnya, identifikasi masalah, tentukan diagnosa keperawatan, dan buat rencana keperawatan yang direncanakan dan langkah terakhir adalah menilai kondisi pasien .

Penyajian data disesuaikan dengan studi kasus deskriptif. Sedangkan pada penerapan yang dilakukan pada studi kasus ini penulis menyajikan data secara narasi yaitu menjelaskan tentang pemberian edukasi sebelum dan sesudah dilakukan implementasi edukasi senam kaki untuk memperbaiki sirkulasi darah pada pasien diabetes melitus dengan

gangguan hiperglikemia yang dilakukan di Rumah Pelayanan Sosial Lansia Pucang Gading Semarang. Penulisan dalam studi kasus ini disertai ungkapan verbal dari subjek studi kasus yang merupakan data pendukung.

I. Etika studi kasus

Dalam studi kasus asuhan keperawatan pada klien diabetes mellitus, etika yang perlu diperhatikan adalah :

a. Informed Consent (Persetujuan Menjadi Klien)

Informed consent adalah persetujuan orang yang diteliti untuk menjadi responden. Studi kasus memuat hak dan kewajiban responden yang menjadi subjek studi kasus yang diberikan sebelum studi kasus dilakukan, responden berhak ikut atau menolak.

b. Anonymity (Tanpa Nama)

Anonymity adalah etika studi kasus yang memberikan jaminan bahwa nama responden tidak akan disebutkan atau dicantumkan pada formulir instrumen, dan hanya akan ditulis inisial pada formulir pengumpulan data atau pada hasil studi kasus .

c. Confidentiality (Kerahasiaan)

Confidentiality adalah kerahasiaan studi kasus, data studi kasus dan permasalahannya. Kerahasiaan data yang dikumpulkan dijamin oleh penulis, hanya kelompok data tertentu yang akan muncul dalam hasil studi kasus.

4. Self Determination

Self determination merupakan responden mempunyai hak otonom untuk memutuskan ikut serta dalam penelitian atau tidak, tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Biasanya responden mendapat penjelasan tentang tujuan penelitian, tindakan dan rencana keperawatan sebelum penelitian dilakukan. Responden kemudian diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami selama penyampaian. Selain itu, responden mempunyai hak untuk memilih apakah ingin berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini, jika responden berkenan dan setuju untuk berpartisipasi, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan atau informed consent.

5. Protection From Discomfort

Protection From Discomfort yaitu melindungi responden dari perasaan tidak nyaman saat dilakukan penelitian. Sebelum melakukan penelitian, penulis menjelaskan kepada responden dan melakukan observasi selama penelitian. Resiko bagi responden ketika mengikuti senam kaki ini adalah lelah, hal ini dapat diatasi dengan segera istirahatkan klien.

BAB IV

HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Kasus

Pada studi kasus penulis membahas mengenai Implementasi Pemberian Edukasi Senam Kaki untuk Meningkatkan Sirkulasi Darah pada Tn. N dan Tn. A Dengan Diagnosa Diabetes Melitus di Rumah Pelayanan Sosial Lansia Pucang Gading Semarang. Asuhan keperawatan dilakukan selama 3 hari pada tanggal 4 Januari sampai 6 Januari 2025. Berdasarkan pengamatan, pemeriksaan fisik, dan diskusi dengan pasien. Selama proses pengkajian awal dilakukan tindakan keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi, dan evaluasi.

1. Pengkajian

Pasien 1

Ketika dilakukan pengkajian didapatkan data identitas Pasien Tn. N berusia 63 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, sebelumnya pasien bekerja sebagai karyawan wiraswasta, pasien berasal dari suku Jawa dan merupakan Warga Negara Indonesia, alamat rumah pasien di Dukuh Ampulsari Pedurungan Semarang, pasien masuk panti pada tanggal 21 Maret 2024 pada pukul 10.30 WIB.

a. Alasan masuk panti

Pasien menyatakan bahwa alasan dirinya masuk ke panti adalah karena keluarganya tidak ada yang dekat dengannya, karena pasien merupakan anak tunggal dan istrinya sudah meninggal dan Tn. N hanya memiliki seorang anak dan hubungannya kurang baik.

b. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan yang lalu

Pasien mengatakan dulu tidak memiliki riwayat penyakit yang serius.

2) Riwayat kesehatan sekarang

Pasien mengatakan menderita penyakit diabetes melitus sejak 6 bulan yang lalu, dan kakinya terasa berat dikarenakan terdapat luka dan banyak pus di kaki nya.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Klien mengatakan tidak tahu tentang penyakit keluarganya

c. Kebiasaan sehari-hari

1) Biologis

a) Pola makan

Tn. N mengatakan makan 3 kali sehari dan selalu habis.

b) Pola minum

Tn. N mengatakan sehari minum 1-3 liter sehari.

c) Pola tidur

Tn. N mengatakan tidur nya kurang karena ada sesuatu yang dipikirkannya, pasien tidur malam pukul 22.00 dan bangun jam 05.30 WIB, saat malam hari pasien sering terbangun.

d) Pola eliminasi

Tn. N mengatakan BAB 1x saat pagi hari dan BAK sekitar 4x sehari, pasien dapat melakukannya secara mandiri.

e) Pola aktivitas dan istirahat

Tn. N mengatakan pada pagi hari berjemur dengan pasien yang lainnya, pasien juga sering jalan-jalan menggunakan alat bantu.

f) Rekreasi

Tn. N mengatakan untuk mengisi waktu luang dengan membaca Al-Qur'an.

2) Psikologis

Keadaan emosi klien stabil, tidak suka marah-marah dalam menghadapi suatu masalah, dan menerima kondisinya saat ini sebagai lansia.

3) Hubungan social

Tn. N mengatakan hubungannya dengan pasien yang lain baik, Tn. N sering berbincang-bincang dengan pasien yang lainnya.

4) Spiritual/kultur

Tn. N melaksanakan sholat 5 waktu dengan tayamum dan duduk di tempat tidur. Tn. N mengatakan masih mempunyai harapan untuk sembuh dari penyakitnya.

5) Pemeriksaan fisik muskuloskeletal dan integumen

a) Muskuloskeletal

Sistem muskolektal pasien semuanya baik dan dapat digerakkan semua.

b) Integumen

Warna kulit Tn. N berwarna sawo matang, kulit kering, terdapat luka basah pada kaki akibat dari luka dm.

6) Pemeriksaan head to toe

a) Kepala bersih, lonjong, tidak ada benjolan, tidak ada luka maupun lesi. Rambut berwarna putih.

b) Mata simetris, refleksi pupil baik, serta tidak menggunakan alat bantu penglihatan.

c) Telinga normal, bentuk simetris dan tidak ada penurunan fungsi pendengaran.

d) Hidung simetris, tidak terdapat polip dan tidak ada pernafasan cuping hidung.

e) Mulut bersih, bibir simetris, dan gigi berlubang.

f) Pada pemeriksaan leher tidak ada pembesaran kelenjar tiroid.

- g) Payudara simetris, tidak terdapat benjolan dan tidak ada nyeri tekan.
 - h) Pada pemeriksaan pernafasan, didapatkan pergerakan dinding dada normal, tidak ada nyeri tekan, terdengar suara sonor, suara nafas vesikuler.
 - i) Pada pemeriksaan kardiovaskuler didapatkan tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan, auskultasi terdengar bunyi jantung lup-dub.
 - j) Pada pemeriksaan gastrointestinal didapatkan bentuk abdomen simetris, tidak terdapat lesi, terdengar bising usus 14x/menit, terdengar suara timpani, dan tidak terdapat nyeri tekan.
 - k) Pada pemeriksaan perkemihan, klien BAB dan BAK memakai pamper dan diganti sehari 2x atau lebih.
- 7) Pengkajian khusus lansia
- a) Dalam pengkajian indeks katz penulis mengkaji kemampuan Tn. N dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Dari hasil pengkajian menggunakan indeks katz, didapatkan hasil Tn. N dinyatakan kategori indeks katz B, dikarenakan pasien pada kegiatan toileting(BAB/BAK), pasien menggunakan papers, bathing, dressing, continence, dan feeding bisa dilakukan dengan mandiri.

- b) Dalam pengkajian aspek kognitif dan mini mental status exam (MMSE), penulis mengajukan pertanyaan dan meminta klien untuk mengingat benda-benda yang disebutkan. Hasil dari pengkajian tersebut mendapatkan hasil bahwa Tn. N secara kognitif masih normal dengan skor lebih dari 23.
- c) Pada pengkajian depresi pada Tn. M penulis mendapatkan hasil nilai 4 dari 15 aspek yang dinilai. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa Tn. N tidak mengalami depresi. Hal tersebut sesuai dengan ketentuan hasil nilai 1-5 normal, hasil 6-10 depresi ringan dan hasil 10-15 depresi berat.

Pasien 2

Ketika dilakukan pengkajian didapatkan data identitas pasien Tn. A berusia 61 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, sebelumnya pasien bekerja sebagai karyawan wiraswasta, pasien berasal dari suku Jawa dan merupakan Warga Negara Indonesia, alamat rumah klien di Dukoh Botorejo Wonosalam Demak, klien masuk panti pada tanggal 20 Januari 2024 pada pukul 13.00 WIB.

a. Alasan masuk panti

Pasien menyatakan bahwa alasan dirinya masuk ke panti adalah karena keluarganya sudah tidak mampu merawatnya, mengingat bapaknya yang sudah lanjut usia. Dan kondisi

pasien yang sudah berusia lanjut dan tinggal seorang diri tidak ada yang mengurus.

b. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan yang lalu

Pasien mengatakan dulu tidak mempunyai dan menderita penyakit seperti ini.

2) Riwayat kesehatan sekarang

Pasien mengatakan tangan kiri hanya dapat menggerakkan ujung jari, tidak bisa berjalan, namun mampu duduk di tepi tempat tidur dan berdiri dengan bantuan tongkat. klien juga mengeluhkan gatal-gatal di area lipatan tubuh seperti ketiak dan punggung.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Klien mengatakan tidak tahu tentang penyakit keluarganya

c. Kebiasaan sehari-hari

1) Biologis

a) Pola makan

Tn. A mengatakan sehari makan 3 kali dan selalu habis.

b) Pola minum

Tn. A mengatakan minum 2-3 liter sehari.

c) Pola tidur

Tn. A mengatakan tidur nya cukup tidur siang biasanya jam 2 sampai ashar, dan tidur malam jam 8 lalu bangun pukul 4 subuh.

d) Pola eliminasi

Tn. A mengatakan BAB 1x dan BAK 5-6 sehari menggunakan pampers.

e) Pola aktivitas dan istirahat

Tn. A mengatakan pada pagi hari selalu berjemur dengan pasien yang lainnya.

f) Rekreasi

Tn. A mengatakan untuk mengisi waktu luang dengan mengikuti acara di ruang aula panti.

2) Psikologis

Tn. A mengatakan kadang merasa sedih jika teringat dirinya berada di panti ini, Tn. A mengatakan ada kerabat tetapi tidak ada yang menjenguk sehingga terkadang merasa ingin pulang ke rumah.

3) Hubungan sosial

Tn. A mengatakan jarang berkomunikasi dengan lansia lainnya.

4) Spiritual/kultur

Tn. A melaksanakan sholat 5 waktu dengan berwudhu dan duduk di tempat tidur, Tn. A mengatakan masih mempunyai harapan untuk sembuh dari penyakitnya.

5) Pemeriksaan fisik muskuloskeletal dan integumen

a) Muskuloskeletal

Sistem muskoleketal pasien semuanya baik dan dapat digerakkan semua.

b) Integumen

Warna kulit Tn. A berwarna sawo matang, kulit kering, terdapat luka pada kaki dari luka dm.

6) Pemeriksaan head to toe

a) Kepala bersih, mesocephal, tidak ada benjolan, tidak ada luka maupun lesi. Rambut berwarna hitam dan sedikit beruban.

b) Mata simetris, konjungtiva tidak anemis, dan tidak menggunakan alat bantu penglihatan.

c) Telinga normal, bentuk simetris dan tidak ada penurunan fungsi pendengaran.

d) Hidung simetris, tidak terdapat polip dan tidak ada pernafasan cuping hidung.

5) Mulut bersih, bibir simetris, tidak ada stomatitis. Susunan gigi sudah tidak rapi dan jumlah gigi sudah berkurang.

- 6) Pada pemeriksaan leher Tn. A tidak ada pembesaran kelenjar tiroid.
- 7) Payudara simetris, tidak terdapat benjolan dan tidak ada nyeri tekan.
- 8) Pada pemeriksaan pernafasan, didapatkan pergerakan dinding dada normal, tidak ada nyeri tekan, terdengar suara sonor, suara nafas vesikuler.
- 9) Pada pemeriksaan kardiovaskuler didapatkan tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan, auskultasi terdengar bunyi jantung lup-dub.
- 10) Pada pemeriksaan gastrointestinal didapatkan bentuk abdomen simetris, tidak terdapat lesi, terdengar bising usus 13x/menit, terdengar suara timpani, dan tidak terdapat nyeri tekan.
- 11) Pada pemeriksaan perkemihan, klien BAB dan BAK memakai popok dan diganti sehari 2x atau lebih.

a. Pengkajian khusus lansia

- 1) Dalam pengkajian indeks katz penulis mengkaji kemampuan Tn. A dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Dari hasil pengkajian menggunakan indeks katz, didapatkan hasil Tn. A dinyatakan kategori indeks katz B, dikarenakan pasien mampu melaksanakan secara mandiri meliputi bathing, dressing, toileting, continence, dan feeding.

- 2) Dalam pengkajian aspek kognitif dan mini mental status exam (MMSE), penulis mengajukan pertanyaan dan meminta pasien untuk mengingat benda-benda yang disebutkan. Hasil dari pengkajian tersebut mendapatkan hasil bahwa Tn. A secara kognitif masih normal dengan skor 27.
- 3) Pada pengkajian depresi pada Tn. A penulis mendapatkan hasil nilai 6 dari 15 aspek yang dinilai. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa Tn. M mengalami depresi ringan. Hal tersebut sesuai dengan ketentuan hasil nilai 1-5 normal, hasil 6-10 depresi ringan dan hasil 10-15 depresi berat.

2. Analisa Data

Pasien 1

Pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 08.00 WIB, didapatkan data subjektif bahwa pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus, pasien mengatakan juga sering buang air kecil. Dan didapatkan data objektif pasien tampak lemas, pasien memiliki riwayat diabetes melitus, saat ini gds klien 360 mg/dL. Tekanan darah 176/96 mmHg, nadi 93x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%. Dari data subyektif dan data objektif tersebut maka didapatkan diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (D. 0027).

Data fokus yang kedua yaitu pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 08.00 WIB, didapatkan data subjektif bahwa pasien mengatakan luka berada di luka pada jari telunjuk kaki kanan. Selain itu didapatkan pula data obyektif luka pasien

tampak luas luka 4x1,8 cm, warna dasar luka kuning, tipe eksudat purulent, warna kulit sekitar luka merah kehitaman. Tekanan darah 176/96 mmHg, nadi 93x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%.

Dari data subjektif dan objektif tersebut maka didapatkan diagnosa keperawatan kedua yaitu Gangguan integritas kulit atau jaringan (D. 0129).

Pasien 2

Pada tanggal 4 Januari 2024 pukul 09.00 WIB, didapatkan data subjektif bahwa pasien mengatakan bahwa pasien mengatakan badanya lemas, sedikit pusing, sering merasa haus. Dan didapatkan data objektif pasien tampak lemas dan sering berbaring ditempat tidur, pasien memiliki riwayat diabetes melitus, saat ini gds klien 320 mg/dL. Tekanan darah 162/93 mmHg, nadi 92x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%. Dari data subyektif dan data objektif tersebut maka didapatkan diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (D. 0027).

Data fokus yang kedua pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 09.00 WIB, didapatkan data subjektif pasien mengatakan tidak mengetahui dan tidak paham dengan penyakit yang dideritanya, pasien mengatakan tidak mengetahui tindakan atau makanan apa saja yang harus dihindari saat gula darahnya tinggi selama ini pasien makan tanpa pantangan.

Selain itu didapatkan pula data obyektif berupa pasien tampak bingung saat ditanya mengenai penyakitnya, riwayat pendidikan pasien tamatan SMA. Dari data tersebut dapat ditegakkan diagnosa keperawatan defisit

pengetahuan (D.0111)

3. Diagnosa keperawatan

Pasien 1

Diagnosa keperawatan didasarkan pada data yang didapatkan oleh penulis selama melakukan pengkajian keperawatan dan memungkinkan penulis mengembangkan rencana asuhan keperawatan. Berdasarkan data yang didapatkan, maka penulis mengangkat diagnosa keperawatan antara lain, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah dibuktikan dengan mengeluh badan lemas, sering haus, gula darah tinggi. Dan gangguan integritas kulit berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan terdapat luka.

Pasien 2

Diagnosa keperawatan didasarkan pada data yang didapatkan oleh penulis selama melakukan pengkajian keperawatan dan memungkinkan penulis mengembangkan rencana asuhan keperawatan. Berdasarkan data yang didapatkan, maka penulis mengangkat diagnosa keperawatan antara lain, maka penulis mengangkat diagnosa keperawatan antara lain, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah dibuktikan dengan mengeluh badan lemas, sering haus, gula darah tinggi. Dan deficit pengetahuan berhubungan dengan dengan kurang terpapar informasi dibuktikan dengan tidak mengetahui penyakit yang diderita, tidak mengetahui makanan apa saja yang harus dihindari, tidak rutin cek kesehatan.

4. Intervensi Keperawatan

Pasien 1

Pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 10.00 WIB ditetapkan intervensi keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul. Diagnosa keperawatan yang pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah dibuktikan dengan mengeluh badan lemas, sering haus, gula darah tinggi. Sehingga pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 10.00 WIB ditetapkan intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia dengan tujuan dan kriteria hasil yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan kadar glukosa darah membaik dengan kriteria hasil kesadaran meningkat, pusing menurun, lelah atau lesu menurun, keluhan lapar atau haus menurun, kadar glukosa dalam darah membaik. Dengan intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia berupa monitor tanda dan gejala hiperglikemia, identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, anjurkan untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi, ajarkan pengelolaan diabetes.

Diagnosa keperawatan yang kedua yaitu gangguan integritas kulit berhubungan dengan. Sehingga pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 10.00 WIB ditetapkan intervensi keperawatan perawatan luka dengan tujuan dan kriteria hasil yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, dan tekstur membaik. Dengan

intervensi keperawatan perawatan luka berupa monitor karakteristik luka, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, bersihkan dengan cairan NACL atau pembersih nontoksik sesuai kebutuhan, pertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka, dan anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein.

Pasien 2

Pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 10.00 WIB ditetapkan intervensi keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul. Diagnosa keperawatan yang pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah dibuktikan dengan mengeluh badan lemas, sering haus, gula darah tinggi. Sehingga pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 10.00 WIB ditetapkan intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia dengan tujuan dan kriteria hasil yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan kadar glukosa darah membaik dengan kriteria hasil kesadaran meningkat, pusing menurun, lelah atau lesu menurun, keluhan lapar atau haus menurun, kadar glukosa dalam darah membaik. Dengan intervensi keperawatan manajemen hiperglikemia berupa monitor tanda dan gejala hiperglikemia, identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, anjurkan untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi, ajarkan pengelolaan diabetes.

Diagnosa keperawatan yang kedua yaitu keperawatan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi dibuktikan dengan tidak mengetahui penyakit yang diderita, tidak mengetahui makanan apa saja yang harus dihindari, tidak rutin cek kesehatan. Dari diagnosa keperawatan tersebut pada tanggal 4 Maret 2024 pukul 15.00 WIB ditetapkan intervensi keperawatan edukasi kesehatan, dengan tujuan dan kriteria hasil setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat, perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat, pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun. Dengan intervensi keperawatan edukasi kesehatan berupa identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi kesehatan, berikan kesempatan untuk bertanya, evaluasi pemahaman terhadap materi yang disampaikan, jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan.

5. Implementasi

Pasien 1

Implementasi hari pertama untuk diagnosa yang pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan melakukan manajemen hiperglikemia. Dilakukan implementasi pada tanggal 5 Januari 2024 pukul 08.00 WIB, berupa mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (cek GDS). Didapatkan data subyektif pasien mengatakan badannya lemas, kaki kesemutan, dan sedikit pusing. Didapatkan pula data obyektif pasien

tampak lemas, pasien tampak gelisah, GDS saat ini 360mg/dL, tekanan darah klien 176/96 mmHg, nadi 93x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%. Implementasi selanjutnya pada pukul 08.10 WIB memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, didapatkan data subyektif pasien mengatakan sering merasa haus dan suka mengemil makanan. Selain itu, didapatkan data obyektif pasien tampak lemas hanya berbaring dikasur, dalam sehari pasien minum air putih sebanyak 1-3 liter sehari, dan pasien memiliki riwayat diabetes melitus. Berikutnya pada pukul 08.20 WIB melakukan implementasi menganjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi. Didapatkan data subyektif berupa pasien mengatakan akan mematuhi diet yang dianjurkan. Selain itu didapatkan pula data obyektif pasien tampak mengerti dengan apa yang disampaikan perawat, pasien tampak kooperatif dan terlihat rileks.

Dilanjutkan dengan implementasi hari pertama diagnosa kedua dilakukan pada diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit pada pukul 09.00 WIB berupa melepaskan balutan dan plester secara perlahan. Didapatkan data subyektif pasien bersedia untuk dilepas balutan dan plester secara perlahan. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak rileks dan tenang. Implementasi selanjutnya pukul 09.05 WIB memonitor karakteristik luka. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan pada jari kaki kanan terasa sakit . Didapatkan pula data obyektif kulit pasien tampak luas luka 4x1,8 cm, warna dasar luka kuning, tipe eksudat purulent, warna kulit

sekitar luka merah kehitaman, Implementasi selanjutnya pada pukul 09.10 yaitu membersihkan dengan cairan NACL. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan bersedia untuk dibersihkan. Didapatkan pula data obyektif klien tampak kooperatif. Implementasi selanjutnya pada pukul 09.20 yaitu mempertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan selalu menjaga kebersihan kaki. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak kooperatif. Dilanjutkan dengan implementasi hari kedua pada tanggal 5 Januari dengan diagnosa keperawatan yang pertama, dilakukan pada pukul 08.00 WIB mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (cek GDS). Didapatkan data subyektif pasien mengatakan badannya masih lemas, dan sedikit pusing. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak lemas, pasien tampak tenang, GDS saat ini 320mg/dL, tekanan darah 172/93 mmHg, nadi 93x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 37 ° C dan saturasi oksigen 98%. Implementasi selanjutnya pada pukul 08.20 WIB yaitu memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, didapatkan data subyektif pasien mengatakan masih sering merasa haus dan lapar. Selain itu didapatkan data obyektif pasien tampak tenang dan rileks, dalam sehari pasien minum air putih sebanyak 1-3 liter sehari.

Pada pukul 08.30 WIB melakukan implementasi menganjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi. Didapatkan data subyektif berupa pasien mengatakan memahami dengan apa yang disampaikan perawat. Selain itu didapatkan

pula data obyektif pasien tampak patuh dengan apa yang disampaikan, pasien tampak mengurangi makanan cepat saji, pasien tampak mengkonsumsi buah-buahan seperti jeruk. Dilanjutkan dengan implementasi hari kedua diagnosa kedua dilakukan pada diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit pada pukul 09.00 WIB berupa melepaskan balutan dan plester secara perlahan. Di dapatkan data subyektif pasien mengatakan balutan luka terasa basah. Didapatkan pula data obyektif klien tampak kooperatif. Implementasi selanjutnya pada pukul 09.10 yaitu memonitor karakteristik luka. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan pada jari kaki kanan masih terasa sakit tetapi sudah sedikit berkurang . Didapatkan pula data obyektif kulit pasien tampak luas luka 4x1,6 cm, warna dasar luka kuning, jumlah eksudat sedikit, warna kulit sekitar luka merah kehitaman. Implementasi selanjutnya pada pukul 09.10 WIB yaitu membersihkan dengan cairan NACL. Di dapatkan data subyektif pasien mengatakan bersedia untuk dibersihkan. Didapatkan pula data obyektif klien tampak kooperatif. Implementasi selanjutnya pada pukul 09.20 WIB yaitu mempertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan selalu menjaga kebersihan kaki. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak kooperatif.

Implementasi hari ketiga untuk diagnosa keperawatan pertama yaitu pada pukul 08.00 WIB mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (cek GDS). Didapatkan data subyektif klien mengatakan badannya sudah segar, dan lemas berkurang. Data obyektif klien tampak

tenang , klien tampak segar, GDS saat ini 290mg/dL, tekanan darah 168/88 mmHg, nadi 90x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,4 ° C, saturasi oksigen 98%. Dilanjutkan implementasi berikutnya pada pukul 08.15 WIB memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, didapatkan data subyektif pasien mengatakan nafsu makannya baik, tidak mual muntah, satu porsi habis. Selain itu, didapatkan data obyektif pasien tampak tenang dan rileks, dalam sehari pasien minum air putih sebanyak 1-3 liter sehari, pasien habis satu porsi makan tanpa mual muntah.. Pada pukul 08.50 WIB melakukan implementasi menganjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan akan patuh terhadap diet makanan yang disarankan perawat. Selain itu didapatkan pula data obyektif pasien tampak mengangguk kepala dan memahami yang disampaikan perawat, pasien tampak mengkonsumsi buah-buahan yang dianjurkan seperti jeruk dan apel.

Dilanjutkan dengan implementasi hari ketiga diagnosa kedua dilakukan pada diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit pada pukul 09.00 WIB yaitu berupa melepaskan balutan dan plester secara perlahan. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan balutan luka dalam kondisi baik. Didapatkan pula data obyektif klien tampak kooperatif. Implementasi selanjutnya pada pukul 09.10 WIB yaitu memonitor karakteristik luka. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan pada jari kaki kanan masih terasa sakit dan nyeri tetapi sudah berkurang . Didapatkan pula data obyektif kulit pasien tampak luas luka 4x1,3 cm, warna dasar luka kuning, tidak ada

eksudat, warna kulit sekitar luka merah kehitaman. Implementasi selanjutnya pada pukul 09.10 WIB yaitu membersihkan dengan cairan NACL. Di dapatkan data subyektif pasien mengatakan bersedia untuk dibersihkan. Didapatkan pula data obyektif klien tampak kooperatif.

Implementasi selanjutnya pada pukul 09.20 WIB yaitu menganjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan akan mematuhi anjuran makan dari perawat. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak paham dan mengganggu.

Pasien 2

Implementasi hari pertama untuk diagnosa yang pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan melakukan manajemen hiperglikemia. Dilakukan implementasi pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 11.00 WIB, berupa mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (cek GDS). Didapatkan data subyektif pasien mengatakan kepalanya terasa pusing, badannya terasa lemas, dan kaki sering terasa kesemutan. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak lemas, lesu, dan pasien tampak gelisah, GDS saat ini 320mg/dL, tekanan darah klien 162/93 mmHg, nadi 92x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%. Implementasi selanjutnya pada pukul 11.10 WIB memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, didapatkan data subyektif pasien mengatakan sering merasa haus dan suka mengemil makanan yang manis. Selain itu, didapatkan data obyektif pasien tampak lemas, dalam sehari pasien minum

air putih sebanyak 2-3 liter sehari, dan pasien memiliki riwayat diabetes melitus.

Berikutnya pada pukul 11.20 WIB melakukan implementasi menganjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi. Didapatkan data subyektif berupa pasien mengatakan akan bersedia untuk mematuhi diet yang dianjurkan. Selain itu didapatkan pula data obyektif pasien tampak paham dan mengerti dengan apa yang disampaikan perawat, pasien tampak kooperatif dan terlihat rileks. Berikutnya pada diagnosa keperawatan yang kedua yaitu defisit pengetahuan. Implementasi dilakukan pada tanggal 4 Januari 2025 pada pukul 11.40 WIB dengan mengidentifikasi kemampuan dan kesiapan menerima informasi. Didapatkan data subyektif pasien bersedia diberikan penjelasan terkait dengan penyakitnya. Dilengkapi dengan data obyektif berupa pasien tampak siap menerima informasi dan klien kooperatif.

Implementasi selanjutnya yaitu pada pukul 11.50 WIB menyediakan materi kesehatan (edukasi tentang tanda dan gejala penyakit diabetes melitus), didapatkan data subyektif pasien mengatakan berkenan diberikan penjelasan tentang edukasi tanda dan gejala penyakit diabetes melitus. Didapatkan juga data obyektif berupa pasien tampak mendengarkan dengan baik dan seksama. Implementasi berikutnya yaitu pukul 11.55 WIB memberikan kesempatan untuk bertanya, didapatkan data subyektif pasien mengatakan untuk saat ini belum ada yang ingin ditanyakan. Didapatkan

juga data obyektif pasien tampak masih bingung dan belum ingin bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.

Dilanjutkan dengan implementasi hari kedua pada tanggal 5 Januari dengan diagnosa keperawatan yang pertama, dilakukan pada pukul 11.00 WIB mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (cek GDS). Didapatkan data subyektif pasien mengatakan badannya masih terasa lemas, dan pusing sudah berkurang. Didapatkan pula data obyektif pasien tampak lemas, pasien tampak lesu, GDS saat ini 295mg/dL, tekanan darah 157/86 mmHg, nadi 90x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 37 ° C dan saturasi oksigen 98%. Implementasi selanjutnya pada pukul 11.25 WIB yaitu memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, didapatkan data subyektif pasien mengatakan masih merasa sering haus dan lapar. Selain itu didapatkan data obyektif pasien tampak lesu, dalam sehari klien minum air putih sebanyak 1-2,5 liter sehari

Pada pukul 11.30 WIB melakukan implementasi menganjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi. Didapatkan data subyektif berupa pasien mengatakan sudah memahami dengan apa yang disampaikan perawat. Selain itu didapatkan pula data obyektif pasien tampak sudah patuh dengan apa yang disampaikan, pasien tampak mengurangi makanan cepat saji, pasien tampak mengkonsumsi buah-buahan seperti semangka .

Dilanjutkan dengan Implementasi kedua pada diagnosa keperawatan kedua pukul 11.45 WIB yaitu mengidentifikasi kemampuan dan kesiapan menerima informasi. Didapatkan data subyektif pasien bersedia diberikan penjelasan terkait dengan penyakitnya. Dilengkapi dengan data obyektif berupa pasien tampak antusias pasien tampak siap mendengarkan materi yang disampaikan dan pasien tampak kooperatif. Implementasi selanjutnya yaitu pada pukul 11.50 WIB menyediakan materi kesehatan (edukasi tentang makanan yang dianjurkan untuk penyakit diabetes melitus), didapatkan data subyektif pasien mengatakan berkenan untuk diberikan penjelasan tentang edukasi makanan yang dianjurkan untuk penyakit diabetes melitus. Didapatkan juga data obyektif berupa pasien tampak mendengarkan dengan baik dan seksama. Implementasi berikutnya yaitu pukul 11.55 WIB memberikan kesempatan untuk bertanya, didapatkan data subyektif klien mengatakan paham dengan apa yang disampaikan perawat dan ingin bertanya. Didapatkan juga data obyektif pasien tampak memahami materi yang telah disampaikan, pasien bertanya mengenai buah-buahan apa saja yang harus dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus.

Dilanjutkan dengan melakukan implementasi mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang disampaikan pada pukul 12.00 WIB didapatkan data subyektif pasien mengatakan memahami materi yang telah disampaikan dan menambah pengetahuan pasien. Data obyektif pasien mengatakan paham dan menganggukan kepala, pasien tampak dapat menyebutkan kembali tentang materi yang telah disampaikan. Implementasi hari ketiga untuk

diagnosa keperawatan pertama yaitu pada pukul 11.00 WIB mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (cek GDS). Didapatkan data subyektif pasien mengatakan badannya sudah terasa segar, dan lemas sudah sedikit berkurang. Data obyektif pasien tampak tenang dan rileks, pasien tampak segar, GDS saat ini 251, tekanan darah 153/90 mmHg, nadi 80x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,4 ° C, saturasi oksigen 98%. Dilanjutkan implementasi berikutnya pada pukul 11.15 WIB memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, didapatkan data subyektif pasien mengatakan nafsu makannya mulai membaik, tidak mual muntah. Selain itu, didapatkan data obyektif pasien tampak tenang dan rileks, dalam sehari pasien minum air putih sebanyak 2-3 liter sehari, klien habis satu porsi makan tanpa mual muntah.

Pada pukul 11.20 WIB melakukan implementasi menganjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi. Didapatkan data subyektif pasien mengatakan akan patuh terhadap diet makanan yang disarankan oleh perawat. Selain itu didapatkan pula data obyektif pasien tampak paham dan menganggukan kepala dan memahami yang disampaikan oleh perawat, pasien tampak mengonsumsi buah-buahan yang dianjurkan seperti jeruk dan apel. Dilanjutkan dengan implementasi hari ketiga diagnosa kedua pada pukul 11.55 WIB mengidentifikasi kemampuan dan kesiapan menerima informasi. Didapatkan data subyektif pasien bersedia diberikan pendidikan kesehatan.

Data obyektif berupa pasien tampak siap mendengarkan materi yang disampaikan dan pasien tampak kooperatif.

Selanjutnya pada pukul 12.00 WIB melakukan implementasi menyediakan materi kesehatan (edukasi senam kaki diabetes melitus), didapatkan data subyektif pasien mengatakan berkenan diberikan penjelasan tentang edukasi senam kaki diabetes melitus. Didapatkan juga data obyektif berupa pasien tampak antusias dan memahami penjelasan yang disampaikan perawat. Setelah edukasi kesehatan, pada pukul 12.05 WIB dilanjutkan dengan memberikan kesempatan untuk bertanya, didapatkan data subyektif pasien mengatakan memahami dengan apa yang disampaikan perawat dan ingin bertanya. Didapatkan juga data obyektif pasien tampak memahami materi yang telah disampaikan, pasien tampak antusias dan pasien bertanya senam kaki diabetes melitus dilakukan berapa kali dalam seminggu.

6. Evaluasi

Pasien 1

Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 14.00 WIB dengan diagnosa keperawatan yang pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah didapatkan data hasil evaluasi S: pasien mengatakan badannya lemas, kaki kesemutan, sedikit pusing, sering merasa haus dan suka nyemil makanan. O: pasien tampak lemas, pasien tampak gelisah, pasien sehari minum air putih sebanyak 1-3 liter, pasien memiliki riwayat diabetes melitus, GDS saat ini 360mg/dL, tekanan darah klien

176/96 mmHg, nadi 93x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%. A: Tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi).

Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 14.00 WIB dengan diagnosa keperawatan yang kedua yaitu gangguan integritas kulit didapatkan data hasil evaluasi S: pasien mengatakan pada jari kaki kanan terasa sakit. O: Kulit pasien tampak luas luka 4x1,8 cm, warna dasar luka kuning, tipe eksudat purulent, warna kulit sekitar luka merah kehitaman. A: Tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (Memonitor karakteristik luka, melepaskan balutan dan plester secara perlahan, membersihkan cairan NACL sesuai kebutuhan, mempertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka)

Evaluasi hari kedua dilakukan pada tanggal 5 Januari 2025 pukul 14.00 WIB. Evaluasi pada diagnosa keperawatan pertama didapatkan hasil S: klien mengatakan badannya masih lemas, sedikit pusing, masih merasakan sering haus dan merasa lapar. O: pasien tampak lemas, pasien tampak tenang, GDS saat ini 360, tekanan darah 127/77 mmHg, nadi 81x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 37 ° C dan saturasi oksigen 98%. A: Tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan

intervensi (identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. monitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi).

Evaluasi keperawatan kedua yang dilakukan pada tanggal 5 Januari 2025 pukul 15.20 WIB dengan diagnosa keperawatan yang kedua yaitu gangguan integritas kulit didapatkan data hasil evaluasi S: pasien mengatakan pada jari kaki kanan masih terasa sakit tetapi sudah sedikit berkurang O: Kulit pasien tampak luas luka 4x1,6 cm, warna dasar luka kuning, jumlah eksudat sedikit, warna kulit sekitar luka merah kehitaman. A: Tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (Memonitor karakteristik luka, melepaskan balutan dan plester secara perlahan, membersihkan cairan NACL sesuai kebutuhan, mempertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka)

Evaluasi hari ketiga dilakukan pada tanggal 6 Januari 2025 pukul 14.00 WIB. Evaluasi untuk diagnosa keperawatan yang pertama didapatkan data hasil evaluasi S: pasien mengatakan badannya sudah segar, dan lemas berkurang. O: pasien tampak tenang, pasien tampak segar, GDS saat ini 271, tekanan darah 118/71 mmHg, nadi 78x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,4 ° C, saturasi oksigen 98%. A: Tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. monitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi).

Evaluasi keperawatan hari ketiga yang dilakukan pada tanggal 5 Januari 2025 pukul 14.00 WIB dengan diagnosa keperawatan yang kedua yaitu gangguan integritas kulit didapatkan data hasil evaluasi S: pasien mengatakan pada jari kaki kanan masih terasa sakit dan nyeri tetapi sudah berkurang O: Kulit pasien tampak luas luka 4x1,3 cm, warna dasar luka kuning, tidak ada eksudat, warna kulit sekitar luka merah kehitaman. A: Tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (Memonitor karakteristik luka, melepaskan balutan dan plester secara perlahan, membersihkan cairan NACL sesuai kebutuhan, mempertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka, menganjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein)

Pasien 2

Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 14.00 WIB dengan diagnosa keperawatan yang pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah didapatkan data hasil evaluasi S: pasien mengatakan badannya masih terasa lemas, kaki kesemutan, sedikit pusing, sering merasa haus dan suka nyemil makanan. O: pasien tampak lemas, pasien tampak gelisah, pasien sehari minum air putih sebanyak 2-3 liter, pasien memiliki riwayat diabetes melitus, GDS saat ini 320, tekanan darah klien 162/93 mmHg, nadi 93x/menit, frekuensi nafas 21x/menit, suhu 36,5 ° C dan saturasi oksigen 98%. A: Tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. monitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan

pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi).

Evaluasi hari pertama pada diagnosa kedua yaitu defisit pengetahuan pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 14.00 WIB, didapatkan hasil evaluasi S: pasien mengatakan belum mengetahui banyak tentang penyakit yang dideritanya, klien mengatakan bersedia diberikan pendidikan kesehatan terkait penyakitnya. O: pasien tampak tenang, pasien tampak mendengarkan materi yang disampaikan, pasien tampak bingung dan belum ada yang ingin ditanyakan terkait materi yang telah disampaikan. A: Tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemampuan dan kesiapan menerima informasi, sediakan materi kesehatan, berikan kesempatan untuk bertanya, evaluasi pemahaman terhadap materi yang disampaikan).

Evaluasi hari kedua dilakukan pada tanggal 5 Januari 2025 pukul 14.00 WIB. Evaluasi pada diagnosa keperawatan pertama didapatkan hasil S: Pasien mengatakan badannya masih lemas, sedikit pusing, masih merasakan sering haus dan merasa lapar. O: klien tampak lemas, klien tampak tenang, GDS saat ini 360, tekanan darah 127/77 mmHg, nadi 81x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 37 ° C dan saturasi oksigen 98%. A: Tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. monitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi).

Evaluasi hari kedua untuk diagnosa keperawatan kedua dilakukan pada tanggal 5 Januari 2025 pukul 14.00 WIB. Didapatkan data hasil evaluasi yaitu S: pasien mengatakan bersedia diberikan pendidikan kesehatan tentang makanan yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus, pasien mengatakan sedikit memahami materi yang disampaikan oleh perawat. O: pasien tampak antusias, pasien tampak mendengarkan materi yang disampaikan, pasien tampak kooperatif, pasien mampu menjelaskan makanan yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus dan pasien bertanya buah-buahan apa saja yang harus dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus. A: Tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemampuan dan kesiapan menerima informasi, sediakan materi kesehatan, berikan kesempatan untuk bertanya, evaluasi pemahaman terhadap materi yang disampaikan).

Evaluasi hari ketiga dilakukan pada tanggal 6 Januari 2025 pukul 14.20 WIB. Evaluasi untuk diagnosa keperawatan yang pertama didapatkan data hasil evaluasi S: klien mengatakan badannya sudah segar, dan lemas berkurang. O: klien tampak tenang, klien tampak segar, GDS saat ini 271, tekanan darah 118/71 mmHg, nadi 78x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,4 ° C, saturasi oksigen 98%. A: Tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi (identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. monitor tanda dan gejala

hiperglikemia, anjurkan pasien untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi).

Evaluasi selanjutnya yaitu pada diagnosa keperawatan yang kedua dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2025 pukul 14.00 WIB. Didapatkan data hasil evaluasi berupa data S: pasien mengatakan kini dirinya sudah memahami penyakit, diit makanan yang dianjurkan, serta bersedia diberikan penyuluhan kesehatan senam kaki diabetes melitus, O: pasien tampak tenang, pasien tampak segar, pasien antusias dan dapat menjelaskan kembali materi yang disampaikan, pasien mampu mendemonstrasikan senam kaki dengan 8 gerakan yang benar, pasien bertanya dalam seminggu berapa kali senam kaki bisa dilakukan. A: Tujuan dan kriteria hasil tercapai, masalah teratasi. P: Pertahankan intervensi.

B. Pembahasan

Pada pembahasan ini penulis akan membahas mengenai hasil asuhan keperawatan pada Tn. N dan Tn. A dengan masalah keperawatan diabetes melitus di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang yang telah disesuaikan dengan teori yang ditemukan. Asuhan keperawatan pada Tn. N dan Tn. A dilakukan selama tiga hari pada tanggal 4 Januari 2025 sampai dengan tanggal 6 Januari 2025. Berdasarkan pengamatan, pemeriksaan fisik, dan wawancara dengan pasien. Selama proses pengkajian awal dilakukan tindakan keperawatan dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi, dan evaluasi.

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan salah satu komponen dari proses keperawatan yang dilakukan oleh perawat. Pada tahap pengkajian keperawatan dilakukan pengumpulan data tentang status kesehatan klien secara sistematis, menyeluruh, akurat singkat, berkesinambungan, serta mengidentifikasi keperawatan klien baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan. (James W, 2021)

pasien dengan diabetes melitus memiliki tanda dan gejala berupa poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan, dan kesemutan (Aggustin et al., 2024). Pada pasien dengan identitas Tn. N dan Tn. A di ruang Adelweis Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang, mengalami tanda dan gejala yang serupa dengan tanda dan gejala tersebut, diantaranya yang dimiliki pasien yaitu badan lemas, polifagia, polidipsia, dan kaki kesemutan. Tn. N dan Tn. A tidak mengalami penurunan kesadaran, mampu diajak berbicara dengan baik.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian dalam menentukan asuhan keperawatan terhadap respon individu, keluarga atau komunitas terhadap masalah kesehatan yang dialaminya baik aktual, risiko, maupun potensial. Dimana berdasarkan pendidikan dan pengalamannya, perawat dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi untuk mencapai kesehatan yang optimal (PPNI, 2017). Dalam menegakkan diagnosa juga dilihat dari

teori hirarki maslow. Pada pasien gula darah tinggi masuk dalam kebutuhan rasa aman nyaman dimana seseorang merasa terlindungi dari ancaman psikologis, bebas dari rasa takut, cemas, bahaya dan bebas dari rasa sakit terutama nyeri, untuk defisit pengetahuan masuk dalam kebutuhan hirarki maslow kebutuhan akan penghargaan, dimana klien dengan penyakit diabetes termotivasi ingin sekali mengetahui penyakit yang dideritanya (Yuliana, 2019).

penulis menegakkan diagnosa keperawatan dengan kebutuhan sebagai berikut :

- a). ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah dibuktikan dengan mengeluh badan lemas, sering haus, gula darah tinggi.

Menurut SDKI, ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik atau turun dari rentang normal (PPNI, 2017). Pada tanggal 4 Januari 2025 penulis mengangkat diagnosa keperawatan tersebut sebagai diagnosa keperawatan pertama, karena saat dilakukan pengkajian didapatkan hasil pasien badannya lemas, mengeluh kaki kesemutan, mengeluh sering haus dan kadar gula darahnya tinggi.

Penulis mengangkat diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah menjadi diagnosa keperawatan pertama karena ditemukan tanda mayor berupa kadar glukosa dalam darah tinggi dan data minor berupa badan lemas, mulut kering dan haus meningkat. Apabila kadar gula darah

yang tinggi ini tidak segera ditangani maka akan menyebabkan pecahnya pembuluh darah sehingga dapat terjadi komplikasi diantaranya serangan jantung, stroke, kerusakan pada mata, penyakit ginjal dan lain sebagainya (Wahyu Prastiwi et al., 2024)

b) Gangguan integritas kulit/jaringan b.d neuropati perifer d.d terdapat luka

Hasil pengkajian pada pasien dengan diagnosa diabetes melitus menunjukkan adanya gangguan integritas kulit. Jaringan yang ditandai dengan adanya luka pada jari telunjuk kaki kanan, luas luka 4x1,8 cm, warna dasar luka kuning, tipe eksudat purulent, warna kulit sekitar luka merah kehitaman.

Pada pasien Tn. N didapatkan data yang menunjang untuk diangkat gangguan integritas kulit. Pada saat awal membentuknya ulkus ada hubungan dengan hiperglikemia yang akan menimbulkan suatu efek didalam saraf perifer. Dengan timbulnya suatu tekanan mekanik akan terbentuknya keratin pada kaki yang mengalami beban yang cukup besar. Neuropati sensori perifer kemungkinan yang akan terjadi trauma berulang sehingga akan mengakibatkan kerusakan jaringan. (Fatmawaty Desi, 2019).

Menurut pendapat penulis gangguan integritas kulit terjadi karena pasien mengalami diabetes melitus disertai dengan kadar glukosa darah yang tidak stabil sehingga timbulnya rasa tidak nyaman dan mengakibatkan luka. Faktor risiko yang menyebabkan luka diabetik yang terjadi pada pasien

yaitu tingkat pengetahuan diabetes melitus kurang sehingga kepatuhan kurang terhadap pengelolaan diabetes melitus.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan integritas kulit selama 3 hari berupa memonitor karakteristik luka, memonitor tanda-tanda infeksi, melakukan perawatan luka setiap hari, menganjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein. Hasil evaluasi dari masalah keperawatan gangguan integritas kulit/ jaringan yaitu integritas kulit dan jaringan meningkat. Ditandai luas luka 4 x1,3 cm, warna luka kekuningan, tidak ada eksudat pada luka.

c) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi dibuktikan dengan tidak mengetahui penyakit yang diderita, tidak mengetahui makanan apa saja yang harus dihindari, tidak rutin cek kesehatan.

Defisit pengetahuan menurut SDKI yaitu ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu (PPNI, 2017). Pada tanggal 4 Januari 2025, penulis menegakkan diagnosa keperawatan yang ketiga yaitu defisit pengetahuan karena saat dilakukan pengkajian ditemukan data berupa klien mengatakan tidak mengetahui penyakit yang diderita, tidak mengetahui makanan apa saja yang harus dihindari dan klien tidak rutin cek kesehatan.

Penulis mengangkat diagnosa keperawatan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi sebagai diagnosa

keperawatan ketiga pada Tn. A karena apabila kondisi ini tidak diatasi maka klien akan selamanya tidak mengetahui penyakit yang dideritanya, klien tidak akan mengetahui makanan apa yang harus dihindari saat gula darahnya tinggi, klien tidak akan mengetahui bahwa ada olahraga senam kaki untuk mengontrol gula darah dan memperbaiki sirkulasi darahnya karena sering mengeluh kesemutan, dan klien tidak akan cek kesehatan untuk memantau kadar gula darahnya.

Apabila pasien tidak diberi edukasi kesehatan terkait penyakitnya maka yang terjadi klien akan abai dengan kondisi kesehatannya dan akan terjadi komplikasi penyakit penyerta. Oleh karena itu, penulis menegakkan diagnosa keperawatan defisit pengetahuan dengan memberikan edukasi senam kaki pada klien dengan harapan mampu menambah pengetahuan dan sebagai cara pencegahan dini yang dapat dilakukan untuk mengontrol gula darah (Hardianto, 2021).

3. Intervensi

Intervensi keperawatan yaitu tolak ukur yang dipergunakan sebagai panduan dalam menyusun rencana keperawatan yang dilakukan oleh perawat didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (PPNI, 2019). Dalam perencanaan, perawat merujuk pada data pengkajian klien dan pernyataan diagnosis sebagai petunjuk dalam merumuskan tujuan klien dan merancang intervensi

keperawatan untuk mencegah, mengurangi, atau menghilangkan masalah kesehatan klien.

Intervensi pada diagnosa keperawatan yang pertama yaitu manajemen hiperglikemia, dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan kadar glukosa darah membaik dengan kriteria hasil kesadaran meningkat, pusing menurun, lelah atau lesu menurun, keluhan lapar atau haus menurun, kadar glukosa dalam darah membaik. Intervensi akan dijabarkan oleh penulis secara rasional, yang mana intervensi untuk diagnosa keperawatan tersebut yaitu manajemen hiperglikemia. Yang pertama yaitu monitor tanda dan gejala hiperglikemia, secara rasional untuk mengetahui gejala atau penyebab dari penyakit tersebut. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, secara rasional untuk mengetahui faktor timbulnya penyakit hiperglikemia. Anjurkan untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi, secara rasional untuk mencegah atau mengontrol gula darah agar stabil dengan menjaga pola makan. Kolaborasi pemberian insulin, secara rasional untuk menurunkan kadar gula darah dengan pemberian obat (Fahmi, 2020).

Intervensi pada diagnosa keperawatan yang kedua yaitu perawatan luka, dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, dan tekstur membaik. Intervensi akan dijabarkan oleh penulis secara rasional, yang mana intervensi untuk

diagnosa keperawatan tersebut yaitu perawatan luka. Yang pertama yaitu monitor karakteristik luka, secara rasional untuk mengetahui bentuk luka tersebut lepaskan balutan dan plester secara perlahan, secara rasional untuk membersihkan pada area luka. Bersihkan jaringan nekrotik, secara rasional untuk mencegah terjadinya infeksi. Bersihkan luka dengan NaCl atau pembersih nontoksik, secara rasional untuk membersihkan luka dan mencegah infeksi. Anjurkan makan makanan tinggi kalori dan protein, secara rasional untuk luka agar lebih cepat kering.

Intervensi berikutnya yaitu pada diagnosa keperawatan yang ketiga dengan memberikan edukasi kesehatan, dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat, perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat, pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun. Intervensi akan dijabarkan oleh penulis secara rasional, yang pertama yaitu identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, secara rasional untuk mengetahui kesiapan klien saat akan diberikan edukasi. Sediakan materi kesehatan, secara rasional untuk membantu klien dalam memahami materi maka diperlukan media untuk penyampaian materi. Berikan kesempatan untuk bertanya, secara rasional untuk mengetahui apakah klien memahami materi yang disampaikan, apabila belum paham bisa bertanya terkait materi tersebut. Evaluasi pemahaman terhadap materi yang disampaikan, secara rasional untuk mengetahui dan menilai pemahaman klien (Winda, 2022).

4. Implementasi

Implementasi keperawatan menurut (Anggraini,2019) yaitu serangkaian kegiatan yang dilakukan perawat atau tindakan keperawatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tindakan keperawatan sendiri merupakan perilaku spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk melakukan rencana keperawatan (PPNI, 2019).

Penulis akan menjelaskan mengenai implementasi yang telah diberikan kepada Tn. N dan Tn. A. Sebelum dilakukan tindakan, perawat memberikan kuisioner untuk mengetahui pengetahuan Tn. N dan Tn. A tentang pengetahuan diabetes melitus dan senam kaki diabetic, dan setelah dilakukan tindakan perawat memberikan post test. Implementasi yang akan dilakukan pada Tn. N dan Tn. A yaitu Pendidikan Kesehatan dan Senam Kaki Diabetic.

Pendidikan kesehatan dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang kesehatan, membentuk sikap dan perilaku sehat, dan meningkatkan kemampuan individu dalam mengelola kesehatan.

Kuesioner yang dilakukan sebelum dan sesudah tindakan bertujuan untuk menilai sejauh mana klien dapat menunjukkan peningkatan pengetahuan mereka, yang merupakan salah satu metode pencegahan awal yang dapat diterapkan. Berikut kuisioner yang akan diberikan kepada pasien Tn. N dan Tn. A yaitu :

1. Kuisioner pengetahuan penyakit diabetes melitus.
 - 1) Pengertian diabetes melitus
 - 2) Tanda dan gejala diabetes melitus
 - 3) Faktor resiko diabetes melitus
 - 4) Pencegahan diabetes melitus
 - 5) Rentang gula darah normal
2. Kuisioner pengetahuan senam kaki diabetic.
 - 1) Pengertian senam kaki diabetes melitus
 - 2) Tujuan senam kaki diabetes melitus
 - 3) Manfaat senam kaki diabetes melitus
 - 4) Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam senam kaki diabetes melitus
 - 5) Langkah-langkah senam kaki diabetes melitus

Setelah dilakukan Pendidikan kesehatan didapatkan hasil pada dua responden sebagai berikut :

Kuisioner 1 :

Pada pasien Tn. N sebelum dilakukan pendidikan kesehatan mendapatkan nilai skor 0 dan setelah dilakukan Pendidikan kesehatan didapatkan perubahan naik menjadi 5 yang artinya pendidikan kesehatan bisa menambah pengetahuan dari yang rendah menjadi tinggi.

Pada pasien Tn. A sebelum dilakukan pendidikan kesehatan mendapatkan nilai skor 0 dan setelah dilakukan Pendidikan kesehatan didapatkan

perubahan naik menjadi 5 yang artinya pendidikan kesehatan bisa menambah pengetahuan dari yang rendah menjadi tinggi.

Kuisoner 2 :

Pada pasien Tn. N sebelum dilakukan pendidikan kesehatan mendapatkan nilai skor 0 dan setelah dilakukan Pendidikan kesehatan didapatkan perubahan naik menjadi 5 yang artinya Pendidikan kesehatan bisa menambah pengetahuan pasien dari yang rendah menjadi tinggi.

Pada pasien Tn. A sebelum dilakukan pendidikan kesehatan mendapatkan nilai skor 0 dan setelah dilakukan Pendidikan kesehatan didapatkan perubahan naik menjadi 5 yang artinya Pendidikan kesehatan bisa menambah pengetahuan pasien dari yang rendah menjadi tinggi.

Setelah dilakukan praktik senam kaki diabetes melitus selama tiga hari didapatkan hasil glukosa darah pada dua responden sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Hasil Kadar Gula Post Terapi Senam Kaki Diabetic

Tanggal	4 Januari 2025	5 Januari 2025	6 Januari 2025
Pasien Tn. N	360 mg/dL	320 mg/dL	290 mg/dL
Pasien Tn. A	320 mg/dL	295 mg/dL	251 mg/dL

Dari tabel di atas dapat disimpulkan pemberian terapi senam kaki diabetik selama tiga hari pada lansia yang mengalami masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah, dapat menurunkan kadar glukosa darah yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya penurunan angka glukosa darah yang dialami

pasien. Dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi senam kaki diabetic efektif dapat menurunkan kadar glukosa darah yang dialami oleh lansia.

Implementasi diagnosa keperawatan yang pertama dilakukan selama tiga hari dimulai pada tanggal 4 Januari 2025 sampai dengan 6 Januari 2025. Implementasi yang diberikan sesuai dengan intervensi yaitu memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, menganjurkan untuk menghindari makanan atau minuman yang mengandung kadar glukosa tinggi, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan berkolaborasi pemberian insulin. Dalam melakukan implementasi pada diagnosa keperawatan yang kedua, penulis tidak mengalami kesulitan atau hambatan karena pasien kooperatif misalnya bersedia di cek gula darahnya setiap hari, patuh dengan diit makanan yang disampaikan oleh perawat, dan rutin mengkonsumsi obat yang diberikan.

Implementasi diagnosa keperawatan yang kedua dilakukan selama tiga hari dimulai pada tanggal 4 Januari 2025 sampai dengan 6 Januari 2025. Implementasi yang diberikan sesuai dengan intervensi yaitu memonitor karakteristik luka, melepaskan balutan dan plester secara perlahan, membersihkan jaringan nekrotik, membersihkan luka dengan NaCl atau pembersih nontoksik, dan menganjurkan makan makanan tinggi kalori dan protein. Dalam melakukan implementasi pada diagnosa keperawatan yang kedua, penulis tidak mengalami kesulitan atau hambatan karena pasien kooperatif misalnya bersedia di bersihkan lukanya dan pasien kooperatif, dan patuh dengan anjuran makanan yang disampaikan.

Dilanjutkan dengan implementasi pada diagnosa keperawatan yang ketiga dilakukan selama tiga hari berturut-turut dimulai pada tanggal 4 Januari 2025 sampai dengan 6 Januari 2025. Implementasi yang dilakukan yaitu mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, menyediakan materi kesehatan, memberikan kesempatan untuk bertanya, mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang disampaikan. Dalam melakukan implementasi pada diagnosa keperawatan yang ketiga, penulis tidak mengalami kesulitan atau hambatan karena setelah diberikan penyuluhan klien menjadi paham tentang penyakitnya, mengetahui olahraga yang dapat dilakukan seperti senam kaki untuk memperbaiki sirkulasi darah akibat kakinya yang sering merasa kesemutan, dan klien sangat kooperatif saat penulis melakukan implementasi, sehingga tidak menyulitkan penulis dalam melakukan implementasi.

5. Evaluasi

Evaluasi dalam keperawatan yaitu tahapan akhir dari rangkaian proses keperawatan dengan cara menilai atau membandingkan perubahan keadaan klien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada saat tahap perencanaan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau membutuhkan tindakan lanjutan (Anggraini, 2019).

Saat melakukan evaluasi keperawatan pada pasien, penulis tidak mengalami kesulitan atau hambatan dalam pelaksanaan tindakan keperawatan pada

diagnosa keperawatan pertama. Evaluasi dilakukan setiap hari selama tiga hari dari tanggal 4 Maret 2024 sampai tanggal 6 Maret 2024. Pada hari pertama didapatkan tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi, evaluasi di hari kedua didapatkan tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi, dan dihari ketiga didapatkan tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. Pada saat dilakukan evaluasi hari ketiga, gula darah klien masih tinggi yaitu 271, klien tampak tenang dan sedikit lemas.

Dilanjutkan Evaluasi pada diagnose kedua dilakukan setiap hari selama tiga hari dari tanggal 4 Januari 2025 sampai tanggal 6 Januari 2025. Pada hari pertama didapatkan tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi, evaluasi di hari kedua didapatkan tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi, dan dihari ketiga didapatkan tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi. Pada saat dilakukan evaluasi hari ketiga, luka masih tampak

Evaluasi pada diagnosa keperawatan yang ketiga dilakukan setiap hari selama tiga hari dari tanggal 4 Januari 2025 sampai dengan tanggal 6 Januari 2025. Evaluasi hari pertama didapatkan tujuan dan kriteria hasil belum tercapai, masalah belum teratasi, evaluasi di hari kedua didapatkan tujuan dan kriteria hasil tercapai sebagian, masalah belum teratasi, dan dihari ketiga didapatkan tujuan dan kriteria hasil tercapai, masalah teratasi. Pada saat dilakukan evaluasi hari ketiga didapatkan klien sudah paham terkait materi yang disampaikan tentang penyakitnya, didukung

dengan data klien aktif bertanya saat dilakukan penyuluhan kesehatan. Klien sudah mampu mendemonstrasikan kembali senam kaki yang diajarkan dengan benar, didukung data klien mampu melakukan gerakan senam kaki dengan total 8 gerakan. Setelah dilakukan senam kaki klien mengatakan kakinya sudah tidak kesemutan, tidak kaku, merasa nyaman dan menambah pengetahuan. Klien sudah memahami bahwa senam kaki dapat dilakukan seminggu minimal 3 kali seminggu selama 30-40 menit untuk melancarkan peredaran darah dan memperkuat otot kaki.

Penerapan implementasi senam kaki mengacu pada beberapa penelitian, salah satunya yang telah dilakukan oleh (Pakaya, 2024), dengan Judul Implementasi Senam Kaki pada Tn. B Terhadap Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus. Pada penelitian tersebut sebelum melakukan senam kaki 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetik adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl. Didapatkan bahwa senam kaki diabetes berpengaruh dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II. Dapat disimpulkan bahwa senam kaki diabetik dapat memberikan pengaruh terhadap kadar gula darah, Hal ini dapat terjadi karena aktivitas fisik atau olahraga secara langsung, berhubungan dengan peningkatan kecepatan pemulihan glukosa otot (seberapa banyak otot mengambil glukosa dari aliran darah).

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Nurbaeti, 2020), dengan Judul Penerapan Teknik Senam Kaki Diabetes untuk Meningkatkan Sensivitas

Kaki Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II. Pada penelitian tersebut senam kaki dilakukan sebanyak 5 kali selama 3 hari dengan lama latihan 20-30 menit. Dengan hasil terjadinya penurunan lokasi rangsang getar pada saat dilakukan pemeriksaan sensitivitas kaki menggunakan garputala, dari semula 4 lokasi yang belum mampu merasakan rangsang getar menjadi 3 lokasi yang belum mampu merasakan rangsang getar. Hal ini sesuai dengan pendapat para ahli dimana seseorang yang melakukan latihan jasmani maka akan terjadi suatu perubahan pada otot kecil di bagian kaki menjadi mudah berkontraksi, kontraksi otot itulah yang mampu membantu terbukanya kanal ion yang dapat mempermudah aliran penghantar pada impuls saraf, terjadi pula perubahan pada sirkulasi darah yang membantu jala-jala kapiler lebih mudah terbuka kondisi ini mampu mempermudah sistem saraf untuk menerima nutrisi dan oksigen yang berfungsi untuk meningkatkan sistem saraf (Anindita et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Nuraeni, 2016), dengan judul Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus. Dari hasil penelitian tersebut seluruh responden sebelum pelaksanaan senam kaki memiliki kadar gula darah ≥ 180 mg/dl sebanyak 26 orang (100%) dan sebagian besar responden setelah pelaksanaan senam kaki memiliki kadar gula darah 80-144 mg/dl sebanyak 14 orang (53,8%) dan 145-179 mg/dl sebanyak 12 orang (46,2%). Hal tersebut menunjukkan bahwa senam kaki mempengaruhi penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus.

C. Keterbatasan Studi Kasus

Selama melakukan studi kasus, penulis mengalami masalah keterbatasan antara lain :

1. Pada saat praktik senam lansia mengalami gangguan muskolektal sehingga beberapa gerakan senam tidak bisa dilakukan dengan baik (sesuai).
2. Lansia tidak hafal gerak senam kaki diabetic (lupa).
3. Lansia belum bisa mempraktekkan senam kaki diabetic secara mandiri.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, penulis akan menuliskan kesimpulan dari kasus “terapi senam kaki diabetic pada lansia dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah” yang sudah dibahas pada bab sebelumnya.

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari asuhan keperawatan yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pada tahap pengkajian ditemukan pada dua pasien memiliki keluhan utama adalah badan terasa lemas dan kepala terasa pusing, yang ditandai dengan ditemukannya ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan kadar glukosa darah sewaktu pasien pertama adalah 278 mg/dL dan pasien kedua mg/dL.

2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan sudah selaras dengan teori pada kasus pasien dengan diabetes melitus, terdapat masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan integritas kulit dan jaringan, dan defisit pengetahuan.

3. Intervensi

Perencanaan keperawatan yang disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan disesuaikan dengan

diagnosis keperawatan yang ditegakkan berdasarkan kriteria mayor dan minor serta kondisi pasien. Perencanaan yang digunakan untuk mengatasi masalah. Intervensi keperawatan yang digunakan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dan pada pasien, disesuaikan dengan masalah keperawatan yang ditegakkan berdasarkan kriteria tanda dan gejala mayor, minor dan kondisi pasien. Pada pasien diberikan intervensi keperawatan seperti manajemen hiperglikemia, perawatan luka dan edukasi kesehatan.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan yang dilaksanakan disesuaikan dengan rencana tindakan yang telah penulis susun. Implementasi keperawatan yang dilakukan pada pasien sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan berdasarkan teori yang ada dan sesuai dengan kebutuhan pasien dengan diabetes melitus.

5. Evaluasi

Pada tahap akhir dari proses keperawatan, evaluasi hasil pada kedua klien dengan diagnosa dengan gangguan kadar glukosa darah sudah memenuhi kriteria hasil sebagian yang diharapkan dikarenakan hasil yang diperoleh kadar glukosa darah sudah sedikit turun. Pada diagnosa gangguan integritas kulit sudah memenuhi kriteria hasil, dengan hasil yang diperoleh luas luka berkurang dan tidak ada eksudat. Dan pada diagnose

defisit pengetahuan, sudah teratasi dikarenakan pasien paham dan tahu atas penyakit yang dideritanya.

B. Saran

1. Bagi penulis

Hasil studi kasus ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman tentang tindakan pemberian edukasi senam kaki pada pasien yang mengalami diabetes melitus

2. Bagi lembaga Pendidikan

Hasil studi kasus ini dapat dipergunakan sebagai referensi untuk institusi Pendidikan Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula dalam penyusunan asuhan keperawatan dengan implementasi pemberian edukasi senam kaki untuk memperbaiki sirkulasi darah pada pasien diabetes melitus dengan gangguan hiperglikemia.

3. Bagi profesi perawat

Hasil studi kasus ini dapat menerapkan tindakan edukasi senam kaki untuk memperbaiki sirkulasi darah pada pasien yang mengalami diabetes melitus.

4. Bagi lahan praktik

Karena gangguan ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah hal yang sebagian dialami oleh lansia, saran dari penulis perbanyak terapi senam diabetik pada lansia untuk memperlancar sirkulasi darah.

5. Bagi masyarakat

. Hasil studi kasus ini dapat diterapkan pasien saat mengalami kesemutan pada area kaki dengan cara mendemonstrasikan senam kaki diabetik. Serta dapat memperbaiki sirkulasi darah dan mengontrol gula darah pada pasien diabetes melitus



DAFTAR PUSTAKA

- Aggustin, A. T., Wijaya, A. F., Muflihah, A. I., & Hidayati, S. (2024). Pemeriksaan Kesehatan Dan Edukasi Kesehatan Masyarakat Desa Kamal Dalam Upaya Mengontrol Kadar Gula Darah. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 78–83. <https://doi.org/10.47776/praxis.v2i3.943>
- Anggraini. (2019). Modul Dokumentasi Keperawatan. Universitas Kristen Indonesia, 1–182. http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/694/1/MODUL_AJAR_DOKUMENTASI_KEPERAWATAN.pdf
- Anindita, M. W., Diani, N., & Hafifah, I. (2019). Hubungan Efikasi Diri Dengan Kepatuhan Melakukan Latihan Fisik Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Nusantara Medical Science Journal*, 4(1), 19. <https://doi.org/10.20956/nmsj.v4i1.5956>
- Azizah, S. A., & Novrianti, I. (2022). Pharmacotherapy Of Diabetic Mellitus : A Review Review : Farmakoterapi Diabetes Melitus. 5(2), 80–91.
- Dinkes. (2022). No Title. From Profil Kesehatan Jawa Tengah.
- Fahmi. (2020). *Jurnal Riset Kesehatan*, 4(1), 692. 4. <https://doi.org/10.128/image.ehp.Manurung>
- Fahriza, M. R. (2020). Faktor Mempengaruhi yang Penyebab Kejadian Diabetes Mellitus (DM). In *Faktor Mempengaruhi yang Penyebab Kejadian Diabetes Mellitus (DM)* (p. 10). [file:///C:/Users/user/Downloads/Faktor Mempengaruhi yang Penyebab Kejadian Diabetes Mellitus.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Faktor%20Mempengaruhi%20yang%20Penyebab%20Kejadian%20Diabetes%20Mellitus.pdf) [file:///C:/Users/user/Downloads/Faktor Mempengaruhi yang Penyebab Kejadian Diabetes Mellitus.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Faktor%20Mempengaruhi%20yang%20Penyebab%20Kejadian%20Diabetes%20Mellitus.pdf)
- Febrinasari. (2021). Edukasi Penyakit Diabetes Melitus dan Cara Pemeriksaan Glukosa Darah Secara Mandiri. *Smart Society Empowerment Journal*, 1(2), 49–55.
- Handayani. (2021). Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia (Issue september 2016).

- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>
- Hardika, B. D. (2018). Penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II melalui senam kaki diabetes. *Medisains*, 16(2), 60. <https://doi.org/10.30595/medisains.v16i2.2759>
- HC, J. M., & Sulchan, M. (2020). KETEPATAN DAN KEPATUHAN KONSUMSI DIIT DIABETES MELLITUS PENDERITA RAWAT INAP DI RSUD BRAYAT MINULYA SURAKARTA. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi/article/view/372>
- Herman. (2022). Anatomi Fisiologi Tubuh Manusia. <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/75009>
- Hotmaulina. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif. In Pusat Penerbitan dan Pencetakan Buku Perguruan Tinggi Universitas Kristen Indonesia Jakarta. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Huang. (2018). Patofisiologi dan Diagnosis Penurunan Kesadaran pada Penderita Diabetes Mellitus. *Medicinus*, 5(2), 48–57. <https://doi.org/10.19166/med.v5i2.1169>
- Indri, A. (2023). Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Melitus Di RSUD Dr. Kanujoso Djawibiwo Balikpapan. 5, 1–14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Indriyani, Murti, Sarmin, Megasari, Ifadah, Damayanti, Sahidu, Rana, Yusnidaryani, & Prinawati, &. (2023). Pemeriksaan Fisik Prinsip Dasar dan prosedur. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2).
- Irma, I., Alifariki, L. O., & Kusnan, A. (2020). Uji Sensitifitas dan Spesifisitas Keluhan Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Keluhan dan Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 16(1), 25. <https://doi.org/10.24853/jkk.16.1.25-34>
- James W, D. (2021). Keterampilan Dalam Keperawatan. In *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology*.

- Kemenkes. (2020). No Title. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta; Kementrian Kesehatan RI.
- Lestari. (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>
- Luthfa, I. (2019). Implementasi selfcare activity penderita diabetes mellitus di wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang. In Buletin Penelitian Kesehatan. download.garuda.kemdikbud.go.id. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1689156&val=4882&title=Implementasi Selfcare Activity Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1689156&val=4882&title=Implementasi%20Selfcare%20Activity%20Penderita%20Diabetes%20Mellitus%20di%20Wilayah%20Puskesmas%20Bangetayu%20Semarang)
- Marbun, A. S., Brahmana, N., Sipayung, N. P., Sinaga, C., Lina, K., Marbun, U., Halianja, R., Fakultas, P. S., & Kesehatan, I. (2022). PENDERITA DIABETES MELITUS. 3, 366–371.
- Merdawati. (2020). Gambaran Keakuratan Dokumentasi Asuhan Keperawatan. Jurnal Kesehatan Andalas, 8(4), 138–144. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1131>
- Minannisa, C. (2019). Konsep Dasar Dan Langkah-Langkah Proses Keperawatan. Jurnal Keperawatan, 13.
- Miranti, S. (2023). Analisis Intervensi Senam Kaki Diabetik Terhadap Tingkat Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dikelurahan Cengkareng Timur. 1–14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Mudjia Rahardjo. (2018). Desain Penelitian Studi Kasus. 1–15.
- Muhammad Noer Rizki, Dzikrina Farikhatus Solikhah, Yendra Safaatul Maula, Astriyani, Hasriana, Annisa Hanim, Ade Devi Islamiaty, Heni Sanndini, Iis Sugistiya, Nopita Sari, & Maulina Hendrik. (2023). Penyuluhan Dan Deteksi Dini Diabetes Melitus Di Desa Simpang Gong Bangka Barat. Semnas-Pkm, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.35438/semnas-pkm.v1i1.42>
- Mursyid, A. (2022). Pengaruh Pelayanan Kefarmasian di Rumah Terhadap Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Ngampilan Yogyakarta. Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima, 4(2), 67–73. <https://doi.org/10.60010/jikd.v4i2.69>

- Ningrum, T. K., Maswarni, M., Isza, M., & Putri, S. D. (2022). Efektifitas Edukasi Kesehatan Demonstrasi Senam Kaki Diabetes Terhadap Peningkatan Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus. *Menara Medika*, 4(2), 157–164. <https://doi.org/10.31869/mm.v4i2.3084>
- Nopriani, Y., & Silvia Ramadhani Saputri. (2021). Senam Kaki Diabetes Pada Penderita Diabetes Mellitus (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 11(22), 97–109. <https://doi.org/10.52047/jkp.v11i22.117>
- Norma, L. N. S., & Jena, R. (2022). Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 473–479. <https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>
- Nuraeni. (2016). PENGARUH SENAM KAKI DIABETES TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TYPE II Nuraeni*, I Putu Dedy Arjita**. *Dm*, 20, 618–627.
- Nuraini, Anida, Azizah, L. N., Sunarmi, Ferawati, Istibsaroh, F., Sesaria, T. G., Oktavianti, D. S., Muslimin, I. S., Azhar, B., & Amalindah, D. (2023). Asuhan Keperawatan pada Pasien Gangguan Sistem Endokrin. www.nuansafajarcemerlang.com
- Nurbaeti. (2020). Penerapan Teknik Senam Kaki Diabetes Untuk. *Jurnal Keperawatan*, 6(4), 32–42.
- Nurkamila, F. Y. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Mellitus Gangren Di Ruang Baitussalam 2 Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. In *Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung*

Semarang.

- Nurmalia, A. A. (2023). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Peningkatan Capillary Refill Time Ekstremitas Bawah Dan Penurunan Glukosa Darah Pada Pasien Dm Di Desa Randegan Dan Desa Rawaheng, Kec. Wangon. Universitas Alirsyad, Dm. <http://repository.universitalirsyad.ac.id/id/eprint/509>
- Pangare, S., & Pakaya, R. E. (2024). Implementasi Senam Kaki. 7(1), 91–101. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i2.4351>
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2021. Global Initiative For Asthma.
- PPNI. (2019). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Kriteria Hasil, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Prawitasari, D. S. (2019). Diabetes Melitus dan Antioksidan. KELUWIH: Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran, 1(1), 48–52. <https://doi.org/10.24123/kesdok.v1i1.2496>
- Putra, S., Jailani, M. S., & Nasution, F. H. (2023). Penerapan Prinsip Dasar Etika Penelitian Ilmiah. 7, 27876–27881.
- Putri, G. K. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien TN. M dan TN. B Dengan Diagnosa Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Wilayah Jakarta Selatan. Indonesian Journal of Nursing Scientific, 2(1), 18–25. <https://doi.org/10.58467/ijons.v2i1.16>
- Rahman, A., Yustian, A. A., Fitria, A., & Hariyanto, A. Y. (2023). Edukasi Tentang Diabetes Mellitus Pada Kader Kesehatan. Majalah Cendikia Mengabdi, 1(3), 141–145.
- Samosir, E. (2020). Konsep Pengkajian Sebagai Elemen Kunci Asuhan Keperawatan Berkualitas. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/c4u5f>

- Simatupang Abraham. (2019). Monografi Farmakologi Klinik Obat-Obat Diabetes Mellitus Tipe 2. In Fk UKI.
- Suarniati, S., Hasanuddin, F., & Nasriani, N. (2021). Penerapan Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus. *Alauddin Scientific Journal of Nursing*, 2(1), 32–40. <https://doi.org/10.24252/asjn.v1i2.20190>
- Sulistyaningrum. (2024). No Title. Asuhan Keperawatan Pada Diabetes Dengan Pendekatan SDKI, SLKI, Dan SIKI.
- Supartiani, A. (2023). EFEKTIFITAS PENERAPAN PERAWATAN LUKA MOIST WOUND HEALING PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN.
- Syah, A. Y., Pertiwi, E. R., Delianti, N., & Juliana, J. (2023). Penerapan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Diabetes pada Kaki (Diabetic Foot). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 5(2), 167–176. <https://doi.org/10.47859/wuj.v5i2.349>
- Trisnadewi, N. W., Wiwik Oktaviani, N. P., & Sudarma Adiputra, I. M. (2022). Pengaruh Edukasi Gergasi (Gerakan Mencegah Komplikasi) DM Terhadap Perilaku Perawatan Kaki Dan Senam Kaki Pada Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 14, –8. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan%0APENGARUH>
- Wahyu Prastiwi, F., Sumarni, T., & Dwi Martyastuti, E. (2024). Edukasi Pilar Diabetes Melitus Terhadap Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Militus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(5), 2099–2106. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Widiani. (2023). *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*. 4, 131–140.
- Winda. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar.
- Yusnita, Y., & Lestari, A. (2020). Hubungan Pengetahuan Keluarga tentang Diit Diabetes Mellitus dengan Kadar Gula Darah Pasien. *Jurnal Wacana Kesehatan*. <http://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/113>