

**IMPLEMENTASI SENAM KAKI DM TERHADAP STABILITAS KADAR
GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MILITUS DI
RUMAH PELAYANAN SOSIAL PANTI WERDHA PUCANG GADING
SEMARANG**

Karya Tulis Ilmiah



Disusun Oleh:

Intan Salamatul Fauziyah

40902200001

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

2025

**IMPLEMENTASI SENAM KAKI DM TERHADAP STABILITAS KADAR
GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MILITUS DI
RUMAH PELAYANAN SOSIAL PANTI WERDHA PUCANG GADING
SEMARANG**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Keperawatan**



PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diajukan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Semarang, 9 Mei 2025

Yang menyatakan,



(Intan Salamatul Fauziyah)

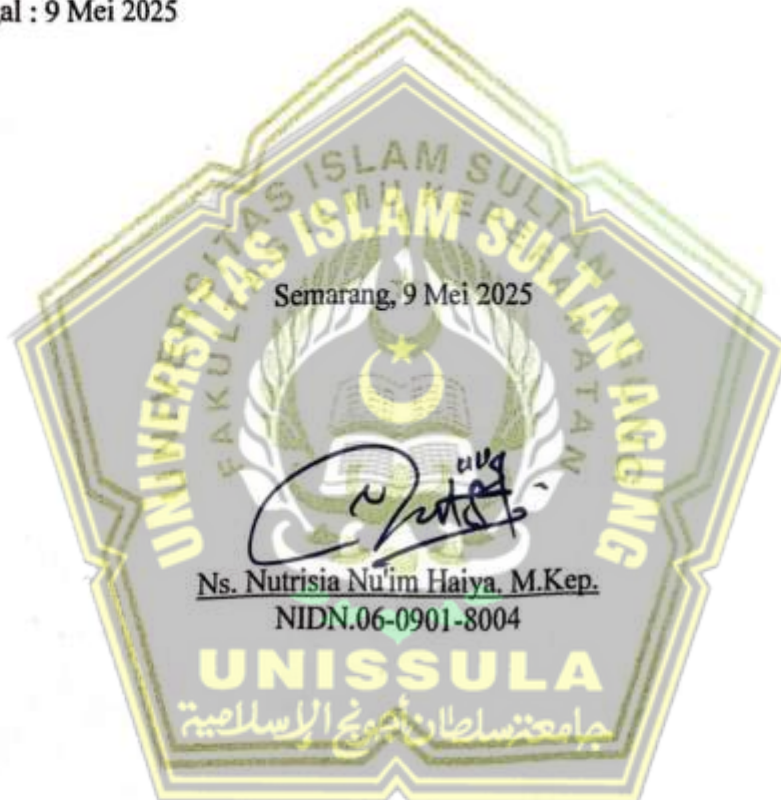
NIM: 40902200001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui untuk di pertahankan dihadapan tim
penguji Karya Tulis Ilmiah Prodi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan
Unissula pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 9 Mei 2025



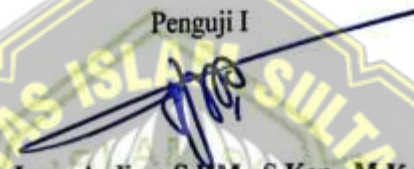
HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Prodi DIII Keperawatan FIK Unissula pada hari Rabu, 2 Juli 2025 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Semarang, 14 Mei 2025

Tim Penguji,

Penguji I


(Dr. Iwan Ardian, S.K.M., S.Kep., M.Kep)

NIDN. 06-228-7403

Penguji II


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

NIDN. 06-0901-8004

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan


(Dr. Iwan Ardian, S.K.M., S.Kep., M. Kep)

NIDN. 06-228-7403

MOTTO

Selama ada Niat, Selama ada Usaha, dan Selama ada Do'a Tidak ada yang tidak

Mungkin. *Do the best, god the rest.*



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan berkat, anugerah dan karunia yang melimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Implementasi Senam Kaki DM Terhadap Stabilitas Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Meilitus Di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang”**.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan syarat untuk menyelesaikan Studi Diploma III Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menerima bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak, sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., MH, selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan juga selaku dosen penguji.

3. Ns. Indra Tri Astuti, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep.An, selaku Kaprodi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, M.Kep, selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Segenap Dosen Pengajar dan Staff Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang sudah memberikan ilmu pengetahuan dan pengajaran yang luar biasa kepada penulis.
6. Bapak Lichubbi dan Ibu Sintiyah. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Namun, beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studi ini. Terima kasih sudah berjuang dan mengantarkan saya berada di tempat ini. Ayah Ibu, putri kecilmu kini telah dewasa dan siap mengapai mimpi yang tinggi.
7. Terimakasih kepada saudara kandung saya Ahmad Syafa'at beserta Istrinya dan Heni Wahyuniati beserta Suaminya senantiasa mendukung perkuliahan penulis, memberikan support, motivasi dan senantiasa mengusahakan segala sesuatu demi kelancaran studi penulis. Penulis ingin mengucapkan adekmu ini sangat menyayangimu.

8. Terimakasih kepada seseorang yang tidak bisa saya sebutkan disini, terima kasih telah menjadi bagian yang berarti dalam perjalanan menyelesaikan tugas akhir ini. Dari awal sampai akhir selalu menemani, memberikan semangat, motivasi, serta menjadi pendengar yang sabar dalam setiap keluhan yang saya hadapi. Selalu memberikan saran dan solusi yang membantu saya melewati setiap tantangan membuat saya tetap berjuang hingga tahap akhir.
9. Kepada teman-teman yaitu Amelia Putri, Yumrotun Nikmah dan Tri Widayanti terimakasih atas segala waktu, kasih sayang, support yang diberikan selama masa perkuliahan hingga semester akhir ini.
10. Kepada teman satu bimbingan dan teman D3 Keperawatan angkatan 2022, terimakasih telah berjuang bersama dan meraih masa depan cerah.
11. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Saya hanya bisa berdoa semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
12. Terakhir kepada diri saya sendiri, Intan Salamatul Fauziah terima kasih sudah bertahan atas perjuangan, air mata, dan ketidakpastian diperguruan tinggi ini, meskipun sesekali ingin menyerah dan putus asa. Terima kasih selalu kuat dalam menghadapi situasi apapun. Terimakasih juga untuk tetap hidup diambang ketidakwarasan yang telah kamu rasakan selama ini, yang telah

berjuang dengan kondisi mental yang membuatmu seolah memiliki dua sisi kepribadian. Sebagai penyintas bipolar dan bpd hidup layaknya rollercoaster, meski begitu teruslah berusaha untuk menjalani hidup sebaik mungkin walaupun sulit, tapi tetaplah berjuang agar tetap menjadi versi terbaik dari dirimu sendiri Intan.

Penulis memahami bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki kekurangan dan kekeliruan, keterbatasan ilmu yang dimiliki sebagai manusia. Dengan demikian, penulis meminta kritik dan arahan yang membangun dari para pembaca guna memperbaiki Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Semarang, 8 Mei 2025

Intan Salamatul Fauziyah

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
MEI 2025**

ABSTRAK

Intan Salamatul Fauziyah

**IMPLEMENTASI SENAM KAKI DM TERHADAP STABILITAS KADAR GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MILITUS
DIRUMAH PELAYANAN SOSIAL PANTI WERDHA PUCANG GADING
SEMARANG**

Latar Belakang : Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah Diabetes Melitus (DM). DM merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dan dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius. Salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif untuk membantu mengendalikan kadar gula darah adalah senam kaki DM, karena dapat memperbaiki sirkulasi darah pada lansia. **Tujuan :** Untuk mengetahui implementasi senam kaki DM dan pengaruhnya terhadap stabilitas kadar gula darah pada lansia di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. **Metode :** Pendekatan studi kasus dengan mendeskripsikan proses pengkajian, masalah keperawatan yang muncul, intervensi keperawatan, pelaksanaan senam kaki DM, serta evaluasi keperawatan. **Hasil :** Penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan senam kaki DM secara teratur dapat membantu menstabilkan kadar gula darah pada lansia dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik sebagai bagian dari pengelolaan DM. **Kesimpulan :** Implementasi senam kaki DM terbukti memberikan manfaat dalam pengendalian kadar gula darah pada lansia dengan DM. Selain itu, senam kaki DM dapat menjadi informasi alternatif intervensi keperawatan gerontik serta menjadi upaya preventif dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

Kata kunci: Lansia, Diabetes Melitus, Senam Kaki DM, Keperawatan Gerontik, Kadar Gula Darah.

**DIII NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY
MAY 2025**

ABSTRACT

Intan Salamatul Fauziyah

**IMPLEMENTASI SENAM KAKI DM TERHADAP STABILITAS KADAR
GULA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MILITUS
DIRUMAH PELAYANAN SOSIAL PANTI WERDHA PUCANG GADING
SEMARANG**

Background: The elderly are a group that is vulnerable to various health problems, one of which is Diabetes Mellitus (DM). DM is a chronic disease characterized by increased blood glucose levels and can cause various serious complications. One of the effective non-pharmacological interventions to help control blood sugar levels is DM foot gymnastics, because it can improve blood circulation in the elderly. **Objective :** To find out the implementation of DM foot gymnastics and its effect on the stability of blood sugar levels in the elderly at the Pucang Gading Elderly Service Home Semarang. **Method:** Case study approach by describing the assessment process, emerging nursing problems, nursing interventions, implementation of DM foot gymnastics, and nursing evaluation. **Results:** Research shows that the regular implementation of DM foot exercises can help stabilize blood sugar levels in the elderly and increase awareness of the importance of physical activity as part of DM management. **Conclusion:** the implementation of DM foot gymnastics is proven to provide benefits in controlling blood sugar levels in the elderly with DM. In addition, DM foot gymnastics can be an alternative information for gerontic nursing intervention as well as a preventive effort in improving the quality of life of the elderly.

Keywords: Elderly, Diabetes Mellitus, DM Foot Gymnastics, Gerontic Nursing,

Blood Sugar Levels

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Studi kasus.....	4
D. Manfaat Studi Kasus.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. KONSEP DASAR LANSIA.....	6
1. Pengertian lansia	6
2. Aging Proses	6
3. Penurunan Fungsi Pada Lansia	7
B. DIABETES MEILITUS.....	10
1. Definisi.....	10
2. Klasifikasi	11
3. Etiologi.....	12
4. Manifestasi Klinis	15
5. Patofisiologi	16
6. Komplikasi	18
7. Pemeriksaan Penunjang	20
C. SENAM KAKI DIABETES MEILITUS.....	21
1. Definisi.....	21
2. Manfaat	22
3. Indikasi Kontraindikasi Senam Kaki Diabetes	22
D. KONSEP DASAR KEPERAWATAN	23
1. Pengkajian.....	23
2. Diagnosa Keperawatan.....	29
3. Perencanaan Keperawatan.....	30
4. Implementasi Keperawatan	34
5. Evaluasi Keperawatan	34

E. TINDAKAN KEPERAWATAN SESUAI SIKI/SOP SENAM KAKI	35
1. Pengertian.....	35
2. Indikasi.....	36
3. Prosedur Keperawatan	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Studi Kasus.....	39
B. Subyek Studi Kasus	40
C. Fokus Studi	40
D. Definisi Operasional Studi Kasus	40
E. Instrumen Studi Kasus	41
F. Metode Pengumpulan Data.....	42
G. Lokasi dan Waktu Studi.....	43
H. Analisa Data dan Penyajian Data.....	43
I. Etika Studi Kasus.....	43
BAB IV HASIL STUDI DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Studi Kasus.....	46
1. Pengkajian.....	46
2. Analisa Data dan Diognasa Keperawatan	54
3. Intervensi.....	55
4. Implementasi	56
5. Evaluasi	62
B. Pembahasan.....	66
1. Pengkajian	66
2. Diagnosa Keperawatan.....	67
C. Keterbatasan Studi Kasus	79
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	75
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia atau lansia merujuk pada sekelompok orang yang lebih rentan terhadap isu kesehatan seiring dengan bertambahnya usia. Penurunan fungsi semua sistem dan fungsi tubuh terjadi pada orang lanjut usia. Fungsi fisiologis adalah salah satu fungsi yang mengalami penurunan. Banyak penyakit infeksi maupun non-infeksi dapat muncul akibat penurunan fungsi fisiologis tersebut. Diabetes melitus merupakan salah satu dari berbagai penyakit yang bisa dialami oleh lansia akibat perubahan biologis atau psikologis (Pokhrel, 2024). Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit yang berbahaya yang kerap disebut sebagai silent killer selain penyakit jantung, yang merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. (Lariwu, 2017).

World Health Organization (WHO, 2020) memperkirakan sekitar 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes, sebagian besar tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 1,6 juta kematian secara langsung dikaitkan dengan diabetes setiap tahun. Baik jumlah kasus maupun prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir International Diabetes Federation (IDF) mencatat saat ini setiap 8 detik ada orang yang meninggal akibat diabetes di dunia. Jumlah diabetesi

di dunia mencapai 415 juta jiwa meningkat menjadi 425 juta jiwa pada tahun 2017, namun banyak orang yang tidak sadar dirinya atau anggota keluarganya terkena diabetes

Informasi yang didapatkan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi DM di seluruh usia di Indonesia pada Riskesdas 2018 adalah sebesar 1,5%. Sementara itu, provinsi dengan prevalensi DM tertinggi di semua umur berdasarkan diagnosis dokter masih ada di DKI Jakarta dengan angka 3,4% dan terendah di NTT sebesar 0,8%. Untuk Provinsi Sumatera Selatan, jumlah penderita Diabetes Mellitus berdasarkan diagnosis dokter adalah sebesar 1,4% (Kemenkes, 2018). Penanganan DM bisa dilakukan melalui terapi farmakologis dan terapi non farmakologis.

Aktifitas fisik yang dapat dilakukan salah satunya senam kaki DM. Latihan aktifitas fisik dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan mendukung kelancaran peredaran darah di area kaki. Senam kaki ini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah agar nutrisi ke jaringan lebih lancar, memperkuat otot-otot kecil, betis, dan paha, serta mengatasi keterbatasan gerak sendi yang sering dialami oleh penderita Diabetes Melitus (Wibisana, 2017).

Senam kaki merupakan salah satu metode terbaik untuk mengendalikan diabetes melitus. Senam kaki untuk diabetes dapat meningkatkan kinerja jantung, paru-paru, dan otot, di samping

meningkatkan kebugaran dan membantu dalam penurunan berat badan, senam ini bertujuan untuk mendukung penderita penyakit DM dalam menurunkan atau mengelola kadar gula darah pada lansia (Dihongo, 2024).

Salah satu masalah keperawatan yang perlu penanganan lebih lanjut pada klien diabetes melitus yaitu edukasi senam kaki, karena selain memahami pola makan, penderita diabetes juga perlu menyeimbangkannya dengan olahraga. Banyak penderita diabetes yang masih belum mengetahui olahraga ini, olahraga yang dimaksud yaitu senam kaki, klien dengan diabetes melitus biasanya akan mengalami kesemutan pada area kaki akibat sirkulasi darah yang tidak lancar. Kegiatan ini dapat dilakukan sebagai langkah awal pencegahan penyakit. Oleh karena itu, tugas perawat dalam hal ini adalah memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif termasuk bio psiko sosio kultural spiritual. Tindakan yang dapat dilakukan oleh perawat kepada klien diantaranya adalah dengan pemberian implementasi senam kaki, karena tindakan ini sangat efektif untuk mengontrol gula darah dan memperbaiki sirkulasi darah. Selain itu perawat juga memberikan pendidikan kesehatan kepada klien tentang tujuan diberikan implementasi senam kaki (Nopriani, 2021).

B. Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah ini adalah bagaimana Implementasi Senam Kaki DM Terhadap Stabilitas Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Militus di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Studi kasus ini bertujuan secara umum untuk Mengetahui implementasi senam kaki diabetes mellitus dan pengaruhnya terhadap stabilitas kadar gula darah pada lansia di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan proses pengkajian Senam Kaki DM Terhadap Stabilitas Kadar Gula pada lansia dengan Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- b. Mendiskripsikan masalah keperawatan yang muncul pada lansia dengan Senam Kaki DM Di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- c. Mendiskripsikan proses intervensi keperawatan pada lansia dengan Senam Kaki DM Di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- d. Mendiskripsikan proses implementasi Senam Kaki DM Di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

- e. Mendiskripsikan proses evaluasi keperawatan pada lansia dengan Implementasi Senam Kaki DM Di Rumah Pelayanan Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Masyarakat

Meningkatkan pemahaman tentang penatalaksanaan diabetes mellitus pada lansia, Memberikan informasi alternatif pengendalian gula darah melalui senam kaki, Mendorong kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik bagi lansia penderita diabetes

2. Bagi Perkembangan Ilmu dan Teknologi

Menambah referensi penelitian terkait intervensi non-farmakologis diabetes, Memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan metode penanganan diabetes pada lansia, Memperkaya pengetahuan keperawatan gerontik

3. Bagi Penulis

Mengembangkan kemampuan penelitian dan menulis karya ilmiah, menambah wawasan dan pengetahuan tentang manajemen diabetes mellitus, Meningkatkan keterampilan analisis penelitian kesehatan

BAB II

TINJAUAN PUSTIKA

A. KONSEP DASAR LANSIA

1. Pengertian Lansia

Lansia adalah individu yang telah berusia lebih dari 60 tahun. Lansia merupakan kelompok orang yang telah memasuki tahap akhir kehidupan, kelompok manusia ini akan mengalami suatu proses yang dinamakan aging process atau proses penuaan. Seiring bertambahnya usia, manusia akan mengalami berbagai perubahan, di antaranya perubahan pada struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ. Perubahan-perubahan tersebut akan membawa dampak pada kemunduran fisik dan psikis yang selanjutnya akan mempengaruhi kebutuhan ekonomi dan sosial lansia (Tristanto, 2020).

2. Aging Proses

Proses penuaan adalah suatu hal yang pasti dialami oleh manusia karena hal tersebut sudah kehendak Allah SWT dan manusia tidak mampu mencegahnya. Terdapat 4 teori penuaan antara lain:

a. Teori "Pakai dan Rusak"

Teori ini menyatakan bahwa organ akan mengalami kerusakan jika digunakan secara berlebihan, yang mengakibatkan kerusakan yang semakin parah dan tidak dapat diperbaiki.

b. Teori Neuroendokrinologi

Ketidak cukupan dalam produksi hormon akibat fungsinya yang berlebihan menyebabkan hormon dalam tubuh berkurang dan mengalami proses penuaan. Walaupun mekanisme umpan balik hipotalamus-hipofise dan organ sasaran masih berfungsi, mereka bekerja secara berlebihan sehingga tidak mampu menyeimbangkan, yang mengakibatkan proses penuaan.

c. The Genetic Control Theory

Kontrol genetik mengatur sama dengan yang sudah diatur di DNA manusia, namun seiring dengan berkembangnya ilmu kedokteran khususnya di bidang kedokteran anti penuaan telah ditelusuri untuk memutus rantai dari DNA untuk mencegah penuaan dan memperbaiki DNA.

d. The Free Radical Theory

Radikal bebas adalah salah satu faktor yang paling cepat dalam proses penuaan, sehingga harus dihindari.

3. Penurunan Fungsi pada Lansia

(Damanik & Hasian, 2019) penurunan fungsi lansia antara lain:

a. Sistem penginderaan

Pada lansia akan terjadi penurunan pendengaran, penurunan daya ingat dan suara yang kurang jelas hal ini diasanya terjadi pada usia 60 tahun keatas.

b. Sistem integumen

Lansia pada umumnya akan terjadi perubahan bentuk kulit yaitu kulit kendur, tidak elastis, terjadi penyusutan jaringan otot dan syaraf. Kulit menjadi tipis dan kering, kulit kering karena adanya atrofi glandula sebacea dan glandula sudoratoria serta, timbul pigmen berwarna coklat yang disebut dengan liver spot.

c. Sistem muskoleskeletal

Jaringan penunjang (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot dan sendi mengalami penurunan. Jaringan penunjang dan jaringan pengikat menjadi tidak teratur. jaringan kartilago pada persendian menjadi rapuh sehingga mengalami pertumbuhan jaringan baru yang mengakibatkan permukaan sendi menjadi datar. Kemampuan kartilago untuk regenerasi baru berkurang dan generasi sebelumnya bergerak ke arah progresif, sehingga kartilago pada persendian menjadi sensitif terhadap gesekan. Tulang, kepadatan tulang menurun sehingga mengakibatkan osteoporosa yang akan menyebabkan nyeri, deformitas, dan fraktur. Otot, ukuran dan jumlah serat otot berkurang, jaringan pengikat dan jaringan lemak meningkat yang akan menyebabkan efek samping. elastisitas pada tendon, ligamen, dan fasia.

d. Sistem Kardiovaskuler

Dalam sistem kardiovaskuler, akan terjadi akumulasi lipofisin yang menyebabkan peningkatan massa jantung, terjadinya

hipertropi pada ventrikel kiri yang menyebabkan penurunan peregangan jantung, hal ini terjadi karena adanya perubahan pada jaringan ikat.

e. Sistem Respirasi

Terdapat perubahan pada jaringan ikat paru yang mengakibatkan peningkatan volume cadangan paru dan berkurangnya udara di dalam paru-paru. Perubahan otot, kartilago sendi, dan thorax juga menyebabkan pernapasan terhambat dan penurunan peregangan thorax.

f. Sistem pencernaan dan metabolisme

Penurunan produksi yang terjadi disebabkan oleh hilangnya gigi dan berkurangnya indra pengecap.

g. Sistem perkemihan

Terjadinya penurunan pada setiap fungsi seperti kecepatan filtrasi, pengeluaran, dan penyerapan kembali oleh ginjal

h. Sistem saraf

Terjadinya peningkatan perubahan anatomi dan antropometri dalam selaput saraf lansia, sehingga mengakibatkan koordinasi menurun dan melakukan aktivitas sehari-hari berkurang.

i. Sistem reproduksi

Terjadi penurunan ukuran ovarium dan rahim. Terjadinya penyusutan pada payudara. Pada pria terjadi pengurangan

produksi spermatozoa oleh testis. Selain perubahan pada fisik terjadi perubahan fungsi kognitif juga pada lansia antara lain:

- a. Daya ingat
- b. Kecerdasan
- c. Kemampuan belajar
- d. Kemampuan penafsiran.
- e. Penyelesaian persoalan
- f. Mengambil putusan
- g. Kebijaksanaan
- h. Cara kerja
- i. Motivasi

B. DIABETES MEILITUS

1. Definisi

Diabetes Melitus adalah suatu kondisi penyakit yang mengganggu metabolisme secara kronis atau menahun karena tubuh tidak memproduksi hormon insulin yang cukup disebabkan oleh masalah dalam sekresi insulin, hormon insulin yang tidak berfungsi dengan baik, atau keduanya (Kemenkes RI, 2018). Organisasi Kesehatan Dunia mengindikasikan bahwa diabetes melitus adalah penyakit kronis yang sangat penting untuk diperhatikan dengan serius karena dapat memicu komplikasi akut, kronis, bahkan kematian (Statistics, 2020). Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah (Hiperglikemia) akibat

kerusakan pada sekresi insulin dan fungsi insulin, kadar glukosa dalam darah dapat bervariasi setiap harinya, level gula darah akan meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam. Tingkat kepatuhan rata-rata pada pasien terhadap terapi jangka panjang untuk penyakit kronis di negara maju hanya 50% sementara di negara berkembang jumlah ini bahkan lebih rendah (Hendry et al. , 2023).

2. Klasifikasi

Klasifikasi Diabetes Melitus berdasarkan etiologi menurut Perkeni adalah sebagai berikut (Raden Vina Iskandya Putri¹, 2023):

- a. Diabetes melitus (DM) tipe 1 adalah Diabetes Melitus yang disebabkan oleh kerusakan atau destruksi sel beta di pankreas; kerusakan ini mengakibatkan keadaan defisiensi insulin yang terjadi secara absolut. Penyebab kerusakan sel beta antara lain autoimun dan idiopatik.
- b. Diabetes melitus (DM) tipe 2 memiliki penyebab yang dikenal yaitu resistensi insulin. Insulin ada dalam jumlah yang cukup tetapi tidak dapat berfungsi secara optimal sehingga menyebabkan kadar gula darah tinggi di dalam tubuh. Defisiensi insulin juga bisa terjadi secara relatif pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 dan sangat mungkin untuk berkembang menjadi defisiensi insulin absolut.
- c. Diabetes melitus (DM) tipe lain Penyebab Diabetes Melitus tipe lainnya sangat bervariasi. DM tipe ini dapat dipicu oleh faktor genetik fungsi sel beta, faktor genetik kinerja insulin, penyakit

eksokrin pankreas, endokrinopati pankreas, penggunaan obat, zat kimia, infeksi, kelainan imunologi, serta sindrom genetik lain yang berhubungan dengan Diabetes Melitus.

- d. Diabetes melitus Gestasional adalah diabetes yang muncul selama masa kehamilan. Kondisi ini terjadi akibat produksi beberapa hormon pada wanita hamil yang menyebabkan resistensi insulin (Tandra, 2018).

3. Etiologi

Etiologi diabetes mellitus menurut (R & Kristina, 2023) yaitu:

- a. Diabetes Tipe 1

Diabetes yang tergantung insulin ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pankreas disebabkan oleh:

- 1. Faktor genetik

Orang dengan diabetes melitus mewarisi predisposisi atau kecenderungan genetik untuk mengembangkan diabetes tipe 1, bukan diabetes tipe 1 itu sendiri. Predisposisi ini ditemukan pada orang yang memiliki tipe antigen tertentu (Human Leucocyte Antigen). HLA adalah sekumpulan gen yang mengawasi antigen transplantasi dan proses imun lainnya.

2. Faktor imunologi

Antibodi bereaksi terhadap jaringan seolah-olah itu adalah jaringan asing dalam respon yang tidak biasa di mana ia mengarah ke jaringan normal tubuh.

3. Faktor lingkungan

Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

b. Diabetes Tipe 2

Belum ada pemahaman yang jelas mengenai mekanisme spesifik yang dapat memicu resistensi insulin dan masalah sekresi pada diabetes tipe 2. Diabetes tipe ini merupakan suatu gangguan heterogen yang diakibatkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi, insulin, serta faktor lingkungan seperti obesitas, pola makan berlebihan, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan proses penuaan (Lestari et al. , 2021). Di samping itu, terdapat sejumlah faktor risiko yang berhubungan, yaitu:

1. Usia

Umumnya, manusia mengalami penurunan fisiologis yang secara signifikan menurun dengan cepat setelah mencapai usia 40 tahun. Penurunan ini berisiko mengakibatkan penurunan fungsi endokrin pankreas dalam memproduksi insulin.

2. Obesitas

Obesitas menyebabkan sel-sel beta pankreas mengalami hipertropi yang berdampak pada penurunan produksi insulin. Hipertropi pankreas terjadi akibat peningkatan beban metabolisme glukosa pada individu yang mengalami obesitas untuk memenuhi kebutuhan energi sel yang berlebihan.

3. Riwayat keluarga

Pada anggota keluarga dekat pasien dengan diabetes tipe 2 (dan pada kembar non identik), risiko untuk menderita penyakit ini adalah 5 hingga 10 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan subjek (dengan usia dan berat yang sama) yang tidak memiliki riwayat penyakit dalam keluarganya. Berbeda dengan diabetes tipe 1, penyakit ini tidak berhubungan dengan gen HLA.

4. Gaya hidup (stres)

Stres kronis cenderung membuat seseorang mencari makanan cepat saji yang kaya akan pengawet, lemak, dan gula. Makanan ini memiliki dampak signifikan terhadap fungsi pankreas. Stres juga akan meningkatkan aktivitas metabolisme dan menambah kebutuhan akan sumber energi, yang berakibat pada peningkatan kerja pankreas. Beban yang tinggi menyebabkan pankreas mudah rusak, yang berdampak pada penurunan insulin (Nuraisyah, 2018).

4. Manifestasi klinis

Gejala dari penyakit DM yaitu antara lain:

a. Poliuri (sering buang air kecil)

Buang air kecil lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari (poliuria), hal ini disebabkan oleh kadar gula darah yang melebihi ambang ginjal ($>180\text{mg/dl}$), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Agar konsentrasi urine yang dikeluarkan dapat menurun, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine mencapai lima kali lipat dari jumlah ini. Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin (poliploidi). Dengan terjadinya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi atau kekurangan cairan. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air, terutama air dingin, manis, segar, dan dalam jumlah banyak.

b. Polifagia (cepat merasa lapar)

Kebutuhan makan meningkat (polifagi) dan merasakan kekurangan energi. Insulin mengalami kendala pada pasien DM sehingga penyerapan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang

dihasilkan pun berkurang. Inilah yang menjadi alasan mengapa pasien merasa kurang bertenaga. Di samping itu, sel juga kekurangan gula sehingga otak berpikir bahwa kekurangan energi disebabkan oleh kurangnya asupan makanan, sehingga tubuh berusaha untuk meningkatkan konsumsi makanan dengan mengeluarkan sinyal laparan.

c. Berat badan menurun

Ketika tubuh kekurangan insulin dan tidak dapat memperoleh energi yang cukup dari gula, tubuh akan dengan cepat memproses lemak dan protein yang ada di dalamnya menjadi energi. Pasien yang tidak diobati dengan diabetes mellitus dapat kehilangan sebanyak 500 gram glukosa per hari melalui sistem ekskresi urin, yang setara dengan 2000 kalori yang dieliminasi dari tubuh mereka. Selanjutnya, kaki kesemutan, gatal-gala, atau luka yang tidak kunjung sembuh biasanya menunjukkan komplikasi sebagai gejala lain atau tambahan yang mungkin muncul.

5. Patofisiologi

Diabetes tipe 1, terdapat ketidakmampuan untuk memproduksi insulin karena sel-sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun. Selain itu, glukosa yang berasal dari makanan tidak dapat disimpan di hati meskipun tetap ada dalam darah, menyebabkan hiperglikemia prospadial. Apabila konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, maka ginjal tidak dapat menyerap kembali glukosa yang

terfilter keluar, sehingga glukosa tersebut muncul dalam urine (Mangkuliguna et al. , 2021). Selain itu, akan terjadi pemecahan lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi asam beta-hidroksibutirat yang merupakan produk samping dari pemecahan lemak. Pemberian insulin bersama cairan dan elektrolit sesuai kebutuhan akan dengan cepat memperbaiki gangguan metabolik tersebut dan mengatasi gejala hiperglikemia serta ketoasidosis. Diet dan olahraga disertai pemantauan kadar gula darah secara rutin merupakan komponen terapi yang penting. (Suryati et al. , 2021)

Mekanisme terjadinya DM tipe 2 biasanya disebabkan oleh resistensi insulin serta sekresi insulin. Sebagai norma, insulin akan berikatan dengan reseptor tertentu pada permukaan sel. Resistensi insulin pada DM tipe 2 disertai oleh penurunan reaksi dalam sel. Dengan demikian, insulin tidak efektif dalam menstimulasi penyerapan glukosa oleh jaringan (Mansyah, 2021). Pada individu dengan toleransi glukosa yang terganggu, keadaan ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan dan kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat yang normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel-sel beta tidak mampu menyesuaikan diri dengan peningkatan permintaan insulin, maka kadar glukosa akan bertambah dan mengarah pada terjadinya DM tipe 2. (Ii et al. , 2023).

6. Komplikasi

Mustika (2019) menuturkan, komplikasi yang dapat ditimbulkan oleh diabetes mellitus antara lain:

a. Penyakit jantung

Kadar gula darah yang tinggi bisa menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah, yang berdampak pada gangguan sirkulasi darah di seluruh tubuh, termasuk jantung. Komplikasi yang memengaruhi jantung dan pembuluh darah meliputi penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri (aterosklerosis). 2. Pengendalian kadar gula darah dan faktor risiko lainnya dapat membantu mencegah dan menunda terjadinya komplikasi pada penyakit kardiovaskular. 2. Karena munculnya berbagai komplikasi seperti yang telah disebutkan di atas, sangat penting bagi penderita diabetes mellitus untuk patuh berobat. Komplikasi lain dari diabetes mellitus bisa mencakup gangguan pendengaran, penyakit alzheimer, depresi, serta masalah pada gigi dan mulut. Aterosklerosis adalah gambaran histopatologis yang terlihat pada makroangiopati diabetik.

b. Gagal ginjal

Terjadi akibat hipoksia yang terkait dengan diabetes jangka panjang, glomerulus, seperti kebanyakan kapiler lainnya, mengalami penebalan. Terjadi hipertropi ginjal akibat peningkatan

beban kerja yang harus dijalani oleh ginjal pengidap diabetes mellitus kronis untuk menyerap kembali glukosa.

c. Retinopati

Ancaman paling berat bagi penglihatan adalah retinopati. Retina adalah jaringan yang sangat aktif dalam proses metabolisme dan akan mengalami kerusakan bertahap pada hipoksia kronis.

d. Stroke

Plak aterosklerotik dapat terbentuk di dinding pembuluh darah sebagai akibatnya, yang menyebabkan stroke iskemik pada penderita diabetes mellitus karena gangguan metabolisme glukosa. Diabetes mellitus mempercepat terjadinya aterosklerosis (pengumpulan plak lemak, kolesterol, dan zat lain di dinding pembuluh darah) baik pada pembuluh darah kecil maupun besar di seluruh sistem vaskular, termasuk pembuluh darah di otak.

e. Luka gangren

(luka yang lama pulih dan cenderung membusuk) yang harus diamputasi, infeksi kaki mudah muncul pada pasien diabetes kronis dan dikenal sebagai komplikasi gangren atau ulkus. Jika dibiarkan, infeksi akan menyebabkan pembusukan pada area luka akibat kurangnya aliran darah. Hal ini disebabkan oleh pembuluh darah pasien diabetes yang seringkali tersumbat atau menyempit. Jika luka membusuk, secara tidak terhindarkan bagian yang terinfeksi harus diamputasi.

7. Pemeriksaan penunjang

(Nurmalia, 2023), pemeriksaan penunjang untuk penyakit diabetes melitus adalah sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan kadar darah seseorang yang tidak makan atau pemeriksaan yang dilakukan pada seseorang yang menerima kalori minimal 8 jam. Pemeriksaan glukosa darah puasa > 126 mg/dl. Puasa merupakan keadaan di mana tidak ada kalori yang dikonsumsi selama minimal 8 jam.
- b. Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu adalah pemeriksaan yang dilakukan pada seseorang tanpa melihat atau memperhatikan kapan terakhir pasien makan. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu > 200 mg/dL dengan keluhan.
- c. Pemeriksaan kadar gula TTGO (Tes Toleransi Glukosa Oral) merupakan pemeriksaan yang dilakukan pada seseorang yang tidak mendapatkan kalori selama minimal 8 jam. Setelah puasa semalaman, pasien diberikan air dengan 75 gram gula pasir dan diuji selama 24 jam. Kadar gula darah normal dua jam setelah minum cairan adalah dari 140 mg/dL.
- d. Tes glukosa darah dengan finger stick adalah jari tusuk dengan sebuah jarum di mana sampel darah diletakkan pada sebuah strip yang dimasukkan ke dalam celah alat glukometer.

C. SENAM KAKI DIABETES MILITUS

1. Definisi

Salah satu jenis senam aerobik untuk kaki adalah senam kaki diabetes, di mana setiap gerakannya harus memenuhi kriteria kontinuitas, ritme, interval, progresif, dan ketahanan, sehingga setiap gerakan harus dilakukan . Pasien dengan diabetes mellitus dapat dengan mudah melakukan latihan kaki sebagai latihan alami untuk mempromosikan sirkulasi darah dan mencegah komplikasi, terutama di kaki (Megawati et al. , 2020).

Senam kaki merupakan serangkaian gerakan yang terstruktur, terarah, dan terencana yang dilakukan secara individu atau kelompok dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan fungsional fisik Adenia (dalam Megawati et al. , 2020). Senam kaki diabetik adalah salah satu dari empat pilar pengelolaan diabetes melitus, yakni latihan fisik, senam kaki diabetes dilakukan untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri dan mencegah terjadinya komplikasi yang disebabkan oleh diabetes melitus seperti neuropati (Simamora et al. , 2020). Senam kaki bertujuan untuk memperlancar aliran darah di area kaki dan mencegah terjadinya luka yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes maupun mereka yang tidak terkena diabetes (Wardani et al. , 2020).

2. Manfaat

Senam kaki memberikan dampak relaksasi bagi tubuh dan memperlancar peredaran darah terutama di bagian kaki, peredaran darah yang baik, merangsang darah untuk mengantar oksigen dan nutrisi lebih banyak ke dalam sel, serta memaksimalkan pembuangan racun oleh tubuh Natalia et. al (dalam Megawati et al. , 2020). Neuropati perifer adalah penyebab utama terjadinya komplikasi ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko ulkus diabetikum adalah dengan menjalani senam kaki diabetes, senam kaki diabetes terbukti berdampak terhadap neuropati perifer di mana skor hasil pengukuran setelah melakukan senam kaki lebih tinggi dibandingkan sebelum perlakuan (Yulendasari et al. , 2020). Senam kaki diabetes dapat membantu pasien diabetes untuk memperlancar kembali sirkulasi darah di area kaki, mencegah luka, memperkuat otot-otot kecil pada kaki, dan mencegah terjadinya perubahan bentuk pada kaki Rohana (dalam Wardani et al. , 2020).

3. Indikasi dan Kontraindikasi senam kaki diabetes

a. Indikasi

Pasien terdiagnosis menderita Diabetes Mellitus untuk tindakan pencegahan awal dari ulkus kaki diabetes dengan melaksanakan senam kaki. Senam kaki ini dapat diterapkan kepada semua penderita Diabetes Mellitus, baik tipe 1 maupun tipe 2.

Pelaksanaan senam ini sebaiknya dimulai sejak pasien mengalami penyakit DM.

b. Kontraindikasi

- 1) Terjadinya perubahan fungsi fisiologis pada pasien seperti nyeri dada dan sesak napas
- 2) Kecemasan, kekhawatiran, dan depresi
- 3) Ulkus Kaki Diabetik (DFU) akan membutuhkan waktu yang lama untuk sembuh serta perawatan yang tepat.

D. KONSEP DASAR KEPERAWATAN

1. Pengkajian

(Samosir, 2020) pengkajian adalah langkah awal dalam proses keperawatan. Dalam melaksanakan pengkajian, perawat dapat memanfaatkan pertanyaan terbuka untuk menanyakan secara langsung kepada klien atau anggota keluarga klien mengenai keluhan yang sedang dialami klien. Selain itu, juga melalui observasi langsung, melakukan pemeriksaan fisik secara menyeluruh, melihat rekam medis pasien, menilai hasil laboratorium dan hasil radiologi, mengecek catatan pemberian obat, serta memantau perkembangan klien. Dengan cara ini, perawat dapat mempelajari dan memahami tindakan yang perlu dilakukan untuk menangani serta menetapkan diagnosa keperawatan. Setelah dilakukan wawancara dan observasi langsung, diperoleh manifestasi klinis penyakit diabetes melitus dengan pertanyaan sebagai berikut:

a. Identitas Klien: Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS (masuk rumah sakit), nomor register dan diagnosa medis.

b. Riwayat Keperawatan

1. Keluhan Utama

Keluhan utama merupakan keluhan yang dirasakan oleh klien, keluhan tersebut yang menyebabkan klien membutuhkan pertolongan tenaga kesehatan, hal yang sering terjadi pada pasien stroke sehingga di bawa ke rumah sakit yaitu ketika anggota badan susah untuk di gerakan, bicara pelo, dan penurunan tingkat kesadaran.

2. Riwayat kesehatan sekarang

Merupakan keadaan yang dirasakan oleh klien pada saat ini misalnya gangguan persepsi, kehilangan komunikasi, kesulitan dalam melakukan aktifitas, dan kehilangan sensasi atau paralisis (hemiplegia)

3. Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat hipertensi, Riwayat penyakit kardiovaskuler, Obesitas, Riwayat kolestrol tinggi

4. Riwayat kesehatan keluarga

Adanya riwayat penyakit degeneratif dalam keluarga seperti hipertensi, diabetes militus dll.

c. Pengkajian Pola Kesehatan Fungsional:

1. Pola persepsi dan Pemeliharaan Kesehatan
Menggambarkan persepsi terhadap kesehatan, upaya upaya pencegahan yang telah dilakukan oleh pasien.
2. Pola Eliminasi : Pola fungsi ekskresi fees, urin dan kulit.
3. Pola Nutrisi Masalah keseimbangan nutrisi pasien
4. Pola Istirahat Tidur : Pola tidur dan aktivitas pasien, masalah-masalah terkait dengan istirahat tidur.
5. Pola Aktivitas dan Latihan : Pasien stroke sering kali mengalami gangguan pola aktivitas dan latihan, seperti tidak bisa bergerak bebas karena mengalami hemiparesis. Pasien stroke yang mengalami hemaparesis di bagian tangan dapat diberikan latihan genggam bola agar otot-otot di tangan yang mengalami kelemahan dapat meningkat kekuatan ototnya.
6. Pola Konsep Diri : Pasien memandang bahwa dirinya akan selalu menjadi beban dan merepotkan orang sekitarnya karena penyakit yang dialaminya.
7. Pola Kognitif Perseptual : Pasien stroke biasanya mengeluh penglihatan kabur, pasien juga mengeluh mati rasa pada bagian tubuh yang mengalami hemiparesis.

8. Pola Hubungan Peran : Peran dan hubungan pasien dengan orang di sekitar dengan masalahmasalah kesehatan yang dialami.
9. Pola Seksualitas : Dampak dari sakit terhadap seksualitas, riwayat penyakit yang berhubungan dengan seksualitas.
10. Pola Mekanisme Koping : Cara pasien dalam penyelesaian masalah dan mengatasi perubahan yang terjadi.
11. Pola Nilai dan Kepercayaan : Nilai keyakinan dan pelaksanaan ibadah yang dilakukan pasien.

d. Pemeriksaan neurologis

1. Status Mental

Tingkat kesadaran, pemeriksaan kemampuan berbicara, orientasi (tempat, waktu, orang), penilaian daya pertimbangan, penilaian daya obstruksi, penilaian kosakata, daya ingat, berhitung dan mengenal benda.

2. Nervus kranialis

Olfaktorius (penciuman), optikus (pengelihatan), okulomotoris (gerak mata, kontraksi pupil, troklear (gerak mata), trigeminus (sensasi pada wajah, kulit kepala, gigi, mengunyah), abducen (gerak mata), fasialis (pengecapan), vestibulokoklearisis (pendengaran dan keseimbangan), aksesoris spinal (fonasi, gerak kepala, leher, bahu), hipolagus (gerak lidah).

3. Fungsi motoric

Masa otot, kekuatan dan tonus otot, fleksi dan ekstensi lengan , abduksi lengan dan adduksi lengan, fleksi dan ekstensi pergelangan tangan, adduksi dan abduksi jari.

e. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan tanda-tanda Vital :

1. Tekanan darah : Pemeriksaan ini bertujuan untuk memantau tekanan darah pasien, karena hipertensi merupakan salah satu faktor penyebab stroke.

2. Tekanan respirasi : Pemeriksaan ini bertujuan untuk memantau pola respirasi pasien oksigen.

a. Status Gizi : BB (Berat Badan) dan TB (Tinggi Badan)

b. Pemeriksaan Heat to toe : Kepala karena pada pasien stroke sangat sensitif sekali terhadap

1. Rambut : kebersihan dan warna rambut

2. Mata : konjungtiva dan ada atau tidaknya penggunaan alat bantu

3. Hidung : kebersihan dan fungsi pembau

4. Mulut : kebersihan dan kelengkapan gigi

5. Telinga : kebersihan dan fungsi pendengaran

6. Leher : ada atau tidaknya pembesaran kelenjar tiroid

7. Pemeriksaan ekstremitas untuk memeriksa kekuatan otot : Dengan tabel MMT (Manual Muscle Testing) yang berikan tindakan .

8. Dada

Inpeksi : ada tidaknya kesimetrisan Palpasi : ada tidaknya nyeri dan massa Perkusi : batas paru normal

Auskultasi : ada tidaknya bunyi suara tambahan.

9. Abdomen

Inspeksi : ada tidaknya jaringan parut, kesimetrisan dan benjolan

Auskultasi : peristaltik perut dan bising usus

Perkusi : ada tidaknya nyeri tekan dan nyeri perut

Palpasi : ada tidaknya pembesaran hati

10. Pemeriksaan penunjang seperti : sebelum dilakukannya tindakan dan sebelum dilakukannya

a. Hasil CT-Scan (Computerized Tomografi

Scaning) Hasil dari pemeriksaan ini bertujuan

untuk mengetahui area infrark, edema,

hematoma, struktur dan sistem ventrikel otak.

b. Hasil pemeriksaan MRI (Magnetic Resonance

Image) Hasil pemeriksaan ini bertujuan untuk

menunjukkan daerah yang mengalami infark, hemoragik, malformasi arteriovena.

- c. Hasil pemeriksaan laboratorium darah Hasil pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada ketidak normalan pada darah dan diharapkan mendapatkan nilai normal seperti Hb : perempuan (12,0-14,0 g/dL), laki-laki (13,0- 16,0 g/dL) ,leukosit : (5,0- 10,0 10³/ul), trombosit (150 – 400 10³/ul) dan eritrosit : perempuan (4,0-5,0 juta/ul), laki-laki (4,5-5,5 20 juta/ul)

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan langkah kedua dari proses keperawatan yang menggambarkan tentang respon klien dan keputusan klinis terhadap individu, keluarga, dan masyarakat terhadap masalah kesehatan yang dialami. Dengan begitu perawat mempunyai kompetensi untuk mengatasi masalah kesehatan tersebut. Diagnosa keperawatan melibatkan proses berpikir kompleks tentang data yang akan dikumpulkan dari klien, keluarga, rekam medik, dan pemberi pelayanan kesehatan lainnya. Pada kasus diabetes melitus ini diagnosa keperawatan yang tepat berdasarkan SDKI menurut (PPNI, 2017):

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah (D.0027).

- b. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan neuropati perifer (D.0129).
- c. Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (D.0142).

3. Perencanaan keperawatan

(PPNI, 2018) perencanaan keperawatan adalah prosedur yang dilakukan perawat untuk memenuhi kebutuhan pasien dan mencapai hasil yang di perkirakan. Berikut intervensi yang tepat pada kasus diabetes melitus:

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah (D.0027)

- 1) Luaran: Kadar glukosa darah stabil (L.05022)

Tujuan dan Kriteria Hasil:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan kadar glukosa darah stabil dengan kriteria hasil:

- 1) Kadar glukosa darah membaik
 - 2) Pusing menurun
 - 3) Lelah menurun
 - 4) Keluhan lapar menurun
- 2) Intervensi : Manajemen Hiperglikemia (L.03115)

Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kadar glukosa darah diatas normal.

Tindakan :

- (1) Observasi

- a) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia.
- b) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan)
- c) Monitor kadar glukosa darah, jika perlu.
- d) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsi, polifagia, kelemahan, pandangan kabur, sakit kepala)
- e) Monitor intake dan output cairan.

(2) Terapeutik

- a) Berikan asupan cairan oral.
- b) Konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia memburuk atau tetap ada.

(3) Edukasi

- a) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih 250 mg/dl.
- b) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.
- c) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga.
- d) Anjurkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine, jika perlu.
- e) Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan).

(4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu.

- b) Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu.
- b. Gangguan integritas kulit dan jaringan berhubungan dengan neuropati perifer (D.0129).

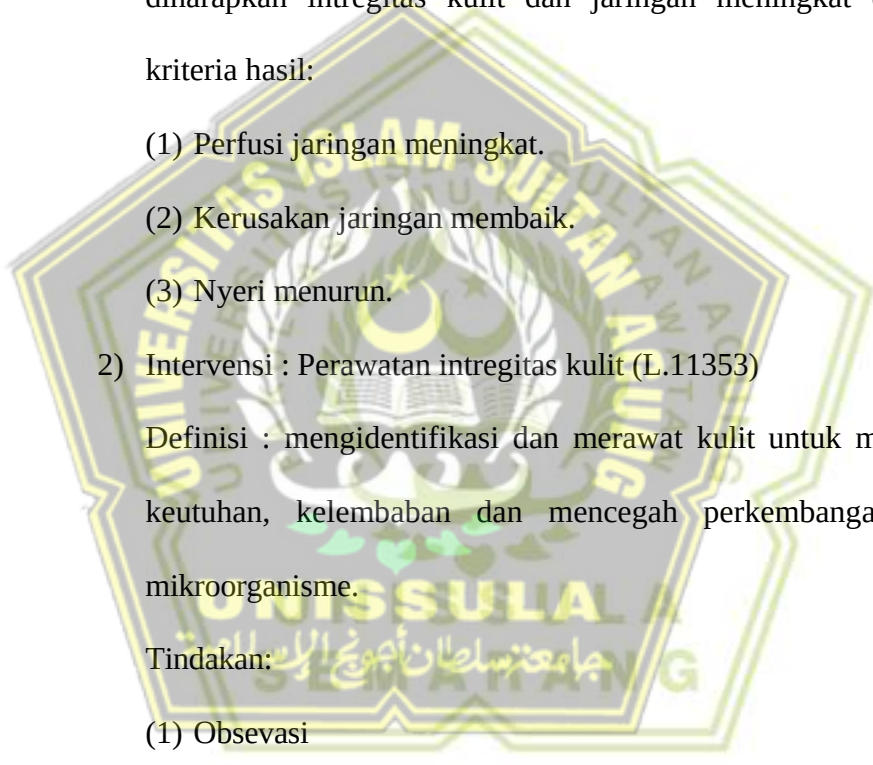
1) Luaran : Gangguan integritas kulit dan jaringan (L. 14125).

Tujuan dan Kriteria Hasil:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil:

- (1) Perfusi jaringan meningkat.
 - (2) Kerusakan jaringan membaik.
 - (3) Nyeri menurun.
- 2) Intervensi : Perawatan integritas kulit (L.11353)

Definisi : mengidentifikasi dan merawat kulit untuk menjaga keutuhan, kelembaban dan mencegah perkembangan dan mikroorganisme.

Tindakan: جامعته سلطان أبونعج الملك

(1) Obsevasi

- a) Indentifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, penurunan kelembaban, suhu ekstim, penurunan mobilitas).

(2) Terapeutik

- a) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring.
- b) Lakukan pemijatan pada area penonjolon tulang.

- c) Gunakan produk bahan petrolium dan minyak pada kulit kering.

(3) Edukasi

- a) Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion).
- b) Anjurkan minum air yang cukup.
- c) Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur.

c. Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (D.0142).

1) Luaran : tingkat infeksi (L. 14137).

Tujuan dan Kriteria Hasil :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil:

- (1) Demam menurun.
- (2) Kemerahan menurun.
- (3) Nyeri menurun.
- (4) Bengkak menurun.

2) Intervensi : Pencegahan infeksi (I. 14539)

Definisi: mengidentifikasi dan menurunkan resiko terinfeksi organisme patogenik.

Tindakan:

(1) Observasi

- a) Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik.

(2) Terapeutik

- a) Berikan perawatan kulit pada area edema.

- b) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien.

(3) Edukasi

- a) Jelaskan tanda dan gejala infeksi.
- b) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar.
- c) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi.

(4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan suatu tindakan keperawatan, dimana perawat melaksanakan tindakannya sesuai dengan masalah pasien dan yang sudah direncanakan, untuk mencapai tujuan dan hasil yang telah ditetapkan (PPNI, 2018).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan, pada tahap ini perawat melakukan penilaian terhadap rencana keperawatan yang telah dilakukan. Dimana perawat mengevaluasi rencana keperawatan yang dibuat. Terlepas dari rencana, apakah tujuan tercapai atau tidak, perawat akan mencari penyebab tidak tercapainya tujuan sambil melanjutkan rencana keperawatan. Pada tahap ini perawat dapat melihat sejauh mana diagnosa keperawatan, rencana tindakan dan pelaksanaannya telah tercapai (PPNI, 2019).

E. TINDAKAN KEPERAWATAN SESUAI SIKI/SOP SENAM KAKI

1. Pengertian

Senam kaki merupakan suatu kegiatan atau latihan yang biasanya dilakukan oleh penderita diabetes melitus sebagai pencegahan dini yang dapat dilakukan. Senam kaki diabetes ini dapat dilakukan oleh semua kelompok umur, dapat dilakukan kapan saja minimal seminggu tiga kali.

Gerakan dalam senam kaki juga sangat mudah, menyenangkan tidak membosankan serta mudah diingat. Gerakan senam pada diabetes melitus ini berfokus pada area ekstermitas bawah yaitu bagian kaki, sehingga diharapkan setelah melakukan senam kaki ini dapat melancarkan sirkulasi darah, meregangkan otot-otot daerah tungkai bawah dan mencegah terjadinya kesemutan (Syah, 2023).

Pemberian implementasi dengan senam kaki pada penderita diabetes melitus diharapkan dapat menambah pengetahuan pada penderita diabetes melitus Dimana di era sekarang ini belum banyak yang mengetahui tentang senam kaki ini kebanyakan dari mereka hanya mengetahui cara mencegah diabetes melitus dengan mengontrol pola makan saja. Selain itu banyak penderita diabetes jarang berolahraga dan malas gerak sehingga terjadi penumpukan lemak yang membuat penderita memiliki penyakit penyerta. Diharapkan setelah diberikan edukasi senam kaki ini penderita dapat

mendemostrasikannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai langkah utama yang dapat dilakukan untuk pencegahan (Hardika, 2018)

2. Indikasi

Indikasi pemberian implementasi senam kaki adalah penderita diabetes melitus terhadap stabilitas kadar gula darah.

3. Prosedur keperawatan

Prosedur tindakan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan pemberian implementasi senam kaki diabetes sebagai berikut:

- a. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir atau nomor rekam medis).
- b. Jelaskan tujuan edukasi kesehatan.
- c. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan (kertas koran 2 lembar dan kursi).
- d. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah.
- e. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi.
- f. Ajarkan senam kaki pada pasien.

1. Jika dilakukan dalam posisi duduk maka posisikan pasien duduk tegak diatas bangku dengan kaki menyentuh lantai tidak boleh bersender pada kursi, lantai harus rata dan bersih.
2. Tumit diletakan di lantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan keatas dan kemudian dibengkokkan kembali kebawah seperti cakar ayam sebanyak 10 kali.

3. Angkat telapak kaki keatas dengan posisi tumit di lantai, kemudian turunkan telapak kaki. Naikkan tumit dengan posisi jari kaki dilantai. Lakukan sebanyak 10 kali.
4. Angkat telapak kaki dengan posisi tumit dilantai, lakukan gerakan memutar sebanyak 10 kali.
5. Angkat tumit dengan posisi jari-jari dilantai, lakukan gerak memutar sebanyak 10 kali dari dalam ke arah luar.
6. Angkat salah satu lutut kaki dan luruskan, gerakan jari-jari kedepan sebanyak 10 kali. Lakukan secara bergantian dari kanan ke kiri.
7. Angkat salah satu lutut kaki dan luruskan, gerakan jari-jari kaki ke arah wajah sebanyak 10 kali.
8. Angkat kedua kaki dan luruskan, pertahankan posisi tersebut. Arahkan jari-jari kaki ke arah wajah sebanyak 10 kali.
9. Angkat kedua kaki dan luruskan, gerakan kaki ke arah depan. Lakukan sebanyak 10 kali.
10. Angkat salah satu kaki dan luruskan, tuliskan angka 0-9 di udara Letakan sehelai koran di lantai bentuk kertas menjadi bulat dengan kedua belah kaki, buka bulatan itu menjadi lembaran semula dengan kedua belah kaki. Bagi koran menjadi 2 bagian kemudian robek bagian koran yang lain

menjadi kecil-kecil dengan kedua kaki. Pindahkan sobekan tersebut pada bagian kertas yang utuh. Bungkus semuanya dengan kedua kaki menjadi bentuk bola.

- g. Berikan kesempatan untuk bertanya.
- h. Periksa pemahaman pasien tentang edukasi yang telah diberikan.
- i. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah.
- j. Dokumentasikan edukasi kesehatan yang telah dilakukan dan respon pasien.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Studi Kasus

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan rancangan studi kasus intrinsik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami secara mendalam pelaksanaan senam kaki diabetes dan efeknya terhadap kestabilan kadar gula darah pada pasien lansia yang menderita diabetes mellitus. Pendekatan studi kasus dianggap sesuai untuk menjelaskan secara menyeluruh fenomena tertentu dalam konteks yang nyata dan terbatas oleh waktu serta tempat. Jenis studi yang digunakan adalah studi kasus intrinsik, yaitu penelitian dilakukan karena peneliti memiliki minat khusus terhadap kasus tersebut, bukan untuk melakukan generalisasi, melainkan untuk memperoleh pemahaman secara menyeluruh (Stake dalam). Penelitian dilakukan terhadap dua pasien lansia, satu laki-laki dan satu perempuan, yang mengikuti program edukasi dan pelaksanaan senam kaki di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang. Dengan rancangan ini, peneliti berharap dapat menggambarkan bagaimana pelaksanaan senam kaki diabetes sebagai intervensi non-farmakologis dapat memberikan kontribusi dalam pengendalian kadar gula darah secara aman, mudah, dan mandiri bagi lansia yang menderita diabetes mellitus. (sumber)

B. Subyek Studi Kasus

Pada studi kasus ini, penulis mengimplementasikan pada seorang pasien laki-laki dan perempuan dengan diabetes militus di Rumah Pelayanan Sosial di Pucang gading Semarang dan diamati secara mendalam.

C. Fokus Studi

Fokus studi penulis pemberian edukasi dan implementasi senam kaki untuk stabilitas kadar gulah darah pada pasien diabetes militus.

D. Definisi Oprasional Studi Kasus

1. Senam kaki diabetes melitus adalah aktivitas atau latihan yang disarankan untuk para penyandang diabetes. Senam kaki bertujuan untuk mencegah munculnya luka, meningkatkan sirkulasi darah di kaki, memberikan rasa aman dengan mengurangi rasa sakit atau kesemutan, mengatur kadar gula darah, dan memperlancar aliran darah di kaki. Melakukan senam kaki dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah dan merangsang pembukaan jaringan kapiler (Trisnadewi, 2022).

Dengan memberikan informasi tentang senam kaki diabetes, diharapkan bisa menambah pengetahuan klien, klien menyadari keuntungan dari senam kaki, dan klien dapat melakukan demonstrasi atau mempraktikkan senam kaki itu secara mandiri . Dengan cara ini, pasien dapat mengendalikan kadar gula darah mereka melalui metode yang alami (Ningrum, 2022).

2. Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai oleh tingginya kadar glukosa dalam darah yang berkaitan dengan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang tidak normal akibat penurunan sekresi

insulin atau penurunan sensitivitas insulin yang efektif. Insulin adalah hormon penting yang dihasilkan di pankreas (Rizki, 2023).

E. Instrumen Studi Kasus

Instrumen utama yang terdapat dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri, yang setelah fokus penelitian ditentukan, selanjutnya akan dikembangkan instrumen penelitian yang sederhana. Untuk agar penelitian terstruktur dalam mengumpulkan data, diperlukan instrumen studi kasus yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, yaitu dengan menggunakan format asuhan keperawatan dan lembar observasi, dimulai dari pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan pada kasus DM dengan stabilitas kadar glukosa darah pada lansia yang menderita diabetes militus.

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ilmu keperawatan ini adalah:

1. Lembar asuhan keperawatan untuk melakukan pengkajian kepada klien.
2. Alat pengukuran tekanan darah
3. Alat glukometer untuk mengukur dan menampilkan kadar glukosa dalam darah.
4. SOP senam kaki diabetik.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada studi kasus ini yaitu laporan asuhan keperawatan selama 3 hari yang diperoleh dari hasil pengkajian melalui wawancara, observasi, studi dokumentasi, dan pemeriksaan fisik. Pengumpulan data yang dilakukan saat studi kasus yaitu;

a. Wawancara

Wawancara bertujuan untuk mendapatkan data subyektif dengan mengajukan pertanyaan terbuka kepada pasien serta keluarganya seperti identitas, keluhan utama, riwayat kesehatan saat ini, riwayat kesehatan masa lalu, riwayat kesehatan keluarga, dan pengobatan anggota keluarga yang menderita penyakit tersebut.

b. Obsevasi dan pemeriksaan fisik

Observasi yang dilakukan adalah penilaian langsung terhadap pasien dan keluarga dengan melakukan pemeriksaan fisik serta mengamati respon pasien dan keluarga setelah tindakan dilakukan. Pemeriksaan fisik dilakukan dari ujung kepala hingga ujung kaki (head to toe), untuk mengetahui kelainan atau perubahan pada organ tertentu melalui teknik inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

c. Studi dokumentasi

dilakukan dengan mengumpulkan data penunjang dari pasien dan keluarganya, seperti hasil pemeriksaan diagnostik, hasil uji laboratorium, obat-obatan yang dikonsumsi sebelumnya, serta data lain yang dapat memperkuat hasil wawancara dan observasi

G. Lokasi dan Waktu studi

Proses pengambilan data untuk penyusunan karya tulis ilmiah ini dilakukan di Ruang Cempaka Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang pada tanggal 31-2 Januari 2025

H. Analisis Data dan Penyajian Data

Analisis data merupakan proses untuk mendeskripsikan, mengelompokkan, serta mengolah data sehingga dapat diambil kesimpulan yang sesuai dengan fokus penelitian. Proses analisis data dilakukan oleh penulis di lokasi, yang diawali dengan pengumpulan data dan berakhir dengan pengumpulan data secara keseluruhan. Tujuan dari analisis data adalah untuk membandingkan teori yang disampaikan dalam tinjauan pustaka dengan hasil penerapannya terhadap klien diabetes melitus yang mengalami hiperglikemia. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi langsung, dan telaah dokumen sebelum melakukan analisis data. Selanjutnya, lakukan identifikasi masalah, tentukan diagnosa keperawatan, dan buat rencana keperawatan yang telah direncanakan, dan langkah terakhir adalah mengevaluasi kondisi pasien.

I. Etika Studi Kasus

(Putra, 2023) etika penelitian merupakan tingkah laku peneliti terhadap obyek penelitian dan produk yang dihasilkannya untuk masyarakat, dengan memperhatikan pedoman peneliti dalam fase persiapan penelitian, pengumpulan data, dan pengamatan. Peneliti wajib beretika, menghormati hak subjek atas kerahasiaan dan informasi yang transparan. Berikut ini mencakup:

1. *Informed Consent (Persetujuan Menjadi Klien)*

Informed consent adalah persetujuan dari individu yang diteliti untuk berperan sebagai responden. Studi kasus berisi hak dan tanggung jawab responden yang menjadi partisipan dalam studi kasus yang diberikan sebelum penelitian dilakukan, responden memiliki hak untuk berpartisipasi atau menolak.

2. *Anonymity*

Anonymity adalah prinsip etika dalam studi kasus yang menjamin bahwa nama responden tidak akan disebutkan atau dicantumkan pada formulir instrumen, dan hanya inisial yang akan dituliskan pada formulir pengumpulan data atau dalam hasil studi kasus.

3. *Confidentiality (Kerahasiaan)*

Confidentiality adalah kerahasiaan terkait studi kasus, data yang diperoleh, dan isu-isu yang dihadapi. Kerahasiaan informasi yang dikumpulkan dijamin oleh penulis, dan hanya kelompok data tertentu yang akan ditampilkan dalam hasil studi kasus.

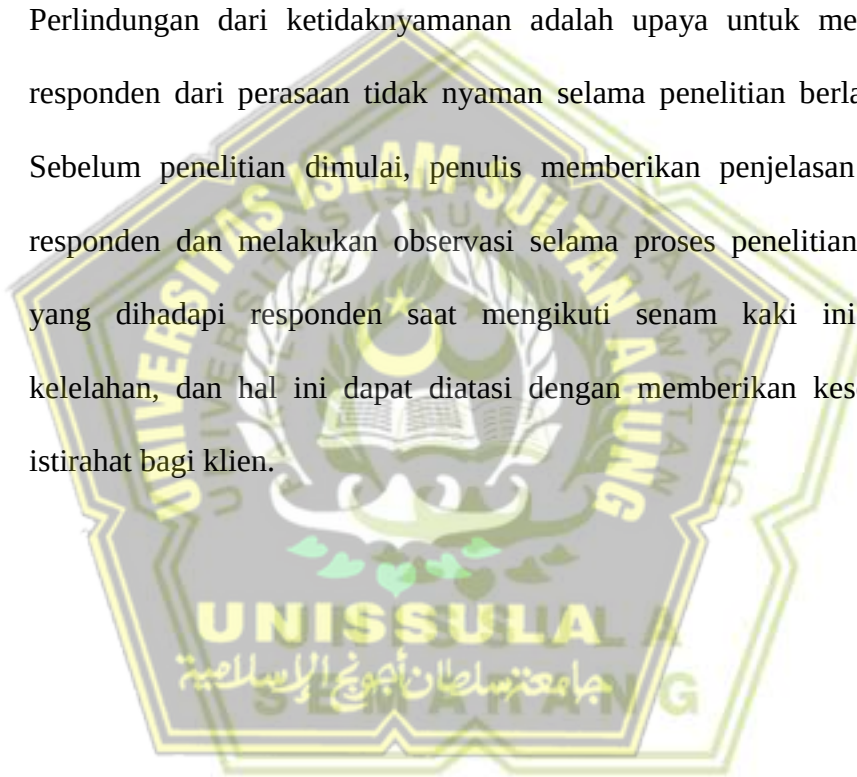
4. *Self Determination*

Penentuan nasib sendiri adalah hak responden untuk memiliki otonomi dalam memilih untuk berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, tanpa adanya tekanan dari pihak manapun. Umumnya, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, tindakan, dan rencana perawatan sebelum penelitian dilaksanakan. Setelah itu, responden diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami selama

penyampaian informasi. Di samping itu, responden berhak untuk memutuskan apakah ingin ikut serta atau tidak dalam penelitian ini; jika responden bersedia dan setuju untuk berpartisipasi, maka responden diwajibkan untuk menandatangani lembar persetujuan atau informed consent.

5. *Protection From Discomfort*

Perlindungan dari ketidaknyamanan adalah upaya untuk melindungi responden dari perasaan tidak nyaman selama penelitian berlangsung. Sebelum penelitian dimulai, penulis memberikan penjelasan kepada responden dan melakukan observasi selama proses penelitian. Risiko yang dihadapi responden saat mengikuti senam kaki ini adalah kelelahan, dan hal ini dapat diatasi dengan memberikan kesempatan istirahat bagi klien.



BAB IV

HASIL STUDI DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Kasus

Bab ini menjelaskan mengenai Hasil Studi Kasus Gerontik pada Ny. S dan Tn. R dengan masalah Diabetes Militus yang meliputi Pengkajian, Diagnosa keperawatan, Intervensi Keperawatan, Implementasi Keperawatan, dan Evaluasi Keperawatan. Pengkajian ini dilakukan Di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang pada tanggal 31 Desember 2024.

1. PENGKAJIAN

Identitas pasien pertama berinisial Ny. S beragama islam berusia 60 tahun dengan pendidikan SD. Pasien bertempat tinggal di Desa Plamongan Sari Rt 04/02 Semarang. Tanggal pengkajian pasien yaitu tanggal 31 Desember 2024 pukul 09.00.

Riwayat kesehatan lalu, pasien mengatakan mempunyai riwayat diabetes militus sejak muda, pasien memiliki kebiasaan setiap pagi sering minum kopi yang manis bercampur dengan susu dan teh yang manis, pasien tidak begitu memperhatikan tentang kesehatannya. Riwayat kesehatan sekarang, pasien mengatakan mempunyai penyakit diabetes militus, pasien mengatakan pernah GDS nya sampai 600 mg/dl, pasien juga mengeluh kalo kakinya sering sakit dan kaku. Riwayat kesehatan keluarga, pasien mengatakan bapak dan ibunya tidak memiliki riwayat penyakit yang sama seperti kondisi pasien.

Biologis, pasien makan teratur 3x sehari dan menghabiskannya. Pasien mulai memperbanyak minum air putih 8 gelas dalam sehari untuk menjaga kesehatannya. Pasien mengatakan terkadang sulit tidur karena belum terbiasa dengan lingkungannya, pasien tidur siang dan malam hari. Pasien mengatakan tidak ada kesulitan dalam BAB dan BAK. Selama sakit pasien mampu melakukan aktivitas secara mandiri seperti mandi, makan, mencuci dan berpakaian. Pasien mengatakan jarang melakukan rekreasi yang diadakan pihak panti. Psikologis, pasien mampu mengontrol emosinya dengan stabil. Hubungan sosial, pasien tidak begitu akrab dengan anggota yang lain. Hubungan dengan keluarga, pasien memiliki hubungan yang baik dengan keluarga. Spiritual, pasien selalu sholat 5 waktu, pasien selalu berdoa untuk kesembuhannya karena pasien menyadari bahwa sakit itu datang dari Allah dan sembuh juga kehendak Allah.

Pemeriksaan fisik, pasien memiliki kesadaran composmentis dengan TTV (TD: 130/80mmHg, N: 90x/menit, S: 36°C, RR: 22x/menit. Pemeriksaan antropometri pasien didapatkan BB 48kg dan TB 145 cm). Kebersihan pasien, meskipun sakit pasien selalu menjaga kebersihan, rapi, menerapkan pola hidup bersih seperti rajin mencuci tangan dan kaki, menggosok gigi. Pasien terlihat pucat dan mengeluh terdapat luka pada kaki pasien, pasien mengeluh kakinya seperti mati rasa. Integumen (kulit), pasien memiliki kulit yang bersih dan kriptik, kulit kering coklat muda dengan turgor elastis tidak terdapat edema dan

terdapat luka di kaki sebelah kiri. Bentuk kepala pasien mosochepal, bersih, berwarna hitam. Bagian mata pasien penglihatannya sedikit berkurang, konjungtiva tidak anemis, sklera ikterik, dan tidak terdapat secret. Bagian telinga bersih, pendengaran baik, dapat menangkap pembicaraan saat diajak bicara dan komunikasi. Bagian hidung dan sinus pasien tidak terpasang alat bantu pernafasan, hidung bersih, tidak ada secret. Mulut dan tenggorokan pasien normal, cara berbicara normal, tidak terdapat kesulitan menelan, gigi ke kuningan. Bagian leher pasien tidak ada pembesaran kelenjar tipoid, tidak ada keterbatasan gerak pada leher. Payudara simetris, tidak ada benjolan. Bagian pernafasan, pernafasan normal, tidak ada cairan yang keluar dalam pernafasan. Bagian kardiovaskuler, tidak ada pembesaran, tidak terdapat benjolan, pekak, terdengar lup dup. Bagian gastrointensial, bising usus normal 12x/menit, tidak ada nyeri pada ulu hati, tidak ada mual muntah. Bagian perkemihan, pasien tidak masalah dalam perkemihan. Bagian genitourinaria, pasien tidak ada masalah dalam genitouria. Bagian muskuloskeletal, pasien mengatakan lemah saat berjalan, nyeri pada lutut kaki, terdapat pembengkakan pada kaki sebelah kanan, kaki kanan tidak mampu berdiri dengan tegak, pasien mengatakan tidak ada masalah pada nyeri punggung. Bagian sistem saraf pusat, pasien tidak ada sakit kepala, tidak kejang, ada tremor pada kaki sebelah kanan, cedera kepala tidak ada, masalah memori tidak ada. Bagian endokrin, pasien tidak ada kelenjar gondok.

Psikososial, pasien mengatakan kurang begitu akrab dengan pasien yang lain, pasien sukanya sendiri dan hanya memiliki teman satu yang akrab dengan pasien. Spiritual, pasien beragama islam, menjalankan sholat 5 waktu dan selalu berdoa atas kesembuhannya.

PENGKAJIAN FUNGSIONAL KLIEN (INDEKS KATZ)

Aktifitas yang dinilai: Bathing, Dressing, Toiltting, Transferring, Continence, Feeding.

Pasien termasuk dalam kategori indeks katz A: Pasien mandiri dalam Bathing, Dressing, Toiltting, Transferring, Continence, Feeding.

PENGKAJIAN FUNGSIONAL (BARTHEL INDEKS)

Pasien mampu makan dengan mandiri dengan frekuensi 3x sehari, porsi lebih sedikit, makan dengan nasi, sayuran dan lauk seperti ikan, tempe, dll. Minum dengan mandiri dengan frekuensi 12 kali sehari sebanyak 8 gelas kecil. Pasien mampu melakukan cuci muka, menggosok gigi, dan menyisir rambut dengan mandiri. Saat keluar masuk toilet/kamar mandi pasien mandiri, pasien mampu mandi sendiri, hal tersebut dilakukan 2x sehari. Pasien juga mampu berjalan di permukaan datar. Saat naik turun tangga pasien membutuhkan bantuan. Pasien mampu BAK dan BAB sendiri dengan konsistensi normal tidak ada gangguan. Saat melakukan olahraga pasien dibantu oleh perawat dengan latihan peregangan tangan selama 20 menit. Pasien melakukan rekseasi dengan dibantu oleh perawat. Jadi total score yang diperoleh pasien yaitu 110 (ketergantungan sebagian).

PENGKAJIAN STATUS MENTAL GERONTIK (SPSMQ)

Identifikasi tingkat intelektual dengan Short Portable Mental Status Questioner (SPMSQ).

Pasien mampu menjawab pertanyaan yang di berikan dengan benar semua. Pertanyaan yang diberikan antara lain: Tanggal berapa hari ini? (benar), Hari apa sekarang? (benar). Apa tempat ini? (benar), Dimana anda sekarang? (benar). Berapa umur anda? (benar), Kapan anda lahir (minimal tahun)? (benar), Siapa presiden indonesia sekarang? (benar), Siapa presiden indonesia sebelum nya? (benar), Siapa nama ibu anda? (benar), Kurangi 3 dari 20 dan tetap pengurangan 3 dari setiap angka baru secara menurun. (benar). Jadi hasil yang dimiliki pasien sebanyak 10 benar dengan kriteria intelektual utuh.

Tidak ada pemeriksaan laboratorium, informasi penunjang, maupun terapi medis.

Identitas pasien kedua berinisial Tn. R beragama islam berusia 63 tahun dengan pendidikan SMP. Pasien bertempat tinggal Di Semarang. Tanggal pengkajian pasien yaitu tanggal 31 Desember 2024 pukul 11.00.

Riwayat kesehatan lalu, pasien mengatakan tidak memperhatikan tentang kondisinya pada waktu mudanya. Riwayat kesehatan sekarang, pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit diabetes militus, pasien juga mengeluh kaki kaku, dan terdapat kemerahan akibat gatal-gatal.

Riwayat kesehatan keluarga, pasien mengatakan ayah dan ibu tidak memiliki riwayat penyakit seperti pasien.

Biologis, pasien makan teratur 3x sehari dan menghabiskannya. Pasien mulai memperbanyak minum air putih 8 gelas dalam sehari untuk menjaga kesehatannya. Pasien mengatakan tidak ada gangguan dalam tidur, pasien tidur malam pukul 20.00 sampai pukul 04.30 pagi. Pasien mengatakan tidak ada masalah dalam BAK dan BAB. Pasien mengatakan kesehariannya melakukan aktivitas mandiri seperti makan, berpakaian, ke kamar mandi. Pasien mengatakan jarang mengikuti rekreasi yang diadakan pihak panti. Psikologi, pasien mampu mengontrol emosinya dengan baik. Hubungan sosial, pasien mengatakan berhubungan baik dengan sesama pasien, pasien selalu mengingatkan teman nya jika ada yang kurang baik. Hubungan keluarga, pasien mengatakan hubungan dengan keluarga baik. Spiritual, pasien mengatakan tetap menjalankan ibadah sholat 5 waktu, pasien juga mengatakan kesehatannya sangat berharga.

Pemeriksaan fisik, pasien memiliki kesadaran composmentis dengan TTV (TD: 140/92 mmHg, N: 90x/menit, S: 36°C, RR: 22x/menit. Pemeriksaan antropometri pasien didapatkan BB 51kg dan TB 158 cm). Kebersihan pasien, pasien mengatakan meskipun sakit tetap menjaga kebersihannya dan kesehatannya, pasien juga menerapkan pola hidup bersih dengan menggosok gigi, rajin mencuci tangan. Integumen (kulit), pasien memiliki kulit kriptik, kulit kering,

berwarna coklat tua. Bentuk kepala mesocephal, rambut berwarna putih. Bagian mata, pasien mengatakan penglihatan mata berkurang, konjungtiva tidak anemis. Bagian telinga, telinga bersih pendengaran sedikit berkurang, tidak terdapat infeksi. Bagian hidung, tidak terpasang alat bantu pernapasan, tidak ada secret, hidung bersih. Bagian mulut dan tenggorokan, cara bicara normal, mukosa bibir kering, gigi kekuningan dan berkurang. Bagian leher, tidak terdapat benjolan, tidak ada luka. Bagian payudara, tidak terdapat benjolan. Bagian pernapasan, pernafasan normal, tidak ada gangguan pernapasan. Bagian kardiovaskuler, tidak ada nyeri dada, tidak ada benjolan, bunyi peka, terdengar bunyi lup dup. Bagian gastrointestinal, terdengar bising usus, tidak ada kesulitan menelan. Bagian perkemihan, tidak ada masalah perkemihan. Bagian genitourinaria, tidak ada masalah di genitourinaria. Bagian muskuloskeletal, pasien mengatakan lemah saat berjalan dan terdapat beberapa luka yang tak kunjung sembuh. Bagian sistem syaraf pusat, pasien tidak ada sakit kepala, tidak ada kejang, ada tremor pada kaki, tidak ada cedera dikaki. Bagian sistem endokrin, tidak ada kelenjar gondok.

Psikososial, pasien mengatakan selalu rukun dengan teman satu ruangan, pasien selalu mengingatkan ketika ada yang berbuat tidak baik. Spiritual, pasien mengatakan selalu melibatkan agama dalam situasi apapun, misal dalam keadaan sakit maupun sehat.

PENGKAJIAN FUNGSIONAL KLIEN (INDEKS KATZ)

Aktifitas yang dinilai: Bathing, Dressing, Toiltting, Transferring, Continence, Feeding.

Pasien termasuk dalam kategori indeks katz A: Pasien mandiri dalam Bathing, Dressing, Toiltting, Transferring, Continence, Feeding.

PENGKAJIAN FUNGSIONAL (BARTHEL INDEKS)

Pasien mampu makan dengan mandiri dengan frekuensi 3x sehari, porsi lebih sedikit, makan dengan nasi, sayuran dan lauk seperti ikan, tempe, dll. Minum dengan mandiri dengan frekuensi 6x kali sehari sebanyak 8 gelas kecil. Pasien mampu melakukan cuci muka, menggosok gigi, dan menyisir rambut dengan mandiri. Saat keluar masuk toilet/kamar mandi pasien mandiri, pasien mampu mandi sendiri, hal tersebut dilakukan 2x sehari. Pasien juga mampu berjalan di permukaan datar. Saat naik turun tangga pasien tidak meminta bantuan. Pasien mampu BAK dan BAB sendiri dengan konsistensi normal tidak ada gangguan. Saat melakukan olahraga pasien dibantu oleh perawat dengan latihan peregangan tangan selama 20 menit. Pasien melakukan rekseasi dengan dibantu oleh perawat. Jadi total score yang diperoleh pasien yaitu 110 (ketergantungan sebagian).

PENGKAJIAN STATUS MENTAL GERONTIK (SPSMQ)

Identifikasi tingkat intelektual dengan Short Portable Mental Status Quesioner (SPMSQ).

Pasien mampu menjawab pertanyaan yang di berikan dengan benar semua. Pertanyaan yang diberikan antara lain: Tanggal berapa hari ini? (benar), Hari apa sekarang? (benar). Apa tempat ini? (benar), Dimana anda sekarang? (benar). Berapa umur anda? (benar), Kapan anda lahir (minimal tahun)? (benar), Siapa presiden indonesia sekarang? (benar), Siapa presiden indonesia sebelum nya? (benar), Siapa nama ibu anda? (benar), Kurangi 3 dari 20 dan tetap pengurangan 3 dari setiap angka baru secara menurun. (benar). Jadi hasil yang dimiliki pasien sebanyak 10 benar dengan kriteria intelektual utuh.

Tidak ada pemeriksaan laboratorium, informasi penunjang, maupun terapi medis.

2. ANALISA DATA DAN DIAGNOSA KEPERAWATAN

Pengkajian yang dilakukan pada hari Selasa, 31 Desember 2024 pada pukul 09.00 untuk pasien 1 didapatkan analisa data yang pertama dengan data subjektif dari pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit diabetes militus, pasien sering minum- minuman yang manis dari sejak muda hingga sekarang, pasien juga sering terbangun untuk buang air kecil ketika malam hari 4-5 kali. Data objektif pasien tampak lemah, terdapat luka pada bagian kaki sebelah kanan, TD: 130/80, N: 90x/menit, S: 36°C GDS: 600 mg/dl. Dari data subjektif dan objektif diperoleh masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah. Pengkajian yang dilakukan pada hari Selasa, 31 Desember 2024

pada pukul 10.00 pasien 2 didapatkan analisa data yang pertama didapatkan data subjektif dari pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit diabetes militus, pasien sering buang air kecil dimalam hari dan data objektif pasien memiliki luka dibagian jari kaki kanan dan kiri, GDS 289 mm/dl TD 140/92, N: 92x/menit, S: 36,4°C. Dari data subjektif dan objektif diperoleh masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah.

Pengkajian pada hari selasa, 31 Desember 2024 pada pukul 09:30 didapatkan pada pasien pertama: pasien menyatakan gatal pada seluruh badan terutama pada bagian kaki yang terdapat luka, pasien mengatakan terdapat luka di area punggung kaki, kondisi luka 3cm berwarna kemerahan dan bengkak. Data objektif kulit tampak kering, tampak terdapat plester di luka kaki. Dari data subjektif dan objektif tersebut diperoleh masalah keperawatan gangguan integritas kulit atau jaringan .

Pasien kedua dilakukan pengkajian pada hari Selasa, 31 Desember 2024 pukul 10:30 didapatkan data subjektif: pasien mengatakan memiliki luka bagian jari kaki kanan dengan kondisi luka 3cm dengan warna luka kemerahan, objektif: pasien tampak terdapat luka dikaki kanan, kulit kering. Dari data subjektif dan objektif didapatkan masalah keperawatan gangguan integritas kulit atau jaringan.

3. INTERVENSI

Diagnosa pertama dari kedua pasien adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah. Dengan tujuan umum pasien dapat beraktifitas normal kembali dan tujuan khusus pasien bisa menjaga pola hidup sehat. Dengan kriteria hasil: kadar glukosa membaik, kesadaran meningkat. Intervensi yang akan dilakukan yaitu mengidentifikasi kemungkinan penyebab hyperglikemia monitor kadar glukosa darah, monitor tanda gejala hyperglikemia, berikan karbohidrat sederhana.

Diagnosa yang kedua untuk kedua pasien yaitu gangguan integritas kulit atau jaringan. dengan tujuan umum pasien dapat menjaga kebersihan tubuh dan menjaga kelembaban kulit, untuk tujuan khusus pasien dapat memahami kondisi luka yang diderita. Dengan kriteria hasil kerusakan jaringan menurun, nyeri menurun, kemerahan menurun. Tindakan keperawatan identifikasi penyebab gangguan integritas kulit, gunakan produk berbagai petroleum atau minyak pada kulit, memberikan air putih yang cukup, anjurkan menggunakan pelembab atau lotion, anjurkan meningkatkan buah dan sayur.

4. IMPLEMENTASI

Dari rencana keperawatan yang sudah ditetapkan sesuai dengan diagnosa, maka implementasi dilakukan pada tanggal 31 Desember 2024 sampai 2 Januari 2025. Pada hari selasa tanggal 31 Desember 2024 dilakukan implementasi pasien 1 dari diagnosa yang pertama

yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pukul 09.00 implementasi pertama mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia, respon subjektif yang didapatkan dari pasien mengatakan lemas dan pusing saat aktifitas berlebih, sering terbangun pada malam hari untuk BAK, respon objektif yang didapatkan pasien tampak lemas. Pukul 09.10 dilakukan implementasi kedua yaitu mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, respon subjektif pasien mengatakan suka minum-minuman yang manis dari waktu muda seperti teh dan kopi yang dicampur dengan susu kental manis, respon objektif, pasien tampak masih minum kopi yang dicampur dengan susu kental manis dipagi hari. Pada pukul 09.20 dilakukan implementasi yang ketiga yaitu memberikan karbohidrat sederhana, respon subjektif pasien mengatakan siap untuk makan – makanan yang berkarbohidrat, respon objektif pasien tampak memakan makanannya dengan habis yang diberikan dari panti. Selanjutnya dilakukan implementasi untuk pasien yang ke-2 dengan diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pukul 11.10 dilakukan implementasi yang pertama yaitu, mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia, respon subjektif pasien mengatakan mudah lapar, kemudian sering terbangun untuk BAK dimalam hari, respon objektif pasien tampak lemas, TD 140/92, N: 92x/menit, S: 36,4°C. Pada pukul 11.05 dilakukan implementasi yang kedua yaitu mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, respon subjektif pasien mengatakan waktu muda sering

minum-minuman manis sebelum mengetahui menderita diabetes melitus, respon objektif pasien tampak mengurangi minum yang manis. Pada pukul 11.30 dilakukan implementasi yang ketiga yaitu memberikan karbohidrat sederhana, respon subjektif pasien mengatakan siap untuk memakan-makanan yang berkarbohidrat, respon objektif pasien tampak menghabiskan makanannya.

Implementasi yang kedua yaitu gangguan integritas kulit/jaringan, yang dilakukan pukul 09.30 untuk pasien 1 yaitu mengidentifikasi penyebab integritas kulit, respon subjektif pasien mengatakan tidak mengetahui gatal yang dialami yang kemudian menjadi luka, respon objektif tampak kulit bagian kaki kanan terdapat luka kemerahan dan bengkak. Pukul 09.35 dilakukan implementasi yang kedua yaitu menganjurkan menggunakan minyak kelapa/salep, respon objektif pasien tampak kooperatif. Pukul 09.40 dilakukan implementasi yang ketiga yaitu memberikan air putih yang cukup, respon subjektif pasien mengatakan minum air putih 4-5 gelas perhari, respon objektif pasien tampak belum bisa minum air putih dengan jumlah 8 gelas. Selanjutnya dilakukan implementasi untuk pasien ke 2 dengan diagnosa yang sama yaitu gangguan integritas kulit/jaringan pada pukul 11.35 dilakukan implementasi yang pertama yaitu mengidentifikasi penyebab integritas kulit, respon subjektif pasien mengatakan kulit nya gatal-gatal kemudian menjadi luka pada kakinya, respon objektif tampak kemerahan pada luka dikaki dan bengkak.

Pukul 11.40 dilakukan implementasi kedua yaitu mengubah posisi setiap 2 jam, respon subjektif pasien mengatakan mengubah posisi kaki yang sakit setiap 2 jam, respon objektif pasien tampak kooperatif. Pada pukul 11.45 dilakukan implementasi yang ketiga yaitu menganjurkan menggunakan minyak kelapa/salep, respon subjektif pasien mengatakan setiap pagi luka pada kaki dikasih salep, respon objektif pasien mengikuti dengan baik.

Pada hari kedua, Rabu tanggal 1 Januari 2025 pukul 09.00 dilakukan implementasi untuk pasien 1 dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah. Implementasi pertama memonitoring tanda dan gejala hiperglikemia, respon subjektif pasien mengatakan masih lemas dan lesu, respon objektif pasien tampak lemas dan berkeringat. Pada pukul 09.30 dilakukan implementasi kedua yaitu memonitoring kadar glukosa darah, respon subjektif pasien mengatakan masih minum-minuman yang manis seperti kopi dengan susu kental manis, respon objektif tampak pasien belum bisa mengontrol untuk tidak minum minuman yang manis. Implementasi ketiga dilakukan pada pukul 10.00 yaitu memberikan karbohidrat sederhana, respon subjektif pasien mengatakan makan makanan yang sudah disediakan oleh panti, respon objektif pasien sudah kooperatif dan memakan makanan yang disediakan dari pihak panti. Selanjutnya dilakukan implementasi untuk pasien yang ke-2 dengan diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pukul 10.15

dilakukan implementasi yang pertama yaitu, mengidentifikasi tanda dan gejala hiperglikemia, respon subjektif pasien mengatakan mudah lapar, kemudian sering terbangun untuk BAK dimalam hari, badan lemas dan mudah lelah, respon objektif pasien tampak lemas, Pada pukul 10.30 dilakukan implementasi yang ketiga yaitu memberikan karbohidrat sederhana, respon subjektif pasien mengatakan siap untuk memakan-makanan yang berkarbohidrat, respon objektif pasien tampak menghabiskan makanannya.

Implementasi yang kedua yaitu gangguan integritas kulit/jaringan, yang dilakukan pukul 09.30 untuk pasien 1 yaitu mengidentifikasi penyebab integritas kulit, yang dilakukan pukul 09.30 untuk pasien 1 yaitu mengidentifikasi penyebab integritas kulit, respon subjektif pasien mengatakan tidak mengetahui gatal yang dialami yang kemudian menjadi luka, respon objektif tampak kulit bagian kaki kanan terdapat luka kemerahan dan bengkak. Pukul 09.35 dilakukan implementasi yang kedua yaitu menganjurkan menggunakan minyak kelapa/salep, respon objektif pasien tampak kooperatif. Pukul 09.40 dilakukan implementasi ketiga yaitu mengubah posisi pasien, respon subjektif pasien mengatakan selalu mengubah posisi yang nyaman saat tidur, respon objektif pasien tampak melakukan arahan dari perawat. Selanjutnya dilakukan implementasi untuk pasien ke 2 dengan diagnosa yang sama yaitu gangguan integritas kulit/jaringan pada pukul 10.30 dilakukan implementasi yang pertama yaitu

mengidentifikasi penyebab integritas kulit, respon subjektif pasien mengatakan kulit masih gatal, kulit kering dan luka masih kemerahan dan bengkak, respon objektif luka tampak bengkak. Pukul 10.45 mengubah posisi pasien, respon subjektif pasien mengatakan mengubah posisi saat tidur nyaman mungkin, respon objektif pasien tampak kooperatif. Pukul 10. 50 memberikan minyak/ salep, respon subjektif pasien mengatakan luka sudah diberikan salep, respon objektif tampak luka dikaki sudah berikan salep.

Pada hari ketiga, Kamis tanggal 2 Januari 2025 pukul 08.30 dilakukan implementasi untuk pasien 1 dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah. Implementasi pertama yaitu menganjurkan pasien mematuhi diet, respon subjektif pasien mengatakan sudah mulai untuk mengurangi makan dan minum yang manis, respon objektif pasien tampak kooperatif dan mulai menjaga pola kesehatannya. Pukul 08. 45 memberikan minyak atau salep, respon subjektif pasien mengatakan bersedia untuk diberikan salep dan di balut luka pada kaki pasien, respon objektif pasien bersedia dan kooperatif. Pukul 09.00 dilakukan implementasi ketiga mengajarkan senam kaki DM, respon subjektif pasien mengatakan bersedia dan siap untuk mengikuti arahan dari perawat, respon objektif pasien tampak mengikuti dengan baik dan mampu melakukannya dengan baik. Selanjutnya dilakukan implementasi untuk pasien yang ke-2 dengan diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah pada

pukul 09.30 memberikan minyak atau salep, respon subjektif pasien mengatakan bersedia untuk diberikan salep dan di balut luka pada kaki pasien, respon objektif pasien bersedia dan kooperatif. Pukul 09.45 dilakukan implementasi ketiga mengajarkan senam kaki DM, respon subjektif pasien mengatakan bersedia dan siap untuk mengikuti arahan dari perawat, respon objektif pasien tampak mengikuti dengan baik dan mampu melakukannya dengan baik.

Implementasi yang kedua yaitu gangguan integritas kulit/jaringan, yang dilakukan pukul 09.30 untuk pasien 1 mengidentifikasi penyebab integritas kulit, respon subjektif pasien mengatakan luka masih gatal dan masih kemerahan dan bengkak, respon objektif tampak kulit bagian kaki kanan terdapat luka kemerahan dan bengkak. Pukul 09.35 dilakukan implementasi yang kedua yaitu menganjurkan menggunakan minyak kelapa/salep, respon objektif pasien mengatakan bersedia, respon objektif pasien tampak kooperatif. Selanjutnya dilakukan implementasi untuk pasien ke 2 dengan diagnosa yang sama yaitu gangguan integritas kulit/jaringan pada pukul 10.30 dilakukan implementasi yang pertama yaitu mengidentifikasi penyebab integritas kulit, respon subjektif pasien mengatakan kulit masih gatal, kulit kering dan luka masih kemerahan dan bengkak, respon objektif luka tampak bengkak. Pukul 10.45 mengubah posisi pasien, respon subjektif pasien mengatakan mengubah posisi saat tidur nyaman mungkin, respon objektif pasien

tampak kooperatif. Pukul 10. 50 memberikan minyak/ salep, respon subjektif pasien mengatakan luka sudah diberikan salep, respon objektif tampak luka dikaki sudah berikan salep

5. EVALUASI

Evaluasi hari pertama pada tanggal 31 Desember 2024 diagnosa pertama untuk pasien 1 pukul 10.00 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit diabetes militus, pasien waktu muda memiliki kebiasaan suka minum-minuman yang manis seperti kopi dan teh yang dicampur dengan susu kental manis, data objektif tampak banyak kopi dan susu kental manis di meja pasien TD: 130/80, N: 90x/menit, S: 36°C. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan. Selanjutnya untuk pasien 2 pukul 12.00 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan memiliki riwayat diabetes militus sejak 3 bulan yang lalu, pasien sering minum dan makanan yang manis, respon objektif tampak pasien lemas TD 140/92, N: 92x/menit, S: 36,4°C. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan.

Evaluasi diagnosa kedua pasien 1 pukul 10.30 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan kulit gatal-gatal, terdapat luka pada kaki, respon objektif tampak kaki terdapat luka, luka kemerahan dan bengkak. Maka penulis

menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan. Selanjutnya Evaluasi diagnosa kedua pasien 2 pukul 12.30 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan gatal gatal, terdapat luka pada kaki, respon objektif kulit tampak kemerahan pada luka, kulit kering dan bengkak. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan.

Evaluasi hari kedua pada tanggal 1 Januari 2025 diagnosa pertama untuk pasien 1 pukul 10.00 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan badan masih lemas dan masih terbangun saat malam hari untuk BAK, data objektif pasien tampak lemas dan lesu. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan. Selanjutnya untuk pasien 2 pukul 12.00 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan badan masih lemas dan masih terbangun saat malam hari untuk BAK, data objektif pasien tampak lemas dan lesu. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan.

Evaluasi diagnosa kedua pasien 1 pukul 10.30 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan kulit masih gatal gatal dan luka belum membaik, respon objektif kulit masih kering dan masih kemerahan dan bengkak. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi

keperawatan. Selanjutnya Evaluasi diagnosa kedua pasien 2 pukul 12.30 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan kulit masih gatal gatal, luka belum membaik, respon objektif luka bengkak dan kemerahan Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan.

Evaluasi hari ketiga pada tanggal 2 Januari 2025 diagnosa pertama untuk pasien 1 pukul 10.00 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan sudah lebih baik, terbangun saat malam hari untuk BAK membaik, dan mudah lapar membaik, data objektif pasien tampak segar dari biasanya. Maka penulis menyimpulkan masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi keperawatan. Selanjutnya untuk pasien 2 pukul 12.00 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan mengatakan badan lebih segar, terbangun saat malam hari untuk BAK sudah membaik, data objektif pasien tampak kooperatif. Maka penulis menyimpulkan masalah teratasi dan hentikan intervensi keperawatan.

Evaluasi diagnosa kedua pasien 1 pukul 10.30 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan gatal dan luka pada kaki sudah membaik, respon objektif terdapat plester pada luka pasien yang sudah membaik. Maka penulis menyimpulkan masalah teratasi dan hentikan intervensi keperawatan.

Selanjutnya diagnosa kedua pasien 2 pukul 12.30 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan data subjektif pasien mengatakan membaik lukanya kemerahan dan bengkak sudah membaik, respon objektif tampak kemerahan membaik dan balutan di luka kaki pasien sudah tidak ada. Maka penulis menyimpulkan masalah teratasi dan hentikan intervensi keperawatan.

B. Pembahasan

Hasil dari studi kasus yang sudah dilakukan mulai dari Selasa 31 Desember 2024 sampai 2 Januari 2024 kepada Ny. S dan Tn. R dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah dan gangguan integritas kulit atau jaringan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia di Pucang Gading Semarang. Penulis bertujuan untuk menangani isu yang diidentifikasi dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dibahas dalam bab 2, terutama dalam konteks asuhan keperawatan lansia, mulai dari pengumpulan informasi hingga proses evaluasi. Kemudian penulis akan memaparkan diagnosa prioritas dan fokus implementasi pada Ny. S dan Tn. R.

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan salah satu komponen dari proses keperawatan yang dilakukan oleh perawat. Pada tahap pengkajian keperawatan dilakukan pengumpulan data tentang status kesehatan klien secara sistematis, menyeluruh, akurat singkat,

berkesinambungan, serta mengidentifikasi keperawatan klien baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan (James W, 2021).

Pengkajian yang dilakukan pada hari Selasa, tanggal 31 Desember 2024 pukul 09:00 WIB menguraikan kesimpulan bahwa Ny. S dan Tn. R mengalami DM. Diabetes Melitus adalah suatu kondisi penyakit yang mengganggu metabolisme secara kronis atau menahun karena tubuh tidak memproduksi hormon insulin yang cukup disebabkan oleh masalah dalam sekresi insulin, hormon insulin yang tidak berfungsi dengan baik, atau keduanya (Kemenkes RI, 2018). Gejala – gejala umum yang terjadi pada orang hipertensi didapatkan juga pada Ny. S dan Tn. R

Saat dilakukan pengkajian klien Ny. S diperoleh data bahwa pasien memiliki riwayat DM, pasien sering minum-minuman manis sejak muda hingga sekarang, pasien sering buang kecil saat malam hari, terdapat luka di kaki bagian kanan yang sulit mengering, hasil GDS pasien menunjukkan 600mg/dl. Kemudian untuk pasien Tn. R diperoleh data pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit DM, pasien juga sering buang air kecil saat malam hari, terdapat luka pada kaki kanan dan kiri, hasil GDS pasien 289mg/dl.

Kedua pasien tersebut dipastikan mengalami diabetes militus dan ditegakkan diagnosa utama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan langkah kedua dari proses keperawatan yang menggambarkan tentang respon klien dan keputusan klinis terhadap individu, keluarga, dan masyarakat terhadap masalah kesehatan yang dialami. Dengan begitu perawat mempunyai kompetensi untuk mengatasi masalah kesehatan tersebut. Diagnosa keperawatan melibatkan proses berpikir kompleks tentang data yang akan dikumpulkan dari klien, keluarga, rekam medik, dan pemberi pelayanan kesehatan lainnya.

Pengkajian yang dilakukan pada Ny. S dan Tn. R diperoleh data bahwa pasien mengalami diabetes militus dan dilakukan asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan yang dilakukan pada Ny. S dan Tn. R menggunakan 2 diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dan gangguan integritas kulit atau jaringan.

a. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Asupan makanan penderita diabetes harus dikontrol dengan baik, karena kebiasaan makan yang buruk dapat menyebabkan ketidakstabilan kadar gula darah. Oleh karena itu, mengontrol gula darah sangat penting bagi penderita diabetes mellitus. Ada beberapa factor yang mempengaruhi pengendalian

kadar gula darah, antara lain obat rutin dan pengetahuan. Konsumsi obat-obatan secara teratur merupakan salah satu bentuk terapi untuk mengontrol kadar gula darah tubuh sedemikian rupa sehingga tidak terjadi komplikasi (Kurniawati & Puspitaningsih, 2022).

Pada tanggal 31 Desember 2025, penulis mendiagnosis kedua pasien yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah, yang didapat dari data subjektif pasien mengatakannya memiliki riwayat penyakit DM dan data objektif yang diperoleh yang ditandai dengan nilai kadar glukosa kedua pasien yang di atas batas nilai normal, yaitu pada pasien 1 didapat GDS 600mg/dl dan pada pasien 2 hasil GDS didapatkan nilai 289mg/dl. Hal tersebut dikarenakan kontrol makanan dan gaya hidup kedua pasien yang buruk. Penulis menegakkan diagnosa prioritas pertama karena dari data yang didapatkan 80% tanda dan gejala mayor terpenuhi baik subjektif maupun objektif diantaranya kadar glukosa darah kedua pasien yang berada di atas nilai normal.

Kriteria hasil yang ingin dicapai dari diagnosa ini untuk mengatasi permasalahan yang diderita pasien adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam maka diharapkan kadar glukosa darah membaik dengan kriteria hasil kadar glukosa membaik, kesadaran meningkat. Intervensi yang akan dilakukan yaitu mengidentifikasi kemungkinan penyebab

hiperglikemia monitor kadar glukosa darah, monitor tanda gejala hiperglikemia, berikan karbohidrat sederhana.

Intervensi keperawatan yang ditetapkan Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan), monitor kadar glukosa darah, jika perlu, monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsi, polifagia, kelemahan, pandangan kabur, sakit kepala), monitor intake dan output cairan, Berikan asupan cairan oral, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia memburuk atau tetap ada, anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih 250 mg/dl, anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, anjurkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine, jika perlu, ajarkan pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan), kolaborasi pemberian insulin, jika perlu, kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu.

Salah satu jenis olahraga yang dapat dilakukan adalah senam aerobik untuk kaki adalah senam kaki diabetes, di mana setiap gerakannya harus memenuhi kriteria kontinuitas, ritme, interval, progresif, dan ketahanan, sehingga setiap gerakan harus dilakukan. Pasien dengan diabetes mellitus dapat dengan mudah melakukan latihan kaki sebagai latihan alami untuk

mempromosikan sirkulasi darah dan mencegah komplikasi, terutama di kaki (Megawati et al. , 2020).

Hasil penelitian (Hardika, 2018) didapatkan bahwa senam kaki mampu mempengaruhi penurunan kadar gula karena otot yang bergerak aktif mampu meningkatkan kontraksi, maka kemampuan membran sel akan peningkatan glukosa, resistensi insulin berkurang dan sensitivitas insulin meningkat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Prihantoro dan Aini, 2022) bahwa dengan senam kaki DM bisa memperlancar serta memperbaiki peredaran darah, memperkuat otot-otot kecil dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki dan mengatasi keterbatasan gerak sendi.

Implementasi dilakukan selama tiga hari berturut-turut. Implementasi yang dilakukan pada kedua pasien sudah sesuai dengan intervensi atau rencana keperawatan yang ditetapkan. Implementasi dilakukan dengan lancar tanpa ada halangan dikarenakan kedua pasien terlihat kooperatif dan aktif selama dilakukan tindakan keperawatan. Penulis memfokuskan implementasi pada latihan senam hipertensi untuk menurunkan kadar glukosa darah pasien.

Evaluasi keperawatan pasien 1 dan 2 dari implementasi keperawatan yang dilakukan adalah masalah keperawatan teratasi dan tujuan tercapai. Dibuktikan dengan selama melakukan asuhan

keperawatan tiga hari, kedua pasien mengatakan rasa ingin berkemih masih sudah tidak muncul dan pasien lemas dan lapar sudah membaik . Data objektif yang diperoleh adalah kedua klien tampak membaik. Maka penulis menyimpulkan masalah teratasi sebagian dan lanjutkan intervensi keperawatan.

b. Gangguan Integritas Kulit

Gangguan integritas kulit dapat terjadi akibat adanya tekanan yang lama, iritasi kulit, atau imobilisasi, sehingga menyebabkan terjadinya gangguan integritas kulit (Rismawan 2014). Gangguan integritas kulit merupakan masalah yang sering dihadapi oleh pasien dengan penyakit kronis, khususnya pada lansia dengan diabetes mellitus (Hygeia 2019). Keadaan kadar gula darah yang meningkat pada pasien diabetes mellitus akan berdampak pada tingginya resiko ulkus pada bagian kaki yang sulit disembuhkan (Octaviyanti 2020).

Pada tanggal 31 Desember 2024, penulis mendiagnosis kedua pasien yaitu gangguan integritas kulit karena didapat data subjektif kedua pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kanan dengan kondisi luka kemerahan dan bengkak, panjang luka 3cm, dan meneguluh badan terasa gatal. Data objektif kedua pasien tampak terdapat luka di kaki kanan, kulit tampak kering , dan terdapat plaster untuk membalut luka.

Kriteria hasil yang ingin dicapai dari diagnosa ini adalah mengatasi permasalahan yang diderita klien adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam maka diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan membaik, nyeri menurun.

Intervensi yang ditetapkan yaitu identifikasi penyebab gangguan integritas kulit, gunakan produk berbagai petroleum atau minyak pada kulit, memberikan air putih yang cukup, anjurkan menggunakan pelembab atau lotion, anjurkan meningkatkan buah dan sayur.

virgin coconut oil (VCO) untuk menjaga hidrasi kulit dalam batas wajar, VCO sangat baik untuk kesehatan kulit mengandung pelembab alami sehingga mudah diserap kulit, mengandung vitamin E yang dapat membantu menjaga kulit agar tetap lembut, halus, dan mengurangi resiko kanker kulit (Hayati, 2020). kemudian yaitu dengan minyak zaitun Minyak Zaitun juga direkomendasikan untuk membantu proses regenerasi kulit. Minyak zaitun memiliki manfaat lain yaitu dapat, mempercepat pembekuan darah, mengurangi peradangan dan mempercepat pertumbuhan granulasi. Minyak zaitun dapat dijadikan pelembab, menghambat pertumbuhan kuman serta dapat memperbaiki kondisi luka, selain itu memiliki kemampuan meningkatkan aliran

darah yang mampu menghasilkan kondisi permukaan kulit yang normal. Untuk proses perawatan kulit, sehingga proses epitelisasi atau proses regenerasi kulit relatif lebih cepat (Hayati, 2020).

Implementasi yang diterapkan kepada kedua pasien sudah sesuai dengan intervensi atau rencana keperawatan yang ditetapkan. Penulis melakukan implementasi selama tiga hari. Implementasi yang difokuskan untuk kedua pasien adalah pemberian salep atau minyak untuk membantu menyembuhkan luka pada kaki pasien. Selain itu penulis juga menganjurkan kedua pasien untuk minum air putih yang cukup.

Evaluasi keperawatan pasien 1 dan 2 dari implementasi keperawatan yang dilakukan adalah masalah keperawatan teratasi dan tujuan belum tercapai. Dibuktikan dengan luka diarea kaki kanan dan kedua pasien sudah mengering dan membaik.

C. Keterbatasan Studi Kasus

Dalam menjalankan studi ini, penulis menegaskan bahwa terdapat sejumlah kekurangan dan kelemahan yang diakui, yang mengakibatkan belum tercapainya hasil yang optimal dalam konteks penelitian ini. Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis memiliki keterbatasan dalam melakukan implementasi yang dirasa belum dilakukan secara maksimal dan menyebabkan belum dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Selain itu

juga peran serta kedua pasien yang belum mampu mengikuti arahan dari penulis.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Asuhan keperawatan pada Ny. S dan Tn. R dikelola selama 3 hari dari tanggal 31 Desember 2024 sampai 2 Januari 2025 dengan diabetes meilitus di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia di Pucanggading Semarang.

1. Pengkajian

Penulis melakukan pengkajian pada Ny. S dan Tn. R yang meliputi identitas, riwayat kesehatan, kebiasaan sehari-hari, pemeriksaan fisik, pengkajian psikososial dan spiritual, pengkajian fungsional indeks katz, pengkajian fungsional barthel indeks, pengkajian status mental (SPSMQ). Dari hasil pengkajian penulis menyimpulkan mengalami intoleransi aktifitas dikarenakan didapatkan data indeks katz pasien dengan kategori A, barthel indeks score 110 (ketergantungan sebagian dan SPSMQ pasien didapatkan intelektual utuh. Selain itu pasien juga mengalami gangguan pola tidur karena didapatkan pasien mengalami pusing sehingga tidak bisa tidur pasien mengeluh kurang istirahat.

2. Diagnosa

Dari pengkajian yang sudah dilakukan penulis menemukan dua diagnosa pada kedua pasien Ny. S dan Tn. R yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah ditandai dengan mengeluh lelah, pasien tampak

pucat, lesu. Kedua gangguan integritas jaringan/kulit ditandai dengan luka pada kaki yang tak kunjung sembuh, gatal-gatal.

3. Intervensi

Setelah dilakukan pengkajian dan menemukan diagnosa keperawatan penulis menyusun tindakan keperawatan yang akan dilakukan pada Ny. S. Dan Tn. R Intervensi keperawatan dilakukan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan (SIKI). Diagnosa pertama ketidakstabilan kadar glukosa darah ditandai dengan mengeluh lelah, pasien tampak pucat, lesu dengan . Diagnosa kedua gangguan integritas jaringan/kulit ditandai dengan luka kaki yang tak kunjung sembuh.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yang sudah disusun oleh penulis. Dalam melakukan implementasi keperawatan tidak ada gangguan, pasien selalu kooperatif dalam melakukan tindakan keperawatan. Implementasi pada diagnosa pertama dilakukan latihan senam kaki diabetes meilitus. diagnosa yang kedua dilakukan menggati balut dan membersihkan luka pasien.

5. Evaluasi

Hasil evaluasi berdasarkan data yang dikumpulkan penulis didapatkan diagnosa pertama ketidakstabilan kadar glukosa darah ditandai dengan mengeluh lelah, pasien tampak pucat lesu penulis

menyimpulkan masalah teratasi. Diagnosa kedua gangguan integritas jaringan/kulit, ditandai dengan luka kaki tak kunjung sembuh, penulis menyimpulkan masalah teratasi.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dalam menulis karya ilmiah bagi institusi pendidikan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah informasi mengenai keperawatan gerontik. Diharapkan pembimbing dapat memberikan bimbingan secara maksimal dan efektif kepada mahasiswa.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan perawat mampu memberikan asuhan keperawatan yang baik bagi pasien. Menyusun rencana keperawatan sesuai dengan permasalahan yang dirasakan oleh pasien dan melakukan tindakan keperawatan yang tersusun dan terstruktur agar masalah pasien dapat teratasi.

3. Bagi Lahan Praktik

Diharapkan pengetahuan panti mampu memberikan pelayanan yang bermutu bagi pasien dan meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit

4. Bagi Masyarakat

Diharapkan pengetahuan masyarakat meningkat khususnya dalam mengatasi masalah diabetes mellitus secara mandiri.

Daftar Pustaka

- Ayu Rahmawati, Dini, Anna Wahyuni Widayanti, and Susi Ari Kristina. "Measurement of Medication Adherence Behavior in Type 2 Diabetes Mellitus Patients Using Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMAS)." (2023).
- Damanik, S. M., & Hasian. (2019). Modul Bahan Ajar Keperawatan Gerontik. Universitas Kristen Indonesia.
<http://repository.uki.ac.id/2742/1/ModulBahanAjarKeperawatanGerontik.pdf>
- Februanti, S. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Kanker Serviks: Terintegrasi Dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)* PPNI. Deepublish.
- Hardika, B. D. (2018). Penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II melalui senam kaki diabetes. *MEDISAINS Jurnal Ilmu-ilmu Kesehatan*, 16(2), 60-66.
- Hardika, B. D. (2018). Penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II melalui senam kaki diabetes. *MEDISAINS Jurnal Ilmu-ilmu Kesehatan*, 16(2), 60-66.
- Hayati, S. N., Rosyida, V. T., Darsih, C., Nisa, K., Indrianingsih, A. W., Apriyana, W., & Ratih, D. (2020, March). Physicochemical

properties, antimicrobial and antioxidant activity of ganoderma transparent soap. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 462, No. 1, p. 012047). IOP Publishing.

Heald, Adrian H., et al. "Estimating life years lost to diabetes: outcomes from analysis of National Diabetes Audit and Office of National Statistics data." *Cardiovascular endocrinology & metabolism* 9.4 (2020): 183-185.

James, L. K. (2022). *Asuhan Keperawatan Tn. S Dengan Skizofrenia Paranoid Masalah Utama Halusinasi Pendengaran Di Ruang Nakula Rumah Sakit Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

Kemenkes. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Jaka: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riskesdas 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018, 44(8), 181–222.*
[http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No.57_Tahun_2013_tentang_PTRM.pdf)

Kurniawan, I., Humam, Q. A., Chairunisa, A. F., Zharfani, G. N., Salsabila, A., Putri, A., ... & Fauziah, J. N. (2023). *Hakikat,*

Etika, dan Filsafat Komunikasi dalam Dinamika Sosial.

Mahakarya Citra Utama Group.

Kurniawati, & Puspitaningsih, D. (2022). Asuhan Keperawatan Keluarga Diabetes Mellitus Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Medica Majapahit*, 12(2), 59–77.

Lariwu, C., & Rattu, D. A. (2017). PENGARUH SENAM KAKI DIABETES TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DI KLINIK HUSADA MANADO. *Journal Of Community & Emergency*, 5(2), 13-21.

LESTARI, Lestari, et al. Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. In: *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 2021. p. 237-241.

Lidia M Dihongo, & Sonhaji. (2024). Penerapan Senam Kaki Diabetes Mellitus Pada Penurunan Gula Darah Keluarga Dengan Lansia Penderita Diabetes Mellitus Di Kelurahan Kramas Rt 2 Rw 3 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia (JKMI)*, 1(2), 100–105. <https://doi.org/10.62017/jkmi.v1i2.807>

Mangkuliguna, G., & Pramono, L. A. (2021). Efficacy and Safety of Azithromycin for the Treatment of COVID-19: A Systematic

Review and Meta-analysis. *Tuberculosis and respiratory diseases*, 84(4), 299.

Mansyah, B. (2021). Sistematik Review: Faktor Resiko Obesitas terhadap Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Remaja: Systematic Review: Obesity Risk Factors for Type 2 Diabetes Mellitus in Adolescent. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 7(1), 233-242.

Megawati, S. W., Utami, R., & Jundiah, R. S. (2020). Senam Kaki Diabetes pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 untuk Meningkatkan Nilai Ankle Brachial Indexs. *Journal of Nursing Care*, 3(2).

Mulfianda, R., Desreza, N., Rizki, K., Syam, R. A., Alda, R., & Vonna, R. D. (2023). Treatment adherence in patients with diabetes mellitus type 2. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*, 6(3), 195-201.

Musarrofa, F. L., & A'la, M. Z. (2024). Diabetic Foot Exercise to Reduce High Blood Sugar Levels in Diabetes Mellitus Patient: A Case Study. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 3(2), 226-233.

Nopriani, Yora, and Silvia Ramadhani Saputri. "Senam kaki diabetes pada penderita diabetes mellitus (studi literatur)." *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan* 11.22 (2021): 97-109.

Nuraisyah, F. (2018). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 13(2), 120–127.
<https://doi.org/10.31101/jkk.395>

Octaviyanti, D. P. F. (2020). Literature Review: The Effect Of Diabetes Self Management Education On Self-Efficacy In Diabetes Mellitus Patients. *Jurnal Genta Kebidanan*, 10(1), 38-47.

PPNI, T. P. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia.

Prihantoro, W., & Aini, D. N. (2023, February). Penerapan Senam Kaki Diabetes Terhadap Nilai Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitusdi Kel. Krapyak Kec. Semarang Barat Kota Semarang. In *Proceeding Widya Husada Nursing Conference* (Vol. 3, No. 1).

Raden Vina Iskandya Putri¹, T. A. R. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Indekos Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Ilmu Kesehatan Dan Gizi (Jig)*, 2(3), 310–324.

Rismawan, W. (2014). Hubungan tingkat pengetahuan keluarga klien tentang pencegahan dekubitus terhadap kejadian dekubitus pada pasien bedrest total di RS Dr. Soekardjo Tasikmalaya Kota Tasikmalaya”. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*, 12(1), 112-127.

Samosir, E. (2020). Konsep Pengkajian Sebagai Elemen Kunci Asuhan Keperawatan Berkualitas.

Sari, M. P., Yulendasari, R., & Andoko, A. (2023). Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung. *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 3(1), 23-29.

Simamora, F. A., Siregar, H. R., & Hidayah, A. (2020). Pengaruh Senam Kaki Diabetik terhadap penurunan neuropati pada penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Education and development*, 8(4), 431-431.

Suardana, I. W., Mustika, I. W., & Utami, D. A. S. (2019). Hubungan Perilaku Pencegahan dengan Kejadian Komplikasi Akut pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 4(1), 50-58.

SUKMA NINGRUM, I. N. D. A. H. (2022). ASUHAN KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH: MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN TINDAKAN MEMONITOR KADAR GULA DARAH SEWAKTU DI RSUD dr. DRADJAT PRAWIRANEGARA SERANG TAHUN

2022 (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA).

Suryati, I. (2021). *Buku keperawatan latihan efektif untuk pasien diabetes mellitus berbasis hasil penelitian*. Deepublish.

Syah, A. Y., Pertiwi, E. R., Delianti, N., & Juliana, J. (2023). Penerapan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Diabetes pada Kaki (Diabetic Foot). *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Wahana Usada*, 5(2), 167-176.

Tandra, Hans. *Dari Diabetes Menuju Jantung & Stroke*. Gramedia Pustaka Utama, 2018.

Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Adiputra, I. M. S. (2022). Pengaruh Edukasi Gergasi (Gerakan Mencegah Komplikasi) Dm Terhadap Perilaku Perawatan Kaki Dan Senam Kaki Pada Pasien Dm Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 14(S1), 1-8.

TRISTANTO, Aris. Dukungan kesehatan jiwa dan psikososial (dkjps) dalam pelayanan sosial lanjut usia pada masa pandemi Covid-19. *Sosio Informa*, 2020, 6.2: 205-222.

Wardani, E. M., Nugroho, R. F., & Setiyowati, E. (2022). Pemeriksaan dan Perawatan Kaki dengan SPA Kaki Diabetik Bagi Penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Bondowoso. *Indonesia Berdaya: Journal of Community Engagement*, 3(3), 393-402.

Wibisana, E., & Sofiani, Y. (2017). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Di Rsu Serang Provinsi Banten. *Jurnal Jkft*, 2(2), 107-114.

