

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA TN.F DENGAN
DIAGNOSA DIABETES MILITUS DIPANTI YUME MIRAI
OKINAWA JEPANG**



KARYA TULIS ILMIAH

DISUSUN OLEH :

NOVITA

NIM : SK122049

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KENDAL**

TAHUN 2025

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA TN. F DENGAN
DIAGNOSA DIABETES MILITUS DIPANTI YUME MIRAI
OKINAWA JEPANG**



Karya Ilmiah Akhir
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Studi Sarjana Keperawatan

DISUSUN OLEH :

NOVITA

NIM : SK122049

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KENDAL
TAHUN 2025**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN KIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novita
NIM : SK122049
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan keperawatan pada lansia Tn. F dengan diagnose diabetes melitus di panti Yume Mirai Jepang

Menyatakan dengan sebernarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan penganbikalihan tulisan atau pikiran oranglain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima saksi atau perbuatan tersebut sesuai dengan kentutuan akademik yang berlaku.

Kendal, Juni 2025

Yang membuat pertanyaan

Novita

SK122049

LEMBAR PERSETUJUAN

**KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA LANSIA
DI PANTI YUME MIRAI JEPANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar

SARJANA

Oleh :

NOVITA

NIM : SK122049

Kendal, Juni 2025

Menyetujui
Pembimbing

Ns. M. Khabib BI, S.Kep.,Sp.An
NIPS. 120 211.0

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Novita
NIM : SK122049
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan keperawatan pada lansia Tn. F dengan
diagnose diabetes melitus di panti Yume Mirai
Jepang

Telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah

Program Studi Sarjana Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal

Ditetapkan di : KENDAL

Hari/Tanggal : Minggu/27 Juli 2025

Pembimbing

Ns. M. Khabib BI, S.Kep.,Sp.An
NIPS. 120 211.0

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal

Qurrotul Aeini, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIPS. 120 206 018

VISI DAN MISI

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

VISI

Menjadi lembaga pendidikan tinggi pusat pengembangan keperawatan yang berintegritas dan unggul pada tahun 2037

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan yang dikelola secara profesional, efektifan, efisien, memegang tinggi budaya akademis dan nilai-nilai ilmiah,
2. Melaksanakan penelitian keperawatan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan.
3. Melaksanakan pengabdian masyarakat yang berorientasi pada kepentingan bangsa dan kesejahteraan masyarakat
4. Meningkatkan kerjasama secara nasional maupun internasional untuk mendukung pelaksanaan tridharma perguruan tinggi

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Lansia di Panti Yume Mirai Jepang.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Yulia Susanti, S.Kep.,Ns.,M.Kep.Sp.KepKom. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal.
2. Ns. Setianingsih, S.Kep.,M.Kep. selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal.
3. Ns. M. Khabib BI, S.Kep.,Sp.An. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan cermat, memberikan masukan - masukan, inspirasi, perasaan nyaman dalam bimbingan serta memfasilitasi demi sempurnanya studi kasus ini.
4. Semua dosen Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal yang telah memberikan bimbingan dengan sabar dan wawasannya serta ilmu yang bermanfaat.
5. Staff dan perawat di panti Yume Mirai yang telah mengajarkan ilmu baru selama berada di Okinawa Jepang.
6. Kedua orangtuaku, yang selalu menjadi inspirasi dan memberikan semangat untuk menyelesaikan pendidikan.
7. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual.

8. Ibu Tomari san, Selaku perawat di Panti Lansia Yume Mirai Jepang yang memberikan banyak ilmu, nasehat yang bermanfaat.
9. Rekan-rekan saya seluruh staff lantai 3F di Panti Yume Mirai Jepang yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan nasehat yang bermanfaat bagi saya.
10. Fukushima san, selaku pasien dilantai 3F yang telah bersedia/kooperatif dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.
11. Terakhir, untuk diriku sendiri, terimakasih atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih sudah berusaha dan tidak lelah dalam kondisi apapun, terimakasih sudah kuat melawati segala lika-liku yang terjadi. Saya bangga pada diri saya sendiri, mari bekerja sama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari sebelumnya, adapun kurang lebihmu mari kita rayakandiri sendiri.

Kendal , Juni 2025

Penulis

Novita

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN KIAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
VISI DAN MISI PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Teori.....	5
2.1.1 Lansia.....	5
2.1.2 Senam Kaki Diabetes.....	8
2.1.3 Diabetes Melitus.....	11
2.2 Asuhan Keperawatan.....	19
2.2.1 Pengkajian.....	19
2.2.2 Diagnosis Keperawatan.....	22
2.2.3 Intervensi keperawatan.....	23
2.2.4 Implementasi Keperawatan.....	27
2.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	28

2.3	Kerangka Teori.....	30
BAB III METODOLOGI STUDI KASUS.....		31
3.1	Rencana Studi Kasus.....	31
3.2	Subjek Studi Kasus.....	31
3.3	Fokus Studi Kasus.....	31
3.4	Tempat dan Waktu Pengambilan Studi Kasus.....	32
3.5	Definisi Operasional.....	32
3.6	Pengumpulan Data.....	32
3.7	Penyajian Data.....	33
3.8	Etika Studi Kasus.....	33
BAB IV HASIL STUDI KASUS		35
4.1	Subjek studi kasus.....	35
4.2	Tempat dan waktu studi kasus.....	35
4.3	Pengkajian.....	35
4.4	Diagnosa Keperawatan.....	41
4.5	Intervensi Keperawatan.....	41
4.6	Implementasi Keperawatan.....	46
4.7	Evaluasi.....	53
BAB V PEMBAHASAN.....		55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan	28
Tabel 4. 1 Pola Kebutuhan Nutrisi dan Mobilitas Fisik	38
Tabel 4. 2 Terapi Medis	39
Tabel 4. 3 Analisa Data	40
Tabel 4. 4 Intervensi Keperawatan	41
Tabel 4. 5 Implementasi Keperawatan	46
Tabel 4. 6 Evaluasi	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori

30

Nursing Study Program Kendal
College of Health Sciences Scientific
Paper, July 2025

NURSING CARE FOR ELDERLY TN.F DIAGNOSED WITH DIABETES MELLITUS AT YUME MIRAI CLINICAL HOSPITAL, OKINAWA, JAPAN

Novita

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder that commonly occurs in the elderly and impacts the quality of life. Increased blood sugar levels can cause problems in the elderly. One non-pharmacological approach that can help reduce blood glucose levels is through foot exercises. This paper aims to describe nursing care for elderly patients with diabetes mellitus and evaluate the effect of foot exercises on random blood glucose levels in elderly with DM at the Yume Mirai Nursing Home in Okinawa, Japan. This type of research is descriptive with a case study method conducted on an elderly patient named Tu F who has Diabetes Mellitus. Nursing diagnoses that appear in the patient are: knowledge deficit related to lack of exposure to information, instability of blood glucose levels related to hyperglycemia, impaired physical mobility related to musculoskeletal disorders. The focus of nursing care is providing leg exercises to lower blood glucose. The results of providing nursing care show a knowledge deficit related to lack of exposure to information, instability of blood glucose levels related to impaired blood glucose tolerance and impaired physical mobility related to unresolved neuromuscular disorders. Providing effective leg exercises reduces blood sugar levels from 335 mg/dl/hour, 273 mg/dl/hour, 245 mg/dl, although it does not reduce blood sugar levels within the normal range, leg exercises can help reduce blood sugar levels. Appropriate nursing care for patients with diabetes mellitus will help control normal blood sugar. Providing leg exercises can help overcome hyperglycemia.

Keywords: Diabetes Mellitus, Foot Exercises, Hyperglycemia.

Reference Sources: 2018-2024

Program Studi
Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Kendal Karya Tulis
Ilmiah, Juli 2025

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA TN.F DENGAN
DIAGNOSA DIABETES MELITUS DIPANTI YUME MIRAI
OKINAWA JEPANG**

Novita

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan gangguan metabolik kronis yang umum terjadi pada lansia dan berdampak pada kualitas hidup. Peningkatan kadar gula darah akan menyebabkan masalah pada lansia. Salah satu pendekatan non farmakologis yang dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah adalah melalui senam kaki. Karya tulis ini untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan diabetes mellitus dan mengevaluasi pengaruh senam kaki terhadap kadar glukosa darah sewaktu pada lansia dengan DM di Panti Yume Mirai Okinawa Jepang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan metode studi kasus dilakukan pada satu pasien lansia bernama Tn. F yang mengalami Diabetes Mellitus. Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien yaitu: defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal. Fokus asuhan keperawatan pemberian senam kaki untuk menurunkan glukosa darah. Hasil pemberian asuhan keperawatan menunjukkan hasil defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi tertasi, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal tidak teratasi. Pemberian tindakan senam kaki efektif menurunkan kadar gula darah dari , 335 mg/dl/jam, 273 mg/dl/jam, 245 mg/dl meskipun tidak menurunkan kadar gula darah dalam rentang normal tetapi senam kaki mampu membantu menurunkan kadar gula darah. Asuhan keperawatan yang tepat pada pasien dengan diabetes mellitus akan membantu mengendalikan gula darah normal. Pemberian senam kaki dapat membantu mengatasi hiperglikemi.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Senam Kaki, Hiperglikemi.
Sumber pustaka: 2018-2024

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu gangguan metabolisme kronik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Hal ini dapat terjadi karena defek sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau bahkan keduanya. Gejala yang timbul beragam, berdasarkan jenis DM yang diderita dan lama waktu pasien menderita DM. Misalnya, penderita DM tipe 1 akan menunjukkan hiperglikemia yang nyata pada masa anak-anak.

International Diabetes Federation (IDF) mengatakan bahwa jumlah penderita DM di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta dengan rentang usia penderitanya sekitar 20- 79 tahun (Husain dkk., 2021). Pada tahun 2019 tercatat bahwa jumlah penderita DM di Indonesia mencapai 10,7 juta orang sehingga menjadikan Indonesia sebagai negara dengan penderita DM terbanyak di dunia urutan ke 7, serta urutan ke 3 se-Asia Tenggara (Widiasari dkk., 2021). Dinas Kesehatan Sumatera Selatan mencatat bahwa pada tahun 2020 jumlah penderita DM di Sumatera Selatan mencapai 172.044. Pada tahun 2021, terjadi peningkatan menjadi 279.345. Pada tahun 2022 penderita DM berjumlah 435.512 dengan Palembang sebagai kota dengan penderita DM terbanyak se-Sumatera Selatan. Dinas Kesehatan Kota Palembang mencatat bahwa penderita DM pada tahun 2020 mencapai 10.517. Kemudian, pada 2021 terjadi peningkatan jumlah penderita DM menjadi 61.475. (Dinkes, 2022).

Diabetes Melitus pada lansia memiliki dampak yang signifikan dan seringkali lebih kompleks dibandingkan pada usia yang lebih muda. Berikut ini dampak utama diabetes melitus pada lansia yaitu; Komplikasi kronis lebih cepat terjadi, Resiko hipoglikemia, Gangguan Kognitif dan Demensia, Masalah mobilitas fisik dan jatuh, Penyembuhan luka yang lambat, Masalah gizi dan penurunan berat badan. Faktor penyebab diabetes melitus adalah gaya hidup yang kurang sehat seperti kurang aktifitas fisik dan pola makan yang tidak seimbang. Risiko pada lansia terkena diabetes melitus lebih rentan terkena dari pada usia 20-45 tahun,

dikarenakan pada usia 45-60 tahun terjadi penambahan intoleransi gula darah (glukosa). Kemampuan sel pankreas dalam produksi insulin mengalami pengurangan pada proses penuaan pada lansia (Imelda, 2019).

Diagnosa keperawatan pada lansia dengan Diabetes Melitus (DM) mencakup berbagai masalah yang berkaitan dengan kondisi fisik, psikologis, sosial, dan spiritual. Beberapa diagnosa keperawatan yang umum muncul pada lansia dengan DM antara lain: ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan integritas kulit/jaringan, risiko infeksi, intoleransi aktivitas, risiko jatuh, defisit pengetahuan, dan gangguan pola tidur. Berikut adalah beberapa diagnosa keperawatan yang sering muncul pada lansia dengan DM: Ketidakstabilan kadar glukosa darah: Disebabkan oleh resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat, ditandai dengan fluktuasi kadar gula darah yang signifikan. Gangguan integritas kulit/jaringan: Luka yang sulit sembuh akibat neuropati perifer dan sirkulasi darah yang buruk, meningkatkan risiko infeksi. Risiko infeksi: Peningkatan kadar gula darah dapat menurunkan fungsi sistem kekebalan tubuh, sehingga lansia lebih rentan terhadap infeksi. Intoleransi aktivitas: Kelelahan, kelemahan, dan nyeri dapat membatasi kemampuan lansia untuk berpartisipasi dalam aktivitas sehari-hari. Risiko jatuh: Neuropati perifer, gangguan penglihatan, dan kelemahan otot meningkatkan risiko jatuh pada lansia. Defisit pengetahuan: Kurangnya pemahaman tentang manajemen DM, termasuk diet, obat-obatan, perawatan kaki, dan pemantauan gula darah, dapat memperburuk kondisi. Gangguan pola tidur: Nyeri, sering buang air kecil, dan kecemasan terkait DM dapat mengganggu kualitas tidur.

Diagnosa Utama Diabetes mellitus dapat ditegakkan dengan pemeriksaan kadar glukosa darah dalam tubuh (Pusdatin, 2020). Kriteria diagnosis Diabetes mellitus meliputi :a.Pemeriksaan kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dL (puasa minimal 8 jam). b.Pemeriksaan kadar glukosa darah ≥ 200 md/dL 2 2jam setelah Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. c.Pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dL. d.Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan metode standar oleh National Glychohaemoglobin Standarization Program (NGSP).

1.2 Rumusan Masalah

Pertambahan usia pada lansia menyebabkan penurunan fungsi pada organ anatomi. Salah satu yang mengalami permasalahan akibat bertambahnya usia pada lansia yaitu gangguan pada sistem ekskresi. Salah satu penyakit pada sistem ekskresi adalah Diabetes Melitus.

Asuhan keperawatan pada lansia yang mengalami Diabetes Melitus dapat membantu mengatasi masalah yang muncul selama sakit. Berdasarkan paparan di latar belakang penulis tertarik untuk mengambil topik Diabetes Melitus pada lansia. Rumusan masalah yang penulis tetapkan adalah “Bagaimana gambaran asuhan keperawatan pada lansia dengan penderita Diabetes Melitus di Jepang?”

1.3 Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Mahasiswa dapat mengidentifikasi asuhan keperawatan pada lansia Tn.F dengan diagnosa DM di Panti Sosial Mirai Yume Okinawa Jepang.

b. Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada lansia Tn. F dengan diagnosa Diabetes Melitus
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada lansia dengan diagnosa Diabetes Melitus
3. Menyusun rencana keperawatan pada lansia Tn. F dengan diagnosa Diabetes Melitus
4. Menegakkan tindakan asuhan keperawatan pada Tn.F dengan diagnosa Diabetes Melitus
5. Melakukan Evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Diabetes melitus

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai tambahan pengetahuan tentang perubahan kadar gula

darah pada lansia dan dapat dijadikan acuan bagi peneliti selanjutnya mengenai “ Pengaruh senam kaki terhadap Kadar gula darah sewaktu” pada lansia dengan *diabetes melitus tipe 2* di Panti Mirai Yume Jepang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Setelah menyelesaikan karya tulis ilmiah ini diharapkan mahasiswa meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai pengaruh senam kaki terhadap kadar gula darah sewaktu pada lansia.

b. Bagi Tempat Penelitian dan Responden

Diharapkan hasil penelitian ini sebagai tambahan dan sumber pustaka mengenai perubahan kadar gula darah yang dijadikan pedoman dalam memberikan edukasi tentang perubahan kadar gula darah pada lansia.

c. Bagi instansi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini memberikan manfaat bagi Stikes Kendal sehingga dapat dijadikan refensi dan bahan pembahasan untuk penelitian selanjutnya dalam rangka mencapai hasil yang optimal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Lansia

a. Definisi Lansia

Lansia Usia lanjut atau *glowing old* yaitu seseorang yang mengalami proses perubahan fisik, sikap dan biologis karena bertambahnya usia, perubahan ini akan berpengaruh pada semua aspek kehidupan termasuk kesehatan lansia (Maghfuroh et al., 2021).

Lansia merupakan tahap kelanjutan dari usia dewasa yang ditandai dengan mengalami kemunduran fisik ataupun mental sosial sedikit demi sedikit sampai tidak mampu lagi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Lansia pada umumnya mengalami berbagai gejala yang diakibatkan oleh terjadinya penurunan fungsi biologis, ini akan menyebabkan terjadinya perubahan, seperti perubahan pada sistem indra, sistem kardiovaskuler, sistem respirasi, sistem gastrointestinal, sistem perkemihan, sistem reproduksi dan sistem respirasi serta psikososial dan ekonomi (Suswitha et al., 2020). Berdasarkan UU nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, Lanjut usia adalah seseorang yang berusia 60 tahun keatas. Menurut Puzzy Handayani & Puspita Sari, 2020 lansia merupakan tahap terakhir proses perjalanan dalam kehidupan manusia sejak lahir sampai mencapai usia lebih dari 60 tahun. Lansia secara keseluruhan akan mengalami penurunan biologis, yaitu menurunnya masa tulang dan masa otot yang akan menyebabkan terjadinya penurunan keseimbangan yang sangat beresiko terhadap kejadian jatuh pada lansia, bertambahnya usia juga akan ditandai dengan adanya perubahan anatomis dan fisiologis pada tubuh yaitu merupakan proses menua dan akan menyebabkan penurunan kualitas hidup sehingga status lansia dalam kondisi sehat sakit.

3. Klasifikasi Lansia

Menurut KemenKes lansia diklasifikasi menjadi 5 yaitu sebagai berikut

- a. Pra lansia merupakan seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- b. Lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun atau
- c. Lansia resiko tinggi adalah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- d. Lansia potensi adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dengan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- e. Lansia tidak potensial adalah lansia yang tidak bermampu mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain. Perubahan yang terjadi pada Lansia Semakin bertambahnya usia maka akan terjadi proses penuaan secara degeneratif yang berdampak pada perubahan-perubahan fisiologis pada lansia.

Adapun beberapa perubahan yang terjadi pada lansia adalah menurut Rini (2021) sebagai berikut :

- a. Perubahan Kardiovakuler
- b. Jantung dan pembuluh darah mengalami perubahan baik struktural maupun fungsional. Penurunan yang terjadi ditandai dengan penurunan tingkat aktivitas yang mengakibatkan penurunan kebutuhan darah yang teroksigenasi.
- c. Sistem Pernafasan
- d. Usia memiliki pengaruh penting bagi fungsi paru. Penurunan fungsi paru terkait dengan penurunan napas namun lebih berkaitan lagi dengan perubahan struktural pada sistem pernapasan terkait usia. Perubahan struktur dan anatomis pada paru antara lain: gangguan dan hilangnya serabut elastin, perubahan cross-linking matriks (elastin dan kolagen), pengecilan diameter bronkiolus kecil, pengurangan total area permukaan alveolar, dan pengurangan jumlah kapiler per alveolus. Perubahan

anatomi dan fungsional sistem pernapasan yang berhubungan dengan usia berkontribusi terhadap peningkatan frekuensi pneumonia, peningkatan kemungkinan hipoksia dan penurunan penyerapan oksigen maksimum pada individu yang berusia tua.

e. Sistem Gastrointestinal

Motilitas lambung dan pengosongan lambung menurun seiring dengan meningkatnya usia. Lapisan lambung lansia menipis diatas usia 60 tahun sekresi HCL dan pepsin berkurang. Akibatnya penyerapan vitamin B12 dan zat besi menurun. Berat total usus halus (didas usia 40 tahun) berkurang, namun penyerapan zat gizi pada umumnya masih dalam batas normal, kecuali kalsium (didas usia 60 tahun) dan zat besi.

f. Sistem Endokrin

Hampir semua produksi hormon menurun, pertumbuhan pituitary ada tetapi lebih rendah, menurunnya produksi aldosteron, menurunnya sekresi hormon gonads, progesterone, estrogen dan testosterone.

g. Sistem Muskuloskeletal

Massa tulang umumnya berkurang setelah usia 45 tahun, pada wanita kehilangan sekitar 25% dan pada pria sekitar 12%. Reabsorpsi tulang terjadi lebih besar daripada formasi tulang. Akibatnya kekuatan dan stabilitas tulang terutama ditemukan pada tulang vertebra, pergelangan dan paha. Kejadian osteoporosis dan fraktur meningkat pada area tulang tersebut.

h. Perubahan Kognitif

Perubahan Kognitif pada lansia yaitu sebuah proses menua yang secara sehat atau normal aging. Pengaruh pada beberapa aspek seperti menurunnya daya ingat, seperti memori dalam kehidupan sehari – hari. Karena itu mengapa usia tua identik dengan kepikunan atau lupa akan segala hal. Selain itu juga peran otak sebelah kanan mengalami kemunduran lebih cepat dibanding

dengan otak sebelah kiri. Akibatnya akan mengalami gangguan fungsi kewaspadaan juga perhatian. Penurunan kognitif pada lansia juga bergantung pada faktor usia juga jenis kelamin khususnya pada wanita, dikarenakan pada wanita ada peranan hormon seks endogen dalam perubahan fungsi kognitif serta fungsi reseptor estrogen di otak yang berperandalam pada fungsi belajar dan memori.

2.1.2 **Senam Kaki Diabetes**

1. Definisi senam kaki diabetes

Senam kaki diabetes adalah latihan fisik yang dimana gerakannya dilakukan dengan menggerakkan otot dan sendi kaki (Sanjaya et al., 2019). Salah satu latihan fisik bagi penderita diabetes guna melancarkan peredaran darah dan mencegah luka pada kaki yaitu dengan senam kaki (Wahyuni, 2019). Senam kaki diabetes adalah salah satu penatalaksanaan diabetes melitus yang masuk kedalam latihan fisik dimana penatalaksanaan diabetes melitus terdiri dari terapi nutrisi medis, edukasi, farmakologis, dan latihan fisik (Perkeni, 2019). Senam kaki diabetes merupakan salah satu senam aerobik pada kaki yang dimana setiap gerakannya memenuhi kriteria continuous, rhythmical, interval, progresif dan endurance sehingga semua gerakan harus dilakukan (Megawati et al., 2020).

Senam kaki menjadi salah satu senam alami dan praktis dilakukan oleh penderita diabetes melitus dengan tujuan untuk meningkatkan perfusi ke perifer serta sebagai pencegah komplikasi terutama pada daerah kaki (Megawati et al., 2020). Senam kaki adalah kumpulan gerakan yang teratur, terarah dan terencana yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan fungsional raga Adenia (dalam Megawati et al., 2020). Senam kaki diabetik merupakan salah satu dari empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus yaitu latihan fisik, senam kaki diabetes dilakukan untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri dan

mencegah terjadinya komplikasi akibat diabetes melitus seperti neuropati (Simamora et al., 2020). Senam kaki bertujuan untuk melancarkan peredaran darah pada daerah kaki dan mencegah terjadinya luka yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes maupun bukan penderita diabetes (Wardani et al., 2020).

2. 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 kedalam sel, selain itu juga memaksimalkan pengeluaran racun oleh tubuh Natalia et.al (dalam Megawati et al., 2020). Neuropati perifer merupakan penyebab utama terjadinya komplikasi ulkus diabetikum pada penderita 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)

3. 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 penderita diabetes melitus yang mengalami iskemia ringan pada kaki, sedangkan untuk iskemia sedang bisa dilakukan tindakan senam kaki dan farmakologis untuk mengurangi aterosklerosis pada pembuluh darah.

4. Langkah-langkah dalam melakukan senam kaki diabetes antara lain:

1. Pasien duduk tegak di atas bangku/kursi dengan kaki menyentuh lantai. gerakan kaki ke atas dan ke bawah, ulangi sebanyak 2 set X 10 repetisi.
2. Angkat telapak kaki kiri ke atas dengan bertumpu pada tumit, lakukan gerakan memutar keluar dengan gerakan pada telapak kaki sebanyak 2 set x 10 repetisi, lakukan gerakan bergantian.

3. Angkat kaki sejajar, gerakan kaki ke depan dan ke belakang sebanyak 2 set x 10 pengulangan.
4. Angkat kaki sejajar gerakan telapak kaki ke depan dan ke belakang sebanyak 2 set X 10 repetisi.
5. Luruskan salah satu kaki dan angkat. Lalu putar kaki pada pergelangan kaki, lakukan gerakan seperti menulis di udara dengan kaki dari angka 0 hingga 9 dilakukan secara bergantian.
6. letakkan selembar koran di lantai. Kemudian bentuk kertas koran tersebut menjadi seperti bola dengan kedua belah kaki.
7. Buka kembali bola tersebut menjadi lembaran seperti semula menggunakan kedua belahan kaki. Gerakan ini dilakukan hanya sekali saja.
8. Robek koran menjadi 2 bagian, lalu pisahkan kedua bagian koran tersebut. Sebagian koran di sobek sobek menjadi kecil kecil dengan kedua kaki.
9. memuat kumpulan sobekan sobekan tersebut dengan kedua kaki lalu meletakkan kertas sobekkan pada bagian kertas yang utuh tadi. Lalu bungkus semua sobekan sobekan tadi dengan kedua kaki kanan dan kiri menjadi bentuk bola.

2.1.3 Diabetes Melitus

1. Pengertian

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang diakibatkan terganggunya proses metabolisme glukosa di dalam tubuh yang disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dengan karakteristik hiperglikemia (*American Diabetes Association, 2023*).

2. Etiologi

Etiologi dari penyakit Diabetes Melitus merupakan gabungan faktor genetik dan faktor lingkungan, selain itu juga akibat sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa (Lestari dkk., 2021).

3. Patofisiologis

Diabetes Melitus dibagi menjadi 2 kategori, yaitu :

- a. Diabetes tipe 1 yang terjadi akibat penghancuran autoimun dari sel b penghasil insulin. Diabetes tipe biasanya satu merupakan penyakit autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menghancurkan sel pankreas yang bertugas untuk produksi insulin, sehingga jika pankreas berhenti memproduksi insulin, maka kadar glukosa dalam darah akan bertambah banyak. Gejala yang sering muncul yaitu poliuri, polidipsi, berat badan turun drastis.
- b. Diabetes tipe 2 yang terjadi akibat dampak dari gangguan sekresi insulin yang biasanya menyerang individu yang berusia 40 tahun ke atas. Pada diabetes ini, pankreas dapat menghasilkan insulin dengan baik, tetapi tubuh tidak merespon dengan baik, sehingga menyebabkan resistensi insulin. Akibat dari resistensi insulin yaitu berlebihannya insulin yang dihasilkan oleh pankreas sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat. Diabetes tipe ini terjadi akibat gaya hidup yang kurang sehat, seperti kurangnya aktivitas, konsumsi makanan yang dapat menimbulkan obesitas.
- c. Diabetes tipe lain terjadi akibat beberapa faktor, yaitu kelainan genetik pada sel beta, kelainan genetika pada kinerja insulin, penyakit pankreas eksokrin, serta infeksi rubella kongenital atau sitomegalovirus.
- d. Diabetes Gestasional yang disebabkan karena resistensi insulin selama kehamilan, biasanya terjadi pada trimester kedua dan ketiga

saat kehamilan, dan akan kerja insulin akan kembali normal setelah melahirkan.

4. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang sering muncul pada pasien DM atau diabetes yaitu sering munculnya rasa haus yang meningkat, frekuensi BAK yang meningkat, merasa lelah dan lemas terasa kekurangan energi, kadang sering timbul infeksi bakteri dan jamur serta kalau ada luka terjadi penundaan proses penyembuhan pada lukanya. Beberapa pasien melaporkan sering tangan dan kaki sering kesemutan dan terasa kebas (Journal & Clinical, 2023).

5. Klasifikasi

Klasifikasi DM dibagi menjadi 4 yaitu:

a. DM tipe I

Pada diabetes tipe I terdapat ketidakmampuan untuk menghasilkan insulin karena sel-sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun. Kelainan ini terjadi karena kerusakan sistem imunitas yang merusak sel-sel pulau Langerhans di pankreas yang kemudian berdampak pada penurunan insulin.

b. DM tipe II

Tipe diabetes ini disebabkan oleh kegagalan relatif sel beta oleh jaringan perifer untuk menghambat produksi glukosa oleh hati.

c. DM tipe lain

Merupakan DM yang berhubungan dengan keadaan atau sindrom tertentu hiperglikemik terjadi karena penyakit lain yaitu penyakit pankreas, hormonal, obat atau bahan kimia, endokrinopati, kelainan reseptor insulin, sindroma genetik tertentu.

d. DM Gestasional

Pada tipe diabetes ini biasanya terjadi pada trimester kedua atau ketiga pada kehamilan. Disebabkan oleh hormon yang disekresikan plasenta dan menghambat kerja insulin. dan resistensi insulin. Resistensi insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk

merangsang pengambilan glukosa.

6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis DM dapat ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan glukosa darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena. Pemantauan hasil pengobatan dapat dilakukan dengan menggunakan pemeriksaan glukosa darah kapiler dengan glukometer. Diagnosis tidak dapat ditegakkan atas dasar adanya glukosuria (Soelistijo 2021). Hasil pemeriksaan yang tidak memenuhi kriteria normal atau kriteria DM digolongkan kedalam kelompok prediabetes yang meliputi: toleransi glukosa terganggu (TGT) dan glukosa darah puasa terganggu (GDPT) (Soelistijo 2021).

- a. Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT): Hasil pemeriksaanglukosa plasma puasa antara 100-125 mg/dl dan pemeriksaanTTGO glukosa plasma 2-jam <140 mg/dl.
- b. Toleransi Glukosa Terganggu (TGT): Hasil pemeriksaan glukosaplasma2-jam setelah TTGO antara 140-199mg/dl dan glukosaplasma puasa.
- c. Diagnosis prediabetes dapat juga ditegakkan berdasarkan hasilpemeriksaan HbA1c yang menunjukkan angka 5,7-6,4%.

7. Komplikasi

Komplikasi akan mempengaruhi dan mengganggu berbagai organ yang seringterjadi pada pasien DM karena tinginya kadar glukosa dalam darah. Komplikasi DM tipe 2 ada yang bersifatakut dan kronis. Diabetes ketoasidosis, hyper osmolar nonketotik, dan hipoglikemia merupakan komplikasi akut, sedangkan komplikasi kronis yang bersifat menahun, (ADA 2022):

- a. Makro angiopati merupakan komplikasi pada pembuluh darah besar seperti otak, jantung, dan arteri perifer.
- b. Mikroangiopati merupakan komplikasi pada pembuluh darah kecil. Terdapat 3 bentuk komplikasi mikroangiopati, yaitu :

- Retinopati, adalah Gangguan penglihatan hingga kebutaan pada retina mata. Gangguan lainnya seperti kebutaan, makulopati (meningkatnya cairan dibagian tengah retina), katarak, dan kesalahan bias (adanya perubahan ketajaman lensa mata yang dipengaruhi oleh konsentrasi glukosa dalam darah).
- Nefropati diabetic adalah komplikasi yang ditandai dengan kerusakan ginjal sehingga racun didalam tubuh tidak bisa dikeluarkan dan menyebabkan proteinuria (terdapat protein pada urine).
- Neuropati ditandai dengan hilangnya sensasi distal danberisiko tinggi mengalami amputasi, nyeri pada malam hari,bergetar dan kaki terasa terbakar Penyempitan pembuluh darah pada jantung merupakan ciri dari penyakit pembuluh darah perifer yang diikuti dengan neuropati.

8. Penatalaksanaan

A. Terapi farmakologi

Sesuai (Perkeni, 2021) individu dengan diabetes melitus memerlukan pertimbangan yang sah dalam pemberian klien diabetes melitus, ada 4 (empat) poin pendukung, untuk lebih spesifiknya:

a. Obat anti hiperglikemik oral

Berdasarkan cara kerja obat dapat dibagi menjadi 5 (lima) golongan, (perkeni, 2021), yaitu:

1) Pemacu sekresi insulin (Insulin secretagogue)

a) Sulfonilurea

Kelas obat ini memiliki dampak mendasar untuk memperluas pelepasan insulin oleh sel beta pankreas. Efek super sekunder adalah hipoglikemia dan penambahan berat badan. Berhati-hatilah dalam menggunakan obat ini pada klien dengan risiko hipoglikemia yang tinggi (usia lanjut, gangguan fungsi hati dan ginjal). Contoh obat dalam kelas ini adalah glibenclamide, glipizide, gliquidone dan gliclazide.

b) Glinid

Obat-obatan yang bekerja dengan cara yang hampir sama dengan sulfonilurea, namun bervariasi area reseptor, dengan produk akhir menyembunyikan periode utama dari perluasan emisi insulin. Golongan ini terdiri dari 2 macam obat yaitu Repaglinide (derivat asam benzoate) dan Nateglinide (Derivat fenilalanin). Obat ini diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan diekskresi secara cepat melalui hati. Efek samping yang mungkin terjadi adalah hipoglikemia.

2) Peningkatan sensitivitas terhadap insulin (Insulin Sensitizers)

a) Metformin

Metformin memiliki dampak mendasar dalam mengurangi pembentukan glukosa hepatic (gluconeogenesis) dan lebih lanjut mengembangkan pengambilan glukosa di jaringan pinggiran. Metformin adalah keputusan pertama dalam beberapa waktu dari diabetes melitus tipe 2 porsi metformin berkurang pada klien dengan gangguan kemampuan ginjal (GFR30-60ml/menit/1,73 m²). Metformin tidak boleh diberikan pada keadaan tertentu, misalnya, kelemahan hati yang serius dan klien dengan kecenderungan hipoksemia (misalnya, penyakit serebrovaskular, sepsis, syok, PPOK (Penyakit Pneumonia Obstruktif Kronis), kerusakan kardiovaskular). Efek sekunder yang mungkin terjadi adalah masalah sistem usus seperti dyspepsia, berjalannya.

b) Thiazolidinedione

Kelas obat yang mengurangi obstruksi insulin dengan meningkatkan berapa banyak protein penggerak glukosa, dengan cara ini memperluas pengambilan glukosa di jaringan pinggiran. Obat ini dapat menyebabkan pemeliharaan cairan tubuh sehingga kontraindikasi pada klien dengan gangguan kardiovaskular karena dapat memperparah edema atau pemeliharaan cairan. Obat yang memiliki tempat dengan kumpulan ini adalah pioglitazone.

3) Penghambat alfa glukosa: metformin

Obat ini bekerja dengan menghambat kerja enzim alfa glukosidase di saluran pencernaan sehingga menghambat absorpsi glukosa dalam usus halus. Penghambat ini tidak digunakan pada keadaan gangguan faal hati yang berat, Irritable bowel syndrome (IBS). Efek samping yang mungkin terjadi berupa bloating (penumpukan gas dalam usus) sehingga akan sering menimbulkan flatulensi. Guna mengurangi efek samping pada awalnya dapat diberikan dengan dosis kecil. Contohnya obat golongan ini adalah acarbose.

4) Penghambat alfa glukosa: metformin

Obat ini bekerja dengan menghambat kerja enzim alfa glukosidase di saluran pencernaan sehingga menghambat absorpsi glukosa dalam usus halus. Penghambat ini tidak digunakan pada keadaan gangguan faal hati yang berat, Irritable bowel syndrome (IBS). Efek samping yang mungkin terjadi berupa bloating (penumpukan gas dalam usus) sehingga akan sering menimbulkan flatulensi. Guna mengurangi efek samping pada awalnya dapat diberikan dengan dosis kecil. Contohnya obat golongan ini adalah acarbose.

5) Penghambat absorpsi gula: penghambat glukosidase alfa

a) DPP-IV Inhibitor

Obat ini bekerja dengan cara menghambat reabsorpsi glukosa di stubulus proksimal dan meningkatkan ekskresi glukosa melalui urin. Obat golongan ini dapat menurunkan berat badan dan tekanan darah. Efek samping dari pemberian obat ini adalah infeksi saluran kemih dan genital.

B. Terapi non farmakologi

1) Edukasi

Edukasi bertujuan promosi kesehatan supaya hidup menjadi sehat. Hal ini perlu dilakukan sebagai upaya pencegahan dan bisa digunakan

sebagai pengelolaan DM secara holistik.

2) Terapi nutrisi medis (TNM)

Penyandang DM perlu diberikan pengetahuan tentang jadwal makan yang teratur, jenis makanan yang baik beserta jumlah kalorinya, terutama pada penyandang yang menggunakan obat penurun gula darah maupun insulin.

3) Latihan jasmani atau olahraga

Penyandang DM harus berolahraga secara teratur yaitu 3 sampai 5 hari dalam seminggu selama 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu, dan dengan jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Jenis olahraga yang dianjurkan bersifat aerobik dengan intensitas sedang yaitu 50 sampai dengan 70% dengan denyut jantung maksimal seperti: jalan cepat, sepeda santai, berenang, dan jogging. Dengan jantung maksimal dihitung dengan cara: $220 - \text{usia penyandang}$.

2.2 Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian adalah penting untuk periode utama cara paling umum dalam memberikan asuhan keperawatan, semua informasi yang diperoleh dikumpulkan secara sengaja untuk menjamin status kesejahteraan klien yang berkelanjutan. Penilaian harus diselesaikan dengan cara yang menarik sehubungan dengan perspektif organik, mental, sosial, dan dunia lain (Raharjo, 2018).

1. Identitas klien

Memasukkan nama klien, nomor catatan klinis, usia, orientasi, Tingkat sekolah, alamat, pekerjaan, keyakinan, identitas, tanggal dan kapan masuk ke klinik (MRS), nomor pendaftaran dan penentuan klinis dari spesialis.

2. Keluhan utama

Keluhan yang paling dirasakan pada gangguan perfusi jaringan pada penderita diabetes melitus, sangat penting untuk mengenali tanda dan gejala secara umum dari diabetes melitus. Termasuk dalam keluhan utama yaitu mudah lapar di malam hari, dehidrasi, kesemutan, kebas, kram, mudah mengantuk, ulkus diabetes dan terdapat luka yang tidak kunjung sembuh.

4. Riwayat kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengkajian yang dilakukan dalam riwayat kesehatan sekarang adalah bahwa perawat mendapatkan beberapa informasi tentang serangkaian pengalaman sejak kapan timbulnya rasa sakit yang dikeluhkan hingga akhirnya klien mencari bantuan. Misalnya, kapan klien mengalami diabetes melitus, dan sudah berapa lama penyakit tersebut diderita. Dari semua keluhan yang diraskan klien harus ditanyakan secara jelas dan dilaporkan dalam buku kesejahteraan yang ada.

b. Riwayat kesehatan dahulu

Pada riwayat klinis yang lalu, petugas mencatat dan mendapatkan beberapa informasi tentang penyakit yang pernah dialami klien sebelum membantu untuk kasus diabetes yang berhubungan dengan sistem perfusi. Misalnya apakah klien sudah ditangani sebelumnya, penyakit apa dan temuan apa, tetapi yang dijalani, latar belakang yang ditandai dengan kepekaan, penyakit jantung, aterosklerosis.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Dalam riwayat klinis keluarga, petugas medis mengetahui apakah ada latar belakang keluarga dengan penyakit yang sama dengan klien, adanya faktor bahaya, kegemukan, riwayat pankreatitis persisten, Riwayat melahirkan anak dengan berat badan anak ganda. Riwayat glukosuri selama stress (kehamilan, prosedur medis, cedera, kontaminasi, penyakit) atau pengobatan (glukokortikosteroid, diuretic thiazide, kontrasepsi oral).

d. Riwayat psikososial

Meliputi informasi mengenai perilaku dan kebiasaan yang dilakukan di rumah yang berpotensi menimbulkan penyakit diabetes melitus oleh penderita dan keluarga. Membahas tentang harapan klien dan keluarga tentang penyakit yang diderita oleh klien dan persepsi-persepsi yang muncul dari klien dan keluarga tentang penyakit diabetes melitus. Mencatat informasi yang menjadi sumber pengetahuan atau usaha untuk mengetahui tentang penyakit.

5. Pemeriksaan fisik

Menurut (Doengoes, 2018) pengkajian yang dilakukan pada klien yang mengalami Diabetes Melitus adalah, sebagai berikut:

a. Aktivitas/ istirahat

Gejala: klien dengan diagnosis diabetes akan mengalami gangguan tidur, kelemahan, kelelahan, kesulitan berjalan dan bergerak, otot kram dan penurunan kekuatan otot. Tanda: Takikardi dan takipnea saat istirahat atau dengan aktivitas, lesu, disorientasi, koma, penurunan

kekuatan otot.

b. Sirkulasi

Gejala: adanya riwayat hipertensi, infark miokard akut (IMA), klaudikasio (nyeri ekstremitas), mati rasa, kesemutan pada ekstremitas (efek jangka panjang), terdapat luka/ulcer pada kaki dan penyembuhan lama. Tanda: takikardia. Tekanan darah postural berubah hipertensi. Nadi menurun atau tidak ada, disritmia. Distensi Vena Jugularis pecah jika gagal jantung. Menunjukkan kulit yang panas, kering dan memerah jika dehidrasiparah.

c. Integritas ego

Gejala: stress, termasuk masalah keuangan yang berkaitan dengan kondisi. Tanda: cemas dan mudah kesal

d. Eliminasi

Gejala: perubahan pola fekal, pola kemih berlebihan (poliuria), nokturia, rasa nyeri dan panas, kesulitan berkemih (Infeksi Saluran Kemih/ ISK), ISK baru dan recurrent (asam urat, kembung, dan diare). Tanda: Pucat, kuning, urine encer. Polyuria (dapat berkembang menjadi oliguria dan anuria jika terjadi hypovolemia yang parah. Bau urine (infeksi). Abdomen keras, distensi. Suara buang air besar berkurang atau hiperaktif (diarthea).

e. Makanan /cairan

Gejala: kehilangan nafsu makan, mual dan muntah. Tidak mengikuti pola makan yang telah ditetapkan, konsumsi glukosa dan karbohidrat meningkat. Penurunan berat badan selama beberapa hari atau minggu. Merasa haus. Penggunaan obat-obatan yang memperparah dehidrasiseperti diuretik. Tanda: kulit kering dan retak, turgor kulit jelek. Perut kaku dan distensi. Bau halitosis/ manis, bau buah (aseton).

f. Neurosensori

Gejala: pingsan, pusing, Sakit kepala, kesemutan, mati rasa, kelemahan pada otot. Gangguan visual atau penglihatan. Tanda: bingung, disorientasi. Mengantuk, lesu, stupor atau koma (stadium akhir). Reflek

Tendon Dalam (RTD), Menurun (koma). Aktivitas kejang (tahap akhir Diabetic Ketoacidosis Acute/ DKA atau hipoglikemia. 7) Nyeri/ Ketidaknyamanan Gejala: perut kembung dan sakit. Tanda: wajah meringis dengan palpitasi abdomen, tampak berhati-hati.

g. Pernapasan

Gejala: lapar udara (tahap akhir DKA). Batuk dengan tanpa cairan dahak/ sputum purulent (infeksi).

h. Keamanan

Gejala: kulit kering, gatal dan ulkus kulit. Parestesia (diabetesneuropati). Tanda: demam, diaphoresis, kulit rusak, lesi/ ulserasi. Penurunan kekuatan umum dan rentang gerakan (ROM). Kelemahan dan kelumpuhan otot, termasuk otot-otot pernapasan (jika tingkat postatium menurun).

i. Seksualitas

Gejala: Rabas vagina (rentan terhadap infeksi). Masalah dengan impotensi (laki-laki). Kesulitan orgasme (perempuan).

j. Pengajaran/ pembelajaran

Gejala: faktor risiko pada keluarga seperti diabetes melitus, penyakit jantung, stroke dan hipertensi. Penyembuhan luka yang lambat dan tertunda. Penggunaan obat-obatan seperti steroid, diuretik tiazid, phenytoin (dilantin) dan phenobarbital (dapat meningkatkan kadar glukosa). Mungkin atau tidak meminum obat diabetes.

k. Pertimbangan Rencana Pemulangan

Mungkin membutuhkan bantuan untuk diet. Pemantauan glukosa, pemberian obat dan persediaan, perawatannya diri.

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

1. Analisa keperawatan adalah bagian penting dari memutuskan asuhan keperawatan yang tepat untuk membantu klien mencapai kesejahteraan yang ideal. Analisis keperawatan berencana untuk membedakan reaksi klien individu, keluarga dan jaringan terhadap keadaan terkait kesejahteraan (SDKI, 2022).

2. Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi
3. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia
4. Gangguan Mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal
5. Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrien

2.2.3 Intervensi keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Defisit Pengetahuan b.d kurang terpapar informasi (D.0111)	<p>Tingkat pengetahuan (L.12111) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat.</p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku sesuai ajujran verbalisa minat dalam belajar meningkat 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 3. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat 4. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 	<p>Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi – Identifikasikan faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan – Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan – Berikan kesempatan

			<p>untuk bertanya</p> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan faktor resiko yang dapat mempegaruhi kesehatan - Ajarkan perilaku hidup sehat - Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
2.	<p>Ketidakstabilan kadar gula darah b.d hiperglikemia (D.0027)</p>	<p>Ketidakstabilan kadar gula darah (L.03022) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan kestabilan kadar gula darah meningkat.</p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengantuk menurun 2. Rasa lapar menurun 3. Lesu/lelah menurun 4. Kadar glukosa darah membaik 5. Mulut kering menurun 	<p>Manejemen hiperglikemia (I.03115)</p> <p>Obervasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat - Monitor kadar glukosa darah, bila perlu <p>Terpeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan asupan cairan oral - Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia

			<p>tetap ada atau memburuk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostik <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/dl - Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri - Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu - Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu - Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu
3.	Gangguan Mobilitas fisik b.d gangguan muskuloskeletal	<p>Mobilitas Fisik (L.05042)</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan mobilitas fisik meningkat.</p> <p>Dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 	<p>Teknik latihan pengetahuan otot (I.05184).</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi resiko latihan otot - Identifikasi tingkat kebugaran otot dengan menggunakan lapangan

		<p>2. Kekuatan otot meningkat</p> <p>3. Rentang gerak (ROM) meningkat</p> <p>4. Gerakan terbatas menurun</p> <p>5. Kelemahan fisik menurun</p>	<p>latihan atau laboratorium tes (mis, angkat maksimum, jumlah daftar perunit)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi jenis dan durasi aktifitas pemanasan/pendinginan <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan latihan sesuai yang ditentukan - Fasilitasi mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan dilingkungan rumah/tempat kerja - Fasilitasi mengembangkan strategi engan tingkat kebugaran otot - Berikan intruksi tertulis tentang pedoman dan bentuk gerakan untuk setiap gerakan otot <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan fungsi otot, fisiologi olahraga dan konsekuensi tidak digunakannya otot - Ajarakan tanda dan gejala intoleransi
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>sealam dan setelah sesi latihan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan menghindari latihan selama suhu ektrim <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi memfasilitasi pemecahan - Kolaborasi dengan tim Kesehatan lain (mis, terapi aktivitas, ahli fisiologi olahragaterapik fisik dll). Dalam perencanaan pengajaran dammemonitor program Latihan otot.
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2.4 Implementasi Keperawatan.

Implementasi merupakan tindakan yang sudah di rencanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Pada tahap ini perawat melaksanakan Tindakan keperawatan terhadap pasien baik secara umum maupun secara khusus pada klien diabetes melitus pada pelaksanaan ini perawat melakukan fungsi secara independent, interdependent dan dependent, (Nurasihtoh, 2022).

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir untuk menentukan apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan sudah tercapai atau tidak. Evaluasi bukanlah akhir dari proses keperawatan, melainkan mekanisme berkelanjutan yang memastikan intervensi yang berkualitas. Evaluasi terkait erat dengan masing-masing tahap lain dari proses keperawatan (Nurasihtho, 2022). Terdapat 2 jenis evaluasi keperawatan, yaitu:

1. Evaluasi proses (formatif) yaitu evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada etiologi, dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai
2. Evaluasi hasil (sumatif) yaitu evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan, dimana evaluasi ini menjelaskan keberhasilan atau tidak keberhasilan, rekapitulasi dan kesimpulan status Kesehatan pasien sesuai dengan kerangka waktu yang telah ditetapkan. Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana perawat dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang di berikan. Untuk menentukan masalah teratasi, teratasi sebagian, tidak teratasi atau muncul masalah baru adalah dengan cara membandingkan SOAP dengan tujuan, kriteria hasil yang telah ditetapkan. Format evaluasi menggunakan:

S: Subjek adalah informasi yang berupa ungkapan yang di dapat dari pasien setelah tindakan dilanjutkan.

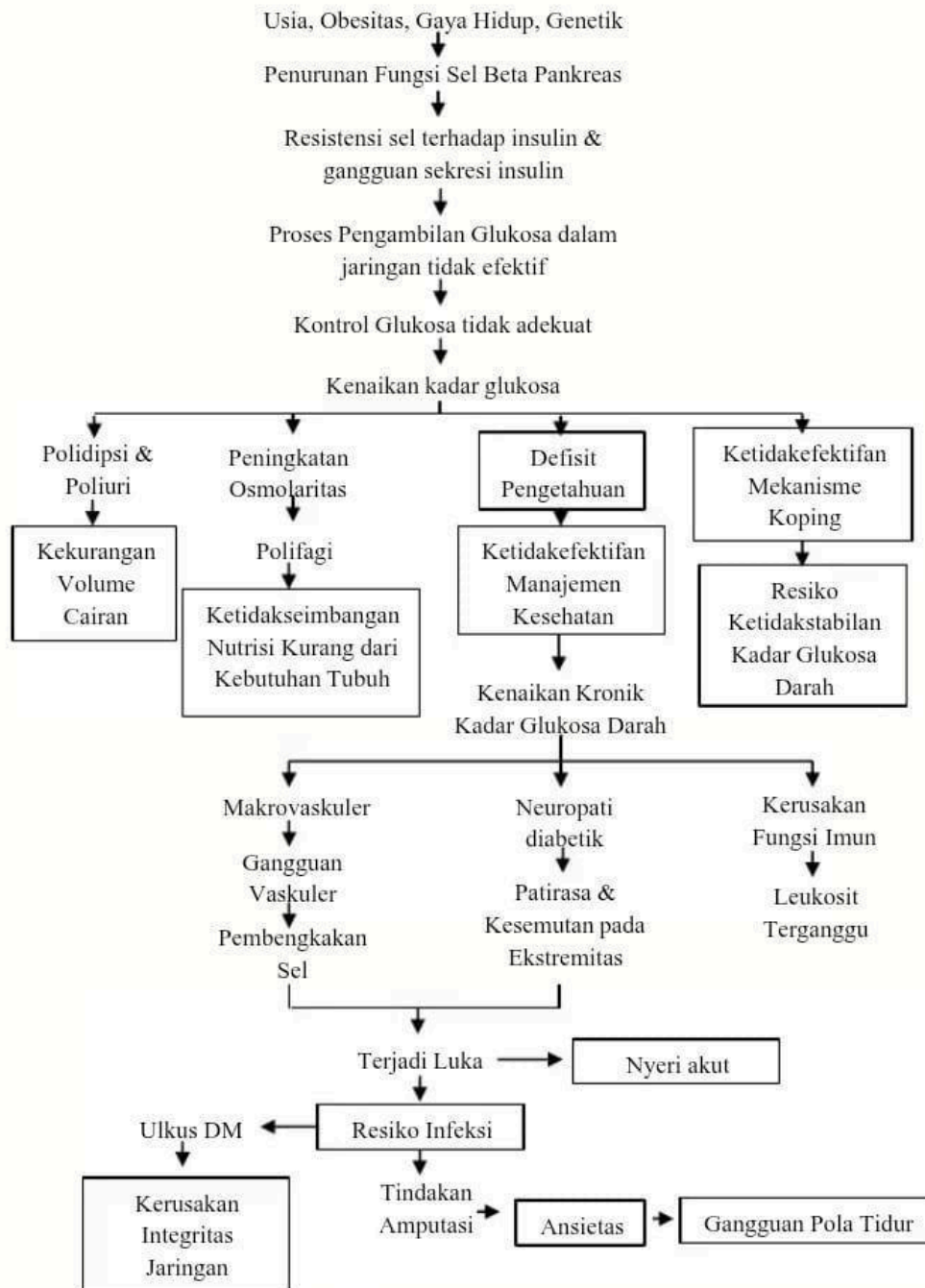
O: Objek adalah informasi yang di dapat berupa hasil pengamatan, Penilaian, Pengukuran, yang dilakukan oleh perawat, setelah dilakukan tindakan.

A: Analisa adalah membandingkan antara informasi subjektif dan objektif engan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, masalah belum teratasi,

masalah teratasi sebagian, muncul masalah baru.

P: Planning adalah rencana keperawatan lanjut yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa, baik itu rencana diteruskan, dimodifikasi, dibatalkan adalah masalah baru, selesai, atau tujuan tercapai, (Nurasihtho, 2022).

2.3 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Diabetes Militus Menurut Kowalak & mayer, Smeltzer (2013)

BAB III

METODOLOGI STUDI KASUS

3.1 Rencana Studi Kasus

Recana studi pada kasus ini untuk mengevaluasi asuhan keperawatan secara komprehensif terhadap pasien lansia yang menderita Diabetes Melitus diPanti Yume Mirai Okinawa Jepang. Pendekatan yang digunakan pada kasus ini ada 5 tahap yaitu : Pengkajian untuk mengumpulkan data secara sistematis melalui wawancara,observasi,dan pemeriksaan fisik. Diagnosa Keperawatan untuk merumuskan masalah keperawatan berdasarkan data pengkajian. Perencanaan keperawatan untuk menyusun recana Tindakan keperawatan berdasarkan prioritas masalah. Implementasi Keperawatan untuk melakukan Tindakan keperawatan sesuai recana yang telah ditentukan. Evaluasi untuk menilai hasil implementasi dan keberhasilan intervensi keperawatan.

3.2 Subjek Studi Kasus

Studi kasus pada kasus ini melibatkan satu pasien yang dirawat di Rumah sakit Yume kota Okinawa, Jepang selama 3 hari keolaan yang Bernama Tn. F berusia 65 tahun dengan diagnosa medis diabetes dengan masalah keperawatan defisit Pengetahuan, ketidakstabilan kadar gula darah, dan gangguan mobilitas fisik.

Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

3.3 Fokus Studi Kasus

Pada studi kasus ini ialah pengaruh senam kaki dalam membantu menstabilkan kadar gula darah dan meningkatkan mobilitas fisik pada pasien lansia dengan Diabetes Melitus , serta meningkatkan pemahaman pasien tentang menejemn penyakit.

3.4 Tempat dan Waktu Pengambilan Studi Kasus

Lokasi studi kasus ini akan dilakukan di panti Yume Mirai Jepang. Penelitian akan dimulai dari melakukan skrining lansia Diabetes melitus yang dilakukan pada tanggal 11- 13 Juni 2025. Waktu intervensi keperawatan akan dilakukan selama 3 hari.

3.5 Definisi Operasional

1. Asuhan keperawatan dalam studi kasus ini didefinisikan sebagai suatu proses pelayanan asuhan keperawatan pada lansia yang mengalami Diabetes Militus. Penerapan intervensi dimulai dari pengkajian, analisa data, diagnosis keperawatan dan penerapan standar operasional prosedur.
2. Lanjut usia adalah seseorang yang berusia 60 tahun keatas.
3. Diabetes militus dalam studi kasus ini merupakan penyakit metabolik disertai hiperglikemia yang disebabkan oleh kelainan kerja insulin, sekresi insulin, atau penyakit kencing manis seperti yang banyak dikenal di masyarakat. Insulin berguna sebagai kunci yang memungkinkan sel-sel dalam tubuh menyerap dimana glukosa akan diubah sebagai energi pada tubuh.
4. Senam kaki : Aktivitas fisik ringan yang dilakukan oleh lansia untuk meningkatkan kebugaran, sirkulasi darah, dan sensitivitas insulin.

3.6 Pengumpulan Data

Studi kasusu ini menggunakan sumber data primer. Sumber data primer didapatkan langsung dari pasien yaitu meliputi :

1. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Sugiyono, 2018). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara secara dengan lansia.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang memiliki ciri yang spesifik bila dengan teknik lain (Sugiyono, 2018). Observasi dalam penelitian ini secara langsung saat lansia di lakukan implementasi keperawatan.

3. Studi Dokumentasi\

Dokumentasi merupakan suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan dan eterangan yang mendukung penelitian (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini tidak menggunakan studi dokumentasi.

3.7 Penyajian Data

Peneliti mengumpulkan data secara langsung pada pasien dengan menggunakan format Barthel Indeks pengumpulan data dapat dilakukan pada catatan dan data dari pasien langsung.

3.8 Etika Studi Kasus

1. *Informed consent*

Penelitian ini menggunakan lembar persetujuan sebelum melakukan pengambilan data kepada pasien. pasien sebagai responden diberikan kebebasan untuk berpartisipasi atau menolak tanpa paksaan. Pasien sebagai respon jika menyetujui maka menandatangani lembar persetujuan.

2. *Anonimity*

Nama responden pada penelitian studi kasus ini tidak dicantumkan nama pada lembar pengumpulan data dan hanya diberikan inisial sebagai data identitas responden.

3. *Confidentiality*

Data yang diberikan responden kepada peneliti akan terjaga kerahasiaanya. Semua informasi yang diberikan hanya dapat diketahui oleh peneliti saja dan tidak disebarluaskan dengan pihak lain.

4. *Beneficence*

Penelitian ini menghindari dari tindakan yang merugikan responden.

5. *Non maleficence*

Studi kasus ini tidak memberikan kerugian bagi responden dan peneliti menjamin tidak ada unsur menyakiti, tindakan yang membahayakan atau memberikan rasa ketidaknyamanan baik pada responde

BAB IV

HASIL STUDI KASUS

4.1 Subjek studi kasus

Studi kasus pada kasus ini melibatkan satu pasien yang dirawat di Rumah sakit Yume kota Okinawa, Jepang selama 3 hari keolaan yang Bernama Tn. F berusia 65 tahun dengan diagnosa medis diabetes dengan masalah keperawatan defisit Pengetahuan, ketidakstabilan kadar gula darah, dan gangguan mobilitas fisik.

Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

4.2 Tempat dan waktu studi kasus

Yume adult day care terletak di Pulau Okinawa yang merupakan salah satu yang berada di negara Jepang. Terletak kurang lebih 2,5 KM kearah utara dari naha. Berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dikota Naha pertahun 2023. Jumlah penduduk dikota Naha adalah 319,435 jiwa.

4.3 Pengkajian

1. Riwayat Pasien

Identitas Klien

Nama pasien : Tn. F
Usia : 65 tahun
Jenis kelamin : Laki-laki
Tinggi badan : 165 cm
Alamat : Shuri, Ishiminecho
Status : Menikah
Pendidikan : Sarjana
Pekerjaan : -
Diagnosa medis : Diabetes Mellitus
Keluhan Utama :

Pasien mengatakan pusing, lemas, letih dan tidak nafsu makan

Riwayat Penyakit Sekarang

Pada tanggal 10 Januari 2024, Tn. F pasien jatuh di kamar mandi dan mengalami luka pada kaki kanan lalu dibawa ke RS Yume melakukan operasi debridement pada kaki kiri dirawat selama 5 hari. Kemudian pada 29 April 2024 pukul 17.00 pasien ke RS mengalami luka dan bengkak di bagian kaki kanan dan kiri dan dilakukan cek GDS 350 mg/ pada pukul 19.00 pasien dipindahkan ke ruangan.

2. Riwayat Penyakit Dahulu

Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien menderita penyakit Diabetes Melitus.

3. Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan bahwa ibunya memiliki penyakit diabetes melitus.

4. Pemeriksaan Fisik

a. Kepala

Berbentuk Meshocephol, rambut berwarna hitam bersih, tidak rontok, tidak ada ketombe, dan tidak ada lesi dan edema.

b. Muka

Pada mata kongjutiva anemis, miopi, sklera tidak ikterik, pupil isokor, reaksi terhadap cahaya baik. Pada hidung tidak terhadap polip, bersih, tidak terdapat epistaksis, tidak ada nafas cuping hidung dan tidak terpasang O₂. Pada telinga bentuk simetris kanan dan kiri, ada sedikit serumen, tidak ada masalah pendengaran, tidak ada infeksi, tidak menggunakan alat bantu dengar. Pada mulut dan tenggorokan tidak ada kesulitan/gangguan berbicara.

c. Leher

Tidak ada benjolan dileher.

d. Dada

- Inspeksi *ictus cordis* tidak tampak,
- Palpasi *ictus cordis* teraba di ICS 5
- Perkusi pekak
- Auskultasi terdengar suara lup-dup(S1&S2) tidak ada suara

tambahan. Pada pemeriksaan paru-paru: inspeksi pergerakan dada simentris kanan dan kiri, palpasi tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan, tidak ada edema, perkusi sonor, auskultasi bunyi vesikuler.

e. Abdomen

- Inspeksi bentuk simentris, tidak ada lesi ataupun jejas.
- Auskultasi terdengar suara bising usus.
- Perkusi tympani
- Palpasi tidak ada nyeri tekan.

f. Integumen

Warna kulit pasien putih, turgor kulit baik, kebersihan kulit baik dan luka operasi kulit menebal (kalus).

g. Genetalia

Area genetalia hemoroid maupun luka

h. Ektermitas atas dan bawah

Kedua tangan pasien baik, kaki pasien tidak ada satu bagian kanan

5. Pemeriksaan Penunjang

1. Kriteria diagnosa DM adalah sebagai berikut:
2. Pemeriksaan glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam
3. Pemeriksaan glukosa darah ≥ 200 mg/dl 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 mg
4. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan keluhan klasik.
5. Pemeriksaan HbA_{1c} $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP). Catatan untuk diagnosa berdasarkan HbA_{1c}, tidak semua laboratorium di Indonesia memenuhi standar NGSP, sehingga harus hati-hati dalam membuat interpretasi (Perkeni, 2021).

6. Pola Kebutuhan Nutrisi dan Mobilitas Fisik

Tabel 4. 1 Pola Kebutuhan Nutrisi dan Mobilitas Fisik

Pola Nutrisi dan Cairan	Pasien mengatakan makan 3 kali sehari dengan menghabiskan 1 porsi makanan dengan lauk pauk seadanya, klien kurang senang makan makanan gorengan klien mengatakan sering mengkonsumsi teh manis hangat dan makanan yang manis-manis. Klien minum kurang lebih 13 gelas per hari. Berat badan klien mengalami penurunan dari 60 kg menjadi 51 kg.
Pola Istirahat dan Tidur	Pasien mengatakan tidur malam kurang dari 8 jam sehari, pasien sering terbangun saat malam hari karena sering kencing, pasien jarang tidur siang.
Pola Eliminasi	Pasien BAB 1 kali sehari dengan konsistensi lembek, dan tidak ada gangguan waktu BAB. Pasien mengatakan selama menderita DM BAK pasien kurang lebih 9-10 kali dalam sehari dan sering pada malam hari, urine berwarna kuning.
Pola Personal Hygiene	Pasien mengatakan biasanya mandi 2 kali sehari pada pagi dan siang hari menggunakan sabun, sikat gigi setiap kali mandi menggunakan pasta gigi, dan biasanya mengganti pakaian 1 hari sekali.
Pola Aktifitas	Pasien tidak mampu berjalan secara mandiri melakukan aktifitas menggunakan kursi roda.

7. Terapi Medis

Tabel 4. 2 Terapu Medis

No	Nama Obat	Dosis	Rute	Indikasi
1.	Metrofmin	3x500mg	Oral	Metrofmin adalah obat oral yang biasanya diresepkan dengan dosis harian berkisaran antara 500mg hingga 2550mg untuk mengurangi resiko gangguan gastrointestinal, dianjurkan untuk memberikan metrofmin bersama makanan.
2.	Sulfonylurea	3x500mg	Oral	Sulfonylurea memiliki efikasi yang sebanding dan menurunkan hemoglobin glikosilasi A1C (HbA1c) sebesar 1% hingga 1,25%.
3.	Stagliptin	3x100mg	Oral	Stagliptin diresepkan untuk orang yang masih memiliki kadar gula darah tinggi, meskipun telah menjalani diet sehat dan berolahraga secara teratur.
4.	Terapi insulin	Sesuai kebutuhan	Subkutan	Indikasi insulin reguler adalah untuk tata laksana kondisi hiperglikemia, baik pada pasien diabetes mellitus, ketoasidosis diabetik (KAD), sindrom hiperosmolar hiperglikemik (SHH), hiperkalemia, maupun

				toksisitas obat calcium channel blockers dan beta-blockers.
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------

Dari kasus ini didapatkan beberapa diagnose keperawatan beserta data fokus yang menjadi acuan penegak diagnose keperawatan, antara lain :

Tabel 4. 3 Analisa Data

No	Hari/Tanggal	Data	Masalah keperawatan	Etologi
1.	Rabu, 11 Juni 2025	Ds : pasien mengatakan kurang mengetahui apa itu senam diabetes Do : pasien tampak kebingungan Pasien tidak dapat menjawab pertanyaan	Defisit pengatuhan	Kurang terpapar informasi
2.	Rabu, 11 Juni 2025	Ds : pasien mengatakan lesu atau lelah, mulut terasa kering dan rasa haus meningkat Do : kadar glukosa dalam darah tinggi yaitu : 335mg/dl/jam	Ketidaksetabilan kadar gula darah	Hiperglikemi
3.	Rabu, 11 Juni 2025	Ds : pasien mengatakan sulit untuk menggerakkan ekstermitas bawah dan nyeri saat bergerak Do : kekuatan otot	Gangguan mobilitas fisik	Gangguan muskuloskeletal

		menurun		
--	--	---------	--	--

4.4 Diagnosa Keperawatan

1. Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.
2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia.
3. Gangguan Mobilitas fisik berhubungan dengan muskuloskeletal.

4.5 Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 4 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Defisit Pengetahuan b.d kurang terpapar informasi (D.0111)	<p>Tingkat pengetahuan (L.12111) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat.</p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku sesuai ajuran verbalisa minat dalam belajar meningkat 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 3. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat 4. Perilaku sesuai dengan pengetahuan 	<p>Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi – Identifikasikan faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan – Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan – Berikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi</p>

		meningkat	<ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan faktor resiko yang dapat mempegaruhi kesehatan - Ajarkan perilaku hidup sehat - Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
2.	Ketidakstabilan kadar gula darah b.d hiperglikemia (D.0027)	<p>Ketidakstabilan kadar gula darah (L.03022) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan kestabilan kadar gula darah meningkat.</p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengantuk menurun 2. Rasa lapar menurun 3. Lesu/lelah menurun 4. Kadar glukosa darah membaik 5. Mulut kering menurun 	<p>Manejemen hiperglikemia (I.03115)</p> <p>Obervasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat - Monitor kadar glukosa darah ,bila perlu <p>Terpeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan asupan cairan oral - Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk

			<ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostik <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/dl - Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri - Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu - Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu - Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu
3.	Gangguan Mobilitas fisik b.d gangguan muskuloskeletal	<p>Mobilitas Fisik (L.05042) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan mobilitas fisik meningkat.</p> <p>Dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 	<p>Teknik latihan pengetahuan otot (I.05184).</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi resiko latihan otot - Identifikasi tingkat kebugaran otot dengan menggunakan lapangan latihan atau

		<p>3. Rentang gerak (ROM) meningkat</p> <p>4. Gerakan terbatas menurun</p> <p>5. Kelemahan fisik menurun</p>	<p>laboratorium tes (mis, angkat maksimum, jumlah daftar perunit)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi jenis dan durasi aktifitas pemanasan/pendinginan <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan latihan sesuai yang ditentukan - Fasilitasi mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan dilingkungan rumah/tempat kerja - Fasilitasi mengembangkan strategi engan tingkat kebugaran otot - Berikan intruksi tertulis tentang pedoman dan bentuk gerakan untuk setiap gerakan otot <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan fungsi otot, fisiologi olahraga dan konsekuensi tidak digunakannya otot - Ajarakan tanda dan gejala intoleransi sealam dan setelah sesi
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>latihan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan menghindari latihan selama suhu ekstrim <p><i>Kolaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi memfasilitasi pemecahan - Kolaborasi dengan tim Kesehatan lain (mis, terapi aktivitas, ahli fisiologi olahragaterapik fisik dll). Dalam perencanaan pengajaran dammonitor program Latihan otot.
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.6 Implementasi Keperawatan

Tabel 4. 5 Implementasi Keperawatan

Tanggal/ jam	Diagnosa	Implementasi	Respon Hasil	TTD
11 Juni 2025 07.00	Ketidakstabilan kadar gula darah	Memonitor ttv dan keluhan klien dan pemberian terapi insulin	DS : Pasien mengatakan bersedia diukur ttv dan menerima terai insulin. Pasien mengatakan sudah tidak merasa lemas DO : pasien menerima terapi insulin 10 ui sc TD : 130/80mmHg S : 36,5 C RR : 21x/menit N : 82x/menit GDS: 335 mg/dl	

09.00	Defisit pengetahuan	Mengajarkan senam kaki	DS; Pasien bersedia untuk diajarkan senam kaki DO :Pasien tampak memperhatikan materi yang disampaikan
10.00		Mengidentifikasi penyebab Hiperglikemia	DS: pasien mengatakan sebelum sakit sering mengomsumsi Makanan dan minuman yang manis serta minum kopi setiap harinya DO : memberikan penkes tentang penyebab hiperglikemia
13.00		Memonitor kadar glukosa darah	DS : pasien mengatakan bersedia untuk melakukan pemeriksaan GDS DO : Hasil GDS 273 mg/dl

15.00		Mengidentifikasi kesiapan dan menerima informasi	DS : pasien mengatakan tidak tahu tentang Kesehatan DO : pasien tampak kebingungan	
12 Juni 2025 07.00	Ketidakstabilan kadar gula darah Defisit pengetahuan	Memonitor tv dan keluhan klien dan pemberian terapi insulin	DS : Pasien mengatakan bersedia diukur ttv dan menerima terai insulin. Pasien mengatakan sudah tidak merasa lemas DO : pasien menerima terapi insulin 10 ui sc TD : 120/80mmHg S : 37,5 C RR : 22x/menit N : 84x/menit GDS: 245 mg/dl	
09.00		Mengidentifikasi	DS : Pasien	

		penyebab Hiperglikemia	mengatakan sering terbangun karena merasa buang air 3x dan mengeluh sering haus dan mengantuk. DO : memberikan penkes tentang penyebab Hiperglikemia	
11.00		Mengajarkan pasien senam kaki diabetic	DS : pasien mengatakan mau diajarkan cara senam kaki diabetic untuk menstabilkan kadar glukosa darah DO : pasien tampak memperhatikan dan mengikuti gerakan yang diajarkan	
13.00		Melakukan senam kaki diabetic	DS : pasien mengatakan bersedia melakukan senam kaki selama 15 menit DO : pasien tampak antusias melakukan senam kaki dengan	

15.00		Menjelaskan materi yang telah disepakati kemarin	<p>baik namun dengan bimbingan</p> <p>DS : pasien mengatakan bersedia menerima materi yang akan disampaikan</p> <p>DO : pasien tampak memperhatikan saat diberikan materi sesekali beertanya hal terkait dan sudah paham.</p>	
13 Juni 2025 09.00	<p>Ketidakstabilan kadar gula darah</p> <p>Defisit Pengetahuan</p> <p>Gangguan mobilitas fisik</p>	<p>Mengidentifikasi penyebab Hiperglikemia</p>	<p>DS : pasien mengatakan masih sering terbangun karena BAK 2x dan mengatakan masih sering merasa haus tetapi keluhan mengantuk berkurang.</p> <p>DO : memberikan penkes tentang penyebab Hiperglikemia</p>	

11.00		Mengajarkan pasien senam kaki diabetic	<p>DS : pasien mengatakan sudah paham yang diajarkan yaitu senam kaki</p> <p>DO : pasien tampak mengerti yang sudah diajarkan</p>	
14.00		Melakukan senam kaki diabetic	<p>DS : pasien mengatakan sudah mulai hafal Gerakan senam kaki pasien mengatakan sudah tidak merasa pusing dan bersedia melakukan senam kaki</p> <p>DO : pasien tampak antusias dan melakukan senam kaki secara mandiri.</p>	
16.00		Menjelaskan materi yang telah disepakati kemarin	<p>DS : pasien mengatakan sudah mengerti tentang pola kesehatan</p> <p>DO : pasien tampak sudah mengerti</p>	

18.00		Membantu pasien untuk dapat beraktivitas kembali secara perlahan.	materi tentang pola Kesehatan yang telah disampaikan DS : pasien mengatakan susah mengerakan ektermis bawah DO : pasien tampak kesulitan berjalan	
-------	--	-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4.7 Evaluasi

Tabel 4. 6 Evaluasi

No	Diagnosa keperawatan	Hasil SOAP
1.	Defisit pengetahuan b.d kurang terpapar informasi (D.0111)	<p>Rabu, 11 Juni 2025</p> <p>S : pasien mengatakan sudah tau tentang apa itu diabetes militus dan sudah tau cara mengatasinya</p> <p>O :pasien sudah bisa menjawab beberapa pertanyaan</p> <p>A : masalah teratasi</p> <p>P : hentikan intervensi</p>
2.	Ketidakstabilan kadar gula darah b.d hiperglikemi (D.0027)	<p>S : Pasien mengatakan lemah,letih dan pusing</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tampak hasil pemeriksaan kadar glukosa darah menurun, 335 mg/dl/jam, 273 mg/dl/jam, 245 mg/dl ● Tampak Hasil: TTV. TD: 130/0 mmHg N:95X/menit P: 22X/menit S:36,5 derajat selsius ● Tampak klien diberikan suntikan insulin 4 iu <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Memonitor gds /4jam ● Memberikan obat oral sesuai advice dokter

3.	Gangguan mobilitas fisik b.d muskuloskeletal (D.0054)	<p>S : pasien mengatakan sulit untuk mengerakkan kaki kanan</p> <p>O : kaki kanan tampak post amputasi sepanjang femur proksimal</p> <p>A : gangguan mobilitas fisik belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan fisioterapi untuk penggunaan alat bantu jalan. 2. Evaluasi Tingkat kelelahan saat aktivitas 3. Dokumentasikan perkembangan mobilitas pasien
----	-------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab studi kasus ini membahas mengenai hasil penerapan asuhan keperawatan pada klien Tn. F yang menderita Diabetes Melitus (DM) di Panti Yume Mirai, Jepang, serta dikaitkan dengan teori dan bukti ilmiah yang relevan. Pembahasan ini menguraikan hasil studi kasus dengan membandingkan antara fakta yang ditemukan pada pasien Tn. F dengan teori yang ada dalam literatur keperawatan, serta opini penulis. Asuhan keperawatan dengan 5 tahap dimulai dengan pengkajian, diagnosa, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan yang terakhir evaluasi.

1. Pengkajian

Pada hasil pengkajian, Tn. F (65 tahun) mengalami Diabetes Melitus tipe 2 dengan keluhan pusing, lemas, dan luka pada kaki. Pemeriksaan menunjukkan kadar glukosa darah tinggi (335 mg/dl), penurunan berat badan, serta mobilitas yang terbatas akibat nyeri ekstremitas bawah. Pola makan pasien tinggi karbohidrat sederhana dan pasien belum memahami pentingnya diet serta latihan fisik seperti senam kaki. Menurut Doenges (2018), pengkajian pasien DM harus mencakup aspek fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual, terutama pemantauan kadar glukosa darah, status nutrisi, integritas kulit, serta tingkat aktivitas. Hiperglikemia kronis menyebabkan penurunan sirkulasi perifer, kelemahan otot, dan gangguan penyembuhan luka (Smeltzer & Bare, 2020). Data pada Tn. F sesuai dengan karakteristik umum lansia dengan DM tipe 2 yang mengalami komplikasi perifer dan penurunan kemampuan fisik. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan komprehensif yang mencakup edukasi, latihan fisik, dan pengendalian diet sejak pengkajian.

2. Diagnosis

Diagnosis keperawatan yang muncul pada Tn. F adalah:

- a. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.
- b. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia.
- c. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskulokelektal.

d. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi.

Menurut SDKI (2022), diagnosis "defisit pengetahuan" muncul bila pasien tidak mampu menjelaskan penyakit atau perawatan dirinya. Diagnosis "ketidakstabilan kadar glukosa darah" berkaitan dengan ketidakseimbangan insulin dan pola hidup tidak sehat. Sementara "gangguan mobilitas fisik" muncul akibat kelemahan otot dan nyeri sendi. Diagnosis tersebut sesuai dengan kondisi Tn. F yang memperlihatkan keterbatasan pemahaman tentang penyakit, pola makan tinggi gula, serta mobilitas menurun akibat neuropati perifer. Ketiga diagnosis ini menjadi prioritas karena memengaruhi hasil berhubungan dan secara keseluruhan.

3. Intervensi keperawatan

Intervensi yang dilakukan meliputi: edukasi kesehatan tentang DM dan diet sehat, manajemen hiperglikemia (monitor gula darah, cairan oral, kolaborasi pemberian insulin), serta latihan penguatan otot melalui senam kaki diabetes. Intervensi tersebut sesuai dengan SIKI (2022) pada domain "Manajemen Glukosa Darah", "Edukasi Kesehatan", dan "Latihan Fisik". Penelitian oleh Megawati et al. (2020) menunjukkan bahwa senam kaki diabetes dapat meningkatkan sirkulasi perifer dan menurunkan kadar glukosa darah secara signifikan. Rencana intervensi pada Tn. F sudah sesuai standar praktik berbasis bukti. Edukasi dan latihan senam kaki merupakan kombinasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan memperbaiki kondisi fisiologis pasien lansia dengan DM.

4. Implementasi

Implementasi dilakukan selama 3 x 24 jam. Perawat melaksanakan edukasi tentang manajemen DM, memantau kadar gula darah, serta memfasilitasi pasien melakukan senam kaki diabetes setiap hari. Setelah intervensi, kadar glukosa darah menurun dari 335 mg/dl menjadi 245 mg/dl. Menurut PERKENI (2021), kombinasi pengaturan diet, latihan fisik, dan terapi farmakologis merupakan pendekatan utama untuk mencapai kontrol glikemik. Senam kaki dapat memperbaiki perfusi perifer dan sensitivitas

insulin (Yulendasari et al., 2020). Implementasi yang dilakukan efektif menurunkan kadar glukosa darah meskipun belum mencapai rentang normal. Keterlibatan aktif pasien dan dukungan lingkungan juga menjadi faktor keberhasilan implementasi.

5. Evaluasi

Setelah 3 hari perawatan, dua diagnosis utama (defisit pengetahuan dan ketidakstabilan kadar glukosa darah) menunjukkan kemajuan, sedangkan gangguan mobilitas fisik belum sepenuhnya teratasi. Pasien mulai memahami pentingnya pola makan dan senam kaki namun masih memerlukan pendampingan. Evaluasi dilakukan untuk menilai ketercapaian tujuan keperawatan dengan membandingkan hasil tindakan dengan kriteria hasil (Nurasihtoh, 2022). Evaluasi formatif dilakukan setiap sesi, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah seluruh intervensi selesai. kadar gula darah dan peningkatan pemahaman pasien menjadi indikator keberhasilan intervensi. Evaluasi berkelanjutan diperlukan untuk memastikan pasien mampu mempertahankan gaya hidup sehat secara mandiri.

Tindakan keperawatan difokuskan pada tiga diagnosa utama, yaitu deficit pengetahuan, ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan gangguan mobilitas fisik yaitu ;

1. Defisit Pengetahuan

Berdasarkan pengkajian, Tn. F menunjukkan kurangnya pemahaman terkait penyakit diabetes dan pentingnya senam kaki diabetik. Hal ini ditunjukkan dengan pernyataan pasien yang tidak mengetahui tentang senam diabetes serta tampak kebingungan saat diberikan pertanyaan terkait penyakitnya. Intervensi yang diberikan berupa edukasi kesehatan tentang DM dan senam kaki diabetik.

Setelah dilakukan edukasi selama 3 hari, pasien menunjukkan peningkatan pemahaman yang ditandai dengan verbalisasi minat belajar dan pertanyaan aktif selama sesi edukasi. Hasil ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Hidayat & Nurhayati (2014) bahwa peningkatan pengetahuan pasien tentang penyakit dapat membantu meningkatkan

kepatuhan dalam pengobatan dan mengurangi komplikasi. Evaluasi menunjukkan bahwa masalah defisit pengetahuan teratasi.

2. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Pasien datang dengan keluhan lemas, haus berlebihan, dan kadar gula darah tinggi (GDS mencapai 358 mg/dL). Diagnosis keperawatan yang ditegakkan adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia. Intervensi dilakukan sesuai SIKI, yaitu manajemen hiperglikemia, termasuk pemantauan GDS, pemberian cairan oral, serta kolaborasi pemberian insulin.

Selama 3 hari pelaksanaan intervensi, terjadi penurunan kadar glukosa darah pasien meskipun belum mencapai nilai normal. Kadar GDS masih fluktuatif dengan nilai antara 189–273 mg/dL. Hal ini menunjukkan bahwa masalah belum sepenuhnya teratasi, namun telah terjadi perbaikan yang signifikan.

Menurut Pratomo & Apriyani (2018), latihan fisik seperti senam kaki diabetes dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah melalui peningkatan sensitivitas insulin dan penggunaan glukosa oleh otot. Maka dari itu, senam kaki menjadi bagian penting dalam intervensi keperawatan.

3. Gangguan Mobilitas Fisik

Pasien mengalami kelemahan otot pada ekstremitas bawah, terutama tangan kiri yang tidak mampu mengangkat beban. Hal ini diduga akibat komplikasi DM berupa neuropati perifer serta kondisi pasca-operasi debridement kaki. Intervensi dilakukan berupa latihan penguatan otot dan senam kaki diabetik secara bertahap.

Setelah 3 hari implementasi, terdapat kemajuan dalam kekuatan otot dan rentang gerak, meskipun masih dibutuhkan latihan lanjutan secara berkesinambungan. Evaluasi menunjukkan bahwa gangguan mobilitas fisik belum sepenuhnya teratasi, namun menunjukkan perbaikan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengolahan asuhan keperawatan pada penderita Diabetes Militus untuk menurunkan kadar gula darah selama 3 hari di Panti Yume Mirai didapatkan hasil dihari pertama 335 mg/dl/jam kemudian dilakukan tindakan selama 3 hari didapatkan hasil evaluasi dihari ketiga dengan kadar gula darah 245 mg/dl/jam. Dapat disimpulkan terapi senam kaki diabetes memberikan dampak yang efektif untuk menurunkan kadar gula darah .

1. Hasil pengkajian yang didapatkan hasil : menunjukkan adanya tanda gejala lemas,letih dan tidak nafsu makan
2. Diagnosa keperawatan : defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi, ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan hiperglikemia, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan Muskoluskeletal.
3. Intervensi yang dilakukan meliputi: edukasi kesehatan tentang DM dan diet sehat, manajemen hiperglikemia (monitor gula darah, cairan oral, kolaborasi pemberian insulin), serta latihan penguatan otot melalui senam kaki diabetes. Intervensi tersebut sesuai dengan SIKI (2022) pada domain "Manajemen Glukosa Darah", "Edukasi Kesehatan", dan "Latihan Fisik". Penelitian oleh Megawati et al. (2020) menunjukkan bahwa senam kaki diabetes dapat meningkatkan sirkulasi perifer dan menurunkan kadar glukosa darah secara signifikan.
4. Implementasi dilakukan selama 3 x 24 jam. Perawat melaksanakan edukasi tentang manajemen DM, memantau kadar gula darah, serta memfasilitasi pasien melakukan senam kaki diabetes setiap hari. Setelah intervensi, kadar glukosa darah menurun dari 335 mg/dl menjadi 245 mg/dl. Menurut PERKENI (2021), kombinasi pengaturan diet, latihan fisik, dan terapi

farmakologis merupakan pendekatan utama untuk mencapai kontrol glikemik.

5. Evaluasi setelah 3 hari perawatan, dua diagnosis utama (defisit pengetahuan dan ketidakstabilan kadar glukosa darah) menunjukkan kemajuan, sedangkan gangguan mobilitas fisik belum sepenuhnya teratasi. Pasien mulai memahami pentingnya pola makan dan senam kaki namun masih memerlukan pendampingan. Evaluasi dilakukan untuk menilai ketercapaian tujuan keperawatan dengan membandingkan hasil tindakan dengan kriteria hasil.

6.2 Saran

1. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan:
 - a. Disarankan untuk menjadikan senam kaki sebagai bagian dari intervensi rutin dalam program pengelolaan Diabetes Melitus pada lansia.
 - b. Perawat perlu meningkatkan kompetensi dalam memberikan edukasi kesehatan, terutama tentang manajemen DM yang melibatkan aktivitas fisik dan diet.
2. Bagi Keluarga dan Pengasuh Lansia:
 - a. Diharapkan untuk mendampingi lansia dalam melakukan senam kaki secara rutin di rumah sebagai upaya menstabilkan kadar glukosa darah dan mencegah komplikasi.
3. Bagi Institusi Tempat Penelitian (Panti Yume Mirai):
 - a. Sebaiknya mengembangkan program senam lansia yang terjadwal secara terstruktur sebagai bagian dari kegiatan keseharian lansia.
 - b. Menyediakan media edukatif yang mudah dipahami lansia tentang pentingnya pengelolaan Diabetes Melitus.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya:
 - a. Disarankan untuk melakukan penelitian dengan jangka waktu lebih panjang dan melibatkan lebih banyak responden untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan generalisasi yang lebih kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfaqih, M. R., Anugerah, A., & Khayudin, B. A. (2022). “*Manajemen Penatalaksanaan Diabetes Mellitus. Indonesia*”: Guepedia
- Astuti, A., Merdekawati, D., & Aminah, S. (2020). “Faktor resiko kaki diabetik pada diabetes mellitus tipe 2”. *Riset Informasi Kesehatan*, no 72-77.
- Astuti, M., Hermasayah, H., Septivanti, S., fitria Annuri, K., & Nugruba, N. (2004). “Penyuluhan hipertensi melalui pelatihan senam hiperetensi pada lansia di kelurahan lempling ratu agung kota bengkulu”. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pusat Unggulan Iptek Penanggulangan Stunting Berbasis Kesehatan dan Anak*, no 3(2), 36-43.
- Amaliyah, L. (2022). Hubungan Motivasi Dengan Tingkat Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Literature Review. Karya Tulis Ilmiah, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Dercoli, E. (2019) *Diahates Melitus Tipe 2* (A. Kom, Y.P Efendi, G. P. Dercoli, & A Rahmadi (eds): te ad. Pusat Penerbitan Bagian ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitar Andalas.
- Fitriani, F., & Fadilla, R. A. (2000). “Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus”. *hirmal Kesehatan Dan Pendangunan*, no 10(19), 1-7.
- Hati, Y., Muchsin. R. (2021). “Senam Kaki Untuk Melancarkan Aliran darah Perifer pasien Diabetes Mellitus Tipe 2”. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, no 71-77.
- Istianah., Haerunnisa., Hapipah. (2022). “Senam Kaki Dengan Latihan Fisik Harvard Test Berpengaruh Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2”. *Jurnal Ilmiah Permas*, no 243-247.
- International Diabetes Federation 2021. IDF Diabetes Atlas 10th edition. IDF 2021. <http://diabetesatlas.org> (diakses pada tanggal 30 juni 2025).

- Karuninningtya, A. Y., & Kumant, N. A. (2021), "Resume penerapan sersam lansia dalam meningkatkan imunitas", *Jurnal Kesehatan Olahraga*, no 9(3), 131-140
- Rizki Putra Darmawan, R. (2024). "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah" Dengan Diabetes Mellitas di Desa Pucine, Girisubo Gunungkidul (Doctoral dissertation, di Universitas Kusuma Husada Surakarta)
- Ratnawati, D. (2019). "Pelaksanaan Senam Kaki Mengendalikan Kadar Gula Darah pada Lansia Diabetes Melitus di Posbindu Anyelir Lubang Buaya". 11, 49–59. <https://doi.org/10.52022/jikm.v11i1.14>
- Rasyid, W., Nur, B. M., Irawati, D., & Rayasari, F. (2019). "Efektivitas Waktu Injeksi Insulin terhadap Kadar Glukosa Darah 2 Jam Setelah Makan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2". *Jurnal Keperawatan Silampari*, no 2(2), 39-52,
- Sari, D. D. A., Istiningtyasi, A., & Saelan. (2019). "Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Sensitivitas Kaki Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes". 2(4), 1–10. <http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/364/1/>
- Sukesi, N. (2012). "Senam Kaki terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus". *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*. <https://doi.org/10.33666/jiitkv8il.50>
- Susilawati, E., Latief, K., & Fainda, N. (2019). "Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Intensitas Nyeri Neuropati Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II". *Jurnal Kesehatan*, 1(4), 175– 179. <http://journal.stikesbanten.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/44>.
- Sriwahyuni, S., & Aston, A. (2013). "Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah puskesmas batumalonro kabupaten gowa", *Jurnal Omicron ADPERTISI*, 2(2) 26-38

- Sri Handayani (2023). "Pengaruh senam Prolansia terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus di Kelurahan Nangsri Kebukkramat".
- Widiasari, K. R., Made, I., Wijaya, K., & Suputra, P. A. (2021). "Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, dan Tatalaksana". *Ganesha Medicina Journal*, no 1(2), 114- 120.
- Yuswatiningsih, E., Suhariati, H. I. (2021). "Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kemandirian Lansia Dalam Mmenuhi Kebutuhan Sehari-Sehari". *Jurnal Hospital Majapahit*, no 13(1), 61-70.

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Novita

Tempat, Tanggal Lahir : Kendal, 24 April 2004

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat Rumah : Desa Pesawahan, RT 02/RW 02 Kec.
Pegandon Kab. Kendal Jawa Tengah
Indonesia

Riwayat Pendidikan : - 2011-2017 menempuh pendidikan di SDN
1 Pesawahan

- 2017-2019 menempuh pendidikan di
SMPN 3 Pegandon

- 2019-2022 menempuh pendidikan di SMK
Ngesti Widhi Husada 2022

- Sekarang menempuh perguruan tinggi di
STIKES Kendal

**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH PROGRAM
STUDI SARJANAH KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI
ILMU KESEHATAN KENDAL**

Nama Mahasisw

: Novita

NIM

: SK122049

Judul KTI : Asuhan keperawatan pada lansia Tn. F dengan diagnosa
diabetes melitus di panti Yume Mirai Jepang

NO	HARI/TGL	MATERI	SARAN PEMBIMBING	NAMA&TTD PEMBIMBIN G

Kendal,
Pembimbing

(Ns. M. Khabib BI, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.An)

PENILAIAN BIMBINGAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Novita

NIM : SK122049

Judul KTI : Asuhan keperawatan pada lansia Tn. F dengan diagnose diabetes melitus di panti Yume Mirai Jepang

No	Uraian	Bobot	Nilai				B x N
			1	2	3	4	
1.	Etika konsultasi c. Komunikasi baik d. Perilaku santun e. Pakaian rapi, sopan dan bersepatu	30					
2.	Materi a. Hasil bimbingan sebelumnya dibawa pada saat konsultasi b. Ada perbaikan sesuai saran c. Frekuensi bimbingan minimal 6	40					

	kali untuk penyusunan KTI dan 6 kali untuk hasil						
3.	Disiplin dalam menepati janji ketika bimbingan	20					
4.	Proaktif dan responsive	10					Total/4=
JUMLAH TOTAL		100					

Keterangan:

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

4 = sangat baik