

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI KASUS PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN
GERONTIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
DENGAN PENDEKATAN KELUARGA BINAAN
DI DESA BLURU KIDUL SIDOARJO**



Oleh :

**SARIFATUL ISTIFANIA
NIM. 1901018**

**PROGRAM DIII KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA
SIDOARJO
2022**

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI KASUS PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN
GERONTIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
DENGAN PENDEKATAN KELUARGA BINAAN
DI DESA BLURU KIDUL SIDOARJO**

**Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Keperawatan (Amd. Kep)
Di Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo**



Oleh :

**SARIFATUL ISTIFANIA
NIM. 1901018**

**PROGRAM DIII KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA
SIDOARJO
2022**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sarifatul Istifania

Nim : 1901018

Tempat, tanggal lahir : Sidoarjo, 16 April 2000

Institusi : Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah berjudul : **“STUDI KASUS PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DENGAN PENDEKATAN KELUARGA BINAAN DI DESA BLURU KIDUL SIDOARJO”** adalah bukan karya tulis ilmiah orang lain baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah ditulis sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar saya bersedia mendapat sanksi.

Sidoarjo, 28 Juni 2022

Yang menyatakan,



Sarifatul Istifania
NIM. 1901018

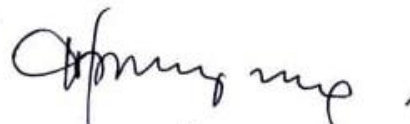
Mengetahui,

Pembimbing I



Faida Annisa, S.Kep., Ns. MNS
NIDN. 070878606

Pembimbing II



Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes
NIDN. 0703087801

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Sarifatul Istifania

Judul : Studi Kasus Penerapan Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Pendekatan Keluarga Binaan Di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

Telah disetujui untuk di ujikan di hadapan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 07 Juli 2022

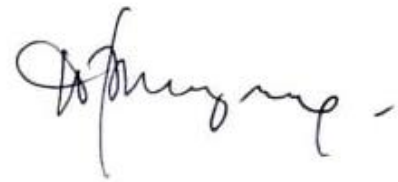
Oleh:

Pembimbing I



Faida Annisa, S.Kep., Ns. MNS
NIDN. 070878606

Pembimbing II



Agus Sulistyowati, S.Kep.,M.Kes
NIDN. 0703087801

Mengetahui,

Direktur

Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo



Agus Sulistyowati, S.Kep.,M.Kes
(NIDN. 0703087801)

HALAMAN PENGESAHAN

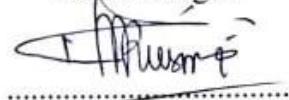
Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada sidang di Program D3 Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo.

Tanggal : 07 Juli 2022

TIM PENGUJI

Ketua : Ns. Riesmiyatiningdyah, S.Kep., M.Kes

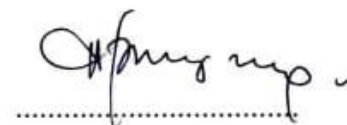
Tanda Tangan



Anggota : 1. Faida Annisa, S.Kep., Ns. MNS



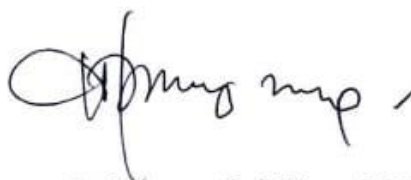
2. Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes



Mengetahui,

Direktur

Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo



Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes
(NIDN. 0703087801)

MOTTO

Bahwa tiada yang orang dapatkan kecuali yang ia usahakan. Dan bahwa usahanya akan kelihatan nantinya (Q.S. An Najm ayat 39-40)

“Sukses bukan hanya apa yang terlihat di pelupuk mata, bukan tentang pencapaian materil seperti bergelimang harta. Cukup menjadi dirimu yang setiap harinya terus bertumbuh dan bermanfaat bagi sesama, kamu sudah sukses. Hidup itu berotasi, benar seperti yang disebut roda kehidupan; apa yang terlihat indah tidak selamanya indah, apa yang saat ini kamu sesali bisa jadi akan kamu syukuri pada akhirnya. Setiap kita diuji dengan cara yang berbeda dan dengan batas kesanggupan yang tidak serupa.

Jalani hidupmu tanpa banyak bertanya, tapi carilah jawabannya dengan usaha yang dibantu doa. Sukses akan menyusulmu dari berbagai arah perlahan-lahan.”

-Syarifah-

KATA PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya dan atas dukungan dari orang-orang tercinta, akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya sampaikan rasa syukur dan terimakasih saya kepada :

1. Kedua orang tua, untuk ketulusannya dari hati atas doa yang tak pernah putus, semangat yang tak ternilai, perhatian. Terimakasih karena sudah mendidik, mendukung saya sampai saat ini.
2. Orang yang paling istimewa dalam hidup saya. Terimakasih atas dukungan, kebaikan, perhatian, dan kebijaksanaan. Terimakasih karena sudah memberi tahu saya cara hidup dengan jujur dan bahagia
3. Diri saya sendiri yang mau dan mampu bertahan, berjuang, berusaha sekuat saya bisa, tidak menyerah, terimakasih karena sudah mau untuk tetap kuat
4. Kepada kedua Dosen pembimbing Ibu Faida Annisa S.Kep., MNS dan Ibu Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes terimakasih atas bimbingan dan motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar tanpa satu halangan apapun
5. Orang-orang yang sangat saya sayangi yakni sahabat saya. Saya ingin mengucapkan terimakasih hanya untuk satu di antaranya: atas kehadiran kalian dalam hidup saya.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Studi Kasus Penerapan Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Pendekatan Keluarga Binaan Di Desa Bluru Kidul Sidoarjo”** ini dengan tepat waktu sebagai persyaratan Akademik dalam menyelesaikan Program D3 Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak, untuk ini kami mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta ridhonya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai tepat waktu.
2. Ibu Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes selaku Direktur dan Dosen Pembimbing 2 yang penuh kebaikan dan perhatian telah membimbing dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Faida Annisa, S.Kep., MNS selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam membimbing dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
4. Orang Tua yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Pihak-pihak yang turut berjasa dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis sadar bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum mencapai kesempurnaan, sebagai bekal perbaikan, penulis akan berterima kasih apabila pembaca berkenan memberikan masukan, baik dalam bentuk kritikan maupun saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.Sidoarjo,

28 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Surat Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Motto	vi
Kata Persembahan.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.3 Sumber Data	5
1.5.4 Studi Kepustakaan	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Diabetes Melitus	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus	7
2.1.3 Etiologi	8
2.1.4 Manifestasi Klinis	10
2.1.5 Patofisiologi	12
2.1.6 Komplikasi	14
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang	16
2.1.8 Penatalaksanaan	18
2.2 Konsep Lansia.....	21
2.2.1 Definisi	21
2.2.2 Klasifikasi Lansia	21
2.2.3 Ciri-ciri Lansia	22
2.2.4 Perubahan pada Lansia.....	23
2.3 Konsep Masalah Keperawatan	28
2.3.1 Pengertian	28
2.3.2 Penyebab	29
2.3.3 Gejala & Tanda Mayor	29
2.3.4 Gejala & Tanda Minor	29
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus	29
2.4.1 Pengkajian	29

2.4.2	Analisa Data	35
2.4.3	Diagnosa Keperawatan	36
2.4.4	Intervensi Keperawatan	39
2.4.5	Implementasi Keperawatan	47
2.4.6	Evaluasi Keperawatan	47
2.5	Kerangka Masalah Diabetes Melitus	48
BAB 3	TINJAUAN KASUS.....	49
3.1	Pengkajian.....	49
3.1.1	Identitas	49
3.1.2	Riwayat Kesehatan.....	49
3.1.3	Genogram.....	52
3.1.4	Riwayat Psikososial	52
3.1.5	Riwayat Nutrisi dan Cairan	53
3.1.6	Identifikasi Kemampuan Dalam Melakukan Aktivitas Sehari-hari	54
3.1.7	Modifikasi Barthel Indeks	55
3.1.8	Identifikasi Status Mental dengan Short Portable Mental Status Quisioner (SPMSQ)	57
3.1.9	Pemeriksaan Fisik.....	58
3.2	Analisa Data.....	63
3.3	Daftar Diagnosa keperawatan prioritas.....	65
3.4	Intervensi keperawatan	66
3.5	Implementasi keperawatan.....	68
3.6	Catatan Perkembangan.....	73
3.7	Evaluasi keperawatan	75
BAB 4	PEMBAHASAN	78
4.1	Pengkajian	78
4.2	Diagnosa Keperawatan.....	80
4.3	Intervensi Keperawatan.....	81
4.4	Implementasi Keperawatan	81
4.5	Evaluasi Keperawatan	82
BAB 5	PENUTUP.....	84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Hal
Tabel 2.1	Kadar Glukosa Darah sewaktu dan puasa dengan metode enzimatis sebagai patokan penyaring	16
Tabel 2.2	Diagnosa Keperawatan Pasien Diabetes Melitus.....	36
Tabel 2.3	Intervensi Keperawatan Pasien Diabetes Melitus	39
Tabel 3.1	Identitas	49
Tabel 3.2	Riwayat Kesehatan.....	49
Tabel 3.3	Riwayat Psikososial	52
Tabel 3.4	Riwayat Nutrisi dan Cairan.....	53
Tabel 3.5	Indeks KATZ Klien 1	54
Tabel 3.6	Indeks KATZ Klien 2	54
Tabel 3.7	Modifikasi Barthel Indeks Klien 1	55
Tabel 3.8	Modifikasi Barthel Indeks Klien 2.....	56
Tabel 3.9	Pengkajian SPMSQ Klien 1	57
Tabel 3.10	Pengkajian SPMSQ Klien 2.....	58
Tabel 3.11	Pemeriksaan Fisik	58
Tabel 3.12	Analisa Data.....	63
Tabel 3.13	Diagnosa Sesuai Prioritas	65
Tabel 3.14	Intervensi Keperawatan.....	66
Tabel 3.15	Implementasi Keperawatan Klien 1	68
Tabel 3.16	Implementasi Keperawatan Klien 2.....	70
Tabel 3.17	Catatan Perkembangan Klien 1	73
Tabel 3.18	Catatan Perkembangan Klien 2.....	74
Table 3.19	Evaluasi Klien 1	75
Table 3.20	Evaluasi Klien 2	76

DAFTAR GAMBAR

No Tabel	Judul Tabel	Hal
Gambar 2.1	Pathway Diagnosa Diabetes	48
Gambar 3.1	Genogram Keluarga Klien 1	52
Gambar 3.2	Genogram Keluarga Klien 2	52

DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Judul Lampiran	Hal
Lampiran 1	Lembar <i>Informed Consent</i> klien 1	88
Lampiran 2	Lembar <i>Informed Consent</i> klien 2	89
Lampiran 3	Dokumentasi	90
Lampiran 4	Satuan Acara Penyuluhan Diet Diabetes Melitus.....	91
Lampiran 5	Leaflet Penyuluhan Diet Diabetes Melitus	100
Lampiran 6	Satuan Acara Penyuluhan Rawat Luka	102
Lampiran 7	Leaflet Penyuluhan Rawat Luka.....	108
Lampiran 8	Data Riwayat Hidup	110
Lampiran 9	Lembar Konsultasi Proposal Karya Tulis Ilmiah	111
Lampiran 10	Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dan saat ini menjadi ancaman serius bagi kesehatan global (Kemenkes, 2014). Diabetes Melitus merupakan salah satu kelompok dari penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemia karena gangguan sekresi dan kerja insulin dimana dapat menimbulkan berbagai komplikasi kronis diantaranya yakni mikrovaskuler dan makrovasuler (Nurarif et al., 2015). Penyakit ini termasuk penyakit tidak menular yang mana akan mengalami peningkatan terus menerus dari tahun ketahun, hal ini dikarenakan oleh pola hidup yang tidak sehat. Fenomena yang terjadi di Desa Bluru Kidul yaitu penderita Diabetes Melitus kebanyakan dari mereka masih beranggapan bahwa gula darah yang sudah dikatakan normal, maka penderita menganggap penyakitnya sudah sembuh oleh karena itu penderita tidak perlu lagi menjaga perilaku hidup sehat seperti masih mengkonsumsi makanan dan minuman yang tinggi gula dan jarang untuk melakukan kegiatan fisik seperti olahraga sehingga banyak penderita Diabetes Melitus yang keluar masuk rumah sakit (Kader Kesehatan Bluru Kidul, 2021).

Menurut data *Internasional Diabetes Federation* (I.D.F., 2017) menyebutkan jumlah orang diseluruh dunia dengan Diabetes Melitus sebanyak 425 juta jiwa, di Asia tenggara pada tahun 2017 terdapat 82 juta jiwa dan pada tahun 2017 Indonesia menduduki posisi ke tujuh di dunia yaitu 10,3 juta jiwa penderita Diabetes Melitus. Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) tahun

2018 di kota Sidoarjo sebesar 5.518 jiwa yang mengalami Diabetes Melitus dari 98.566 penduduk provinsi Jawa Timur dan 265.015.300 dari penduduk di Indonesia (Riskesdas, 2018).

Pertumbuhan masyarakat yang semakin tinggi, peningkatan obesitas, faktor stress, diet yang kurang tepat dan pola makan tidak sehat dan kurangnya *physical activity* termasuk penyebab meningkatnya prevalensi penyakit Diabetes Melitus. Percepatan naiknya prevalensi penderita Diabetes Melitus dapat dipicu oleh makanan yang tidak sehat, dimana saat ini masyarakat banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung kolesterol, lemak jenuh, natrium dan sedikit serat, diperparah lagi dengan seringnya mengkonsumsi makanan dan minuman yang kaya akan gula (Damayanti, 2015). Pola hidup seperti ini yang menyebabkan jumlah penderita Diabetes Melitus bertambah. Diabetes Melitus yang tidak ditangani dengan baik akan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskuler dan makrovaskuler (Nurarif et al., 2015).

Untuk mencegah komplikasi tersebut maka dibutuhkan peran dan fungsi perawat dalam melakukan asuhan keperawatan yang terdiri dari promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitative. Peran promotif yaitu memberikan penyuluhan pada keluarga dan klien yang menderita diabetes melitus tentang arti, penyebab, tanda dan gejala serta pengobatan kondisi ini. Peran preventif yaitu membiasakan diri untuk hidup sehat dengan melakukan latihan fisik minimal 15 menit per harinya, mengajarkan diet yang tepat, serta kurangi makanan yang mengandung gula dan *junk food*. Peran kuratif yaitu dengan memberikan obat antidiabetes dan insulin. Peran rehabilitative yaitu dengan mengevaluasi kondisinya. Salah satu cara untuk mencegah diabetes melitus

adalah dengan memeriksakan gula darah secara rutin dan melakukan perubahan gaya hidup yang lebih sehat jika diperlukan (Sudiharto, 2012).

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat adalah “Bagaimana Penerapan Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Pendekatan Keluarga Binaan di Desa Bluru Kidul Sidoarjo?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Pendekatan Keluarga Binaan di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengkaji Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan Pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.3.2.2. Merumuskan Diagnosa Keperawatan pada Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan Pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.3.2.3. Merencanakan Asuhan Keperawatan pada Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan Pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.3.2.4. Melaksanakan Asuhan Keperawatan pada Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan Pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.3.2.5. Mengevaluasi Asuhan Keperawatan pada Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan Pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.3.2.6. Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan pada Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan Pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo

1.4. Manfaat Penelitian

Bagian ini berisi uraian manfaat penelitian Diabetes Melitus, yang sangat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan yang dapat dimanfaatkan oleh ilmuan lain untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama di bidang kesehatan,

1.4.1. Bagi institusi pendidikan, sebagai masukan untuk menyusun kebijakan

1.4.2. Bagi responden, misalnya dapat diterapkan dalam keluarga atau sebagai bahan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat

1.4.3. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan pengetahuan bagi profesi keperawatan dan untuk meningkatkan pemahaman tentang asuhan geriatri dalam kasus diagnosa medis diabetes

1.5. Metode Penelitian

1.5.1. Metode Penelitian

Metode deskriptif adalah metode yang menggambarkan peristiwa dan gejala yang terjadi pada saat ini, dan mencakup tinjauan pustaka yang mempelajari, mengumpulkan, dan mendiskusikan data, dan studi tentang

pendekatan proses keperawatan yang mengevaluasi diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. .

1.5.2. Teknik Pengumpulan Data

1.5.2.1. Wawancara

Data diambil atau diperoleh percakapan baik dengan klien maupun tim kesehatan lain

1.5.2.2. Observasi

Data yang diambil melalui pengamatan kepada klien

1.5.2.3. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat menunjang menegakkan diagnose dan penanganan selanjutnya

1.5.3. Sumber Data

1.5.3.1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari klien.

1.5.3.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga pelanggan atau rekan dekat, rekam medis dari perawat, hasil laboratorium, dan tim medis lainnya.

1.5.4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah mempelajari judul studi kasus dan buku sumber yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.

1.6. Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih muda dalam mempelajari dan memahami studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian :

1.6.1. Bagian Awal

Memuat halaman, judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar dan daftar isi.

1.6.2. Bagian Inti

Terdiri dari 5 bab yang masing-masing bab terdiri dari sub-sub berikut ini :

1.6.2.1. Bab 1 : Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat peneliti, sistematika penulis studi kasus.

1.6.2.2. Bab 2 : Tujuan pustaka berisi tentang konsep penyakit dari suatu medis dan tindakan keperawatan pada lansia yang mengalami Diabetes Melitus

1.6.2.3. Bab 3 : Tujuan kasus berisi tentang deskripsi data hasil pengkajian diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi

1.6.2.4. Bab 4 : Pembahasan berisi tentang perbandingan antar teori dengan kenyataan yang ada dilapangan

1.6.2.5. Bab 5: Penutup, berisi tentang kesimpulan dan saran

1.6.3. Bagian Akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 secara teoritis dijelaskan melalui konsep penyakit dan perawatan. Istilah penyakit menggambarkan definisi, etiologi, dan metode pengobatan. Keperawatan mengatasi masalah yang dihadapi pada diabetes mellitus dengan memberikan asuhan keperawatan yang terdiri dari evaluasi, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi.

2.1. Konsep Diabetes Melitus

2.1.1. Definisi

Diabetes Melitus merupakan sekumpulan gangguan metabolic yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Hiperglikemia kronik tersebut berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi beberapa organ tubuh terutama mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah (Smeltzer & Bare, 2015). Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit gangguan metabolic dengan karakteristik hipeglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua duanya (Association & Care, 2020).

2.1.2. Klasifikasi Diabetes Melitus

2.1.2.1. Tipe 1 : Diabetes Melitus tergantung insulin (*Insulin Dependent Diabetes Mellitus*, IDDM).

2.1.2.2. Tipe 2 : Diabetes Melitus tidak tergantung insulin (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*, NIDDM).

2.1.2.3. Diabetes Melitus Gastasional : Diabetes tipe ini disebut juga dengan *Gastotional Diabetes Melitus* (GDM) terjadi karena intoleransi glukosa yang diketahui selama kehamilan pertama

2.1.2.4. Diabetes Melitus tipe lain, seperti diabetes neonatal, adanya penyakit *cystic fibrosis* dan pengaruh obat atau pasca transplantasi (Association & Care, 2020).

2.1.3. Etiologi

2.1.3.1. Diabetes Melitus Tergantung Insulin (DM tipe 1)

1) Faktor Genetik

Diabetes tipe I tidak diturunkan, tetapi ada kecenderungan genetic atau kecenderungan terjadinya diabetes tipe I pada mereka yang mengembangkannya. Susunan genetik seseorang yang memiliki antigen HLA (*Human Leucocyte Antigen*) ditentukan oleh jenias antigen HLA yang dimilikinya. HLA (*Human Leucocyte Antigen*) adalah sekelompok gen. proses kekebalan bertanggung jawab untuk implantasi antigen yang berarti bahwa mereka membantu memasukkan zat asing ke dalam tubuh.

2) Faktor Imunologi

Pada Diabetes Melitus tipe 1, ada bukti reaksi autoimun. Ini adalah reaksi abnormal dimana antibodi menargetkan jaringan tubuh normal dan berinteraksi dengan mereka seolah-olah mereka asing.

3) Faktor Lingkungan

Beberapa racun dapat menimbulkan proses autoimun yang menyebabkan kerusakan selbeta.

(M.Clevo Rendy Margaret, 2019)

2.1.3.2. Diabetes Melitus Tidak Tergantung Insulin (DM tipe 2)

Penyebab pasti dari Diabetes Melitus tipe 2 ini masih belum diketahui, akan tetapi faktor genetic diyakini berperan penting dalam proses resistensi insulin. Resistensi ini dapat meningkat jika penderita mengalami kegemukan, kurang beraktivitas, penyakit, obat-obatan dan bertambahnya usia. Pada obesitas, kemampuan insulin untuk mempengaruhi pengambilan glukosa dan metabolisme oleh hati, otot rangka, dan jaringan adipose berkurang. Diabetes Melitus tipe 2 yang baru didiagnosis sudah mengalami komplikasi (Putra, 2019)

Faktor-faktor yang berhubungan dengan proses terjadinya Diabetes Melitus antara lain (Putra, 2019):

1) Faktor Keturunan

Resiko terkena Diabetes Melitus tipe 2 lebih tinggi jika orang tua atau saudara sekandung menderita penyakit Diabetes Melitus

2) Pola makan dan gaya hidup

Life style yang tidak sehat menjadi faktor utama ketidakmampuan pancreas untuk memproduksi insulin secara optimal. Alasan utamanya adalah sering konsumsi makanan cepat saji atau *junkfood* yang menyediakan makanan berlemak dan tidak sehat. Istirahat dan olahraga yang tidak teratur juga berpengaruh terhadap munculnya penyakit ini.

3) Kadar Kolesterol Tinggi

Kadar kolesterol dalam darah yang tinggi akan menyerap insulin yang diproduksi oleh pancreas. Pada akhirnya tubuh tidak bisa menyerap insulin untuk merubah menjadi energi.

4) Obesitas

Obesitas atau kelebihan berat badan di sebabkan oleh kelebihan lemak yang tidak positif bagi tubuh. Sama halnya dengan kolesterol, lemak akan menyerap insulin yang diproduksi oleh pancreas secara habis-habisan sehingga tubuh tidak kebagian insulin untuk di produksi sebagai energi

2.1.3.3. Diabetes Gastasional

Diabetes Gestasional terjadi karena intoleransi glukosa yang diketahui selama kehamilan pertama. Wanita dengan Diabetes gestasional berada pada peningkatan risiko terkena diabetes 5 sampai 10 tahun setelah kehamilan (Damayanti, 2015)

2.1.3.4. Diabetes Tipe Lain

Disebabkan oleh kerusakan pancreas akibat kurang gizi, obat, hormon atau hanya timbul pada saat hamil (Fauzi, 2014).

2.1.4. Manifestasi Klinis

Menurut (Perkerni, 2015) tanda dan gejala Diabetes Melitus dapat digolongkan menjadi 2 :

2.1.4.1. Gejala Akut

Gejala penyakit Diabetes Melitus bervariasi pada setiap orang, bahkan mungkin tidak menunjukkan gejala apapun sampai saat tertentu.

Permulaan gejala yang ditunjukkan meliputi :

- 1) Makan yang berlebihan (*poliphagi*) pada Diabetes, karena insulin bermasalah pemasukan gula kedalam sel-sel tubuh menjadi kurang.
- 2) Sering merasa haus (*polidipsi*)
Dengan terlalu banyak urin yang keluar, tubuh akan mengalami dehidrasi. Untuk mengatasinya, timbul rasa haus sehingga orang ingin minum.
- 3) Sering BAK (*poliuri*)
Ketika kadar gula darah melebihi nilai normal, gula dalam darah dikeluarkan bersama urin, dan urin yang mengandung banyak gula tidak dapat disimpan dalam konsentrasi tinggi. sering. Tanpa pengobatan, gejala seperti minum berlebihan dan buang air kecil, nafsu makan berkurang, dan penurunan berat badan berkembang dengan cepat, cepat lelah, dan, jika tidak segera diobati, mual.

2.1.4.2. Gejala Kronis

- 1) Kesemutan
- 2) Kulit seperti tertusuk-tusuk jarum
- 3) Rasa tebal dikulit
- 4) Mudah mengantuk
- 5) Penglihatan kabur
- 6) Gatal disekitar vagina terutama pada perempuan
- 7) Gigi mudah goyah dan lepas
- 8) Dan para ibu hamil sering mengalami keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4kg.

2.1.5. Patofisiologi

Pada diabetes tipe 1, sel beta pancreas telah dihancurkan oleh proses autoimun dan karena itu tidak dapat memproduksi insulin. Hiperglikemia diet terjadi karena produksi glukosa di hati tidak terukur. Selain itu, glukosa makanan tidak disimpan di hati dan tetap berada di dalam darah, menyebabkan kemungkinan hiperglikemia postprandial. Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, ginjal tidak dapat menyerap kembali glukosa yang disaring, sehingga glukosa muncul dalam urin (*Poliuria*).

Kekurangan insulin juga mengganggu metabolisme protein dan lemak, yang menyebabkan penurunan berat badan. Pasien mungkin mengalami peningkatan nafsu makan (*polifagia*), karena simpanan kalori berkurang. Gejala lainnya termasuk kelelahan dan kelemahan. Dalam kondisi normal, insulin mengontrol *glikogenolisis* (pemecahan glukosa yang disimpan) dan *glukoneogenesis* (pembentukan glukosa baru dari asam amino dan zat lain). Namun, pada pasien dengan defisiensi insulin, proses ini tidak terhambat dan bahkan menyebabkan hiperglikemia. Selain itu, terjadi kehilangan lemak dan produksi badan keton, produk sampingan dari kehilangan lemak meningkat. Badan keton adalah asam yang secara berlebihan mengganggu keseimbangan air tubuh. Ketoasidosis dapat menyebabkan tanda dan gejala seperti sakit perut, mual, muntah, hiperventilasi, bau aseton pada napas, dan jika tidak ditangani dapat menyebabkan pingsan, koma, bahkan kematian. Pemberian insulin bersama dengan cairan dan elektrolit sesuai kebutuhan dengan cepat membalikkan gangguan metabolisme ini dan mengobati gejala hiperglikemia dan

ketoasidosis. Diet dan olahraga, serta sering memantau kadar gula darah, merupakan bagian penting dari pengobatan.

DM tipe 2 salah satu dari gangguan metabolisme yang merupakan ciri utama hiperglikemia kronis. Meskipun faktor keturunan tidak jelas, dikatakan bahwa faktor keturunan memainkan peran yang sangat penting dalam perkembangan diabetes tipe 2. Ini berinteraksi dengan faktor lingkungan seperti tingkat gaya hidup.

Pathogenesis diabetes tipe 2 umumnya karena resistensi dan sekresi insulin. Insulin biasanya mengikat reseptor khusus pada permukaan sel. Pengikatan insulin ke reseptor ini memicu serangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa seluler. Diabetes tipe 2 yang resisten terhadap insulin dikaitkan dengan penurunan respon intraseluler. Akibatnya, insulin menjadi tidak efektif dalam merangsang jaringan untuk menyerap glukosa. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah pembentukan glukosa dalam darah, jumlah insulin yang dilepaskan harus ditingkatkan. Pada pasien dengan gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi karena sekresi insulin yang berlebihan, dan gula darah tetap pada tingkat normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel tidak dapat memenuhi peningkatan kebutuhan insulin, ketoasidosis diabetik tidak terjadi pada diabetes tipe 2 karena kadar glukosa meningkat dan diabetes tipe 2 berkembang.

Diabetes tipe 2 mungkin tidak terdeteksi sebagai akibat dari intoleransi glukosa progresif yang lambat (selama bertahun-tahun). Jika pasien memiliki gejala, seringkali ringan, seperti kelelahan, *poliuria*,

polidipsi, luka kulit yang lambat sembuh, radang daerah vagina, atau penglihatan kabur (kadar glukosa terlalu tinggi).

(Smeltzer & Bare, 2015).

2.1.6. Komplikasi

Komplikasi yang berkaitan dengan kedua tipe Diabetes Melitus digolongkan menjadi 2, yaitu:

2.1.6.1. Komplikasi Akut

Komplikasi akut terjadi karena ketidakseimbangan jangka pendek dalam glukosa darah

- 1) Koma hiperglikemik karena kadar gula darah tinggi Diabetes biasanya tidak bergantung pada insulin
- 2) Ketotoksisitas atau ketosis akibat metabolisme lemak dan protein, terutama pada diabetes mellitus yang bergantung pada insulin
- 3) Koma hipoglikemik akibat terapi insulin yang berlebihan dan tidak terkontrol

(Tarwonto, 2012)

2.1.6.2. Komplikasi Kronik

Komplikasi kronik umumnya terjadi 10 sampai 15 tahun setelah awitan.

- 1) Komplikasi Makrovaskular (penyakit pembuluh darah besar)

(1) Penyakit *Arteri Coroner*

Terjadinya penyakit jantung coroner pada penderita diabetes melitus disebabkan oleh kadar glukosa yang tinggi dalam waktu yang lama disertai dengan *hipertensi*, *resistensi insulin*, *hiperinsulinemia*, *dahiperlipinemia*.

(2) Penyakit *Serebrivaskulaer*

Gejala penyakit ini memiliki kemiripan dengan gejala hipoglikemia seperti pusing, vertigo, gangguan penglihatan, bicara pelo dan kelemahan

(3) Penyakit *Vaskuler Perifer*

Penyakit Diabetes Melitus beresiko tinggi mengalami penyakit *oklusif arteri perifer*. Hal ini disebabkan karena penderita Diabetes Melitus cenderung mengalami perubahan *aterosklerotik* dalam pembuluh darah besar pada ekstermitas bawah. Penyakit arteri oklusif yang parah pada ekstermitas bawah merupakan penyebab utama terjadi gangrene yang dapat berkaitan amputasi.

2) Komplikasi Mikrovaskuler (penyakit pembuluh darah kecil)

(1) *Retinopati Diabetic*

Risiko utama retinopati diabetik adalah hiperglikemia yang berkepanjangan. Retinopati diabetik, yaitu pembentukan aneurisma mikrovaskuler, peningkatan permeabilitas pembuluh darah, oklusi pembuluh darah yang menyebabkan iskemia retina, proliferasi pembuluh darah baru (new blood vessel) dan jaringan fibrosa retina, penyusutan jaringan fibrous kapiler dan jaringan virus

(2) *Nefropati*

Nefropati diabetikum merupakan diagnose klinis berdasarkan pada albuminuria pada penderita Diabetes Melitus

yang ditandai dengan albumin menetap ($>300\text{mg}/24\text{jam}$) pada minimal dua kali pemeriksaan dalam waktu 3 hingga 6 bulan (Subekti, 2014).

(3) *Neuropati Diabetes*

Neuropati diabetik adalah gangguan saraf yang disebabkan oleh kadar gula darah yang tinggi dan dapat menyebabkan hilangnya atau berkurangnya sensasi nyeri pada kaki.. Angiopati diabetik adalah penyempitan pembuluh darah pada penderita diabetes. Sangat mudah bagi penderita diabetes untuk mempersempit dan menyumbat pembuluh darah, besar atau kecil, karena pembekuan darah. Penyumbatan pembuluh darah sedang atau besar di kaki dapat menyebabkan gangrene diabetes. Gangrene diabetik adalah penyakit kaki berwarna merah gelap yang berbau busuk. Gangguan pembuluh darah mengganggu suplai nutrisi, oksigen, dan antibiotic, sehingga kulit sulit sembuh. Peningkatan kadar gula darah dapat mengeraskan dan bahkan merusak arteri dan kapiler. Ini mengurangi penyerapan nutrisi dan oksigen ke jaringan, yang dapat menyebabkan risiko nekrosis (Tarwonto, 2012)

2.1.7. Pemeriksaan penunjang

2.1.7.1. Kadar Gula Glukosa

Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah sewaktu dan puasa dengan metode enzimatik sebagai patokan penyaring (Nurarif et al., 2015)

Kadar Glukosa Darah Sewaktu (mg/dl)		
Kadar Glukosa Darah Sewaktu	DM	Belum Pasti DM

Plasma Vena	>200	100-200
Darah kapiler	>200	80-100
Kadar Glukosa Darah Puasa (mg/dl)		
Plasma Vena	>120	110-120
Darah kapiler	>110	90-110

2.1.7.2. Kriteria diagnose WHO untuk Diabetes Melitus pada sedikitnya 2 kali pemeriksaan :

- 1) Glukosa plasma sewaktu >200mg/dl (11,1 mmol/L)
- 2) Glukosa plasma puasa >140 mg/dl (7,8 mmol/L)
- 3) Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengonsumsi 75 gr karbohidrat (2jam post prandial (pp) >200 mg/dl).

2.1.7.3. Tes Saring

Tes saring Diabetes Melitus adalah :

- 1) GDP dan GDS
- 2) Tes Glukosa Urin :
 - (1) Tes Konvensional (*metode reduksi/benedict*)
 - (2) Tes Carik Celup (*metode glucose oxidase/hexokinase*)

2.1.7.4. Tes monitoring terapi

- 1) GDP : Plasma Vena, Darah Kapiler
- 2) GD 2 PP : Plasma Vena
- 3) Alc : Darah Vena, Darah Kapiler

2.1.7.5. Tes untuk mendiagnosa komplikasi

- 1) *Mikroalbuminouria* : urin
- 2) Ureum, kreatinin, asam urat

- 3) Kolesterol total : plasma vena (puasa)
- 4) Kolesterol LDL: plasma vena (puasa)
- 5) Kolesterol HDL : plasma vena (puasa)
- 6) *Trigliserida* : plasma vena (puasa)

(NANDA, 2015).

2.1.8. Penatalaksanaan

2.1.8.1. Diet

Syarat diet hendaknya dapat:

- 1) Meningkatkan kesehatan umum penderita
- 2) Bertujuan untuk berat badan normal
- 3) Menekan dan menunda timbulnya penyakit angiopati diabetic
- 4) Memberikan penyesuaian diet sesuai dengan kondisi penderita

Prinsip diet DM, adalah :

- 1) Tepat Jadwal

Diet harus sesuai dengan interval waktu yang dibagi menjadi enam kali makan, yaitu tiga kali makan utama dan tiga kali makan sampingan. Penderita diabetes sebaiknya mengkonsumsi makanan pada jadwal yang telah ditentukan agar reaksi insulin selalu konsisten dengan keberadaan makanan di dalam tubuh.

- | | |
|-------------------|-----------|
| (1) Sarapan pagi | jam 6.00 |
| (2) Kudapan/snack | jam 9.00 |
| (3) Makan siang | jam 12.00 |
| (4) Kudapan/snack | jam 15.00 |
| (5) Makan malam | jam 18.00 |

(6) Kudapan/snack jam 21.00

2) Tepat Jumlah

Jumlah makanan (kalori) yang dianjurkan bagi penderita diabetes adalah makan dalam porsi kecil lebih sering, sedangkan tidak dianjurkan makan dalam porsi besar sekaligus. Maksud dari asupan tersebut adalah untuk terus mendistribusikan jumlah kalori secara merata sepanjang hari, sehingga tidak membebani organ tubuh terutama pada pankreas.

3) Tepat Waktu

Jenis makanan yang menentukan seberapa cepat kadar gula darah naik atau turun. Kecepatan makanan dapat meningkatkan kadar gula darah dalam tubuh disebut indeks glikemik. Hindari makanan dengan indeks glikemik tinggi, seperti sumber karbohidrat sederhana, gula, madu, sirup, roti, dll. Makanan dengan indeks glikemik rendah adalah makanan yang kaya serat, seperti buah-buahan dan sayuran.

(Perkerni, 2015).

2.1.8.2. Olahraga

Pada penderita Diabetes Melitus olahraga adalah salah satu kegiatan yang penting untuk meningkatkan sirkulasi darah. Olahraga rutin sebanyak 3 kali dalam seminggu selama 30 menit, dapat mengontrol kadar gula dalam darah dengan mengubah glukosa menjadi energy, dapat menurunkan berat badan dan dapat merangsang keluarnya insulin, mengakibatkan insulin semakin meningkat, sehingga dapat memperbaiki glukosa darah (Suryani & Dkk, 2015).

2.1.8.3. Terapi insulin

1) Insulin eksogen kerja cepat

Insulin ini berbentuk cair dan jernih, mempunyai onset cepat dan durasi pendek. Yang termasuk insulin ini adalah *Cristal Zink Insulin* (CZL). Diberikan 30 menit sebelum makan, mencapai puncak 1-3 jam dan efeknya bertahan hingga 8 jam.

2) Insulin eksogen kerja sedang

Insulin ini terlihat keruh karena berbentuk hablur-hablur kecil. Jenis awal kerjanya 1,5 – 2,5 jam, puncak 4-15 jam dan efeknya bertahan sampai 24 jam.

3) Insulin eksogen campur antara kerja cepat dan kerja sedang (insulin premix)

4) Insulin eksogen kerja panjang (>dari 24 jam)

(Putra, 2019).

2.1.8.4. Obat penurun gula darah

1) Golongan *Sulphonylureas*

Obat golongan ini berfungsi untuk merangsang sel beta pancreas untuk memproduksi lebih banyak insulin untuk mengangkut glukosa dalam darah ke sel, sehingga glukosa dalam darah menurun.

2) Golongan *Biguanides*

Obat golongan ini berfungsi untuk mengurangi penyerapan glukosa di dalam usus, mengurangi resistensi insulin pada jaringan perifer dan menghambat *glucogenesis* hati.

3) *Pranidial Glucose Regulator*

Obat ini berfungsi untuk merangsang insulin tambahan bertepatan pada proses pencernaan, obat ini biasanya diambil 15 menit sebelum makan.

4) *Thiazolidinedione*

Obat ini berfungsi untuk penanganan resistensi insulin, meningkatkan penyerapan glukosa di jaringan perifer dan menurunkan produksi *glukosa hepatic*.

5) *Alpha-Glucosidase Inhibitor*

Mekanisme kerja obat ini menunda pembentukan monosarida berasal dari sukrosa dan dapat dicerna dari usus kecil.

(Putra, 2019).

2.1.8.5. Pemantauan

Pemeriksaan gula darah secara mandiri pada penderita Diabetes Melitus sangat penting untuk mengontrol level gulanya darahnya. Untuk yang mendapat suntikan insulin cek gula darah 3-4x dalam sehari atau sebelum makan. Pemantauan yang dapat suntik insulin sebanyak 2-3x dalam seminggu (Sahar & Dkk, 2019).

2.2. Konsep Lansia

2.2.1. Definisi

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas dan tahapan akhir dari fase kehidupannya dan akan terjadi proses penuaan (Nugroho, 2019).

2.2.2. Klasifikasi Lansia

Klasifikasi menurut (Muhith & Siyoto, 2016) dibagi menjadi:

2.2.2.1. Usia pertengahan (*middle age*), ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun

2.2.2.2. Lanjut usia (*elderly*), antara 60 sampai 74 tahun

2.2.2.3. Lanjut usia tua (*old*), antara 60-75 dan 90 tahun

2.2.2.4. Usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun

2.2.3. Ciri-ciri lansia

Menurut Kholifah (2016), ciri-ciri lansia sebagai berikut:

2.2.3.1. Lansia Merupakan Periode Kemunduran

Salah satu penyebab menurunnya populasi lansia adalah karena faktor pendorong. Misalnya, lansia yang lebih termotivasi untuk aktif memperlambat penurunan fisik. Di sisi lain, lansia dengan motivasi rendah untuk aktif mempercepat penurunan fisik.

2.2.3.2. Lansia Memiliki Status Kelompok Minoritas

Kondisi tersebut disebabkan oleh sikap sosial yang kurang baik terhadap orang yang lebih tua dan diperparah dengan pendapat yang kurang baik. Sikapnya positif.

2.2.3.3. Menua Membutuhkan Sebuah Peran

Peran ini berubah ketika orang dewasa yang lebih tua mulai mengalami kemunduran di semua lini. Perubahan orang tua harus didasarkan pada keinginan mereka sendiri, bukan pada tekanan lingkungan. Misalnya, orang yang lebih tua memiliki status sosial sebagai ketua RW di komunitasnya, dan masyarakat tidak boleh menolak orang yang lebih tua sebagai ketua RW karena usianya.

2.2.3.4. Penyesuaian Yang Buruk Pada Lansia

Perilaku buruk terhadap orang tua dapat berkontribusi pada perilaku buruk karena mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk. Akibat perlakuan yang buruk ini, adaptasi pada lansia juga buruk.

2.2.4. Perubahan pada Lansia

Seiring bertambahnya usia manusia, terjadi proses penuaan degeneratif yang mempengaruhi tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga perubahan kognitif, emosional, sosial, dan seksual. (Azizah, 2011).

2.2.4.1. Perubahan Fisik

1) Sistem Indra

Sistem pendengaran: *Prebiacosis* (gangguan pendengaran) yang disebabkan oleh hilangnya pendengaran (kekuatan) di telinga bagian dalam, terutama suara atau nada keras, bicara cadel, kesulitan memahami kata-kata, mempengaruhi 50% pada orang yang berusia di atas 60 tahun.

2) Sistem Integumen

Pada lansia kulit mengalami atrofi, kendur, tidak elastis, kering dan berkerut. Kulit menjadi dehidrasi, tipis dan berbecak.

3) Sistem Muskuloskeletal

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia: jaringan ikat (kolagen dan elastin), tulang rawan, tulang, otot dan persendian. Kolagen mengalami pemanjangan tidak teratur sebagai penopang kulit, tendon, tulang, tulang rawan, dan jaringan ikat.

(1) *Kartilago* : jaringan tulang rawan sendi menjadi lunak dan mengalami granulasi, sehingga permukaan sendi menjadi halus.

Kemampuan tulang rawan untuk beregenerasi berkurang dan degenerasi yang dihasilkan cenderung progresif, sehingga tulang rawan artikular menjadi rentan terhadap gesekan..

(2) Tulang : Setelah diamati, penurunan kepadatan tulang merupakan bagian dari penuaan fisiologis, sehingga akan menyebabkan osteoporosis dan selanjutnya menyebabkan nyeri, deformitas dan patah tulang.

(3) Otot : Perubahan struktur otot selama penuaan sangat berbeda, penurunan jumlah dan ukuran serat otot, peningkatan jaringan ikat dan jaringan adiposa pada otot menyebabkan konsekuensi negatif.

(4) Sendi : pada lansia, jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligament dan fasia mengalami penuaan elastisitas.

4) Sistem Kardiovaskuler

Massa jantung meningkat, ventrikel kiri mengalami hipertrofi, sehingga curah jantung menurun, kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat.

5) Sistem Respirasi

Selama proses penuaan, jaringan ikat paru-paru berubah sehingga volume total paru-paru tetap, tetapi volume cadangan paru-paru meningkat untuk mengimbangi perluasan ruang paru-paru, dan udara yang masuk ke paru-paru berkurang. Perubahan pada otot, tulang rawan, dan sendi dada menghambat pernapasan dan mengurangi kemampuan untuk mengembangkan dada.

6) Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan, seperti penurunan produksi, seperti penurunan fungsi yang ditandai dengan kehilangan gigi, penurunan rasa, penurunan rasa lapar, penurunan ukuran hati, penurunan ruang penyimpanan, dan penurunan aliran darah.

7) Perkemihan

Ada perubahan signifikan dalam sistem kemih. Banyak fungsi yang berkurang, seperti laju filtrasi, ekskresi dan reabsorpsi ginjal.

8) Sistem Saraf

Kehilangan koordinasi dan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari pada lansia.

9) Sistem Reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia ditandai dengan mengecilnya ovarium dan rahim. Terjadi atrofi payudara. Pada pria, testis masih bisa menghasilkan sperma, meski produksinya lambat.

2.2.4.2. Kognitif

1) Daya ingat

2) IQ (*Intelligent Quotient*)

3) Kemampuan dalam belajar (*Learning*)

4) Kemampuan dalam pemahaman (*Comprehension*)

5) Dalam pemecahan masalah (*problem solving*)

6) Dalam pengambilan keputusan (*Decision Making*)

7) Kebijaksanaan (*Wisdom*)

8) Kinerja (*Performance*)

9) Motivasi

2.2.4.3. Perubahan Mental

Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental :

- 1) Pertama-tama perubahan fisik, khususnya organ perasa
- 2) Kesehatan umum
- 3) Tingkat pendidikan
- 4) Keturunan
- 5) Lingkungan
- 6) Gangguan saraf panca indera, timbul kebutaan dan ketulian
- 7) Gangguan konsep diri akibat kehilangan jabatan
- 8) Rangkaian dari kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga
- 9) Hilangnya kekuatan dan daya tahan fisik, perubahan citra diri, perubahan penentuan nasib sendiri. Perubahan spiritual dalam agama atau kepercayaan semakin disertakan dalam kehidupan mereka. Orang yang lebih tua menjadi lebih dewasa dalam kehidupan beragama, dan ini dalam pemikiran dan tindakan sehari-hari.

2.2.4.4. Perubahan Psikososial

- 1) Kesepian

Ini terjadi ketika pasangan atau teman dekat meninggal, terutama ketika orang tua cacat atau dalam kondisi kesehatan yang buruk. Seperti, gangguan fisik, motorik atau sensorik yang serius, terutama gangguan pendengaran.

- 2) Duka cita (*Bereavement*)

Kematian pasangan, teman dekat, atau bahkan hewan peliharaan dapat merusak pertahanan roh lansia.

3) Depresi

Kesedihan yang terus menerus menyebabkan perasaan hampa, diikuti oleh keinginan untuk menangis, yang berkembang menjadi depresi. Depresi juga dapat disebabkan oleh stress lingkungan dan kemampuan beradaptasi yang buruk.

4) Gangguan Cemas

Gangguan kecemasan dibagi menjadi beberapa kelompok, termasuk fobia, gangguan panik, gangguan kecemasan umum, gangguan stres pasca trauma, dan gangguan obsesif-kompulsif. Gangguan ini menetap pada awal kehidupan dan berhubungan dengan penyakit sekunder, depresi, efek samping obat, atau gejala putus obat yang tiba-tiba.

5) *Parafrenia*

Suatu bentuk *skizofrenia* pada lansia yang ditandai dengan delusi (kecurigaan), lansia sering merasa bahwa tetangganya mencuri hartanya atau berniat membunuhnya. Biasanya terjadi pada orang dewasa yang lebih tua yang menarik diri dari kegiatan sosial.

6) *Syndrome Diogenes*

Distorsi yang dialami oleh lansia dengan menampilkan perilaku yang sangat mengganggu. Ketika rumah atau kamar kotor karena orang tua bermain dengan kotoran dan air kencingnya, mereka selalu

menumpuk hal-hal yang tidak teratur. Meski sudah dibersihkan atau ditata, situasi ini bisa terjadi lagi.

2.3. Konsep Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Kulit/Jaringan

2.3.1. Pengertian

Kerusakan integritas kulit/jaringan adalah kerusakan pada kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, tulang rawan, kapsul sendi dan/atau ligamen). (Tim Pokja SDKI, 2017).

Salah satu gangguan integritas kulit/jaringan yang terjadi pada pasien diabetes adalah ulkus diabetikum dan gangren. Ulkus diabetik adalah kerusakan sebagian (*partial thickness*) atau total (*full thickness*) pada area kulit yang meluas ke jaringan subkutan, tendon, otot, tulang, atau persendian yang terjadi pada penderita diabetes. Kondisi ini muncul sebagai akibat dari kadar gula darah yang tinggi. Jika ulkus kaki berlangsung lama dan tidak diobati dan tidak sembuh, luka akan terinfeksi. Ulkus kaki, infeksi, neuropati, dan penyakit arteri perifer adalah penyebab gangren dan amputasi ekstremitas bawah. (Tarwonto, 2012). Klasifikasi menurut *Wagner* (2014) :

- 1) Derajat 0 : kulit kering dan terdapat callous yaitu daerah yang kulitnya menjadi hipertropik dan anatesi, terjadi deformitas berupa claw toes
- 2) Derajat 1 : ulkus dengan infeksi yang superfisial terbatas pada kulit
- 3) Derajat 2 : ulkus yang lebih dalam sampai menembus tendon dan tulang tetapi tidak terdapat infeksi yang minimal
- 4) Derajat 3 : abses yang dalam, dengan atau tanpa terbentuknya drainase dan terdapat osteomyelitis

- 5) Derajat 4 : gangrene jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa selulitis
- 6) Derajat 5 : gangrene seluruh kaki dan bagian tungkai

2.3.2. Penyebab

Dalam buku standar diagnosis keperawatan Indonesia (Tim Pokja SDKI, 2017) Penyebab gangguan integritas kulit/jaringan adalah neuropati perifer. Neuropati perifer dapat menyebabkan hilangnya atau berkurangnya sensasi nyeri pada kaki, sehingga terkena trauma *imperceptible* yang mengarah pada gangren pada kaki.

2.3.3. Gejala & Tanda Mayor

2.3.3.1. Subjektif

2.3.3.2. Objektif

- 1) Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit

2.3.4. Gejala & Tanda Minor

2.3.4.1. Subjektif

2.3.4.2. Objektif

- 1) Nyeri
- 2) Perdarahan
- 3) Kemerahan
- 4) Hematoma

2.4. Konsep Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Diabetes Melitus

2.4.1. Pengkajian

2.4.1.1. Identitas

- 1) Usia (diabetes tipe 1 < 30 tahun, diabetes tipe 2 umur lebih 30 tahun, akan meningkat pada umur 65 tahun atau lebih).
- 2) Jenis kelamin sebagian besar dijumpai pada perempuan dibanding laki-laki. Menurut Damayanti (2015) Wanita berisiko lebih besar terkena diabetes karena mereka secara fisik lebih mungkin mengalami peningkatan BMI. PMS, setelah menopause, meningkatkan distribusi lemak tubuh melalui proses hormonal, membuat wanita rentan terhadap diabetes tipe 2.

(Anisa, 2017).

2.4.1.2. Riwayat Kesehatan Saat Ini

Penglihatan kabur, lemas, takikardi, banyak kencing, susah konsentrasi, kesemutan pada ekstermitas, luka yang sukar sembuh dan nyeri pada luka gangrene (Putra, 2019).

2.4.1.3. Riwayat Kesehatan Dahulu

Ada riwayat diabetes atau penyakit lain yang berhubungan dengan defisiensi insulin, seperti penyakit pankreas. Ada riwayat penyakit jantung, obesitas, aterosklerosis, prosedur medis yang didapat serta obat-obatan yang biasa digunakan pasien (Putra, 2019).

2.4.1.4. Riwayat Kesehatan Keluarga

Dari gambaran etnik keluarga, biasanya ada satu anggota keluarga yang juga menderita diabetes atau penyakit genetik yang dapat menyebabkan defisiensi insulin, seperti tekanan darah tinggi dan penyakit jantung (Putra, 2019).

2.4.1.5. Riwayat Pekerjaan

Pekerjaan yang dapat mempengaruhi penyakit Diabetes Melitus adalah pekerjaan yang hanya duduk dibelakang meja saja dan kurang banyak melakukan aktivitas (Manurung & Dll, 2014). Pekerjaan yang lebih beresiko terkena diabetes melitus adalah pekerjaan dengan waktu yang tidak tepat, atau mendapat shift malam karena shift malam dapat mengganggu rutinitas sosial dan biologis, termasuk tidur. Ini juga meningkatkan resiko gangguan metabolisme (Anisa, 2017).

2.4.1.6. Riwayat Psikososial

Diabetes dapat terjadi ketika klien mengalami atau mengalami stres fisik dan emosional (yang dapat meningkatkan kadar hormon stres seperti kortisol, epinefrin, dan glukagon), gula darah dapat menyebabkan peningkatan nilai. (Susilowati, 2014).

2.4.1.7. Nutrisi

Pola nutrisi berisi kebiasaan klien dalam memenuhi kebutuhan nutrisi, riwayat peningkatan atau penurunan berat badan dan pantangan makan. Penderita diabetes selalu mengeluh ingin makan tapi berat badannya turun karena glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel (Tarwonto, 2012)

2.4.1.8. Tinjauan Sistem

1) Umum

Klien tampak kelelahan, adanya perubahan berat badan dan mengalami hipertermi karena terjadi infeksi (Susilowati, 2014).

2) *Breathing* (B1)

- (1) Inpeksi : bentuk dada simetris, pada lansia dengan Diabetes Melitus biasanya tidak terjadi gangguan pernafasan, akan tetapi pada penderita Diabetes Melitus juga mudah terjadi infeksi pada sistem pernafasan, jika terjadi infeksi maka akan mengakibatkan sesak nafas dan batuk, nafas bau aseton
- (2) Palpasi : vocal fremitus antara kanan kiri sama, susunan ruas tulang belakang normal.
- (3) Perkusi : jika terjadi sesak nafas atau batuk maka akan terdengar pekak karena terdapat lender
- (4) Auskultasi : terdapat suara tambahan seperti ronchi jika terjadi sesak pada lansia dengan Diabetes Melitus

(Kautsar, 2018).

3) *Blood* (B2)

- (1) Inpeksi : Penyembuhan luka yang lama, mungkin terjadi hipertensi, tidak ada clubbing finger dan tidak ada pembesaran JVP.
- (2) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, *ictus cordis* tidak teraba, CRT <2 detik (bisa terjadi >3 detik dan sianosis), bisa terjadi takikardia, pulsasi kuat lokasi radialis.
- (3) Perkusi : Biasanya terdengar suara dullness atau redup atau pekak pada ICS 3 hingga ICS 5
- (4) Auskultasi : Bunyi jantung normal dan tidak ada suara jantung tambahan seperti *gallop* dan *rhytme*

(Muttaqin, 2012)

Secara umum perubahan sistem kardiovaskuler pada lansia yang terjadi karena proses penuaan adalah katup jantung menebal dan menjadi kaku sehingga menyebabkan bising jantung (murmur), jantung serta arteri kehilangan elastisitasnya (Muhith & Siyoto, 2016).

4) *Brain* (B3)

(1) Inspeksi : Kesadaran bisa baik ataupun menurun, klien bisa pusing, merasa kesemutan, mungkin tidak disorientasi, terkadang ada gangguan memori

(2) Palpasi : Tidak ada parese

Secara umum, perubahan susunan saraf pusat pada lansia yang terjadi akibat proses penuaan mengalami perubahan anatomis secara bertahap dan atrofi serabut saraf lansia. Orang dewasa yang lebih tua mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari

5) *Bladder* (B4)

(1) Inspeksi : Frekuensi berkemih meningkat dan saat berkemih akan terasa panas dan sakit, berwarna kuning, berbau khas, terdapat merah disekitar genetalia yang dapat menyebabkan gatal dan mengalami penurunan fungsi seksual

(2) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan pada simfisis pubis

(Muhith & Siyoto, 2016)

6) *Bowel* (B5)

(1) Inspeksi : Pada lansia dengan diabetes melitus terjadinya peradangan pada mulut (mukosa mulut, gusi, uvulas dan tonsil),

adanya caries gigi, adanya bau nafas seperti bau buah yang menunjukkan terjadinya kateosidosis diabetic, biasanya terjadi mual muntah karena kadar kalium yang menurun

(2) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan

(3) Perkusi : Terdengar suara *tympani*

(4) Auskultasi : Peristaltic usus normal 5-35x/menit

(Sanjaya, 2016)

7) Bone (B6)

(1) Inpeksi : Biasanya ada luka gangrene pada bagian ektermitas, luka tampak warna kemerahan atau kehitaman (Muhith & Siyoto, 2016).

(2) Palpasi : Terdapat edema dan terasa nyeri jika ditekan, akrall hangat, kekuatan otot menurun, pergerakan sendi dan tungkai bisa mengalami gangguan dan terbatas. Pada lansia dengan Diabetes Melitus akan mengalami nyeri pada luka, akan tetapi dapat juga mengalami mati rasa dikarenakan saat aliran darah kurang lancar dan saraf-saraf kurang sensitive terhadap rangsangan dan akibatnya penderita diabetes kerap tidak menyadari adanya luka. Tekstur kulit pada penderita yang mengalami diuresis, osmois dan dehidrasi akan kering, turgor kulit akan menurun pada saat dehidrasi (Susilowati, 2014).

8) Pengindraan (B7)

(1) Inspeksi : Penderita diabetes menderita katarak karena peningkatan kadar gula dalam cairan di lensa mata. Konjungtiva anemis pada

pasien yang kurang tidur karena sering buang air kecil di malam hari. Kabur, penglihatan ganda, lensa buram, simetri bola mata, gangguan pada indera penciuman karena gangguan pada saraf olfaktorius, gangguan pendengaran akan terjadi karena penderita diabetes dapat merusak saraf vestibular.

(2) Palpasi : Pada lansia dengan diabetes melitus bola mata teraba kenyal, dan tidak teraba nyeri tekan.

(Rahmawati, 2017)

9) Endokrin (B8)

Pada penderita Diabetes Melitus biasanya mengalami *polifagia* (merasa lapar), *polidipsi* (merasa haus) dan *poliuria* (banyak BAK) (Smeltzer & Bare, 2015).

2.4.2. Analisa Data

Analisa data merupakan kemampuan kognitif perawat dalam daya berfikir dan penalaran yang dipengaruhi latar belakang ilmu dan pengetahuan, pengalaman, dan pengertian substansi ilmu perawat dan proses penyakit. Dalam melakukan analisa data, perawat harus memperhatikan langkah-langkah seperti memvalidasi data kembali, teliti kembali data yang terkumpul, mengidentifikasi kesenjangan data, susunan kategori data secara sistemik dan logis, identifikasi kemampuan dan keadaan yang menunjang asuhan keperawatan klien, buat hubungan sebab akibat antara data dengan masalah yang timbul serta penyebabnya, buat kesimpulan tentang kesenjangan yang ditemukan (Young, 2014).

2.4.3. Diagnosa Keperawatan

Table 2.2 Diagnosa Keperawatan Pasien dengan Diabetes Melitus (Tim Pokja SDKI, 2017)

No.	Diagnosa Keperawatan	Gejala dan Tanda Mayor	Gejala dan Tanda Minor
D.0023	Hipovolemia berhubungan dengan kegagalan mekanisme regulasi	<p>Subjektif (Tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi meningkat 2. Nadi teraba lemah 3. Tekanan darah menurun 4. Tekanan nadi menyempit 5. Turgor kulit menurun 6. Membrane mukosa kering 7. Volume urin menurun 8. Hematokrit meningkat 	<p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merasa lemah 2. Mengeluh haus <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengisian vena menurun 2. Status mental berubah 3. Suhu tubuh meningkat 4. Konsentrasi urin meningkat 5. Berat badan turun tiba-tiba
D.0019	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrien	<p>Subjektif (Tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berat badan minimal 10% di bawah rantang ideal 	<p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram/nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun <p>Objektif</p>

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Bising usus hiperaktif 2. Otot pengunyah lemah 3. Otot menelan lemah 4. Membrane mukosa pucat, sariawan 5. Serum albumin turun 6. Rambut rontok berlebihan 7. Diare
D.0192	Gangguan Integritas Kulit berhubungan dengan neuropati perifer	<p>Subjektif (Tidak tersedia)</p> <p>Objektif Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit</p>	<p>Subjektif (Tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri 2. Perdarahan 3. Kemerahan 4. Hematoma
D.0111	Deficit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan masalah yang dihadapi <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran 2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah 	<p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, hysteria).

D.0144	Ketidakpatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan pemahaman (sekunder akibat defisit kognitif, kecemasan. Gangguan pengelihatan/pendengaran, kelelahan, kurang motivasi.	<p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menolak menjalani perawatan/pengobatan 2. Menolak mengikuti anjuran <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku tidak mengikuti program 2. Perilaku tidak menjalankan anjuran 	<p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak tanda/gejala paenyakit/masalah masih ada atau meningkat 2. Tampak komplikasi penyakit/masalah kesehatan menetap atau meningkat.
D.0142	Resiko infeksi dibuktikan dengan penyakit kronis	<p>Factor Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyakit kronis (mis. Diabetes melitus) 2. Efek prosedur invasive 3. Malnutrisi 4. Peningkatan papasaran organisme pathogen lingkungan 5. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer <ol style="list-style-type: none"> 1) Gangguan peristaltic 2) Kerusakan integritas kulit 3) Perubahan sekresi pH 4) Penurunan kerja siliaris 5) Ketuban pecah lama 6) Ketuban pecah sebelum waktunya 7) Merokok 8) Statis cairan tubuh 6. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder: <ol style="list-style-type: none"> 1) Penurunan hemoglobin 2) Imununosepresi, lesukopenia 3) Supresi respon inflamasi 4) Vaksinasi tidak adekuat 	

2.4.4. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan Menurut (Tim Pokja SLKI, 2018) dan (Tim Pokja SIKI, 2018)

Diagnosa Keperawatan		SLKI		SIKI	
Kode	Diagnosis	Kode	Luaran	Kode	Intervensi
D.0023	Hipovolemia berhubungan dengan kegagalan mekanisme regulasi	L.03028 L.05020 L.03021	<p>Setelah dilakukan tindakan / kunjungan selama 3x diharapkan kebutuhan cairan atau dehidrasi klien membaik, dengan kriteria hasil :</p> <p>Luaran Utama Status Cairan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan nadi meningkat 2. Turgor kulit meningkat 3. Perasaan lemah menurun 4. Keluhan haus menurun 5. Konsentrasi urin menurun 6. Membrane mukosa membaik 7. Tekanan darah membaik <p>Luaran Tambahan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keseimbangan Cairan 2. Keseimbangan Elektrolit 	I.03121	<p>Intervensi Utama Pemantauan Cairan</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi 2. Monitor tekanan darah 3. Monitor berat badan 4. Monitor elatisitas dan turgor kulit 5. Monitor jumlah, warna dan berat jenis urine 6. Monitor intake dan output cairan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi klien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan <p>Edukasi</p>

				I.12369	<p>Kolaborasi Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, <i>jika perlu</i></p> <p>Intervensi Tambahan 1. Edukasi Diet</p>
D.0142	Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis	<p>L.14137</p> <p>L.14128</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan / kunjungan selama 3x diharapkan resiko infeksi terhadap klien menurun, dengan kriteria hasil :</p> <p>Luaran Utama Tingkat Infeksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Kebersihan badan meningkat 3. Kemerahan pada kulit menurun 4. Nyeri menurun 5. Bengkak menurun 6. Cairan berbau busuk menurun <p>Luaran Tambahan 1. Kontrol Resiko</p>	I.14539	<p>Intervensi Utama Pencegahan Infeksi</p> <p>Observasi Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan perawatan kulit pada edema 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cuci tangan yang benar 3. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi

					<p>6. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</p> <p>7. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda-tanda infeksi 2. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri 3. Anjurkan mengonsumsi makanan tinggi kalori dan protein <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian antibiotic, jika perlu <p>Intervensi Tambahan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edukasi Perawatan Kulit
D.0111	Deficit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	L.12111	Setelah dilakukan tindakan / kunjungan selama 3x diharapkan tingkat pengetahuan klien meningkat, dengan kriteria hasil Luaran utama Tingkat pengetahuan	I.12426 I.12383	<p>Intervensi utama Edukasi kesehatan</p> <p>Observasi</p>

		L.12110	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat 2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat 3. Perilaku sesuai pengetahuan meningkat 4. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun <p>Luaran tambahan Tingkat kepatuhan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk beratannya <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.
--	--	---------	--	---

				I.14525	3. Anjurkan pasien dan keluarga melakukan konsultasi ke pelayanan kesehatan terdekat, jika perlu Intervensi pendukung Pelibatan keluarga
--	--	--	--	---------	---

2.4.5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat dan profesional perawatan kesehatan lainnya untuk mendukung proses penyembuhan dan pengobatan pasien, menangani masalah kesehatan pasien yang sebelumnya didokumentasikan dalam rencana perawatan. (Nursalam, 2011).

2.4.6. Evaluasi Keperawatan

Penilaian akhir adalah penilaian yang dilakukan dengan membandingkan perubahan kondisi pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan selama fase perencanaan. Menurut (Nursalam, 2011), evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu :

2.4.6.1. Evaluasi formatif

Hasil observasi perawat dan menganalisis reaksi klien segera setelah memberikan intervensi keperawatan

2.4.6.2. Evaluasi somatif

Ringkasan dan kesimpulan dari pengamatan dan analisis status kesehatan berdasarkan waktu dan tujuan. Dengan metode evaluasi ini menggunakan SOAP :

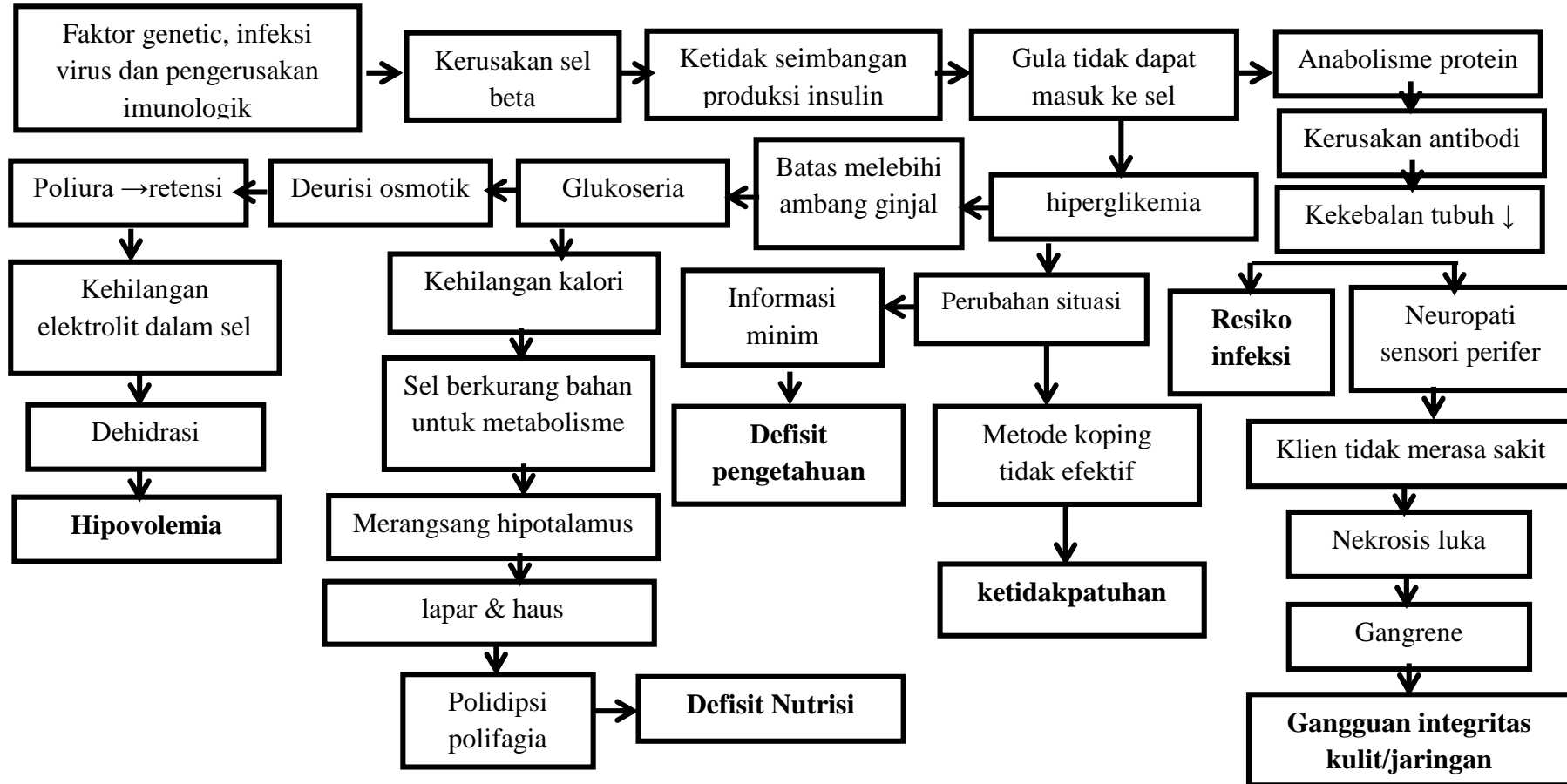
S (Subyektif) : keluhan klien setelah tindakan

O (Obyektif) : data hasil pengukuran/observasi pada klien setelah tindakan keperawatan

A (Assessment) : interpretasi dari DS dan DO

P (Planning) : perencanaan keperawatan yang dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau tambahan dari intervensi sebelumnya.

2.5. Pathway Diabetes Melitus



Gambar 2.1 Kerangka Masalah Diabetes sumber (Nurarif et al., 2015) penulisan menurut (Tim Pokja SDKI, 2017)

BAB III

TINJAUAN KASUS

Bab ini menyajikan luaran pelaksanaan pelayanan keperawatan, dimulai dengan tahapan pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan pengambilan kasus kapan dan dimana.

3.1. Pengkajian

3.1.1. Identitas

Tabel 3.1 Identitas

Klien 1	Klien 2
Ny. P (61 tahun), sudah menikah, agama islam, pendidikan terakhir SD, sebagai IRT, alamat Desa Bluru Kidul Rt 03 Rw 06 Sidoarjo. Tanggal pengkajian 23 Mei 2022.	Tn . A (58 tahun), sudah menikah, beragama islam, pendidikan terakhir SLTA/ sederajat, Bekerja sebagai penjual, alamat Desa Bluru Kidul Rt 02 Rw 06 Sidoarjo. Tanggal pengkajian 23 Mei 2022.

3.1.2. Riwayat Kesehatan

Tabel 3.2 Riwayat Kesehatan

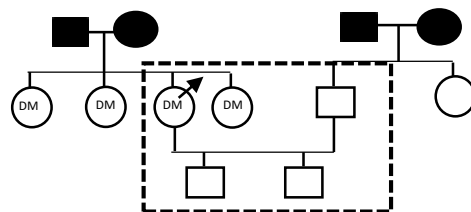
Riwayat kesehatan	Klien 1	Klien 2
Keluhan utama	Klien mengatakan terdapat luka gangrene pada jempol kaki kiri	Klien mengatakan terdapat 2 luka gangrene di telapak kaki kiri dan di bagian talus kaki kanan
Riwayat kesehatan saat ini	Klien mengatakan kurang lebih 3 bulan yang lalu jempol kaki kiri terkena kursi dan lama kelamaan timbul luka disertai bengkak dan rasa nyeri lalu klien dibawah ke RS. Saat pengkajian tanggal 23 Mei 2022 didapatkan luka ganggreen pada jempol kaki kiri yang tertutup kassa.	Klien mengatakan sudah lama terdapat luka gangrene dan pernah 4x operasi dan amputasi pada jari tengah kaki kanan. Saat pengkajian tanggal 23 Mei 2022 didapatkan 2 luka yakni 1) pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman

	<p>Saat luka dibuka luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm. Nilai GDP 380 mg/dl</p>	<p>mencapai tulang, warna merah pada dasar luka, cairan jernih, tidak terdapat nanah dan tak berbau, luas luka 6-7cm dan kedalaman 3-4 cm. 2) luka pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm. Luka kedua duanya tidak terdapat rasa nyeri. Nilai GDP 325 mg/dl</p>
Riwayat penyakit sebelumnya	<p>Klien mengatakan sudah menderita diabetes melitus kurang lebih 10 tahun. Klien tidak memiliki riwayat alergi pada obat maupun makanan dan minuman. Klien juga tidak memiliki riwayat operasi</p>	<p>Klien mengatakan sudah menderita diabetes melitus kurang lebih 8 Tahun. Klien tidak memiliki alergi pada obat, makanan maupun minuman. Klien memiliki riwayat operasi 4x yakni operasi pertama tahun 2015 pada kaki kanan karna luka gangrene, operasi kedua tahun 2017 pada kaki jari kaki kanan karna luka gangrene , operasi ketiga tahun 2017 operasi amputasi pada jari tengah kaki kanan karna luka gangrene. Operasi terakhir dilakukan 5 bulan yang lalu pada telapak kaki kiri karna luka gangrene.</p>
Riwayat kesehatan keluarga	<p>Klien mengatakan jika ibunya juga pernah menderita penyakit diabetes melitus.</p>	<p>Klien mengatakan jika ibunya juga pernah menderita penyakit diabetes melitus.</p>
Perilaku yang mempengaruhi kesehatan	<p>Klien mengatakan jika diabetes melitus ini dikarenakan sebelum timbulnya luka gangrene</p>	<p>Klien mengatakan jika ia masih belum bisa menghindari makanan dan minuman manis, oleh</p>

	<p>klien sering mengkonsumsi makanan dan minuman yang manis, tetapi setelah timbulnya gangrene pada jempol kaki kiri klien sudah mengurangi makanan dan minuman manis dengan takaran gula 1 sendol teh.</p>	<p>sebab itu klien menyimpulkan salah satu pemicu luka gangrene yang sukar sembuh karna masih mengkonsumsi makanan dan minuman manis. Klien juga mengatakan keluarganya masih sering buat makanan dan minuman yang manis sehingga klien tidak tahan untuk mencobanya. Untuk takaran gula 1 setengah sendok teh.</p>
<p>Pengetahuan klien tentang penyakitnya</p>	<p>Klien mengatakan jika ia mengerti apa itu penyakit Diabetes Melitus mulai dari pengertiannya, penyebabnya, sampai komplikasinya. Akan tetapi klien masih belum mengetahui tentang diet diabetes melitus yang diketahui hanya mengurangi konsumsi yang manis-manis.</p>	<p>Klien mengatakan jika ia memahami apa itu Diabetes Melitus secara definisi, faktor penyebab dan komplikasinya tetapi klien masih belum faham sepenuhnya tentang diet diabetes melitus.</p>

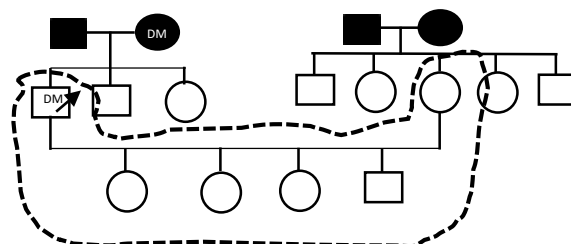
3.1.3. Genogram

3.1.3.1. Genogram klien 1



Gambar 3.1 Genogram Keluarga Klien 1

3.1.3.2. Genogram klien 2



Gambar 3.2 Genogram Keluarga Klien 2

Keterangan :

- Perempuan
- Laki – laki
- ■ Meninggal
- ⊙ (DM) Klien

3.1.4. Riwayat Psikososial

Tabel 3.3 Riwayat Psikososial

Riwayat Psikososial	Klien 1	Klien 2
Kondisi tempat tinggal klien	Klien memiliki jenis bangunan permanen dengan luas rumah 6x7m ² . Rumah terletak didalam gang yang penuh dengan rumah penduduk. Rumah tampak rapi dan bersih.	Klien memiliki jenis bangunan permanen dengan luas rumah 8x10m ² . Rumah berlas keramik, rapi dan bersih, rumah terdapat toko.
Hubungan / dukungan keluarga	Klien mengatakan jika keluarga sedikit khawatir akan kondisi klien yang terdapat luka gangrene, namun keluarga selalu mendukung kesembuhan klien dengan memperhatikan dan membantu klien beraktivitas sehari harinya saat memang membutuhkan bantuan dan mengantar klien untuk konsultasi ke RS.	Klien mengatakan jika keluarga sedikit khawatir dengan kondisi luka gangrene klien yang timbul lagi, namun keluarga selalu mendukung kesembuhan klen dengan memperhatikan dan membantu klien dalam merawat luka gangrene dan mengkonsultasikan ke RS
Kemampuan klien dalam melaksanakan perannya	Klien mengatakan masih mampu melaksanakan perannya sebagai ibu rumah tangga.	Klien mengatakan masih mampu dalam melaksanakan perannya sebagai ayah meskipun sudah pensiun dari pekerjaan klien memiliki

		pekerjaan sampingan yakni menjual almari kayu jati
Harapan klien terhadap penyakitnya	Klien berharap semoga diabetesnya ini tidak sampe terkena komplikasi yang lebih parah dan gula darahnya dalam nilai normal.	Klien berharap semoga gula darah klien dalam nilai normal dan luka gangrene nya tidak timbul lagi dan tidak sampai operasi lagi.
Hubungan klien dengan masyarakat di sekitarnya	Klien mengatakan memiliki hubungan baik dengan lingkungan sekitarnya.	Klien mengatakan menjalin hubungan baik dengan tetangga rumah.

3.1.5. Riwayat Nutrisi dan Cairan

Tabel 3.4 Riwayat Nutrisi dan Cairan

Riwayat Nutrisi dan Cairan	Klien 1	Klien 2
Nafsu makan	Klien mengatakan nafsu makan baik.	Klien mengatakan nafsu makan baik.
Frekuensi makan	Klien mengatakan makan 3x/hari 1 porsi habis.	Klien mengatakan makan 3x/hari 1 porsi habis.
Menu makan	Klien mengatakan sering konsumsi nasi, beberapa lauk pauk dan sayuran.	Klien mengatakan sering konsumsi nasi, beberapa lauk pauk dan sayuran.
Pantangan makan	Klien mengatakan memiliki pantangan makan makanan yang mengandung gula	Klien mengatakan memiliki pantangan makan makanan yang mengandung gula
Jenis konsumsi cairan perhari	Klien lebih menyukai air putih, sehari biasa mengkonsumsi sekitar \pm 7-8 gelas / hari (1.500ml)	Klien mengkonsumsi air putih, sehari sekitar 2000ml.
Jenis minuman	Air putih	Air putih

3.1.6. Identifikasi Kemampuan Dalam Melakukan Aktivitas Sehari-hari

3.1.6.1. Indeks KATZ Klien 1

Tabel 3.5 Indeks KATZ Klien 1

Skore	Kriteria
Ⓐ	Mandiri dalam makan, kontinensia (BAK/BAB), menggunakan pakaian, pergi ke toilet, berpindah dan mandi
B	Mandiri, semuanya kecuali salah satu saja dari fungsi di atas
C	Mandiri, kecuali mandi dan satu lagi fungsi yang lain
D	Mandiri, kecuali mandi berpakaian dan satu fungsi yang lain
E	Mandiri, kecuali mandi berpakaian, ke toilet dan satu fungsi yang lain
F	Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, ke toilet, berpindah dan satu fungsi yang lain
G	Ketergantungan untuk semua fungsi
H	Lain-lain : tergantung pada sedikitnya dua fungsi tetapi tidak diklarifikasikan sebagai C, D, A atau F

3.1.6.2. Indeks KATZ Klien 2

Tabel 3.6 Indeks KATZ Klien 2

Skore	Kriteria
Ⓐ	Mandiri dalam makan, kontinensia (BAK/BAB), menggunakan pakaian, pergi ke toilet, berpindah dan mandi
B	Mandiri, semuanya kecuali salah satu saja dari fungsi di atas
C	Mandiri, kecuali mandi dan satu lagi fungsi yang lain
D	Mandiri, kecuali mandi berpakaian dan satu fungsi yang lain
E	Mandiri, kecuali mandi berpakaian, ke toilet dan satu fungsi yang lain
F	Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, ke toilet, berpindah dan satu fungsi yang lain
G	Ketergantungan untuk semua fungsi

H	Lain-lain : tergantung pada sedikitnya dua fungsi tetapi tidak diklarifikasikan sebagai C, D, A atau F
---	--

3.1.7. Modifikasi Barthel Indeks

3.1.7.1. Modifikasi Barthel Indeks Klien 1

Tabel 3.7 Modifikasi Barthel Indeks Klien 1

No	Kriteria	Dengan Bantuan	Mandiri	Skor
1	Makan	5	10	10
2	Minum	5	10	10
3	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur, sebaliknya	5 - 10	15	15
4	Personal toilet (cuci muka, menyisir rambut, gosok gigi)	0	5	5
5	Keluar masuk toilet (mencuci pakaian. Menyeka tubuh, menyiram)	5	10	10
6	Mandi	5	15	15
7	Jalan di permukaan datar	0	5	5
8	Naiki turun tangga	5	10	5
9	Mengenakan pakaian	5	10	10
10	Kontrol Bowel (BAB)	5	10	10
11	Kontrol Bladder (BAK)	5	10	10
12	Olahraga atau Latihan	5	10	10
13	Rekreasi atau pemantapan waktu luang	5	10	10
Jumlah				130

Interpretasi Hasil :

- Ⓐ. 130 : Mandiri
- B. 65 – 125 : Ketergantungan Sebagian
- C. 60 : Ketergantungan Total

3.1.7.2. Modifikasi Barthel Indeks Klien 2

Tabel 3.8 Modifikasi Barthel Indeks Klien 2

No	Kriteria	Dengan Bantuan	Mandiri	Skor
1	Makan	5	10	10
2	Minum	5	10	10
3	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur, sebaliknya	5 - 10	15	15
4	Personal toilet (cuci muka, menyisir rambut, gosok gigi)	0	5	5
5	Keluar masuk toilet (mencuci pakaian. Menyeka tubuh, menyiram)	5	10	10
6	Mandi	5	15	15
7	Jalan di permukaan datar	0	5	5
8	Naiki turun tangga	5	10	10
9	Mengenakan pakaian	5	10	10
10	Kontrol Bowel (BAB)	5	10	10
11	Kontrol Bladder (BAK)	5	10	10
12	Olahraga atau Latihan	5	10	10
13	Rekreasi atau pemantapan waktu luang	5	10	10
Jumlah				130

Interpretasi Hasil :

- Ⓐ 130 : Mandiri
- B. 65 – 125 : Ketergantungan Sebagian
- C. 60 : Ketergantungan Total

3.1.8. Identifikasi Status Mental dengan Short Portable Mental Status Quisioner (SPMSQ)

3.1.8.1. Pengkajian SPMSQ Klien 1

Tabel 3.9 Pengkajian SPMSQ Klien 1

Benar	Salah	No	Pertanyaan
√		01	Tanggal berapa hari ini ?
√		02	Hari apa sekarang ?
√		03	Apa nama tempat ini ?
√		04	Di mana alamat anda ?
√		05	Berapa umur anda ?
√		06	Kapan anda lahir ? (minimal tahun lahir)
√		07	Siapa presiden Indonesia sekarang ?
√		08	Siapa presiden Indonesia sebelumnya ?
√		09	Siapa nama ibu anda ?
√		10	Kurangi 3 dari 20 dan tetap pengurangan 3 dari setiap angka baru, semua secara menurun.
	JUMLAH		10

Interpretasi Hasil

- (A) Salah 0 -3 : Fungsi Intelektual Utuh
- B. Salah 4 – 5 : Kerusakan Intelektuan Ringan
- C. Salah 6 – 5 : Kerusakan Intelektual Sedang
- D. Salah 9 -10 : Kerusakan Intelektual Berat

3.1.8.2. Pengkajian SPMSQ Klien 2

Tabel 3.10 Pengkajian SPMSQ Klien 2

Benar	Salah	No	Pertanyaan
√		01	Tanggal berapa hari ini ?
√		02	Hari apa sekarang ?
√		03	Apa nama tempat ini ?
√		04	Di mana alamat anda ?
√		05	Berapa umur anda ?
√		06	Kapan anda lahir ? (minimal tahun lahir)
√		07	Siapa presiden Indonesia sekarang ?
√		08	Siapa presiden Indonesia sebelumnya ?
√		09	Siapa nama ibu anda ?
√		10	Kurangi 3 dari 20 dan tetap pengurangan 3 dari setiap angka baru, semua secara menurun.
	JUMLAH		10

Interpretasi Hasil

- Ⓐ. Salah 0 -3 : Fungsi Intelektual Utuh
- B. Salah 4 – 5 : Kerusakan Intelektuan Ringan
- C. Salah 6 – 5 : Kerusakan Intelektual Sedang
- D. Salah 9 -10 : Kerusakan Intelektual Berat

3.1.9. Pemeriksaan Fisik

Tabel 3.11 Pemeriksaan Pada Klien dengan Diabetes Melitus

Tinjauan Persistem	Klien 1	Klien 2
Keadaan umum	Baik	Baik
Tanda vital	Klien sering mengalami kelelahan jika melakukan aktivitas yang berat tetapi tidak menimbulkan	Klien sering mengalami kelelahan jika melakukan aktivitas yang berat tetapi tidak menimbulkan perubahan TTV. Tensi masih

	<p>perubahan TTV. Tensi masih normal sekitar 110/100mmHg, nadi 89x/menit, suhu 36°C, respirasi 20x/menit.</p> <p>Masalah keperawatan : Tidak ada masalah</p>	<p>normal sekitar 125/100mmHg, nadi 91x/menit, suhu 36°C, respirasi 20x/menit.</p> <p>Masalah keperawatan : tidak ada masalah</p>
Sistem Respirasi (B1)	<p>a. Inspeksi : Bentuk dada simetris kanan kiri, tulang belakang normal kanan kiri, irama nafas teratur, tidak adanya retraksi otot bantu nafas dan alat bantu nafas, tidak ada nyeri dada saat bernafas, tidak batuk</p> <p>b. Perkusi : terdengar suara sonor</p> <p>c. Palpasi : vocal fremitus sama getaran kanan kiri</p> <p>d. Auskultasi : vesikuler</p> <p>Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah</p>	<p>a. Inspeksi : Bentuk dada simetris kanan kiri, tulang belakang normal kanan kiri, irama nafas teratur, tidak adanya retraksi otot bantu nafas dan alat bantu nafas, tidak ada nyeri dada saat bernafas, tidak batuk</p> <p>b. Perkusi : Sonor</p> <p>c. Palpasi : vocal fremitus sama getaran kanan kiri</p> <p>d. Auskultasi : suara nafas vesikuler</p> <p>Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah</p>
Sistem Kardiovaskuler (B2)	<p>a. Inspeksi : tidak ada sianosis, clubbing finger dan pembesaran vena jugularis</p> <p>b. Palpasi : ictus cordis tidak tampak</p> <p>c. Perkusi : perkusi batas jantung atas berada di ICS II mid sternalis, batas bawah ICS V, batas kiri ICS V midclavikula kiri dan batas kanan pada ICS IV midsternalis kanan ditemukan suara redup</p> <p>d. Auskultasi : bunyi jantung normal</p> <p>Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah</p>	<p>a. Inspeksi : tidak ada sianosis, clubbing finger dan pembesaran vena jugularis</p> <p>b. Palpasi : ictus cordis tidak tampak</p> <p>c. Perkusi : perkusi batas jantung atas berada di ICS II mid sternalis, batas bawah ICS V, batas kiri ICS V midclavikula kiri dan batas kanan pada ICS IV midsternalis kanan, suara redup</p> <p>d. Auskultasi : saat auskultasi bunyi jantung normal</p> <p>Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah</p>
Sistem Persyarafan (B3)	<p>Kesadaran klien composmentis, komunikasi baik. Tidak ada kejang, kaku kuduk dan</p>	<p>Kesadaran klien composmentis, komunikasi baik. Tidak ada kejang, kaku kuduk dan brudzinsky. Tidak pusing, klien</p>

	brudzinsky. Tidak pusing, klien tidur sekitar 7-8 jam/hari. Pupil isokor dan terdapat reflek cahaya, tidak ada masalah pada saraf kranial Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah	tidur sekitar 7-8 jam/hari. Pupil isokor dan terdapat reflek cahaya. Tidak ada kelainan pada saraf kranial Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah
Sistem Genetourinaria (B4)	Klien mengatakan bentuk alat kelamin normal dan bersih. Frekuensi berkemih teratur sehari bisa 5-6x/hari dengan bau khas amonia warna kuning jernih. Klien tidak menggunakan alat bantu, tempat yang digunakan di kamar mandi Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah	Klien mengatakan bentuk alat kelamin normal dan bersih. Frekuensi berkemih teratur sehari bisa 6-7x/hari dengan bau khas amonia warna kuning jernih. Klien tidak menggunakan alat bantu, tempat yang digunakan di kamar mandi Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah
Sistem Pencernaan (B5)	Bibir lembab, bentuk bibir normal, gigi bersih, gosok gigi 2x/hari. Klien tidak mengalami kesulitan menelan, tidak ada kemerahan atau pembesaran amandel. Tidak ada nyeri tekan, tegang, asites, maupun kembung pada perut. Kebiasaan Buang air besar 3 kali hari, fases encer, warna kuning, bau khas, tempat yang digunakan wc. Tidak mengalami eliminasi alvi, peristaltic usus 18x/menit. Tidak melakukan tindakan seperti pemakaian obat pencahar, lavement, NGT dan kumbah lambung Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah	Bibir lembab, bentuk bibir normal, gigi bersih, gosok gigi 2x/hari. Klien tidak mengalami kesulitan menelan, tidak ada kemerahan atau pembesaran amandel. Tidak ada nyeri tekan, tegang, asites, maupun kembung pada perut. Kebiasaan Buang air besar 3 kali hari, fases encer, warna kuning, bau khas, tempat yang digunakan wc. Tidak mengalami eliminasi alvi, peristaltic usus 15x/menit. Tidak melakukan tindakan seperti pemakaian obat pencahar, lavement, NGT dan kumbah lambung Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah
Sistem Muskuloskeletal	Klien tidak mengalami fraktur. Akral lembab,	Klien tidak mengalami fraktur. Akral lembab, turgor elastis CRT

<p>dan Integumen (B6)</p>	<p>turgor elastis CRT kurang 3 detik, tidak ada oedema, kulit bersih. Kemampuan gerakan sendi dan tungkai (ROM) bebas. Kekuatan otot klien 5-5-5-5 kemampuan melakukan ADL mandiri, terdapat luka gangrene pada jempol kaki kiri, luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm.</p> <p>Masalah Keperawatan : Gangguan integritas jaringan</p>	<p>kurang 3 detik, tidak ada oedema, kulit bersih. Kemampuan gerakan sendi dan tungkai (ROM) bebas. Kekuatan otot klien 5-5-5-5 kemampuan melakukan ADL mandiri, terdapat 2 luka gangrene :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna merah pada dasar luka, cairan jernih, tidak terdapat nanah dan tak berbau, luas luka 6-7cm dan kedalaman 3-4 cm. 2. luka pada kaki kanan bagian talus dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm. <p>Masalah Keperawatan : Gangguan integritas jaringan</p>
<p>Sistem Penginderaan (B7)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mata : mata normal, sclera putih, konjungtiva tidak anemis, terjadi perubahan pengelihatan klien tidak bisa melihat jarak jauh dan biasanya tampak kabur, klien tidak menggunakan kaca mata, tidak terjadi air mata berlebihan, tidak terjadi gatal diarea mata, tidak terjadi bengkak sekitar mata 2. Tidak mengalami masalah pada indera peraba dan perasanya <p>Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mata : mata normal, sclera putih, konjungtiva tidak anemis, terjadi perubahan pengelihatan klien tidak bisa melihat jarak jauh dan biasanya tampak kabur, klien tidak menggunakan kaca mata, tidak terjadi air mata berlebihan, tidak terjadi gatal diarea mata, tidak terjadi bengkak sekitar mata 2. Tidak mengalami masalah pada indera peraba dan perasanya. <p>Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah</p>
<p>Sistem Endokrin dan</p>	<p>Pada pemeriksaan endokrin tidak mengalami</p>	<p>Pada pemeriksaan endokrin tidak mengalami pembesaran kelenjar</p>

<p>Kelenjar Limfe (B8)</p>	<p>pembesaran kelenjar thyroid, limfe dan kelenjar parotis. Tidak mengalami banyak keringat, polidipsi, polifagi, poliuri. Gula darah 380 mg/dl, kondisi kaki terdapat luka gangrene pada jempol kaki kiri, luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm</p> <p>Masalah Keperawatan : Gangguan integritas jaringan</p>	<p>thyroid, limfe dan kelenjar parotis. Tidak mengalami banyak keringat, polidipsi, polifagi, poliuri. Gula darah 325 mg/dl, kondisi kaki terdapat 2 luka gangrene :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna meraha pada dasar luka, cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm. 2. luka pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm. <p>terdapat riwayat luka sebelumnya dan ada riwayat amputasi pada jari tengah kaki kanan.</p> <p>Masalah Keperawatan : Gangguan integritas jaringan</p>
----------------------------	---	---

3.2. Analisa Data

Tabel 3.12 Analisa Data

ANALISA DATA		ETIOLOGI	MASALAH
KLIEN 1	KLIEN 2		KEPERAWATAN
<p>DS :</p> <p>a. klien mengatakan ada luka gangrene pada jempol kaki kiri dan tidak terasa nyeri</p> <p>DO :</p> <p>a. Luka pada jempol kaki kiri dengan karakteristik luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm</p>	<p>DS :</p> <p>a. klien mengatakan ada 2 luka gangren yang sama-sama tidak terasa nyeri:</p> <p>b. Luka pada telapak kaki kiri yang sudah lama</p> <p>c. Luka pada bagian talus kaki kanan yang baru timbul</p> <p>DO :</p> <p>d. Luka pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna merah pada dasar luka, cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm</p> <p>e. luka pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam</p>	<p>Neuropati perifer</p>	<p>Gangguan integritas jaringan (D.0129)</p>

	mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm.		
<p>DS :</p> <p>a. Klien juga belum mengerti tentang diet diabetes melitus yang diketahui mengurangi makan dan minum manis-manis</p> <p>b. klien juga mengatakan masih belum bisa rawat luka secara mandiri karna klien takut infeksi.</p> <p>DO :</p> <p>a. Saat ditanya tentang diet diabetes melitus klien tampak bingung</p> <p>b. Saat ditanya tentang rawat luka klien tampak bingung</p> <p>c. GDP : 380 mg/dl</p>	<p>DS :</p> <p>klien mengatakan masih belum faham tentang diet diabetes melitus yang diketahui mengurangi manis-manis seperti gula, sirup</p> <p>DO :</p> <p>a. Saat ditanya tentang diet diabetes melitus klien tampak bingung</p>	Kurang terpapar informasi	Defisit pengetahuan
	<p>DS :</p> <p>a. Klien mengatakan masih belum bisa mengurangi makan dan minum yang manis</p> <p>b. Klien mengatakan keluarganya sering buat makanan dan</p>	Ketidakedeuan pemahaman (sekunder akibat defisit kognitif)	Ketidakpatuhan

	minuman yang manis jadi klien tidak tahan untuk mencobanya DO : a. GDP : 325mg/dl		
--	---	--	--

3.3. Daftar Diagnosa Keperawatan sesuai dengan Prioritas Masalah

Tabel 3.13 Daftar Diagnosa Keperawatan sesuai dengan Prioritas

No Urut	Diagnosa Keperawatan				Tanda
	Hari / Tanggal ditemukan	Klien 1	Hari / Tanggal ditemukan	Klien 2	Tangan
1	Senin 23 Mei 2022	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)	Senin 23 Mei 2022	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya 2 luka gangrene pada kaki kanan dan kiri dan tidak terasa nyeri (D.0129)	

3.4. Rencana Keperawatan

Tabel 3.14 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan		SLKI		SIKI		Tanda
Klien 1	Klien 2	Klien 1	Klien 2	Klien 1	Klien 2	Tangan
Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya 2 luka gangrene pada kaki kanan dan kiri dan tidak terasa nyeri (D.0129)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan sebanyak 3x kunjungan, diharapkan integritas kulit dan jaringan dapat meningkat dengan kriteria hasil (L.14125) 1. Kerusakan jaringan menurun 2. Kerusakan lapisan kulit menurun 3. Kemerahan menurun 4. Nekrosis menurun	Setelah dilakukan intervensi keperawatan sebanyak 2x kunjungan, diharapkan integritas kulit dan jaringan dapat meningkat dengan kriteria hasil (L.14125) 1. Kerusakan jaringan menurun 2. Kerusakan lapisan kulit menurun 3. Kemerahan menurun 4. Nekrosis menurun	Intervensi Utama Perawatan luka (I.14564) Observasi 1. Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) 2. Monitor tanda-tanda infeksi Terapeutik 3. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan 4. Bersihkan dengan cairan NaCl 0,9% atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan	Intervensi Utama Perawatan luka (I.14564) Observasi 1. Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) 2. Monitor tanda-tanda infeksi Terapeutik 3. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan 4. Bersihkan dengan cairan NaCl 0,9% atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan	

				<p>5. Bersihkan jaringan nekrotik</p> <p>6. Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi jika perlu</p> <p>7. Pasang balutan sesuai jenis luka</p> <p>8. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</p> <p>9. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase</p> <p>Edukasi</p> <p>10. Jelaskan tanda-tanda infeksi</p> <p>11. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri</p> <p>12. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</p> <p>Kolaborasi</p>	<p>5. Bersihkan jaringan nekrotik</p> <p>6. Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi jika perlu</p> <p>7. Pasang balutan sesuai jenis luka</p> <p>8. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</p> <p>9. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase</p> <p>Edukasi</p> <p>10. Jelaskan tanda-tanda infeksi</p> <p>11. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri</p> <p>12. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</p> <p>Kolaborasi</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				13. Kolaborasi rutin kontrol ke Rumah Sakit	13. Kolaborasi rutin kontrol ke Rumah Sakit	
--	--	--	--	---	---	--

3.5. Implementasi keperawatan

Tabel 3.15 Implementasi Keperawatan klien 1

No. Dx	Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Tanda Tangan
D.0129	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)	Senin, 06 Juni 2022 07.00 07.30	<ol style="list-style-type: none"> Membina hubungan saling percaya pada klien Respon : Klien bersikap kooperatif, dan memberikan respon yang terbuka pada perawat Menjelaskan kontrak waktu dan tujuan pertemuan Respon : Klien merima dan setuju dengan kesepakatan kontraknya Mengobservasi gula darah Respon : GDP 394mg/dl Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) Respon : luka pada derajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm Monitor tanda-tanda infeksi 	

		09.00	<p>Respon : klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri, panas. Luka tidak bengkak dan tidak ada warna kemerahan disekitar luka</p> <p>6. Melakukan terapeutik rawat luka Respon : klien mengamati cara rawat luka</p> <p>7. Menjelaskan tanda-tanda infeksi Respon : klien menganguk tanda mengerti</p> <p>8. Mengajarkan klien cara rawat luka secara mandiri Respon : klien mampu memahami cara rawat luka</p> <p>9. Menjelaskan tentang diet diabetes melitus dan menghitung kalori Respon : klien mampu memahami tentang diet diabetes melitus dan cara menghitung kalori</p>	
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)	<p>Kamis 09 Juni 2022 08.00</p> <p>08.15</p>	<p>1. Mengobservasi Gula Darah klien Respon : GDP 380 mg/dl</p> <p>2. Melakukan pengkajian karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) Respon : luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm</p> <p>3. Monitor tanda-tanda infeksi Respon : klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri, panas. Luka tidak bengkak dan tidak ada warna kemerahan disekitar luka</p> <p>4. Mengamati klien cara rawat luka secara mandiri</p>	

			Respon : klien dapat mempraktikkan rawat luka secara mandiri sesuai yang telah dijelaskan	
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)	Senin 13 Juni 2022 08.30 08.50	1. Mengobservasi Gula Darah klien Respon : GDP 377 mg/dl 2. Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) Respon : luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm 3. Monitor tanda-tanda infeksi Respon : klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri, panas. Luka tidak bengkak dan tidak ada warna kemerahan disekitar luka 4. Mengamati klien saat rawat luka secara mandiri Respon : klien dapat mempraktikkan rawat luka secara mandiri sesuai yang telah dijelaskan	

Tabel 3.16 Implementasi Keperawatan klien 2

No. Dx	Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Tanda Tangan
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan	Selasa 07 Juni 2022	1. Membina hubungan saling percaya pada klien Respon : Klien bersikap kooperatif, dan memberikan respon yang terbuka pada perawat	

		08.15	<p>Respon : klien dan istri mampu memahami tentang tanda-tanda infeksi dan dapat mengulanginya</p> <p>8. Menjelaskan tentang diet diabetes melitus Respon : klien mampu memahami tentang diet diabetes melitus</p> <p>9. Mengajarkan cara menghitung kalori Respon : klien dan keluarga mampu cara menghitung kalori</p>	
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya 2 luka gangrene pada kaki kanan dan kiri dan tidak terasa nyeri (D.0129)	Sabtu 11 Juni 2022 07.00 07.30	<p>1. Mengobservasi gula darah Respon : GDP 280mg/dl</p> <p>2. Melakukan pengkajian karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) Respon : didapatkan 2 luka yakni</p> <p>a. pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna dasar luka merah muda, cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm.</p> <p>b. luka pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah muda terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm.</p> <p>3. Monitor tanda-tanda infeksi Respon : klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri, panas. Luka tidak bengkak dan tidak ada warna kemerahan disekitar luka</p>	

3.6. Catatan perkembangan

Tabel 3.17 Catatan perkembangan klien 1

No. Dx	Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Catatan Perkembangan	Tanda Tangan
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)	Kamis 09 Juni 2022 08.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan ada luka gangrene pada jempol kaki kiri - Klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri dan panas - Klien mengatakan faham tentang tanda-tanda dari infeksi - Klien mengatakan faham dan sudah bisa cara rawat luka - Klien mengatakan sudah melakukan diet diabetes mellitus - Klien mengatakan faham cara menghitung kalori <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terdapat luka pada jempol kaki kiri luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm - Luka tidak bengkak dan kemerahan pada sekitar luka - Klien sudah tidak bingung tentang diet diabetes dan cara menghitung kalori - Gula darah 380mg/dl <p>A :</p> <p>Masalah teratasi sebagian</p> <p>P :</p>	

			Intervensi dilanjutkan	
			<ul style="list-style-type: none"> - Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) - Mengobservasi tanda-tanda infeksi - Mengamati klien cara rawat luka secara mandiri 	

Tabel 3.18 Catatan perkembangan klien 2

No. Dx	Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Catatan Perkembangan	Tanda Tangan
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya 2 luka gangrene pada kaki kanan dan kiri dan tidak terasa nyeri (D.0129)	Sabtu 11 Juni 2022 07.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan ada 2 luka gangrene yakni di telapak kaki kiri dan kaki kanan bagian talus - Klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri dan panas - Klien mengatakan faham tentang diet diabetes melitus - Klien mengatakan faham cara menghitung kalori - Klien mengatakan sudah melakukan diet diabetes mellitus <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - didapatkan 2 luka yakni <ol style="list-style-type: none"> a. pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna dasar luka merah muda, cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm. b. luka pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah muda terdapat cairan 	

			<p>jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Istri klien dapat melakukan cara rawat luka sesuai prosedur dengan benar dan tepat - Klien tampak sudah tidak bingung tentang diet dan menghitung kalori - GDP 280 mg/dl <p>A :</p> <p>Masalah teratasi sebagian</p> <p>P :</p> <p>Intervensi dilanjutkan klien secara mandiri rutin kontrol di rumah sakit</p>	
--	--	--	--	--

3.7. Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.19 Evaluasi klien 1

No. Dx	Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Evaluasi	Tanda Tangan
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene	Senin 13 Juni 2022 08.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan ada luka gangrene pada jempol kaki kiri - Klien mengatakan 1 hari 2 kali rawat luka dan ganti perban secara mandiri - Klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri dan panas 	

	<p>pada jempol kaki kiri yang tidak terasa nyeri (D.0129)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan sudah melaksanakan diet diabetes melitus <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terdapat luka pada jempol kaki kiri luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm - Luka tidak bengkak dan kemerahan pada sekitar luka - Klien sudah dapat mempraktikkan cara rawat luka sesuai prosedur yang sudah dijelaskan - klien mampu memahami cara merencanakan makanan yang sesuai dengan diet diabetes melitus dan mampu memahami cara menghitung kalori - GDP 377mg/dl <p>A :</p> <p>Masalah teratasi sebagian</p> <p>P :</p> <p>Intervensi dilanjutkan klien secara mandiri rutin kontrol di rumah sakit</p>	
--	---	--	---	--

Tabel 3.20 Evaluasi klien 2

No. Dx	Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Evaluasi	Tanda Tangan
1	Gangguan integritas jaringan berhubungan	Sabtu	S :	

	<p>dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya 2 luka gangrene pada kaki kanan dan kiri dan tidak terasa nyeri (D.0129)</p>	<p>11 Juni 2022 10.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan ada 2 luka gangrene yakni di telapak kaki kiri dan kaki kanan bagian talus - Klien mengatakan lukanya tidak terasa nyeri dan panas - Klien mengatakan faham tentang diet diabetes melitus - Klien mengatakan faham cara menghitung kalori - Klien mengatakan sudah makan sesuai diet diabetes melitus <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - didapatkan 2 luka yakni <ul style="list-style-type: none"> a. pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan drajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna dasar luka merah muda, cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm. b. luka pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah muda terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm. - Istri klien dapat melakukan cara rawat luka sesuai prosedur dengan benar dan tepat - Klien tampak sudah tidak bingung tentang diet dan menghitung kalori - GDP 280 mg/dl <p>A :</p> <p>Masalah teratasi sebagian</p> <p>P :</p> <p>Intervensi dilanjutkan klien secara mandiri rutin kontrol di rumah sakit</p>	
--	---	-------------------------------	---	--

BAB 4

PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus dalam Asuhan Keperawatan Pada Lansia Ny. P dan Tn. A Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan pada Diagnosa Medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi

4.1. Pengkajian

Sesuai dengan teori yang dijabarkan diatas penulis melakukan pengkajian pada klien 1 dan klien 2, dengan metode wawancara, observasi serta pemeriksaan fisik untuk menambah data yang diperlukan. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 23 Mei 2022 pada pukul 10.00 klien 1 berjenis perempuan mengatakan terdapat luka gangrene pada jempol kaki kirinya dan tidak terasa nyeri, klien mengatakan sudah menderita diabetes melitus kurang lebih 10 tahun dan munculnya luka gangrene kurang lebih 3 bulan yang lalu. Pada saat dilakukan pemeriksaan didapatkan nilai GDP 380 mg/dl dan luka pada jempol kaki kiri dengan karakteristik luka pada drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas luka 1-2 cm dan kedalaman 1-2 cm. Sedangkan pengkajian yang dilakukan pada klien 2 tanggal 23 Mei 2022 pada pukul 15.30, klien 2 dengan berjenis kelamin laki-laki mengatakan terdapat 2 luka gangrene pada telapak kaki kiri dan kaki kanan bagian talus. Klien mengatakan sudah menderita diabetes melitus kurang lebih 8 Tahun. Klien memiliki riwayat operasi 4x yakni operasi pertama tahun 2017 pada kaki kanan karna luka

gangrene, operasi kedua tahun 2017 pada kaki jari kaki kanan karna luka gangrene , operasi ketiga tahun 2018 operasi amputasi pada jari tengah kaki kanan karna luka gangrene. Operasi terakhir dilakukan 5 bulan yang lalu pada telapak kaki kiri karna luka gangrene. Pada saat dilakukan pemeriksaan klien didapat nilai GDP 325 mg/dl dan terdapat luka pada telapak kaki kiri bagian lateral derajat 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna merah pada dasar luka, cairan jernih, tidak terdapat nanah dan tak berbau, luas 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm, luka kedua pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus derajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm.

Ulkus diabetik adalah kerusakan sebagian atau seluruh area kulit yang meluas ke jaringan subkutan, tendon, otot, dan tulang yang terjadi pada penderita diabetes dan akibat dari gula darah tinggi. Jika ulkus kaki berlangsung lama dan tidak segera diobati, luka akan terinfeksi. Ulkus kaki, infeksi, neuropati dan penyakit arteri perifer adalah penyebab gangren dan amputasi ekstremitas bawah. (Tarwonto, 2012).

Menurut penulis antara keluhan utama pada klien 1 dan klien 2 sama yakni adanya luka pada kaki akan tetapi pada klien 1 dan 2 terdapat perbedaan jumlah luka, riwayat penyakit diabetes melitus dan jenis kelamin. Perbedaan tersebut dikarena pada klien 1 sudah menderita diabetes melitus kurang lebih 10 tahun dan kurang lebih 3 bulan yang lalu baru muncul luka gangrene pada jempol kaki kiri, sebelum munculnya luka gangrene klien masih mengkonsumsi makanan dan minuman manis tetapi setelah munculnya luka

klien sudah mengurangi mengkonsumsi makanan dan minuman manis. Sedangkan pada klien 2, klien sudah menderita diabetes melitus kurang lebih 8 tahun yang lalu dan sudah ada 4x riwayat operasi salah satu dari operasi tersebut ada operasi amputasi pada jari tengah kaki kanan. Saat pengkajian didapatkan 2 luka gangrene yakni pada telapak kaki kiri yang sudah lama dan sempat dioperasi, dan pada kaki kanan bagian talus yang baru timbul. Klien juga mengatakan masih belum bisa menghindari untuk mengkonsumsi makanan dan minuman yang manis meski klien mengetahui dengan kondisi luka gangrene nya. Semakin lama seseorang menderita diabetes, semakin besar pula risiko komplikasi akibat diabetes yang juga akan meningkat akibat gangguan bertahap neuron akibat gula darah yang terus menerus tinggi. Hiperglikemia timbul dikarenakan seseorang yang belum bisa menjaga pola hidup sehat seperti masih mengkonsumsi makanan dan minuman manis, kurangnya aktivitas fisik dan obesitas. Sedangkan perbedaan dari jenis kelamin menurut Damayanti (2015) wanita berisiko mengidap diabetes melitus karena fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar, sindroma siklus bulanan, *pasza monopouse* yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut.

4.2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan dari hasil pengkajian didapatkan pada klien 1 dan 2 diagnosa keperawatan prioritas yaitu gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer dibuktikan dengan adanya luka gangrene pada kaki. Berdasarkan teori di tinjauan pustaka terdapat 2 penyebab ulkus diabetic secara umum yaitu neuropati dan angiopati diabetic. Neuropati

diabetik adalah gangguan saraf yang disebabkan oleh tingginya kadar gula darah yang dapat menyebabkan hilangnya atau berkurangnya sensasi nyeri pada kaki.. Angiopati adalah penyempitan pembuluh darah yang ditemukan pada pasien diabetes. Sangat mudah bagi penderita diabetes untuk mempersempit dan menyumbat pembuluh darah, besar atau kecil, karena pembekuan darah. Penyumbatan pembuluh darah berukuran sedang atau besar di kaki dapat menyebabkan gangren diabetes, borok kaki yang berbau busuk dan berwarna kemerahan. Dengan kata lain, peningkatan kadar gula darah dapat menyebabkan pengerasan dan kerusakan pada arteri dan kapiler. Ini mengurangi penyerapan nutrisi dan oksigen ke jaringan dan meningkatkan risiko nekrosis. (Tarwonto, 2012). Penulis mengambil diagnosa keperawatan gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer pada kedua klien karena ditemukan data mayor yang mendukung seperti adanya luka gangrene pada kaki.

4.3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosa keperawatan tersebut, maka penulis mengambil satu diagnosa keperawatan yang prioritas untuk disusun intervensi keperawatan yang dirumuskan sesuai menurut (Tim Pokja SLKI, 2018) & (Tim Pokja SIKI, 2018) yaitu Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer. Dari hasil pengkajian dilaksanakan pada ke-2 klien didapatkan sama, yakni terdapat luka gangrene pada kaki.

4.4. Implementasi Keperawatan

Dalam tahap pelaksanaan tindakan keperawatan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, oleh karena itu berdasarkan perencanaan yang ada

dalam pelaksanaan tidak mengalami kesulitan serta adanya kerjasama yang baik dan saling pengertian antara penulis dan klien. Implementasi pada klien 1 dan 2 dilakukan pada 06 – 07 Juni 2022 yaitu membina hubungan saling percaya pada klien, respon kedua klien bersikap kooperatif dan memberikan respon yang terbuka pada perawat. Menjelaskan kontrak waktu pertemuan, respon kedua klien menerima dan setuju dengan kesepakatan kontraknya.

pada saat penulis melakukan implementasi pada tahap terapeutik pada kedua klien didapatkan perbedaan yakni pada klien 1 dilakukan tindakan terapeutik perawatan luka dan menjelaskan tahapan rawat luka karena klien 1 masih belum bisa cara rawat luka secara mandiri sedangkan pada klien 2 penulis hanya mengamati apakah keluarga sudah benar dan tepat cara rawat luka karena pada klien 2 sudah bisa melakukan cara rawat luka. Tujuan utama dari manajemen ulkus diabetikum adalah untuk mencapai penyembuhan luka yang cepat. Mengatasi ulkus diabetik dan mengurangi kejadian yang berulang dapat mengurangi kemungkinan amputasi ekstremitas bawah bagi penderita diabetes (Tarwonto, 2012) (Tarwonto, 2012). Penulis menganjurkan perawatan luka secara mandiri oleh kedua klien sebab hanya klien yang dapat memantau kondisi luka dan membantu proses penyembuhan luka karena Jika ulkus kaki berlangsung lama dan tidak diobati dan tidak sembuh, luka akan terinfeksi dan dapat terjadi amputasi.

4.5. Evaluasi Keperawatan

Klien 1 saat dilakukan evaluasi dihari ketiga didapatkan luka pada jempol kaki kiri luka pada derajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon, warna dasar luka merah muda, tidak terdapat pus, cairan jernih dan tidak berbau, luas 1

sampai 2 cm dan dalam 1-2 cm, tidak bengkak dan kemerahan pada sekitar luka. Klien sudah bisa melakukan rawat luka secara mandiri. Klien juga sudah melaksanakan diet diabetes mellitus. hasil GDP 377 mg/dl. Pada Klien 2 juga hampir sama dengan klien 1 yaitu dihari kedua didapatkan 2 luka yakni luka 1 pada telapak kaki kiri bagian lateral dengan derajat luka 2 yakni ulkus dengan kedalaman mencapai tulang, warna dasar luka merah muda, cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 6-7 cm dan kedalaman 3-4 cm. dan luka 2 pada bagian talus kaki kanan dengan klasifikasi ulkus drajat 2 yakni ulkus dalam mencapai tendon namun tidak sampai tulang, warna dasar luka merah muda terdapat cairan jernih, tidak terdapat pus dan tidak berbau, luas luka 2-3 cm dan kedalaman 1-2 cm, Luka tidak bengkak dan tidak terjadi kemerahan pada sekitar luka. Keluarga Klien sudah bisa melakukan rawat luka secara mandiri. Klien juga sudah melakukan diet diabetes melitus. hasil GDP 280 mg/dl. Pada tahap evaluasi pada kedua klien belum mencapai kriteria hasil sepenuhnya karna luka yang terdapat pada kedua klien termasuk luka kronik yang mana membutuhkan proses penyembuhan yang lama sehingga penulis menganjurkan klien untuk rutin control di rumah sakit.

BAB V

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada lansia Ny. P dan Tn. A dengan masalah keperawatan gangguan integritas jaringan pada diagnosa medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul Sidoarjo. Maka penulis menarik kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dan meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada lansia diabetes melitus.

5.1. Kesimpulan

Dari hasil yang telah dilakukan studi kasus penerapan asuhan keperawatan gerontik dengan diagnosa medis Diabetes Melitus di Desa Bluru Kidul sidoarjo, maka penulis menyimpulkan:

- 5.1.1. Pengkajian pada tinjauan kasus didapatkan keluhan utama pada ke-2 klien sama yakni adanya luka pada kaki dan terdapat perbedaan jumlah luka dan riwayat penyakit diabetes melitus.
- 5.1.2. Diagnosa prioritas pada ke-2 klien sama yaitu gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer karena ditemukan adanya data mayor yakni pada kaki terdapat luka gangrene.
- 5.1.3. Intervensi diagnosa keperawatan pada kedua klien memiliki tujuan dan intervensi sama.
- 5.1.4. Implementasi rencana tindakan pada kedua klien yang telah disusun oleh penulis semuanya bisa dilaksanakan tanpa menemui kendala. Pelaksanaan intervensi keperawatan yang dilakukan kepada kedua klien melibatkan

keluarga dan klien secara aktif karena banyak tindakan keperawatan yang memerlukan kerjasama antar penulis, keluarga klien dan klien.

5.1.5. Pada tahap evaluasi semua tujuan masih belum tercapai karena adanya luka yang membutuhkan waktu lama dalam penyembuhannya. Hasil evaluasi pada ke-2 klien belum teratasi sehingga dilanjutkan oleh klien secara mandiri dengan rutin control di rumah sakit.

5.2. Saran

Bertolak dari kesimpulan diatas, penulis memberikan saran sebagai berikut :

5.2.1. Bagi Klien

Dalam mengatasi luka gangrene di kaki pada kedua klien, dianjurkan untuk rutin melakukan perawatan luka secara mandiri dan rutin kontrol di rumah sakit agar luka cepat sembuh dan tidak terjadi penambahan luka dan infeksi.

5.2.2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Disarankan pada perawat untuk mengatasi masalah keperawatan : Gangguan integritas jaringan pada kedua klien dengan memberi harapan untuk sembuh dan mengajarkan cara perawatan luka secara mandiri.

5.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil studi kasus ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya dan sebagai acuan untuk melakukan studi kasus lebih lanjut dalam asuhan pasien diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Ny.M Dengan Diagnosa Medis Dmnd + Dm Gangren Pedis Sinistra + Vertigo Di Ruang Tulip Lantai 2 RSUD Sidoarjo. Karya Tulis Ilmiah Akademi Keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo.*
- Association, A. D., & Care, D. (2020). *No Title* (Vol. 43, Issue Supplement 1, pp. 14– 31).
- Azizah, L. M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Graha Ilmu.
- Damayanti, S. (2015). *Diabetes Mellitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Nuha Medika.
- Fauzi, I. (2014). *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala Dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes Melitus Dan Hipertensi*. Araska.
- I.D.F. (2017). *International Diabetes Federation (IDF)*.
- Kautsar, N. (2018). *Penyebab Sesak Nafas Pada Penderita Diabetes Melitus. Diakses Htps://Halodiabetes.Com/Peneyebab-Sesak-Nafas-Pada-Penderita-Diabetes Pada Tanggal 12 Desember 2021 Pada Pukul 17.03 WIB.*
- Kemenkes. (2014). *Situasi Dan Analisis Diabetes Pusat Data Dan Informasi*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kholifah, Sn. (2016). *Keperawatan Gerontik. Pusdik 5m Kesehatan*.
- M.Clevo Rendy Margaret. (2019). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Dan Penyakit Dalam*. Nuha Medika.
- Manurung, H., & Dll. (2014). *Gambaran Sosial Budaya Terhadap Diabetes Mellitus Pada Masyarakat. Diakses Www.Media.Neliti.Com Pada Tanggal 12 Desember 2021.*
- Muhith, A., & Siyoto, S. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. ANDI.
- Muttaqin, A. (2012). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Endokrin*. Salemba Medika.
- Nugroho. (2019). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. And.
- Nurarif, A., H, K., & H. (2015). *North American Nursing Diagnosis Association Nic-Noc. Jilid, 1,2,3.*
- Nursalam. (2011). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Perkerni. (2015). *Konsekuensi Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe Di Indonesia*. Perkeni.

- Putra, K. W. R. (2019). *Handout Askep Diabetes Mellitus*. <http://eprints.kertacendekia.ac.id/id/eprint/145/1/5>. Askep Diabetes Mellitus.pdf.
- Rahmawati. (2017). *Glycohemoglobin, Hipertensi, Imt Terhadap Gangguan Pengelihatn Penderita Diabetes Melitus* (Vol. 13, Issue 1). Jurnal Mkmi.
- Riset Kesehatan Dasar (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI Tahun 2018.
- Sahar, J., & Dkk. (2019). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Dan Keluarga, Edisi Indonesia Pertama*. Elsever.
- Sanjaya, A. (2016). *Gigi Lansia*. Denpasar: *Jurnal Skala Husada* (Vol. 13, Issue 1, pp. 72–80).
- Smeltzer, S. C. D. B., & Bare, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (B. A. K. M. B. Brunner & Suddarth (eds.)). Egc.
- Subekti. (2014). *Komplikasi Diabetes Melitus Mikrovaskuler*. Diakses <Http://Pataulanursing.Wordpress.Com> Pada Tanggal 10 Desember 2021 Pada Pukul 22.00 Wib.
- Sudiharto. (2012). *Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Pendekatan Keperawatan Transkultural*. Egc.
- Suryani, N., & Dkk. (2015). *Diet Dan Olahraga Sebagai Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. Jurkessia.
- Susilowati. (2014). Hubungan Jenis Kelamin Dan Umur Penderita Diabetes Melitus Dengan Penurunan Fungsi Kognitif Diwilayah Kerja Puskesmas. *Pingapus*.
- Tarwonto, D. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Trans Info Medikal.
- Tim Pokja SDKI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SLKI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Dewan Pengurus PPNI.
- Young, J. (2014). *Anatomi Fisiologi Otot*. <Http://Jabbarbtj.Blogspot.Co.Id/2014/09/Anatomi-Fisiologi-Otot.Html>. Diakses Pada Tanggal 12 Desember 2021 Pada Pukul 17.54 Wib.

INFORMED CONSENT KLIEN 2

INFORMED CONSENT

Judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diagnosa Medis Diabetes Melitus Di Desa Bluru Kidul Sidoarjo"

Tanggal pengambilan studi kasus 23 Mei 2022. Sebelum tanda tangan dibawah, saya telah mendapatkan informasi tentang tugas pengambilan studi kasus ini dengan jelas dari mahasiswa yang bernama **Sarifatul Istifania** proses pengambilan studi kasus ini dan saya mengerti semua yang telah dijelaskan tersebut.

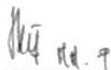
Saya setuju untuk berpartisipasi dalam proses dalam proses pengambilan studi kasus ini dan saya telah menerima salinan form ini.

Saya, Nona/Nyonya/Tuan^{U. P.}.....dengan ini saya memberikan kesediaan setelah mengerti semua yang telah dijelaskan oleh peneliti terkait dengan proses pengambilan studi kasus ini dengan baik. Semua data dan informasi dari saya sebagai partisipan hanya akan digunakan untuk tujuan dari studi kasus ini.

Partisipan


(.....^{U. P.}.....)

Saksi


(.....)

Peneliti


(.....
SARIFATUL ISTIFANIA

INFORMED CONSENT KLIEN 2

INFORMED CONSENT


Judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diagnosa Medis Diabetes Melitus Di Desa Bluru Kidul Sidoarjo"

Tanggal pengambilan studi kasus 23 Mei 2022. Sebelum tanda tangan dibawah, saya telah mendapatkan informasi tentang tugas pengambilan studi kasus ini dengan jelas dari mahasiswa yang bernama **Sarifatul Istifania** proses pengambilan studi kasus ini dan saya mengerti semua yang telah dijelaskan tersebut.

Saya setuju untuk berpartisipasi dalam proses dalam proses pengambilan studi kasus ini dan saya telah menerima salinan form ini.

Saya, Nona/Nyonya/Tuan *Tn. A.* dengan ini saya memberikan kesediaan setelah mengerti semua yang telah dijelaskan oleh peneliti terkait dengan proses pengambilan studi kasus ini dengan baik. Semua data dan informasi dari saya sebagai partisipan hanya akan digurakan untuk tujuan dari studi kasus ini.

Partisipan


(..... *Tn. A.*)

Saksi


(..... *H. F.*)

Peneliti


(..... *SARIFATUL ISTIFANIA*)

DOKUMENTASI

Klien 1



Klien 2





YAYASAN PENDIDIKAN KERTA CENDEKIA
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA
Jalan Lingkar Timur, Rangkah Kidul, Sidoarjo 61232
Telp. 031 8961496; Email : poltekkes.kc@gmail.com

SATUAN ACARA PENYULUHAN

PENDIDIKAN KESEHATAN MASYARAKAT

Pokok Bahasan	: Diet Pada Diabetes Melitus
Hari/Tanggal	: Senin, 06 Juni 2022 (klien I) : Selasa, 07 Juni 2022 (Klien II)
Waktu	: 11.30 – Selesai WIB (klien I) : 09.30 – selesai WIB (Klien II)
Tempat	: Bluru Kidul - Sidoarjo (Rumah Klien)
Sasaran	: Klien dan Keluarga

A. Anaslisa Situasi

1. Peserta penyuluhan
 - 1.1 Anggota keluarga dan klien Diabetes Melitus
 - 1.2 Minat, perhatian, dan antusias dalam menerima materi penyuluhan cukup baik
 - 1.3 Interaksi antara penyuluh dengan audience cukup baik dan interaktif
2. Penyuluh
 - 2.1 Mahasiswa Tingkat V prodi D3 Keperawatan Poltekkes Kerta Cendekia Sidoarjo
 - 2.2 Mampu mengomunikasikan kegiatan penyuluhan tentang pentingnya diet pada Diabetes Melitus dengan baik dan mudah dipahami oleh audience.
3. Ruangan
 - 3.1 Bertempat di rumah klien
 - 3.2 Penerangan, ventilasi, cukup kondusif untuk kelangsungan kegiatan penyuluhan

B. Tujuan Umum

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan selama 15 menit diharapkan keluarga dapat memahami dan mengerti tentang pentingnya diet pada Diabetes Melitus.

C. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan selama 15 menit diharapkan keluarga dapat mengetahui :

1. Diet pada Diabetes Melitus
2. Manfaat dari diet pada Diabetes Melitus
3. Diet yang tepat dengan pedoman 3J
4. Mengetahui perhitungan kalori
5. Mengetahui anjuran yang baik bagi penderita Diabetes Melitus

D. Metode

1. Ceramah
2. Tanya jawab/diskusi

E. Media

1. Leaflet

F. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan pengajaran	Kegiatan sasaran	Metode	Ceramah
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam dan memperkenalkan diri 2. Menjelaskan tujuan penyuluhan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Mendengarkan dan memperhatikan 	Ceramah	2 menit
Penyajian materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdiskusi dengan peserta dan menjelaskan tentang pentingnya diet yang tepat pada penderita Diabetes Melitus 	Memperhatikan dan mengajukan pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Tanya jawab 	10 menit

	2. Mendorong dan memberi kesempatan untuk bertanya			
Penutup	1. Evaluasi secara lisan 2. Memberikan kesimpulan 3. Menutup pertemuan dan mengucapkan salam	1. Menjawab pertanyaan 2. Memperhatikan dan menjawab salam	Tanya jawab	3 menit

G. Materi

(*terlampir*)

H. Evaluasi

1. Evaluasi struktur
 - a. Kesiapan media dan tempat
 - b. Pengorganisasian dilakukan 1 hari sebelumnya
2. Evaluasi proses
 - a. Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan waktunya
 - b. Peserta diupayakan agar mendapatkan penjelasan tentang pentingnya diet pada penderita Diabetes Melitus
 - c. Peserta diupayakan tidak boleh meninggalkan sebelum kegiatan penyuluhan selesai
3. Evaluasi hasil

Untuk mendapatkan hasil yang positif mudah dimengerti dan dipahami :

 - a. Mengetahui diet tentang Diabetes Melitus
 - b. Mengetahui manfaat dari diet Diabetes Melitus
 - c. Mengetahui diet yang tepat dengan pedoman 3J
 - d. Mengetahui perhitungan kalori
 - e. Mengetahui anjuran yang baik bagi penderita Diabetes Melitus



YAYASAN PENDIDIKAN KERTA CENDEKIA
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA
Jalan Lingkar Timur, Rangkah Kidul, Sidoarjo 61232
Telp. 031 8961496; Email : poltekkes.kc@gmail.com

Materi Pembahasan

1. Pengertian dan tujuan diet diabetes melitus

Diet diabetes melitus adalah diet yang diberikan pada penyandang diabetes melitus dengan tujuan mempertahankan atau mencapai berat badan ideal, mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal, mencegah komplikasi akut kronik serta meningkatkan kualitas hidup.

2. Prinsip 3J pada diabetes melitus

a. Tempat Jumlah

Menurut Perkeni, 2011 pengelolaan diet dan pencegahan diabetes melitus adalah memperhatikan jumlah makan yang dikonsumsi. Jumlah makan (kalori) yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus adalah makan yang lebih sering dengan porsi kecil sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makanan porsi banyak atau besar sekaligus. Tujuan makan seperti ini adalah agar jumlah kalori terus merata sepanjang hari, sehingga beban kerja organ-organ tubuh tidak berat, terutama pada organ pancreas. Adapun pembagian kalori untuk setiap kali makan dengan pola menu enam kali adalah sebagai berikut :

- (1) Makan pagi atau sarapan jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 20% dari total kebutuhan setiap hari
- (2) Snack pertama jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 10% dari total kebutuhan kalori sehari.
- (3) Makan siang jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 25% dari total kebutuhan kalori sehari
- (4) Snack kedua jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 10% dari total kebutuhan kalori sehari
- (5) Makan malam jumlah kalori yang dibutuhkan adalah 25% dari total kebutuhan kalori sehari

Cara menghitung kalori :

- (1) Menentukan berat badan ideal (BBI)

$$\text{BBI} : (\text{TB}-100) - (10\% \times (\text{TB}-100))$$

(2) Faktor kelipatan individu (FKI) menurut tingkat kegiatan

Tingkat Kegiatan	Laki-laki	Perempuan
Ringan	1,55	1,56
Sedang	1,78	1,64
Berat	2,10	2,00

(3) Menentukan angka kecukupan energy individu

- Umur 20-29

$$\text{Laki-laki} : (15,3 \text{ BBI} + 679) \text{ (FKI)}$$

$$\text{Perempuan} : (14,7 \text{ BBI} + 496) \text{ (FKI)}$$

- Umur 30-59

$$\text{Laki-laki} : (11,6 \text{ BBI} + 879) \text{ (FKI)}$$

$$\text{Perempuan} : (8,7 \text{ BBI} + 829) \text{ (FKI)}$$

- Umur >60

$$\text{Laki-laki} : (13,5 \text{ BBI} + 487) \text{ (FKI)}$$

$$\text{Perempuan} : (10,5 \text{ BBI} + 596) \text{ (FKI)}$$

Contoh perhitungan : Berapa kalori ibu S yang berusia 61 tahun dengan aktivitas sedang, tinggi badan 149 cm, dan berat badan 63 Kg ?

Jawab :

$$\text{BBI} = (\text{TB}-100) - (10\% \times (\text{TB}-100))$$

$$= (149-100) - (10\% \times (149-100))$$

$$= 44 \text{ kg}$$

$$\text{Jadi Kalori} = (10,5 \text{ BBI} + 596) \text{ (FKI)}$$

$$= (10,5 \times 44 + 596) \times 1,64$$

$$= 1.735, \text{ dibulatkan } 1.700 \text{ kalori}$$

Jumlah kalori 1.700 , Dengan pembagian makan yaitu :

1. Pagi 20 % = 300 kalori
2. Selingan pagi 10 % = 200 kalori
3. Siang 25% = 400 kalori
4. Selingan siang 10% = 200 kalori

5. Malam 25% = 400 kalori

6. Selingan malam 10% = 200 kalori

- Makan pagi

Karbohidrat 68% = 200 kalori

Protein 12% = 40 kalori

Lemak 20% = 60 kalori

- Siang

Karbohidrat 68% = 300 kalori

Protein 12% = 50 kalori

Lemak 20% = 50 kalori

- Sore

Karbohidrat 68% = 300 kalori

Protein 12% = 50 kalori

Lemak 20% = 50 kalori

b. Tepat jenis

Menurut fauzi (2014) jenis makanan yang menentukan kecepatan naik atau turunya kadar gula darah. Hindari makanan yang berindeks glikemik tinggi seperti sumber karbohidrat sederhana, gula, madu, sirup, roti, mie dan lainnya. Dan makanan yang berindeks glikemik rendah adalah makanan yang kaya dengan serat seperti sayuran dan buah-buahan.

Karbohidrat 200 kalori		
No	Bahan Makanan	Berat (g)
1.	Nasi putih	120
2.	Bubur beras	450
3.	Nasi jagung	120
4.	Singkong	120
5.	Kentang	250
6.	Roti putih	100

Karbohidrat 300 kalori		
No	Bahan Makanan	Berat (g)
1.	Nasi putih	175
2.	Bubur beras	650
3.	Nasi jagung	175
4.	Singkong	175
5.	Kentang	350
6.	Roti putih	150

Protein 40 kalori		
No	Bahan Makanan	Berat (g)
1.	Daging	20
2.	Daging ayam	20
3.	Ikan segar	20
4.	Tempe	25
5.	Tahu	50
6.	Telur ayam kampung	30

Proten 50 kalori		
No	Bahan Makanan	Berat (g)
1.	Daging	30
2.	Daging ayam	30
3.	Ikan segar	30
4.	Tempe	30
5.	Tahu	50
6.	Telur ayam kampung	50

7.	Telur ayam negri	30
----	------------------	----

7.	Telur ayam negri	30
----	------------------	----

Lemak 60 kalori		
No	Bahan Makanan	Berat (g)
1.	Minyak goreng	10
2.	Margarin	10
3.	Mentega	10
4.	Kelapa santan	75

Lemak 50 kalori		
No	Bahan Makanan	Berat (g)
1.	Minyak goreng	10
2.	Margarin	10
3.	Mentega	10
4.	Kelapa santan	50

Buah (selingan) 200 kalori		
No	Buah	Berat (g)
1.	Jambu air	750
2.	Papaya	750
3.	Salak	375
4.	Apel	375
5.	Semangka	750
6.	Belimbing	625
7.	Bengkuang	325
8.	Pisang	250

Sayuran tipe B digunakan agak bebas tanpa diperhitungkan beratnya, asal dalam jumlah yang wajar

Sayuran B	
Rebung	Mentimun
Jamur sedar	Sawi
Seladri	Labu air
Tomat	Papaya muda
Cabai hijau besar	Kol/kubis
Terong	Kangkung

c. Tepat Jadwal

Makanan porsi kecil dalam waktu tertentu akan membantu mengontrol kadar gula darah. Makanan porsi besar menyebabkan peningkatan kadar gula darah mendadak dan bila berulang-ulang dalam jangka panjang, keadaan ini dapat menimbulkan komplikasi Diabetes Melitus. Oleh karena itu makanlah sebelum lapar karena makan disaat lapar sering tidak terkendali dan berlebihan. Agar kadar gula darah lebih stabil, perlu pengaturan jadwal makan yang teratur.

1) Sarapan (06.00-07.00)

- a. Makanan pokok : 1,5 porsi setara dengan nasi 150gram (1 sendok makan nasi putih setara dengan 10 gram) atau roti tawar dua slice
- b. Lauk hewani : satu porsi setara dengan daging sapi (50 gram) atau satu telur ayam negri
- c. Lauk nabati : setengah porsi setara dengan satu potong kecil tahu
- d. Sayur : Satu porsi atau setara dengan 100 gram sayuran

- 2) Makan siang (12.00-13.00)
 - a. Makanan pokok : nasi 200 gram atau 20 sendok makan
 - b. Lauk hewani : satu porsi setara dengan daging sapi (50 gram) atau satu telur ayam negeri
 - c. Lauk nabati : satu porsi setara dengan satu potong tahu atau satu potong tempe
 - d. Sayur : satu porsi atau setara dengan 100 gram sayuran.
- 3) Makan malam (18.00-19.00)
 - a. Makanan pokok : dua porsi setara dengan nasi 200 gram atau bihun 100 gram
 - b. Lauk hewani : satu porsi setara dengan daging sapi (50 gram) atau satu telur ayam negeri
 - c. Lauk nabati : satu porsi setara dengan satu potong tahu atau satu potong tempe
 - d. Sayur : satu porsi atau setara dengan 100 gram sayuran
- 4) Camilan (10.00, 16.00, 19.00)

Makanlah camilan pada jam 10 pagi, 4 sore, dan pada malam hari. Pilihlah camilan yang berat seperti buah-buahan, anda bisa mengkonsumsi buah sebanyak 50 gram, contohnya 1 buah pisang.
- d. Anjuran bagi penderita diabetes melitus
 - (1) Melakukan prinsip diet yang tepat dengan 3J
 - (2) Melakukan olahraga secara rutin sebanyak 30 kali dalam seminggu selama 30 menit
 - (3) Melakukan pemantauan gula darah secara rutin
 - (4) Laksanakan diet secara disiplin

Sumber bahan

Fauzi, I. (2014). *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes Melitus dan Hipertensi*. Jakarta : Araska

Perkerni. (2015). *Konsekuensi Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe di Indonesia*. Jakarta: PERKENI

DIET DIABETES MELITUS



Disusun oleh :

Sarifatul Istifania
(1901018)

**POLITEKNIK KESEHATAN
KERTA CENDEKIA SIDOARJO
2022**

Apa Diet Diabetes Melitus???

Diet diabetes melitus adalah diet yang diberikan kepada penyandang diabetes melitus dengan tujuan mempertahankan atau mencapai berat badan ideal, mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal, mencegah komplikasi akut dan kronik serta meningkatkan kualitas hidup.

Prinsip 3J sebagai pengelolaan makanan pada diabetes melitus

1. Tepat jadwal

- Sarapan pagi jam 6.00
- Kudapan/snack jam 9.00
- Makan siang jam 12.00
- Kudapan/snack jam 15.00
- Makan malam jam 18.00
- Kudapan/snack jam 21.00

2. Tepat jumlah

Jumlah makan (kalori) yang dianjurkan untuk penderita Diabetes Melitus adalah makan yang lebih sering dengan porsi kecil sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makanan porsi banyak sekaligus. Tujuan makan seperti ini adalah agar jumlah kalori terus merata sepanjang hari

3. Tepat jenis

Jenis makanan yang dibatasi yang dapat menaikkan kadar gula yaitu dengan mengandung karbohidrat tinggi seperti gula, madu kemasan, sirup, roti, mie instan



Jenis makanan yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus adalah makanan yang kaya serat seperti sayuran dan buah-buahan seperti : brokoli, timun, kubis, papaya, jambu, strawberry, pir, pisang, tomat



CARA MENGHITUNG KALORI

- Menentukan berat badan ideal (BBI)
 $BBI : (TB-100)-(10\% \times (TB-100))$
- Faktor kelipatan individu (FKI)

Tingkat Kegiatan	Laki-laki	Perempuan
Ringan	1,55	1,56
Sedang	1,78	1,64
Berat	2,10	2,00

Menentukan angka kecukupan energy individu

- Umur 20-29
 Laki-laki : $(15,3 BBI + 679)$ (FKI)
 Perempuan : $(14,7 BBI + 496)$ (FKI)
- Umur 30-59
 Laki-laki : $(11,6 BBI + 879)$ (FKI)
 Perempuan : $(8,7 BBI + 829)$ (FKI)
- Umur >60
 Laki-laki : $(13,5 BBI + 487)$ (FKI)
 Perempuan : $(10,5 BBI + 596)$ (FKI)

Contoh perhitungan :

Berapa kalori ibu S yang berusia 61 tahun dengan aktivitas sedang, tinggi badan 149 cm, dan berat badan 63 Kg ?

Jawab :

$$\begin{aligned}
 BBI &= (TB-100)-(10\% \times (TB-100)) \\
 &= (149-100)-(10\% \times (149-100)) \\
 &= 44 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jadi Kalori} &= (10,5 BBI + 596) (FKI) \\
 &= (10,5 \times 44 + 596) \times 1,64 \\
 &= 1.735, \text{ dibulatkan } 1.700 \text{ kalori}
 \end{aligned}$$



Anjuran bagi penderita Diabetes Melitus :

- Melakukan prinsip diet yang tepat dengan 3J
- Melakukan olahraga secara rutin sebanyak 3 kali dalam seminggu selama 15 menit
- Melakukan pemantauan gula darah secara rutin
- terapi pengobatan
- Laksanakan diet secara disiplin





YAYASAN PENDIDIKAN KERTA CENDEKIA
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA
Jalan Lingkar Timur, Rangkah Kidul, Sidoarjo 61232
Telp. 031 8961496; Email : poltekkes.kc@gmail.com

SATUAN ACARA PENYULUHAN

PENDIDIKAN KESEHATAN MASYARAKAT

Pokok Bahasan : Perawatan Luka Diabetes Melitus
Hari/Tanggal : Senin, 06 Juni 2022
Waktu : 11.00 – Selesai WIB
Tempat : Bluru Kidul - Sidoarjo (Rumah Klien 1)
Sasaran : Klien dan Keluarga

I. Anasalisa Situasi

4. Peserta penyuluhan

1.4 Anggota keluarga dan klien Diabetes Melitus

1.5 Minat, perhatian, dan antusias dalam menerima materi penyuluhan cukup baik

1.6 Interaksi antara penyuluh dengan audience cukup baik dan interaktif

5. Penyuluh

2.3 Mahasiswa Tingkat V prodi D3 Keperawatan Poltekkes Kerta Cendekia Sidoarjo

2.4 Mampu mengomunikasikan kegiatan penyuluhan tentang Perawatan Luka Diabetes Melitus dengan baik dan mudah dipahami oleh audience.

6. Ruangan

3.3 Bertempat di rumah klien

3.4 Penerangan, ventilasi, cukup kondusif untuk kelangsungan kegiatan penyuluhan

J. Tujuan Umum

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan selama 30 menit diharapkan klien dan keluarga dapat memahami dan mengerti tentang pentingnya diet pada Diabetes Melitus.

K. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan selama 30 menit diharapkan klien dan keluarga dapat mengetahui :

1. Mengetahui dan memahami tentang cara perawatan luka
2. Dapat mengaplikasikan cara perawatan luka di rumah

L. Metode

3. Ceramah
4. Tanya jawab/diskusi

M. Media

2. Leaflet

N. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan pengajaran	Kegiatan sasaran	Metode	Ceramah
Pembukaan	3. Memberi salam dan memperkenalkan diri 4. Menjelaskan tujuan penyuluhan	3. Menjawab salam 4. Mendengarkan dan memperhatikan	Ceramah	2 menit
Penyajian materi	3. Berdiskusi dengan peserta dan menjelaskan pengertian rawat luka 4. Menjelaskan cara perawatan luka dirumah	3. Memperhatikan dan mengajukan pertanyaan 4. Mempraktikkan dengan sesakma	Ceramah Tanya jawab Praktik	25 menit
Penutup	4. Evaluasi secara lisan 5. Memberikan kesimpulan	3. Menjawab pertanyaan 4. Memperhatikan dan menjawab salam	Tanya jawab	3 menit

	6. Menutup pertemuan dan mengucapkan salam			
--	--	--	--	--

O. Materi

(*terlampir*)

P. Evaluasi

4. Evaluasi struktur

- c. Kesiapan media dan tempat
- d. Pengorganisasian dilakukan 1 hari sebelumnya

5. Evaluasi proses

- d. Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan waktunya
- e. Peserta diupayakan agar mendapatkan penjelasan tentang perawatan luka Diabetes Melitus
- f. Peserta diupayakan tidak boleh meninggalkan sebelum kegiatan penyuluhan selesai

6. Evaluasi hasil

Untuk mendapatkan hasil yang positif mudah dimengerti dan dipahami :

- a. Mengetahui dan memahami tentang cara perawatan luka dan tanda gejala infeksi
- b. Dapat mengaplikasikan cara perawatan luka di rumah



YAYASAN PENDIDIKAN KERTA CENDEKIA
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA
Jalan Lingkar Timur, Rangkah Kidul, Sidoarjo 61232
Telp. 031 8961496; Email : poltekkes.kc@gmail.com

Materi Pembahasan

3. Pengertian

Perawatan luka adalah suatu teknik dalam membersihkan luka yang diakibatkan oleh penyakit diabetes melitus dengan tujuan untuk mencegah infeksi luka, melancarkan darah sekitar dan mempercepat proses penyembuhan luka.

4. Manfaat perawatan luka

- a. Mencegah terjadinya infeksi pada luka
- b. Mempercepat penyembuhan luka
- c. Memberikan rasa nyaman pada klien

5. Tanda dan gejala infeksi

- a. Lubor (kemerahan)
- b. Color (panas)
- c. Tumor (bengkak)
- d. Dolor (nanah)
- e. Fungsi lassea (kehilangan fungsi jaringan)

6. Penyebab terjadinya infeksi

- a. Adanya benda asing atau jaringan yang udah mati didalam luka
- b. Luka terbuka dan kotor
- c. Gizi buruk
- d. Daya tahan tubh yang lemah
- e. Mobilisasi terbatas atau kurang

7. Teknik perawatan dirumah

1) Persiapkan alat

- a. Gunting lurus 1
- b. Gunting chirugis 1
- c. Pinset anatomis 2, pinset chirugis 2
- d. Korentang dan tempatnya
- e. Kassa steril

- f. Verband
 - g. Plester
 - h. Handscone bersih dan steril
 - i. Cairan NaCl 0,9%
 - j. Timba berisi air matang
 - k. Sabun
 - l. perlak
- 2) Langkah –langkah
- a. Mencuci tangan
 - b. Memakai handscone bersih
 - c. Memasang perlak dibawah luka
 - d. Menyiram balutan verband dengan air matang
 - e. Membuka balutan luka menggunakan pinset dan buang ke tempat sampah medis yang telah disiapkan
 - f. Melepaskan handscone bersih dan anti ke handscone sterill
 - g. Meletakkan kaki diatas timba kemudian membersihkan luka dengan menggunakan sabun dan mencuci kaki pasien dengan menggunakan air matang
 - h. Mengangkat jaringan nekrotik sampai terlihat adanya jaringan yang masih hidup
 - i. Irigasi dengan NS 0,9% secukupnya
 - j. Menutup luka dengan menggunakan kassa dan verband
 - k. Merapikan peralatan, melepas handscone dan cuci tangan

Sumber bahan

Fauzi, I. (2014). *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes Melitus dan Hipertensi*. Jakarta : Araska

Smeltzer, S.C Dan B,G Bare. 2015. *Baru Ajar Keperawatan Medikal Bedah*
Brunner & Suddarth. Jakarta : Egc

PERAWATAN LUKA ULKUS DIABETIKUM



Disusun oleh :

Sarifatul Istifania

(1901018)

**POLITEKNIK KESEHATAN
KERTA CENDEKIA SIDOARJO**

2022

Apa Perawatan luka???

Perawatan luka adalah suatu tindakan untuk mempercepat proses penyembuhan luka dan mencegah terjadi infeksi pada luka

APA PENYEBAB INFEKSI???

1. Luka terbuka dan kotor
2. Adanya benda asing atau jaringan yang sudah mati di dalam luka
3. Daya tahan tubuh menurun
4. Gizi buruk
5. Mobilisasi terbatas atau kurang gerak

TANDA DAN

GEJALA INFEKSI

1. Terjadi bengkak di sekitar luka
2. Panas badan yang meningkat
3. Kemerahan disekitar luka
4. Nyeri
5. Perubahan fungsi organ
6. Cairan berupa nanah pada luka
7. Luka berbau yang tidak sedap.



CARA PERAWATAN LUKA DI RUMAH

PERSIAPAN ALAT

- a. Gunting lurus 1
- b. Gunting chirugis 1
- c. Pinset anatomis 2, pinset chirugis 2
- d. Korentang dan tempatnya
- e. Kassa steril
- f. Verband
- g. Plester
- h. Handscone bersih dan steril
- i. Cairan NaCi 0,9%
- j. Timba berisi air matang
- k. Sabun
- l. perlak

LANGKAH LANGKAH

1. Mencuci tangan
2. Memakai handscone bersih
3. Memasang perlak dibawah luka
4. Menyiram balutan verband dengan air matang
5. Membuka balutan luka menggunakan pinset dan buang ke tempat sampah medis yang telah disiapkan
6. Melepaskan handscone bersih dang anti ke handscone sterill



7. Meletakkan kaki diatas timba kemudian membersihkan luka dengan menggunakan sabun dan mencuci kaki pasien dengan menggunakan air matang
8. Mengangkat jaringan nekrotik sampai terlihat adanya jaringan yang masih hidup
9. Irigasi dengan NS 0,9% secukupnya
10. Menutup luka dengan menggunakan kassa dan verband
11. Merapikan peralatan, melepas handscone dan cuci tangan



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Data Diri

Nama : Sarifatul Istifania
Tempat/Tanggal Lahir : Sidoarjo, 16 April 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Bluru Kidul Rt 02 Rw 06 Sidoarjo

B. Riwayat Pendidikan

1. Tahun 2005 – 2006 : Taman Pendidikan Dharma Wanita Sidoarjo
2. Tahun 2007 – 2013 : SDN Bluru Kidul II Sidoarjo
3. Tahun 2013 – 2015 : MTS Islamiyah Tanggulangin
4. Tahun 2016 – 2018 : MA Islamiyah Sumorame Sidoarjo
5. Tahun 2019 – 2022 : Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Poltekkes Kerta Cendekia Sidoarjo

