



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
DIABETES MELITUS TIPE II DI RUANG MAWAR RUMAH
SAKIT TK.II PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH:

GRASELIA MARISA LATUMETEN (NS2114901058)

INDRIANI PAKIDING (NS2114901064)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2022



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
DIABETES MELITUS TIPE II DI RUANG MAWAR RUMAH
SAKIT TK.II PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH:

GRASELIA MARISA LATUMETEN (NS2114901058)

INDRIANI PAKIDING (NS2114901064)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama :

1. Graselia Marisa Latumeten (NS2114901058)
2. Indriani Pakiding (NS2114901064)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi atau plagiat (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 14 Juli 2022

Yang menyatakan,



Graselia Marisa Latumeten



Indriani Pakiding

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

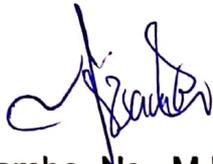
Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Mawar Rumah Sakit TK.II Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa/NIM: 1. Graselia Marisa Latumeten (NS2114901058)
2. Indriani Pakiding (NS2114901064)

Disetujui oleh

Pembimbing I



(Mery Sambo, Ns., M.Kep)
NIDN: 0930058102

Pembimbing II



(Kristia Novia, Ns., M.Kep)
NIDN: 0915119204

Menyetujui,

Wakil Ketua Bidang Akademik

STIK Stella Maris Makassar



(Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.KMB)

NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Graselina Marisa Latumeten (NS2114901058)
2. Indriani Pakiding (NS2114901064)

Program studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Mawar Rumah Sakit TK.II Pelamonia Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Mery Sambo, Ns., M.Kep

()

Pembimbing 2 : Kristia Novia, Ns., M.Kep

()

Penguji 1 : Elmiana Bongga Linggi, Ns., M.Kes

()

Penguji 2 : Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep

()

Di tetapkan di : Makassar

Tanggal : 14 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



(Siprianus Abdu, S.Si. S.Kep., Ns, M.Kes)

NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Graselia Marisa Latumeten (NS2114901058)

Indriani Pakiding (NS2114901064)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih inormasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 14 Juli 2022

Yang menyatakan



Graselia Marisa Latumeten



Indriani Pakiding

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus yang Maha Esa atas Rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUANG MAWAR RUMAH SAKIT TK.II PELAMONIA MAKASSAR”

Tujuan dari penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah profesi Ners di STIK Stella Maris Makassar.

Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini sampai dengan selesai tentu saja tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak karena itu penulis hendak mengucapkan Terima Kasih Kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan penulis untuk mengikuti pendidikan serta memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB. selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama STIK Stella Maris Makassar
3. Mathilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Darana dan Prasarana STIK Stella Maris Makassar
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Inovasi STIK Stella Maris Makassar dan selaku penguji I Karya Ilmiah Akhir
5. Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku Ketua Unit Penjamin Mutu STIK Stella Maris Makassar
6. Mery Sambo, Ns.,M.Kep. selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan dan Ners, juga sebagai pembimbing I penyusunan Karya Ilmiah Akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan

pengarahan serta bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir.

7. Kristia Novia, Ns., M.Kep selaku pembimbing II penyusunan Karya Ilmiah Akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir.
8. Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep selaku penguji II Karya Ilmiah Akhir
9. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, dan mendidik selama penulis mengikuti pendidikan.
10. Kepada para tenaga medis yang berada di ruangan HCU, Rumah Sakit Tk.II Pelamonia Makassar
11. Teristimewa orang tua tercinta dari Graselia Marisa Latumeten (Almarhum Bpk. Frans Max Latumeten dan Ibu Wilhelmina Marice Latumeten) dan Indriani Pakiding (Bpk. Paulus Pakiding dan Ibu Ribka Lembang) terima kasih untuk selalu memberikan motivasi, nasehat, cinta, perhatian dan kasih sayang serta ketulusan doa yang tentu takkan bisa penulis balas. Dan segenap keluarga besar terima kasih atas motivasi dan nasehat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Seluruh teman-teman mahasiswa/i STIK Stella Maris Makassar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

Akhir kata, kami menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar menjadi sumber inspirasi untuk melakukan Karya Ilmiah Akhir selanjutnya.

Makassar, 14 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus	4
C. Manfaat Penulisan.....	5
1. Bagi Rumah Sakit	5
2. Bagi Profesi Keperawatan	5
3. Bagi Institusi/Akademik.....	5
D. Metode Penulisan	5
1. Studi Kepustakaan	5
2. Sru di Kasus	5
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep Dasar Medis	7
1. Pengertian Diabetes Melitus.....	7

2. Klasifikasi Diabetes Melitus	7
3. Anatomi dan Fisiologi.....	10
4. Etiologi Diabetes Melitus.....	11
5. Patofisiologi	16
6. Manifestasi Klinik	25
7. Tes Diagnostik.....	27
8. Penatalaksanaan Medis.....	28
9. Komplikasi	30
B. Konsep Dasar Keperawatan	32
1. Pengkajian.....	32
2. Diagnosa Keperawatan.....	35
3. Perencanaan Keperawatan	36
4. <i>Discharge Planning</i>	41
BAB III PENGAMATAN KASUS	43
A. Ilustrasi Kasus.....	43
B. Pengkajian	44
C. Diagnosa Keperawatan	64
D. Perencanaan Keperawatan.....	65
E. Evaluasi Keperawatan.....	76
BAB IV PEMBAHASAN KASUS.....	87
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan	87
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	94
BAB V PENUTUP	99
A. Simpulan	99
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pemeriksaan Laboratorium.....	59
Tabel 3.2 Analisa Data	62
Tabel 3.3 Diagnosa Keperawatan.....	64
Tabel 3.4 Intervensi Keperawatan	65
Tabel 3.5 Implementasi Keperawatan	71
Tabel 3.6 Evaluasi Keperawatan	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Pankreas.....	10
Gambar 2.2 Patoflodiagram Diabetes Melitus.....	19
Gambar 3.1 Genogram Pasien	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembaran Konsultasi Pembimbing Karya Ilmiah Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan angka harapan hidup di negara berkembang dari tahun ke tahun dapat membuat perubahan gaya hidup manusia menjadi tidak sehat. Gaya hidup yang sudah berubah dengan perubahan pola diet tinggi garam, lemak, dan gula dapat mengakibatkan masyarakat cenderung mengkonsumsi makanan secara berlebihan, dan juga makanan cepat saji yang saat ini digemari. Kebiasaan mengkonsumsi makanan yang berlemak dan makanan cepat saji dapat mengakibatkan peningkatan kadar gula darah yang biasa terjadi pada penderita diabetes melitus (Sumarni, 2019).

Menurut WHO Global Report, (2016) dalam Sumarni, (2019) diabetes melitus tipe II merupakan suatu golongan diabetes dengan prevalensi yang cukup tinggi, hal ini disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya faktor lingkungan dan faktor keturunan. Faktor lingkungan terjadi karena adanya urbanisasi sehingga mengubah gaya hidup seseorang yang mulanya mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi dari alam menjadi penikmat makanan yang cepat saji. Individu yang sering mengkonsumsi makanan yang cepat saji cenderung lebih beresiko 4 kali lebih besar mengalami diabetes melitus tipe II.

Diabetes melitus menjadi suatu masalah kesehatan masyarakat yang sangat penting, untuk diperhatikan karena merupakan bagian dari empat prioritas penyakit tidak menular yang menjadi target oleh para pemimpin dunia. Jumlah kasus penderita diabetes melitus terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. Menurut WHO pada tahun 2014 terdapat sekitar 422 juta orang dewasa yang hidup dengan penyakit diabetes melitus. Prevalensi diabetes melitus di

dunia (dengan usia yang distandarisasi) telah mengalami peningkatan, yakni dari angka 4,7% menjadi 8,5% pada populasi orang dewasa. Hal ini mencerminkan peningkatan faktor resiko seperti berat badan berlebih atau obesitas. Prevalensi diabetes melitus juga meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara berpenghasilan tinggi (Sumarni, 2019).

Berdasarkan laporan statistik dari *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2017, sekitar 230 juta penderita diabetes melitus di dunia. Angkanya semakin bertambah sekitar 3% atau setara dengan 7.000.000 orang setiap tahunnya. Jumlah penderita diabetes melitus diperkirakan akan mencapai 350 juta penderita pada tahun 2025. Setengah dari angka tersebut berada di Benua Asia terutama pada negara India, China Pakistan dan Indonesia. *International Diabetes Federation (IDF) Atlas* (2017) juga melaporkan bahwa epidemi diabetes mellitus di negara Indonesia berada pada peringkat keenam (Ogurtsova et al., 2017 dalam Fitriyah, 2022).

Menurut Riskesdas (2018) peningkatan angka prevalensi diabetes melitus di Indonesia cukup signifikan yaitu dari angka 6,9% di tahun 2013 menjadi angka 8,5% di tahun 2016 sehingga estimasi jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian beresiko terkena penyakit lain seperti: serangan jantung, kebutaan, dan gagal ginjal, bahkan dapat menyebabkan kelumpuhan dan kematian. Prevalensi penderita diabetes melitus yang terdiagnosis dokter atau gejala, tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah sebanyak 1,6%, Sulawesi Utara sebanyak 0,13% dan Sulawesi Selatan sebanyak 1,2%. Adapun menurut data statistik Kota Makassar tahun 2017 penyakit diabetes melitus menempati peringkat 5 dari 10 penyebab utama kematian, ditemukan sekitar 65 orang penderita diabetes melitus. Angka ini tidak menutup kemungkinan akan terus mengalami peningkatan (Dinkes Kota Makassar dalam Haskas & Restika, 2021)

Menurut Notoadmojo, (2010), pengetahuan sebagai dasar dalam melakukan terapi non-farmakologi bagi penderita diabetes melitus diikuti dengan tahu, mau dan mampu. Masing-masing individu akan melakukan suatu tindakan di dahului dengan tahu kemudian mempunyai inisiatif untuk melakukan tindakan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan atau perilaku seseorang, Pengetahuan penderita tentang diabetes melitus merupakan sarana yang dapat membantu penderita menjalankan penanganan diabetes selama hidupnya sehingga semakin banyak dan semakin baik penderita mengerti tentang penyakitnya semakin mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dan mengapa hal itu diperlukan (Fauziyah, 2012 dalam Sinuraya et al., 2017).

Dengan angka kejadian yang semakin meningkat, diperlukan peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada penderita diabetes mellitus dimana, upaya untuk mengurangi timbulnya tanda dan gejala dan pencegahannya adalah dengan cara melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin, mengedukasikan kepada penderita diabetes mellitus dan juga keluarga untuk menanamkan budaya hidup sehat dengan menjaga pola makan yang baik, serta perawat memberikan nasehat (konseling) kesehatan keperawatan dirumah bagi klien dan keluarga (Sudiarto, 2012 dalam Izati, 2017)

Perawatan penderita diabetes melitus membutuhkan perhatian dari bidang keperawatan. Peran perawat dalam hal ini memberikan edukasi terkait penyakit diabetes melitus dan menganalisis kegiatan praktik di RS dalam mengelola pasien dengan diabetes melitus. Dasar inilah yang mencetus minat penulis untuk mengangkat judul Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Mawar Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II di Ruang Mawar Rumah Sakit TK. II Pelamonia.

2. Tujuan Khusus

Penulis dapat memperoleh gambaran dalam menerapkan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II secara komprehensif yang mencakup

- a. Melaksanakan pengkajian pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II dan tindakan keperawatan berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN).
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan Diabetes melitus tipe II

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Rumah Sakit

2. Dapat digunakan sebagai masukan bagi tenaga keperawatan serta sebagai bahan bacaan dan sumber informasi dalam pembangunan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes melitus tipe II

3. Bagi Profesi Keperawatan

Menambah pengetahuan dan ketrampilan penulis dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan Diabetes melitus tipe II serta melakukan pendokumentasian dan penyusunan karya tulis ilmiah.

4. Bagi Institusi/pendidikan

Menilai atau mengevaluasi sejauh mana pemahaman mahasiswa dalam menyerap dan menerapkan ilmu yang telah diberikan khususnya dalam melaksanakan proses keperawatan

D. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan penulis dalam penulisan karya tulis ilmiah ini adalah metode deskriptif dalam bentuk antara lain:

1. Studi kepustakaan

Mempelajari literatur-literatur yang berkaitan dengan karya tulis ini, baik dari buku maupun internet.

2. Studi kasus

Dalam studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian, analisa data, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan:

a. Observasi

Observasi yaitu melihat secara langsung keadaan dan kondisi pasien

b. Wawancara

Mengadakan wawancara dengan pasien, keluarga, dan tim kesehatan yang terkait seperti: perawat diruangan untuk memperoleh data yang diinginkan

c. Pemeriksaan fisik

Dengan cara: inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi

d. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan. Misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat bagian, dokter, serta rekan-rekan mahasiswa.

e. Studi dokumentasi

Dengan melihat dan membaca hasil pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang lainnya yang tertera dalam status pasien.

E. Sistematika Penulisan

Karya ilmiah akhir tersusun atas lima bab yang terdiri dari bab I “pendahuluan”, bab ini menguraikan tentang latar belakang penulisan, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan. Bab II “tinjauan teoritis”, bab ini menguraikan tentang pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, test diagnostik, penatalaksanaan medik, dan komplikasi, sedangkan konsep asuhan keperawatan terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, *discharge planning* dan patoflowdiagram. Bab III, “pengamat kasus”, menguraikan tentang pengkajian, anailsa data, perencanaan keperawatan, evaluasi serta daftar obat pasien. Bab IV “pembahasan kasus” yaitu bab ini membahas kesenjangan antara teori dan kasus nyata yang ditemukan dilapangan. Bab V “penutup”, terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medis

1. Pengertian

Diabetes melitus adalah sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Glukosa secara normal bersirkulasi dalam jumlah tertentu dalam darah (Bare & Smesltzer, 2014).

Adapun menurut Fatimah, (2015) dalam Izati, (2017) diabetes melitus adalah gangguan metabolisme secara klinis dan genetik termasuk heterogen dengan tanda gejala berupa hilangnya toleransi karbohidrat, jika secara klinis diabetes mellitus di tandai dengan adanya hiperglikemia puasa dan postprandial, vascular mikroangiopati dan erosklerosis.

Menurut Elyta dan Piko, (2022) diabetes melitus tipe II adalah sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia, gejala yang dapat timbul disebabkan karena adanya peningkatan gula (glukosa) darah akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatif.

Dari beberapa pengertian diatas maka penulis menyimpulkan bahwa diabetes melitus adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin yang ditandai dengan adanya gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein dan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) karena kekurangan insulin.

2. Klasifikasi

Klasifikasi diabetes melitus ada empat jenis, antara lain :

a. Diabetes Melitus Tipe I

Diabetes melitus tipe I ditandai oleh destruksi sel beta pankreas, terbagi dalam dua sub tipe yaitu tipe 1A yaitu diabetes yang diakibatkan proses imunologi (*immune-mediated diabetes*) dan tipe 1B yaitu diabetes idiopatik yang tidak diketahui penyebabnya. Diabetes 1A ditandai oleh destruksi autoimun sel beta. Sebelumnya disebut dengan diabetes juvenile, terjadi lebih sering pada orang muda tetapi dapat terjadi pada semua usia. Diabetes tipe I merupakan gangguan katabolisme yang ditandai oleh kekurangan insulin absolut, peningkatan glukosa darah, dan pemecahan lemak dan protein tubuh.

b. Diabetes Melitus Tipe II

Diabetes melitus tipe II atau juga dikenal sebagai Non-Insulin Dependent Diabetes (NIDDM). Dalam diabetes melitus tipe II, jumlah insulin yang diproduksi oleh pankreas biasanya cukup untuk mencegah ketoasidosis tetapi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh total. Jumlahnya mencapai 90-95% dari seluruh pasien dengan diabetes, dan banyak dialami oleh orang dewasa tua lebih dari 40 tahun serta lebih sering terjadi pada individu obesitas. Kasus diabetes melitus tipe II umumnya mempunyai latar belakang kelainan yang diawali dengan terjadinya resistensi insulin. Resistensi insulin awalnya belum menyebabkan diabetes melitus secara klinis. Sel beta pankreas masih dapat melakukan kompensasi bahkan sampai overkompensasi, insulin disekresi secara berlebihan sehingga terjadi kondisi hiperinsulinemia dengan tujuan normalisasi kadar glukosa darah. Mekanisme kompensasi yang terus menerus menyebabkan kelelahan sel beta pankreas yang disebut dekompensasi, mengakibatkan produksi insulin yang menurun

secara absolut. Kondisi resistensi insulin diperberat oleh produksi insulin yang menurun, akibatnya kadar glukosa darah semakin meningkat sehingga memenuhi kriteria diagnosa diabetes melitus.

Resistensi insulin utamanya dihasilkan dari kerusakan genetik dan selanjutnya oleh faktor lingkungan. Ketika glukosa intrasel meningkat, maka asam lemak bebas (*Free Fatty Acid- FFAs*) disimpan, namun ketika glukosa menurun maka FFAs masuk ke sirkulasi sebagai substrat dari produksi glukosa. Pada kondisi normal, insulin memicu sintesa trigliserida dan menghambat lipolisis postprandial. Glukosa diserap ke dalam jaringan adiposa dan sirkulasi FFAs mempunyai efek yang bahaya pada produksi glukosa dan sensitifitas insulin, peningkatan glukosa darah pun ikut berperan. Pada tipe ini terjadi kehilangan sel beta pankreas lebih dari 50%.

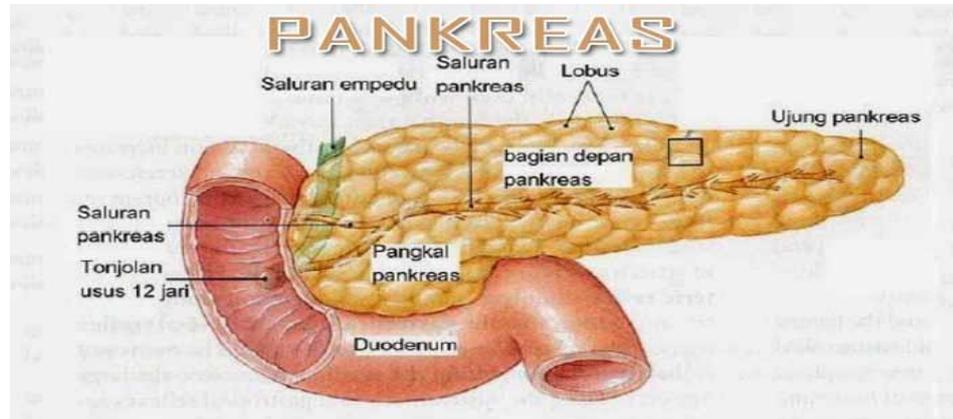
c. Diabetes pada kehamilan (*Gestasional Diabetes*)

Diabetes kehamilan terjadi pada intoleransi glukosa yang diketahui selama kehamilan pertama. Jumlahnya sekitar 2-4% kehamilan. Wanita dengan diabetes kehamilan akan mengalami peningkatan risiko terhadap diabetes setelah 5-10 tahun melahirkan.

d. Diabetes melitus tipe lain (*Others Specific Types*)

Merupakan gangguan endokrin yang menimbulkan hiperglikemia akibat peningkatan produksi glukosa hati atau penurunan penggunaan glukosa oleh sel. Sebelumnya dikenal dengan istilah diabetes sekunder, diabetes tipe ini menggambarkan diabetes yang dihubungkan dengan keadaan sindrom tertentu, misalnya diabetes yang terjadi dengan penyakit pankreas atau pengangkatan jaringan pankreas dan penyakit endokrin seperti akromegali, atau *syndrome chusing*, karena zat kimia atau obat, infeksi dan endokrinopati (Damayanti, 2015).

3. Anatomi Fisiologi



Gambar : 2.1 Anatomi Pankreas (Sumber : Sumarni, (2019))

Pankreas merupakan kelenjar retroperitoneal dengan panjang sekitar 12-15 cm (5-6 inchi) dan tebal 2,5 cm (1 inchi). Pankreas berada di posterior kurvatura mayor lambung. Pankreas terdiri dari kepala, badan, dan ekor dan biasanya terhubung ke duodenum oleh dua saluran, yaitu duktus Santorini dan Ampula Vateri (Sumarni, 2019).

Pankreas terletak di perut bagian atas di belakang perut. Pankreas adalah bagian dari sistem pencernaan yang membuat dan mengeluarkan enzim pencernaan ke dalam usus, dan juga organ endokrin yang membuat dan mengeluarkan hormon ke dalam darah untuk mengontrol metabolisme energi dan penyimpanan seluruh tubuh (Daniel, 2014 dalam Sumarni, 2019) Jaringan penyusun pankreas terdiri dari:

- a. Jaringan eksokrin terdiri dari sel sekretorik yang berbentuk seperti anggur dan disebut sebagai asinus/pancreatic acini merupakan jaringan yang menghasilkan enzim pencernaan ke dalam duodenum.
- b. Jaringan endokrin yang terdiri dari pulau-pulau *Langerhans/Islet of Langerhans* yang tersebar di seluruh jaringan pankreas,

yang menghasilkan insulin dan glukagon ke dalam darah. Pulau-pulau Langerhans tersebut terdiri dari beberapa sel yaitu:

- 1) Sel α (sekitar 20%), menghasilkan hormon glukagon
- 2) Sel β (dengan jumlah paling banyak 70%), menghasilkan hormon insulin.
- 3) Sel δ (sekitar 5-10%), menghasilkan hormon Somatostatin
- 4) Sel F atau PP (paling jarang), menghasilkan polipeptida pankreas (Mescher, 2010 dalam Jepli, 2014).

4. Etiologi

Menurut Rendy dan Margaret, (2012) dalam Felisitas, (2021), penyebab diabetes melitus dikelompokkan menjadi:

a. Diabetes melitus tergantung insulin (IDDM)

1) Faktor genetik

Penderita diabetes tidak mewarisi diabetes melitus tipe I itu sendiri tetapi mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetik kearah terjadinya diabetes tipe I. Kecenderungan genetik ini ditentukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (*Human Leucocyte Antigen*) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplantasi dan proses imun lainnya.

2) Faktor imunologi

Pada diabetes melitus tipe I terdapat bukti adanya suatu respon autoimun. Ini merupakan respon abnormal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing.

3) Faktor lingkungan

Faktor eksternal yang dapat memicu destruksi sel beta pankreas, sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa virus atau toksin tertentu dapat memicu proses

autoimun yang dapat menimbulkan destruksi sel beta pankreas.

IDDM sering terjadi pada usia sebelum 30 tahun. Biasanya juga disebut Juvenile Diabetes, yang gangguan ini ditandai dengan adanya hiperglikemia (meningkatnya kadar gula darah). Faktor genetik dan lingkungan merupakan faktor pencetus IDDM, oleh karena itu insiden lebih tinggi atau adanya infeksi virus (dari lingkungan) misalnya *coxsackievirus B* dan *streptococcus* sehingga pengaruh lingkungan dipercaya mempunyai peranan dalam terjadinya diabetes melitus. Virus atau mikroorganisme akan menyerang pankreas, yang membuat kehilangan produksi insulin. Dapat pula akibat respon autoimmun, dimana antibodi sendiri akan menyerang sel beta pankreas. Faktor herediter, juga dipercaya memainkan peran munculnya penyakit ini (Rendy & Margaret, 2012 dalam Felisitas, 2021).

b. Non Insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM)

Virus dan kuman leukosit antigen tidak nampak memainkan peran terjadinya NIDDM. Faktor herediter memainkan peran yang sangat besar. Sekitar 80% klien NIDDM adalah kegemukan. *Overweight* membutuhkan banyak insulin untuk metabolisme. Terjadinya hiperglikemia disaat pankreas tidak cukup menghasilkan insulin sesuai kebutuhan tubuh atau saat jumlah reseptor insulin menurun atau mengalami gangguan. Faktor resiko dapat dijumpai pada klien dengan riwayat keluarga menderita DM adalah resiko yang besar. Pencegahan utama NIDDM adalah mempertahankan berat badan ideal. Pencegahan sekunder berupa program penurunan berat badan, olahraga dan diet. Tahap awal tanda-tanda/gejala yang ditemukan adalah kegemukan, perasaan haus yang berlebihan, lapar, diuresis dan kehilangan berat badan, bayi lahir lebih dari berat badan normal,

memiliki riwayat keluarga diabetes melitus, usia diatas 40 tahun, bila ditemukan peningkatan gula darah.

Menurut Cynthia, (2021) penyebab resistensi insulin pada diabetes melitus sebenarnya tidak begitu jelas, faktor yang banyak berperan, antara lain:

1) Riwayat keluarga

Diabetes dapat menurun menurut silsilah keluarga yang mengidap diabetes. Ini terjadi karena DNA pada orang diabetes melitus akan ikut diinformasikan pada gen berikutnya terkait dengan penurunan produksi insulin. Glukosa darah puasa yang tinggi dikaitkan dengan risiko diabetes melitus di masa depan. Keluarga merupakan salah satu faktor risiko diabetes melitus. Jika salah satu dari orang tua menderita diabetes melitus tipe II, risiko anak mereka terkena diabetes melitus tipe II dengan sebesar 40%. Risiko ini akan menjadi 70% jika kedua orang tuanya menderita diabetes melitus tipe II. Kembar identik akan berisiko lebih tinggi terkena diabetes melitus dibandingkan dengan kembar yang tidak identik. Gen pembawa diabetes melitus tersebut ikut mengatur fungsi dari sel yang memproduksi insulin beta.

2) Jenis kelamin

Pria lebih rentan terkena hiperglikemia dibandingkan dengan wanita. Persentase hiperglikemia pada pria sebesar 12,9%, sedangkan pada wanita 9,7%. Hal ini berbeda dengan penelitian Gale dan Gillespie, (2010) dalam Cynthia, (2021) dimana diabetes melitus tipe II dominan terjadi pada wanita daripada pria. Tidak ada perbedaan prevalensi diabetes melitus tipe II antara pria dan wanita ketika berusia di bawah 25 tahun. Akan tetapi, mulai ada perbedaan sebesar 20% pada wanita daripada pria yang berusia 25-34 tahun. Pada kelompok usia 35-44 tahun perbedaannya menjadi 60% dan

kelompok usia 45-64 tahun DM tipe 2 lebih tinggi 2 kali lipat pada wanita daripada pria.

3) Kelainan genetik

Diabetes melitus dapat menurun menurut silsilah keluarga yang mengidap diabetes melitus. Ini terjadi karena DNA pada orang DM akan ikut diinformasikan pada gen berikutnya terkait dengan penurunan produksi insulin.

4) Usia

Umumnya manusia mengalami penurunan fisiologis yang secara dramatis menurun dengan cepat pada usia setelah 40 tahun. Penurunan ini yang berisiko pada penurunan fungsi endokrin pankreas yang memproduksi insulin. Diabetes melitus tipe II biasanya bermula pada penderita yang usianya lebih dari 30 tahun dan menjadi semakin lebih umum dengan peningkatan usia. Sekitar 15% dari orang yang lebih tua dari 70 tahun menderita diabetes melitus tipe II. Di negara maju diabetes melitus tipe II relatif terjadi di usia yang lebih muda, tetapi di negara berkembang terjadi pada kelompok usia lebih tua. Kenaikan prevalensi diabetes melitus dimulai pada masa dewasa awal. Di Negara Amerika orang yang berusia 45-55 tahun terkena diabetes melitus empat kali lebih banyak dibandingkan pada mereka yang berusia 20-44 tahun (Finucane & Popplewell, 2010 dalam Cynthia, 2021).

5) Gaya hidup stres

Stres cenderung membuat hidup seseorang mencari makan yang cepat saji yang kaya pengawet, lemak, dan gula. Makanan ini berpengaruh besar terhadap kerja pankreas. Stres juga meningkatkan kerja metabolisme dan meningkatkan kebutuhan sumber energi yang berakibat

pada kenaikan kerja pankreas mudah rusak sehingga berdampak pada penurunan insulin.

6) Pola makan yang salah

Kurang gizi atau kelebihan berat badan sama-sama risiko terkena diabetes melitus. Malnutrisi dapat merusak pankreas, sedangkan obesitas meningkatkan gangguan kerja dan resistensi insulin. Pola makan yang tidak teratur dan cenderung terlambat juga akan berperan pada ketidakstabilan kerja pankreas.

7) Obesitas

Obesitas mengakibatkan sel-sel beta pankreas mengalami hipertropi pankreas disebabkan karena peningkatan beban metabolisme glukosa pada penderita obesitas untuk mencukupi energi sel yang terlalu banyak.

8) Kebiasaan merokok

Rokok mengandung zat adiktif yang bernama nikotin. Nikotin ini dapat mengakibatkan ketergantungan dan kehilangan kontrol. Merokok dapat mengakibatkan peningkatan sementara kadar glukosa darah, merokok juga dapat merusak sensitivitas organ dan jaringan terhadap aksi insulin. Asupan nikotin dapat meningkatkan kadar hormon, seperti kortisol, yang dapat mengganggu efek insulin.

9) Masuknya bakteri atau virus kedalam pankreas akan mengakibatkan rusaknya sel-sel pankreas. Kerusakan ini berakibat pada penurunan fungsi pankreas. Seseorang yang sedang menderita sakit karena virus atau bakteri tertentu, merangsang produksi hormon tertentu yang secara tidak langsung berpengaruh pada kadar gula darah.

5. Patofisiologi

Diabetes melitus merupakan kumpulan gejala kronik yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau hiperglikemia yang disebabkan oleh penurunan sekresi atau aktivitas dari insulin sehingga mengakibatkan terhambatnya metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak (Wijaya & Yessie, 2013).

Pankreas adalah sebuah kelenjar yang letaknya di belakang lambung di dalamnya terdapat kumpulan sel yang berbentuk seperti pulau pada peta, karena itu disebut pulau-pulau *langerhans* yang berisi sel beta yang mengeluarkan hormon insulin, yang sangat berperan dalam mengatur kadar glukosa darah.

Setiap pankreas mengandung lebih kurang 100.000 pulau Langerhans dan tiap pulau berisi 100 sel beta. Insulin yang dikeluarkan oleh sel beta dapat diibaratkan sebagai anak kunci yang dapat membuka pintu masuknya glukosa ke dalam sel, kemudian di dalam sel glukosa itu dimetabolisasikan menjadi tenaga. Bila insulin tidak ada (Diabetes melitus tipe I) atau bila insulin itu kerjanya tidak baik seperti dalam keadaan resistensi insulin (Diabetes melitus tipe II), maka glukosa tak dapat masuk sel akan tetapi berada didalam pembuluh darah yang artinya kadarnya di dalam darah meingkat. Pada diabetes melitus tipe II terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin, yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel.

Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa dalam sel. Resistensi insulin pada diabetes melitus tipe II disertai dengan penurunan reaksi intrasel. Dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan oleh jaringan. Ada beberapa faktor yang diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin seperti faktor genetik, usia (resistensi

insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun), obesitas, dan kelompok etnik tertentu seperti golongan Hispanik serta penduduk asli Amerika (Suyono, 2018).

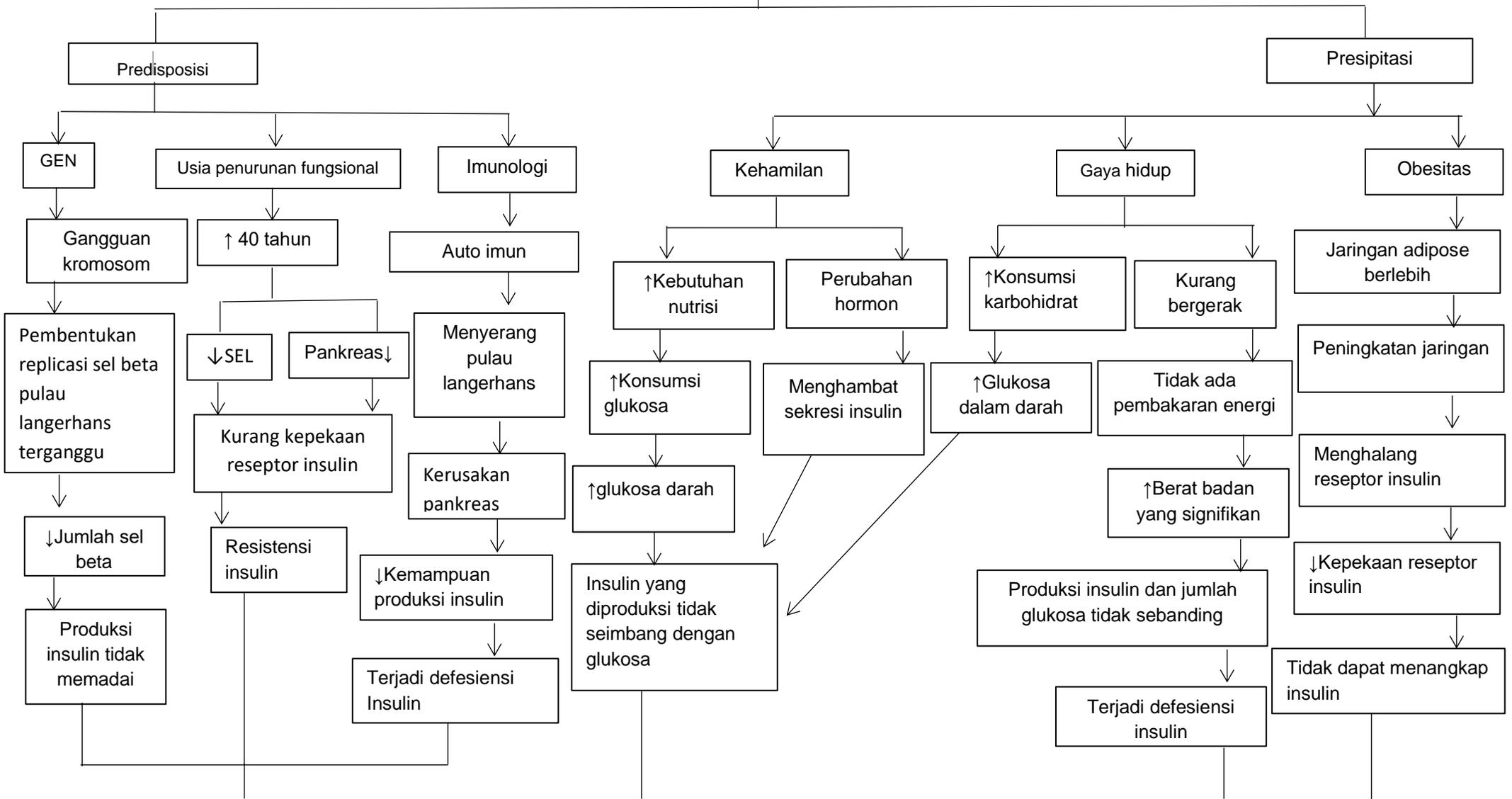
Difisiensi insulin juga akan mengganggu metabolisme protein dan lemak yang menyebabkan penurunan berat badan. Pasien dapat mengalami peningkatan selera makan (polifagia), akibat menurunnya simpanan kalori, poliuria (banyak kencing) terjadi karena hal ini berkaitan dengan kadar gula yang tinggi, dan terjadi polidipsia (banyak minum) karena diawali dari banyaknya urin yang keluar dimana tubuh mengadakan mekanisme lain untuk menyeimbangkan. Gejala lainnya mencakup kelelahan dan kelemahan. Dalam keadaan normal insulin mengendalikan glikogenolisis (pemecahan glikosa yang disimpan) dan glukoneogenesis (pembentukan glukosa baru dari asam-asam amino dan substansi lain). Namun pada penderita defisiensi insulin, proses ini terjadi tanpa hambatan dan lebih lanjut akan turut menimbulkan hiperglikemia. Disamping itu akan terjadi pemecahan lemak yang mengakibatkan peningkatan produksi badan keton yang merupakan produk samping pemecahan lemak. Badan keton merupakan asam yang mengganggu keseimbangan asam basa tubuh apabila jumlahnya berlebihan.

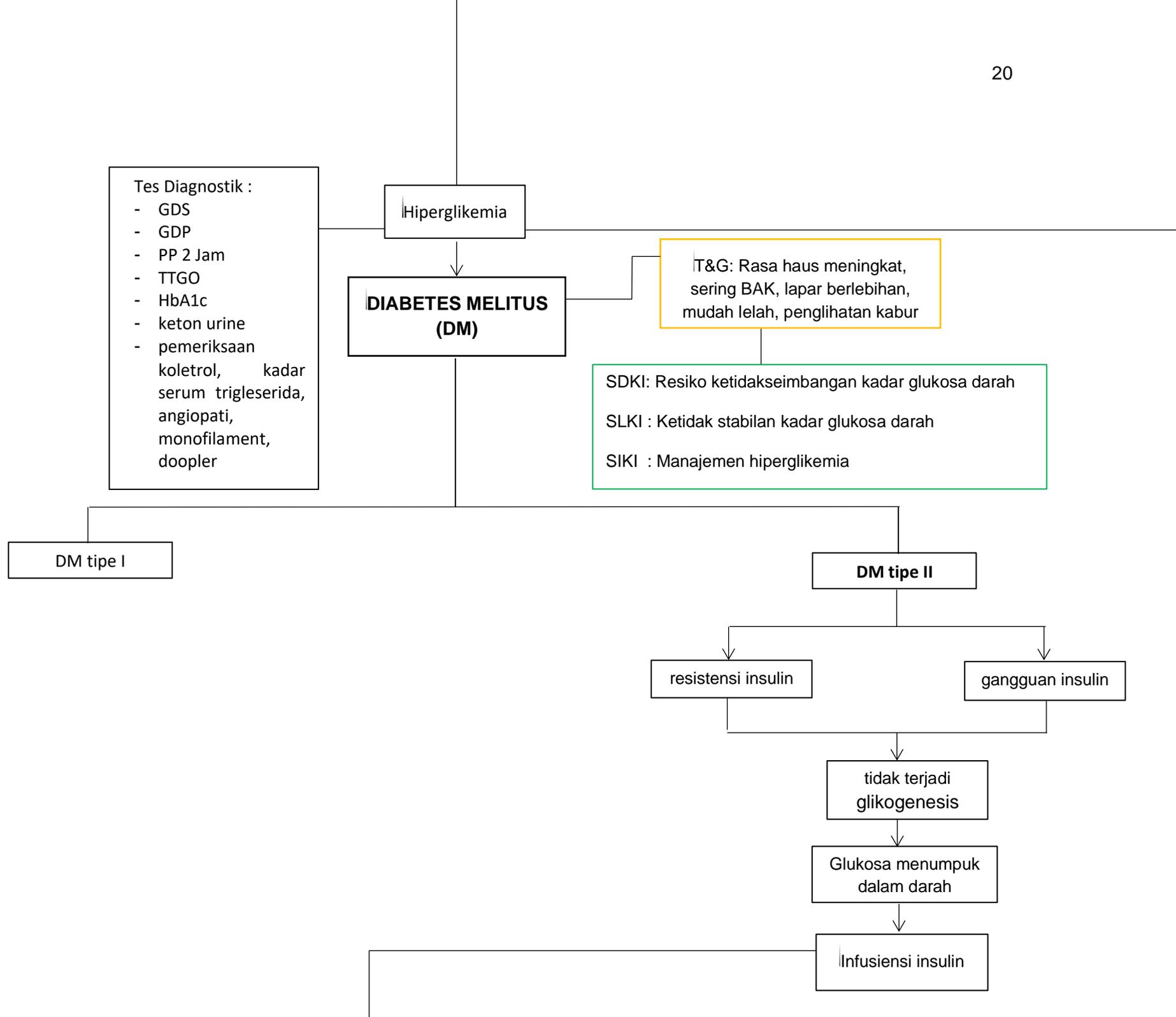
Ketoasidosis yang disebabkan dapat menyebabkan tanda dan gejala seperti nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi, nafas berbau aseton dan bila tidak ditangani akan menimbulkan penurunan kesadaran, koma bahkan kematian. Pemberian insulin bersama cairan dan elektrolit sesuai kebutuhan akan memperbaiki dengan cepat kelainan metabolik tersebut dan mengatasi gejala hiperglikemi serta ketoasidosis. Diet dan latihan disertai pemantauan kadar gula darah yang sering merupakan komponen terapi yang penting (Smeltzer & Bare, 2015 dalam Izati, 2017).

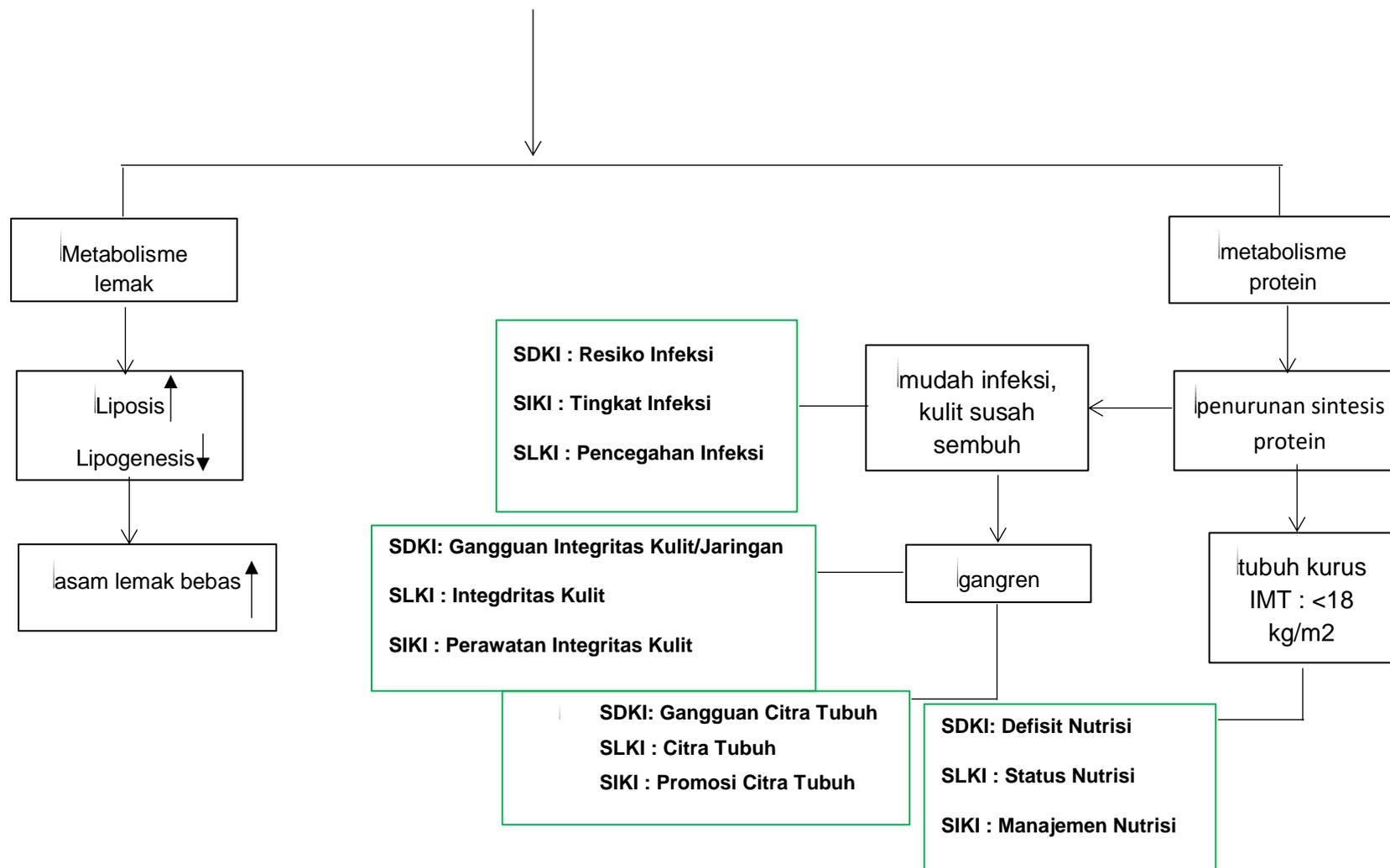
Pada pasien diabetes melitus tipe II, sel-sel dalam tubuh berhenti berespon terhadap insulin atau pankreas berhenti memproduksi

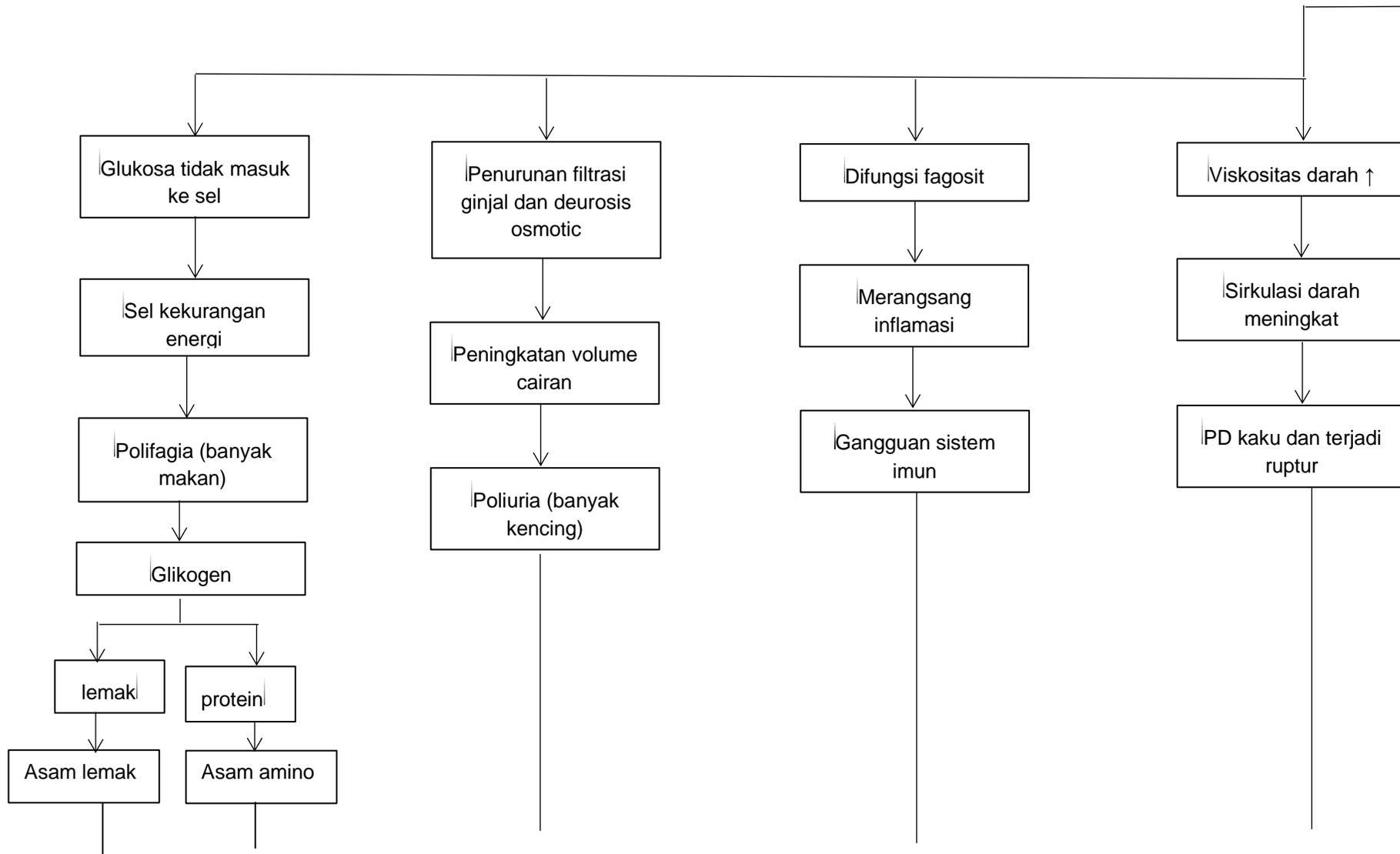
insulin, hal ini mengakibatkan hiperglikemia sehingga dalam waktu tertentu dapat menyebabkan komplikasi metabolik akut, selain itu dalam jangka panjang hiperglikemia menyebabkan komplikasi makrovaskular, komplikasi mikrovaskular dan komplikasi neuropatik. Kondisi kronik hiperglikemi pada pasien diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan organ terutama mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah (Smeltzer & Bare, 2015 dalam Izati, 2017).

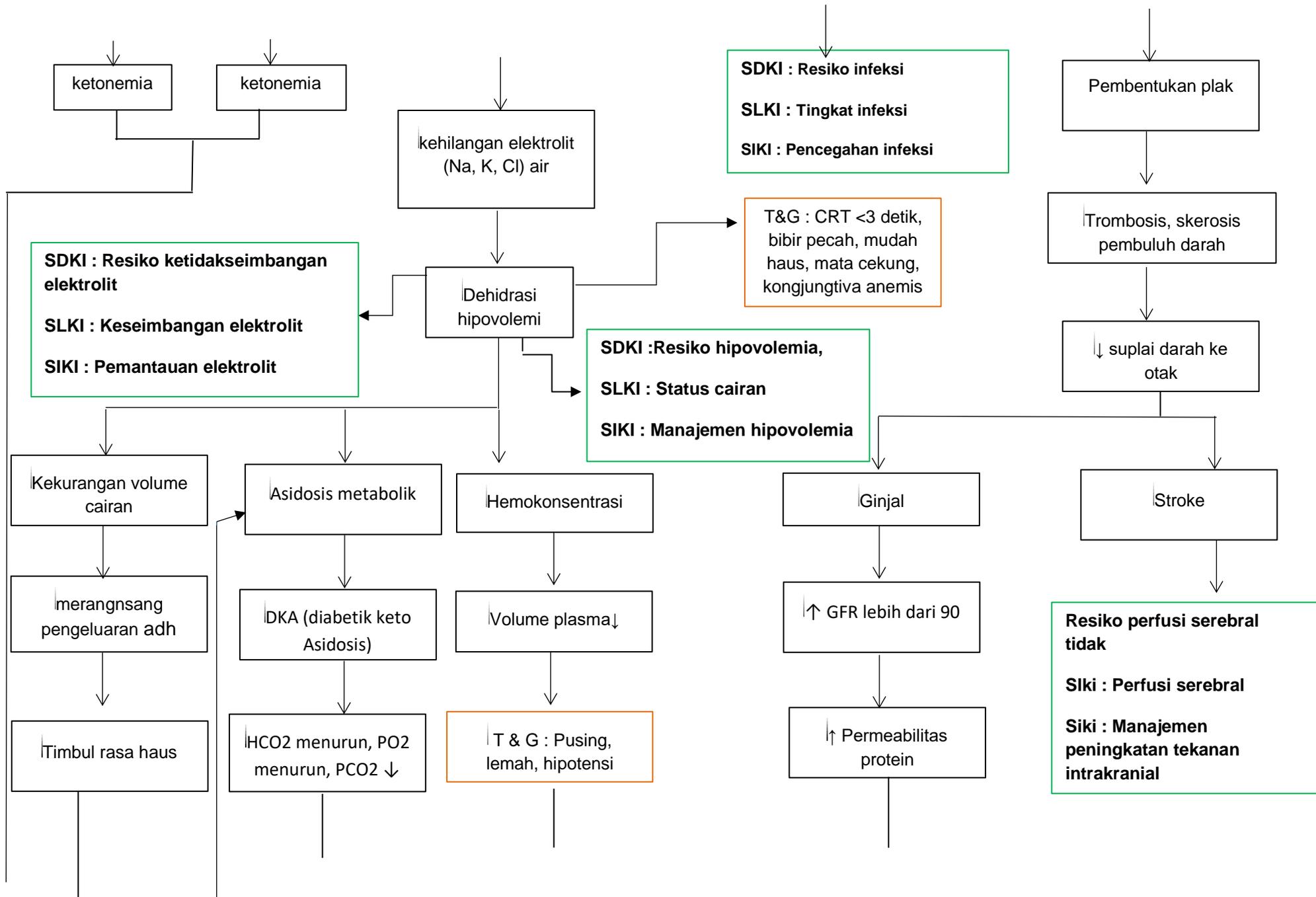
Etiologi

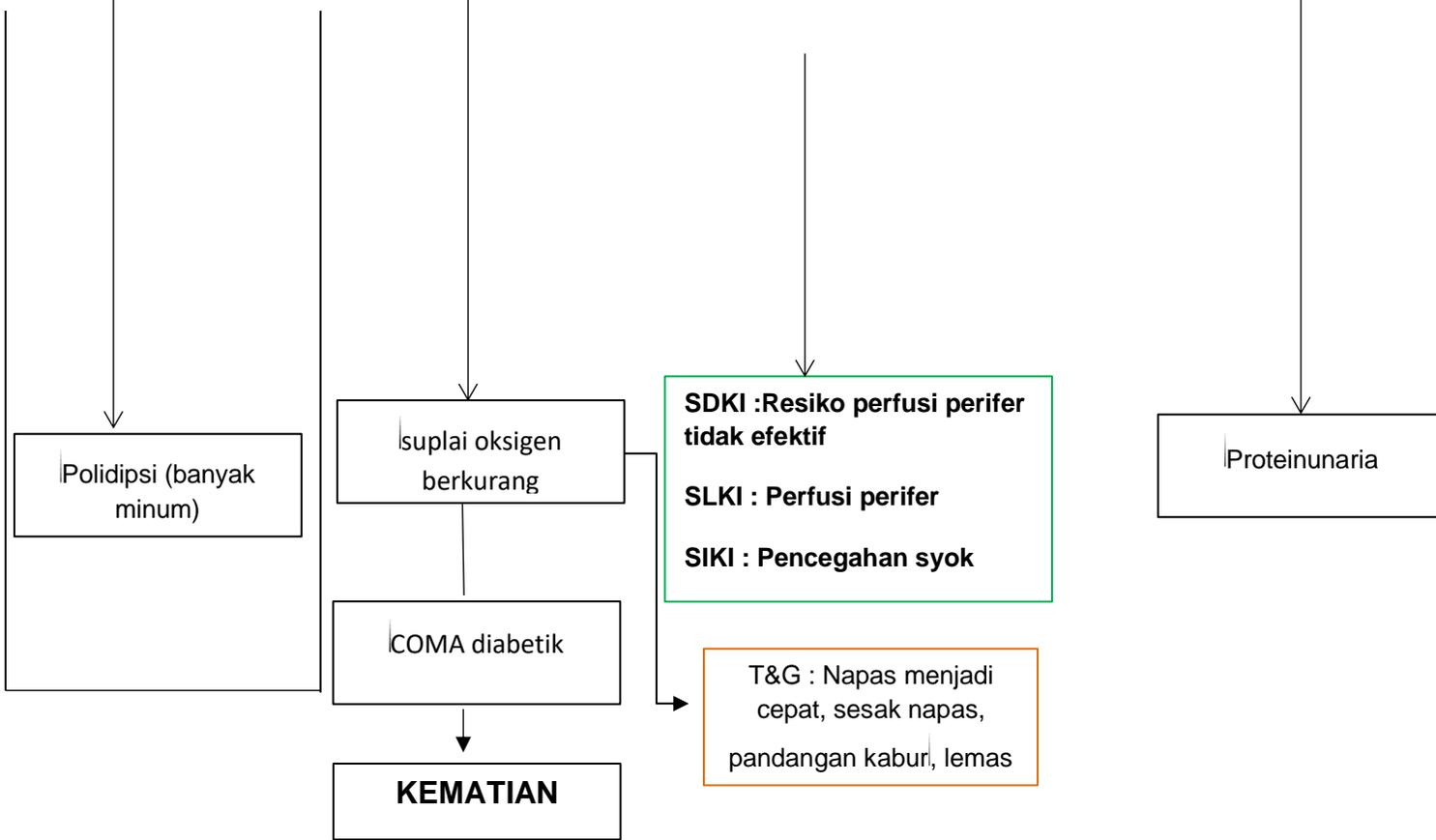












6. Manifestasi Klinik

Tanda dan gejala khas yang ditemui pada penderita diabetes melitus adalah *polyuria* (banyak kencing), *polydipsia* (banyak minum) dan *polyphagia* (banyak makan).

a. Poliuria (banyak kencing)

Polyuria terjadi karena hal ini berkaitan dengan kadar gula yang tinggi diatas 160-180 mg/dl maka glukosa akan sampai ke urin tetapi jika tambah tinggi lagi, ginjal akan membuang air tambahan untuk mengencerkan sejumlah besar glukosa yang hilang. Gula bersifat menarik air sehingga bagi penderitanya akan mengalami polyuria atau kencing banyak.

b. Polidipsia (banyak minum)

Terjadi polidipsia karena diawali dari banyaknya urin yang keluar, tubuh mengadakan mekanisme lain untuk menyeimbangkannya yakni dengan banyak minum. Diabetes akan selalu menginginkan minuman segar serta dingin untuk menghindari dari dehidrasi.

c. Polifagia (banyak makan)

Terjadi *polyphagia* dikarenakan insulin yang bermasalah, pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang akhirnya energi yang dibentuk pun kurang. Inilah mengapa orang merasakan kurangnya tenaga akhirnya diabetes melakukan kompensasi yakni dengan banyak makan.

d. Kelemahan dan kelelahan

Kurangnya cadangan energi menyebabkan pasien cepat lelah disebabkan metabolisme protein dan kehilangan kalium lewat urine.

e. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan disebabkan karena kadar glukosa darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga menjadi kekurangan darah. Kondisi ini menyebabkan sel kekurangan bahan bakar

sehingga sumber tenaga akan diambil dari cadangan lemak dan otot. Dengan demikian tubuh akan kehilangan banyak energi termasuk lemak dan otot yang mengakibatkan badan semakin kurus dan berat badan semakin menurun.

f. Kelainan pada mata (penglihatan kabur)

Keadaan hiperglikemia menyebabkan aliran darah menjadi lambat, sirkulasi ke vaskuler tidak lancar termasuk pada mata yang dapat merusak retina serta kekeruhan pada lensa.

g. Infeksi kulit atau gatal

Gatal-gatal disekitar penis atau vagina karena adanya peningkatan glukosa darah yang mengakibatkan penumpukan pula pada kulit sehingga menjadi gatal, jamur, dan bakteri mudah menyerang kulit dan mengakibatkan luka sulit sembuh.

h. Gangguan saraf tepi/kesemutan

Pasien sering merasakan rasa sakit dan kesemutan terutama pada kaki di waktu malam. Kulit akan terasa panas atau seperti tertusuk jarum, sering mengalami keram, dan rasa tebal di kulit sehingga kalau berjalan seperti di atas bantal atau kasur (Purwanto, 2016 dalam Sumarni, 2019).

Pasien dengan diabetes melitus tipe I sering memperlihatkan awitan gejala yang eksplosif dengan polidipsia, poliuria, turunnya berat badan, polifagia, lemah, somnolen yang terjadi selama beberapa hari atau beberapa minggu. Pasien dapat menjadi sakit berat dan timbul ketoasidosis, serta dapat meninggal kalau tidak mendapatkan pengobatan segera. Terapi insulin biasanya diperlukan untuk mengontrol metabolisme dan umumnya penderita peka terhadap insulin. Sebaliknya, pasien dengan diabetes melitus tipe 2 mungkin sama sekali tidak memperlihatkan gejala apapun, dan diagnosis hanya dibuat berdasarkan pemeriksaan darah di laboratorium dan melakukan tes toleransi glukosa.

Pada hiperglikemia yang lebih berat, pasien tersebut mungkin menderita polidipsia, poliuria, lemah dan somnolen. Biasanya mereka tidak mengalami ketoasidosis karena ini tidak defisiensi insulin secara absolut namun hanya relatif. Sejumlah insulin tetap disekresi dan masih cukup untuk menghambat ketoasidosis. Kalau hiperglikemia berat dan pasien tidak berespons terhadap terapi diet, atau terhadap obat-obat hipoglikemik oral, mungkin diperlukan terapi insulin untuk menormalkan kadar glukosanya. Pasien ini biasanya memperlihatkan kehilangan sensitivitas perifer terhadap insulin. Kadar insulin pada pasien sendiri mungkin berkurang, normal atau malahan tinggi, tetapi tetap tidak memadai untuk mempertahankan kadar glukosa darah normal. Penderita juga resisten terhadap insulin eksogen (Sylvia & Lorraine, 2014 dalam Cynthia, 2021).

7. Tes Diagnostik

Menurut American Diabetes Association (2010), selain mengkaji tanda dan gejala yang dialami pasien perlu juga dilakukan pemeriksaan diagnostik sebagai berikut :

a. Pemeriksaan gula darah

Bertujuan untuk menilai kadar gula darah, pemeriksaan ini dilakukan paling sedikit 2 kali pemeriksaan

- 1) GDS > 200 mg/dL (11,1 mmol/dL)
- 2) GDP > 140 mg/dL (7,0 mmol/dL)
- 3) PP 2 jam \geq 200 mg/dL (< 140 Rasional/dL)

Pada pemeriksaan gula darah post prandial darah diambil setelah makan pagi atau makan siang. Pemeriksaan gula darah umumnya menggunakan metode pengambilan darah tepi darah dan darah vena. Namun cara paling sering digunakan di Rumah Sakit yaitu pengambilan darah tepi.

b. Test toleransi glukosa oral (TTGO)

Test toleransi glukosa oral (TTGO) dilakukan hanya pada pasien yang telah bebas dari hiperglikemia, diet dan beraktivitas fisik 3 kali sebelum test.

c. Pemeriksaan hemoglobin glikosolat (HbA1c)

Untuk mengukur presentase glukosa yang melekat pada Hb dan untuk menentukan bagaimana mengontrol gula darah selama 3 bulan terakhir.

d. Pemeriksaan keton urine

Untuk memeriksa glukosa urine meningkat, pemeriksaan keton dan albumin dalam urine.

e. Pemeriksaan kolestrol dan kadar serum trigliserida

Dapat meningkat karena ketidakadekuatan control glikemik

f. Pemeriksaan angiografi, monofilament, doopler pada luka gangrene dan kultur jaringan pada luka gangrene (Sumarni, 2019).

8. Penatalaksanaan Medik

Adapun penatalaksanaan medik yang diberikan kepada pasien dengan diabetes melitus diantaranya :

a. Edukasi

Penderita diabetes melitus perlu mengetahui seluk beluk penyakit diabetes. Dengan mengetahui faktor risiko diabetes, proses terjadinya diabetes, gejala diabetes, komplikasi penyakit diabetes, serta pengobatan diabetes, penderita diharapkan dapat lebih menyadari pentingnya pengendalian diabetes, meningkatkan kepatuhan gaya hidup sehat dan pengobatan diabetes. Penderita perlu menyadari bahwa mereka mampu menanggulangi diabetes, dan diabetes bukanlah suatu penyakit yang di luar kendalinya. Terdiagnosis sebagai penderita diabetes bukan berarti akhir dari segalanya. Edukasi (penyuluhan) secara

individual dan pendekatan berdasarkan penyelesaian masalah merupakan inti perubahan perilaku yang berhasil.

b. Pengaturan makan (Diit)

Pengaturan makan pada penderita diabetes melitus bertujuan untuk mengendalikan gula darah, tekanan darah, kadar lemak darah, serta berat badan ideal. Dengan demikian, komplikasi diabetes melitus dapat dihindari, sambil tetap mempertahankan kenikmatan proses makan itu sendiri. Pada prinsipnya, makanan perlu dikonsumsi teratur dan disebar merata dalam sehari. Seperti halnya prinsip sehat umum, makanan untuk penderita diabetes sebaiknya rendah lemak terutama lemak jenuh, kaya akan karbohidrat kompleks yang berserat termasuk sayur dan buah dalam porsi yang secukupnya, serta seimbang dengan kalori yang dibutuhkan untuk aktivitas sehari-hari penderita.

c. Olahraga/Latihan Jasmani

Pengendalian kadar gula, lemak darah, serta berat badan juga membutuhkan aktivitas fisik teratur. Selain itu, aktivitas fisik juga memiliki efek sangat baik meningkatkan sensitivitas insulin pada tubuh penderita sehingga pengendalian diabetes melitus lebih mudah dicapai. Porsi olahraga perlu diseimbangkan dengan porsi makanan dan obat sehingga tidak mengakibatkan kadar gula darah yang terlalu rendah. Panduan umum yang dianjurkan yaitu aktivitas fisik dengan intensitas ringan-selama 30 menit dalam sehari yang dimulai secara bertahap.

Jenis olahraga yang dianjurkan adalah olahraga aerobik seperti berjalan, berenang, bersepeda, berdansa, berkebun, dll. Penderita juga perlu meningkatkan aktivitas fisik dalam kegiatan sehari-hari, seperti lebih memilih naik tangga ketimbang lift, dll. Sebelum olahraga, sebaiknya penderita diperiksa dokter sehingga penyulit seperti tekanan darah yang tinggi dapat diatasi sebelum olahraga dimulai (Bare & Smesltzer, 2014).

d. Obat/Terapi Farmakologi

1) Obat antidiabetik oral

a) Sulfonilurea : bekerja dengan merangsang beta sel pankreas untuk melepaskan cadangan insulinnya

Misalnya obat : Glibentklamid, tolbutamid, klorpropamid

b) Biguandi : bekerja dengan menghambat penyerapan glukosa di usus

Misalnya obat : Metformin dan glukophage

2) Pemberian hormon insulin

Pasien dengan diabetes melitus tipe II yang tidak tergantung pada insulin, tetapi memerlukan insulin sebagai pendukung untuk menurunkan glukosa darah. Berdasarkan daya kerjanya insulin dibedakan menjadi :

a) Insulin dengan masa kerja pendek (2-4 jam) seperti regular insulin dan actrapid.

b) Insulin dengan masa kerja menengah (6-12 jam) seperti NPH insulin dan lente insulin.

c) Insulin dengan masa kerja panjang (18-24 jam) seperti protamine zinc insulin dan ultralente insulin.

d) Insulin campuran yaitu kerja cepat dan menengah seperti 70% NPH dan 30% regular (Sumarni, 2019).

9. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita diabetes melitus terbagi menjadi 2 yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik :

a. Komplikasi akut, pada diabetes melitus yang berhubungan dengan keseimbangan kadar glukosa darah dalam jangka pendek, meliputi :

1) Diabetik ketoasidosis (DKA) : defisiensi insulin berat dan akut dari suatu perjalanan penyakit diabetes melitus diabetik

ketoasidosis disebabkan karena tidak adanya insulin atau tidak cukup jumlah insulin yang nyata.

- 2) Koma hiperosmolar nonketotik (KHHN) : keadaan yang didominasi oleh hiperosmolaritas dan hiperglikemia dan disertai dengan perubahan tingkat kesadaran. Perbedaan dengan DKA adalah tidak terdapatnya ketosis dari asidosis.
 - 3) Hipoglikemia : kadar gula darah yang rendah dibawah 50 hingga 60 mg/dL, keadaan ini terjadi akibat pemberian insulin atau preparat oral yang berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu atau karena aktifitas fisik yang terlalu berat.
- b. Komplikasi kronik, keadaan hiperglikemia akan terjadi peningkatan pembentukan protein glikasi non-enzimati serta peningkatan proses glikosilasi, yang menyebabkan komplikasi vaskulopati, retinopati, neuropati ataupun nefropati diabetika komplikasi kronik dibagi menjadi 2 yaitu :
- 1) Komplikasi Makrovaskuler
Perubahan aterosklerosis dalam pembuluh darah besar sering terjadi pada diabetes melitus. Perubahan aterosklerosis ini serupa dengan yang terlihat pada pasien-pasien nondiabetik, kecuali dalam hal bahwa perubahan tersebut cenderung terjadi pada usia yang lebih muda dengan frekuensi yang lebih besar pada pasien pasien diabetes melitus. Okulasi vaskuler dari aterosklerosis dapat menyebabkan penyakit diantaranya penyakit jantung koroner, pembuluh darah kaki, dan pembuluh darah otak.
 - 2) Komplikasi Mikrovaskuler
Perubahan mikrovaskuler merupakan komplikasi unik yang hanya terjadi pada diabetes melitus. Penyakit mikrovaskuler diabetik (mikroangiopati) ditandai oleh penebalan membran basalis pembuluh kapiler. Membran basalis mengelilingi sel-

sel endotel kapiler. Perubahan-perubahan yang terjadi pada penderita IDDM, yakni :

- a) Retinopati Diabetik : Kelainan patologis mata yang disebut retinopati diabetik disebabkan oleh perubahan dalam pembuluh-pembuluh darah kecil pada retina mata.
- b) Nefropati : Penyakit diabetes melitus turut menyebabkan kurang lebih 25% dari pasien-pasien dengan penyakit ginjal stadium terminal yang memerlukan dialisis atau transplantasi setiap tahunnya di Negara Amerika Serikat. Penyandang diabetes melitus tipe I sering memperlihatkan tanda-tanda permulaan penyakit renal setelah 15-20 tahun kemudian, sementara pasien diabetes melitus tipe II dapat terkena penyakit renal dalam waktu 10 tahun sejak diagnosis diabetes ditegakkan. Banyak pasien diabetes melitus tipe II ini yang sudah menderita diabetes melitus selama bertahun-tahun selama penyakit tersebut didiagnosis dan diobati.
- c) Neuropati : Neuropati dalam diabetes melitus mengacu kepada sekelompok penyakit-penyakit yang menyerang semua tipe saraf, termasuk saraf perifer (sensorimotor), otonom dan spinal. Kelainan tersebut tampak beragam secara klinis dan bergantung pada lokasi sel saraf yang terkena (Winda, 2018 dalam Felisitas, 2021).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

- a. DS : persepsi pasien tentang mempertahankan kesehatannya, keluhan utama, riwayat keluhan utama, riwayat penyakit yang pernah dialami, faktor risiko dan faktor genetik.
DO : kebersihan mulut, kulit kepala, kebersihan kulit, *hygiene* rongga mulut, kebersihan genitalia dan anus.

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

DS : jenis, frekuensi dan jumlah makanan yang masuk setiap hari, jenis dan jumlah minuman, nafsu makan berlebih atau berkurang, makanan tambahan (suplemen), jenis makanan yang disukai, kesulitan pada waktu makan, mual, muntah dan kembung, ketaatan terhadap diet, rasa haus dan lapar adalah penurunan berat badan.

DO : jumlah intake dan output, pemeriksaan fisik seperti keadaan rambut, hidrasi kulit, palpebral/kunjungtiva, sclera, hidung, rongga mulut, gizi, kemampuan mengunyah, lida, pharing, kelenjar getah bening, kelenjar parotis, abdomen (inspeksi, auskultasi, perkusi, palpasi, ikterik, lesi).

c. Pola Eliminasi

DS : perubahan pola berkemih (poliuria, oliguria, anuria, disuria, noturia), rasa nyeri/terbakar, kesulitan berkemih, infeksi inkontensia, pola BAB, frekuensi, karakteristik dan warnah.

DO : bentuk feses, konsistensi, warna, jumlah urin, bau dan endapan, berbusa, encer, warna kuning. Adakah penggunaan kateter, palpasi kandung kemih, nyeri ketuk ginjal, mukut uretra, anus (peradangan, hemoroid, fistula). Pemeriksaan diagnostic dan terapi yang berhubungan dengan pola eliminasi.

d. Pola Aktivitas dan Latihan

DS : kebiasaan sehari-hari, kegiatan olahraga, aktivitas diwaktu senggang, keluhan pada pernapasan, keluhan pada jantung seperti berdebar-debar, nyeri dada, rasa lemah badan, letih,sulit bergerak/berjalan, kram otot, tonus otot menurun.

DO : postur tubuh, gaya jalan, aktivitas harian, anggota gerak yang cacat, takikardi dan takipnea pada keadaan istirahat atau beraktivitas, latergi/disorientasi, koma, penurunan ketuatan otot.

e. Pola Tidur dan Istirahat

DS : jumlah jam tidur (siang dan malam), kebiasaan sebelum tidur, suasana gelap (gelap dan terang), perasaan saat bangun tidur, gangguan tidur seperti mimpi buruk, sering bekemih, gata-gatal, nyeri, sesak napas.

DO : ekspresi wajah mengantuk, banyak menguap, palpebral, inferior berwarna gelap, latergi, terapi yang berkaitan dengan pola tidur dan istirahat.

f. Pola Persepsi Kognitif

DS : gangguan pengelihatian, rasa tidak nyaman seperti nyeri, kesemutan, gangguan terhadap daya pengelihatian lingkungan, orang dan waktu (orientasi), perubahan dalam konsentrasi/daya ingat.

DO : penggunaan alat bantu, kemampuan berbicara, orientasi/disorientasi (waktu, tempat, orang), respon non verbal, pemeriksaan fisik meliputi pengelihatian, pendengaran, penurunan rasa pada lengan dan tungkai.

g. Pola Persepsi dan Konsep Diri

DS : konsep diri (identitas diri, ideal diri, harga diri, citra dan peran diri), kemampuan dalam pengambilan keputusan, pandangan pasien tentang dirinya, masalah financial yang berhubungan dengan kondisi.

DO : rentang perhatian, kontak mata, postur tubuh, pemeriksaan fisik meliputi kelainan bawaan yang nyata, abdomen, kulit dan punggung protesa.

h. Pola Peran dan Hubungan Sesama

DS : peran dalam keluarga, masyarakat, dan lingkungan. Hubungan keluarga, masyarakat dan lingkungan (konflik/perpisahan) adalah perasaan keterpisahan atau terisolir

DO : hubungan dalam berinteraksi dengan anggota keluarga atau orang lain (kooperatif).

- i. Pola Reproduksi dan Seksualitas
DS : hubungan penyakit dengan masalah seksualitas, gangguan fungsional/seksualitas, (impoten, kesulitan organisme).
DO : terapi yang berhubungan dengan pola reproduksi seksualitas.
- j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stres
DS : mekanisme koping yang digunakan, ungkapan pasien terhadap dirinya, penyesuaian diri terhadap stres.
DO : ansietas dan peka rangsangan.
- k. Pola Sistem Kepercayaan
DS : ungkapan pasien tentang kebutuhan spiritualitas yang diinginkan.
DO : alat untuk berdoa, tampak melakukan kegiatan ibadah (Sumarni, 2019).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang dapat timbul pada pasien diabetes melitus adalah :

- a. Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) (D.0027)
- b. Kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis (D.0057)
- c. Nyeri akut b/d agen pencedera fisik (D.0077)
- d. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0080)
- e. Resiko infeksi dengan faktor resiko penyakit kronis diabetes melitus (D.0142)
Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019) (SDKI, 2018).

3. Perencanaan Keperawatan

Penyusunan rencana keperawatan didasarkan pada diagnosa keperawatan sebagai berikut :

- a. Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) (D.0027)

Luaran

Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka ketidakstabilan glukosa darah membaik dengan kriteria hasil: lelah/lesu menurun, kadarglukosa dalam darah cukup membaik.

Intervensi

Manajemen hiperglikemia

1) Observasi

- a) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
R/ Untuk mengetahui penurunan atau peningkatan kadar glukosa darah
- b) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat
R/ Untuk mengetahui penyebab dari kebutuhan insulin meningkat
- c) Monitor kadar glukosa darah, jika perlu
R/ mengetahui penurunan atau peningkatan kadar gula darah
- d) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, pandangan kabur)
R/ mengetahui tanda dan gejala hiperglikemia
- e) Monitor intake dan output cairan
R/ mengetahui jumlah cairan yang masuk dan keluar

2) Terapeutik

- a) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk
R/ Mengetahui tanda dan gejala hiperglikemia

- 3) Edukasi
 - a) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri
R/ Untuk mengetahui penurunan dan peningkatan kadar glukosa secara mandiri
 - b) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
R/ diet dan olahraga dapat membantu proses penyembuhan
 - 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian insulin dan IV, jika perlu
R/ Untuk mengontrol kadar gula darah
- b. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (D.0057)
- Luaran
- Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka tingkat keletihan menurun dengan kriteria hasil: kemampuan melakukan aktivitas rutin cukup meningkat, gelisah cukup menurun, dan pola istirahat cukup membaik.
- Intervensi
- Edukasi aktivitas/istirahat
- 1) Observasi
 - a) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
R/ untuk mengetahui informasi terkait penyakit dan memudahkan cara pemecahan masalah
 - 2) Terapeutik
 - a) Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
R/ Untuk memberikan edukasi terkait pendidikan kesehatan
 - 3) Edukasi
 - a) Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin

R/ mengindikasikan tingkat pemenuhan energi dan tingkat aktivitas

c. Nyeri akut b/d agen pencedera fisik (D.0077)

Luaran

Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: keluhan nyeri, meringis cukup menurun dan tekanan darah, pola tidur cukup membaik.

Intervensi

Manajemen nyeri

1) Observasi

- a) Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri

R/ Guna mengetahui keefektifan obat dan kemajuan penyembuhan

- b) Mengidentifikasi respon nyeri non verbal

R/ untuk mengetahui tingkat nyeri yang dirasakan

2) Terapeutik

- a) Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

R/ Meringankan atau mengurangi nyeri sampai pada tingkat kenyamanan yang dapat diterima oleh pasien

3) Edukasi

- a) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri

R/ Agar pasien mengetahui efek samping dan tindakan post op

- b) Jelaskan strategi meredakan nyeri

R/ Agar pasien mampu melakukan tindakan nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri

4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

R/ Analgetik berfungsi untuk mengurangi nyeri

- d. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0080)

Luaran

Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil: verbalisasi kebingungan, verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi dan perilaku tegang cukup menurun.

Intervensi

Reduksi ansietas

- 1) Observasi
 - a) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)
R/ Untuk mengetahui tingkat kecemasan pasien
- 2) Terapeutik
 - a) Memahami situasi yang membuat ansietas, dengarkan dengan penuh perhatian
R/ Mengurangi kecemasan untuk tetap bersama pasien, jika perlu
- 3) Edukasi
 - a) Menganjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, jika perlu
R/ Untuk melihat tingkat kecemasan pasien
 - b) Menganjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
R/ Untuk melihat tingkat kecemasan pasien
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian obat antlansietas jika perlu
R/ Untuk menangani gangguan kecemasan.

- e. Resiko infeksi dengan faktor resiko penyakit kronis diabetes melitus (D.0142)

Luaran

Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka kontrol resiko meningkat dengan kriteria hasil: kemampuan mengidentifikasi faktor resiko, kemampuan menghindari faktor resiko dan penggunaan fasilitas kesehatan cukup meningkat.

Intervensi

Pencegahan infeksi

- 1) Observasi
 - a) Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik
R/ Mengetahui terjadinya infeksi
- 2) Terapeutik
 - a) Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi
R/ Untuk mencegah infeksi
- 3) Edukasi
 - a) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
R/ Agar pasien dapat mengetahui tanda dan gejala infeksi
 - b) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
R/ Untuk meningkatkan pertahanan tubuh
 - c) Anjurkan meningkatkan asupan cairan
R/ Untuk mencegah dehidrasi dan memenuhi kebutuhan cairan tubuh
- 4) Kolaborasi
 - a) Pemberian obat antibiotik, jika perlu
R/ Mencegah terjadinya infeksi

- f. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019)

SLKI

Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka status nutrisi membaik dengan kriteria hasil: perasaan cepat kenyang sedang, berat badan cukup membaik, indeks massa tubuh (IMT) cukup membaik.

Luaran

Manajemen nutrisi

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi status gizi
R/ untuk menilai status gizi pasien
 - b) Identifikasi makanan yang disukai
R/ Untuk mengetahui makanan kesukaan pasien
 - c) Monitor berat badan
R/ Untuk melihat perkembangan berat badan
- 2) Terapeutik
 - a) Fasilitas menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan)
R/ Mengedukasikan tentang diet bagi pasien
- 3) Edukasi
 - a) Ajarkan diet yang diprogramkan
R/ Agar pasien dapat menerapkan program diet yang benar
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaaborasi dengan ahli gizi
R/ Untuk menentukan kebutuhan jumlah kalori dan nutrient pada pasien (SLKI & SIKI 2018).

4. Discharge planning

Hal-hal yang perlu disampaikan dan diajarkan pada pasien atau keluarga mengenai penanganan dan pengobatan dirumah sehubungan dengan penyakit antara lain :

- a. Pola makan sesuai dengan perencanaan diet yang ditentukan/diberikan.
- b. Hindari makanan yang mengandung pemanis (gula) dan makanan yang berlemak.

- c. Lakukan latihan fisik yang ringan seperti jalan-jalan kaki di pagi hari atau sore hari, dimana sebelum melakukan latihan fisik hendaknya melakukan pengontrolan glukosa darah terlebih dahulu. Jika kadar glukosa darah meningkat maka pasien boleh melakukan latihan guna menurunkan glukosa darah, sebaiknya jika kadar glukosa rendah maka pasien harus mendapatkan karbohidrat tambahan dengan mengkonsumsi makanan kecil (mengemil) seperti roti, untuk mencegah hipoglikemia.
- d. Gunakan alas kaki saat berjalan kaki dan hindari pemakaian sepatu sempit atau kurang pas untuk mencegah terjadinya luka dan apabila terdapat luka maka segera lakukan perawatan luka untuk mencegah perluasan luka.
- e. Rutin control gula darah dirumah atau ke dokter dan gunakan insulin secara tepat sesuai dosis yang ditentukan terutama pasien yang mengindap DM tipe II.
- f. Bantu kebutuhan pasien yang tidak dapat ditoleransi serta memberikan motivasi (Sumarni, 2019).

BAB III

PENGAMATAN KASUS

Pasien Ny.H umur 62 tahun masuk rumah sakit di ruangan Mawar pada tanggal 25 Mei 2022 dengan diagnosa DM tipe II. Pasien mengeluh kaki kanan bengkak kemerahan dan terasa kesemutan pada kaki kanannya dan terdapat luka. Pasien mengatakan terasa nyeri pada kaki kanan dan hilang timbul. Pasien kemudian di bawakan ke Rumah Sakit Pelamonia untuk mendapat pengobatan. Pada saat pengkajian, pasien mengatakan nyeri hilang timbul sewaktu-waktu (baik saat melakukan aktivitas seperti duduk atau tidur), sifat nyerinya tajam (seperti tertusuk-tusuk), nyeri dirasakan pada bagian punggung kaki, nyeri berada pada skala 5, sedang (dari skala 1-10), nyeri dirasakan hilang timbul (dengan durasi 1-3 detik). Pasien mengeluh luka pada bagian punggung kaki sebelah kanan, tampak luka sebagian kemerahan dengan luas luka \pm 4 cm, tampak terdapat pus pada luka dan berbau. Tampak wajah pasien meringis kesakitan, tampak pasien terbaring lemas di tempat tidur, tampak pasien terpasang cairan infus RL 500 cc 20 tetes/menit ditangan kanan. Kesadaran pasien composmentis dengan GCS 15, tanda-tanda vital: Tekanan darah: 160/87 mmHg, Nadi: 88 x/menit, Suhu: 37°C, Pernapasan: 20 x/menit. Hasil pemeriksaan glukosa puasa: 308 mg/dL, glukosa sewaktu: 277 mg/dL, glukosa 2 jam PP: 315 mg/dL. Terapi obat yang diberikan adalah methylprednisolone 1 gr/12 jam/iv, novorapid 3x6 unit/SC, levemir 18 unit/SC (malam), ceftriaxone 1 gr/12 jam/iv, ranitidine 1 ampul/8 jam/ iv, ketorolac 1 ampul/8 jam/iv, dexametazone 1 ampul/8 jam/iv. Dari data diatas maka penulis mengangkat tiga diagnose keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (resistensi insulin), nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan).

A. PENGKAJIAN

Nama Mahasiswa Yang Mengkaji : Graselia M Latumeten NIM: NS2114901058
 Indriani Pakiding NS2114901064

Unit : Mawar Autoanamnese : ✓
 Kamar : 311, Bed 3 Alloanamnese : ✓
 Tanggal Masuk : 25-05-2022
 Tanggal Pengkajian : 01-06-2022

I. IDENTITAS

A. Pasien

Nama Initial : Ny. H
 Umur : 62 tahun
 Jenis kelamin : Perempuan
 Status perkawinan : Cerai mati
 Jumlah anak : 7 anak
 Agama/suku : Islam / Makassar
 Warga negara : Indonesia
 Bahasa yang digunakan : Bahasa Indonesia
 Pendidikan : SD
 Pekerjaan : Ibu rumah tangga
 Alamat rumah : Jl. Mongisidi Baru No. 311

B. Penanggung jawab

Nama : Tn. J
 Umur : 43 tahun
 Alamat : Jl. Rekreasi
 Hubungan dengan pasien : Anak

II. DATA MEDIK

Diagnosa Medik

Saat masuk : Hiperglikemia

Saat pengkajian : Diabetes Melitus tipe II

III. KEADAAN UMUM

A. Keadaan Umum

Pasien tampak sakit ringan / **sedang**/ berat / tampak tidak sakit

Alasan : Tampak pasien terbaring lemah dan mobilisasi di tempat tidur, tampak terpasang infus RL 500 cc pada tangan kanan dan terpasang kateter urine 1900 cc. Tampak pasien meringis, tampak adanya bengkak kemerahan pada kaki kanan pasien, tampak luka pada kaki kanan pasien

B. Tanda-tanda Vital

1. Kesadaran (Kualitatif) : *Composmentis*

Scale Coma Glasgow (Kuantitatif)

a. Respon motorik : 6

b. Respon bicara : 5

c. Respon membuka mata : 4

Jumlah : 15

Kesimpulan : Pasien kesadaran penuh

2. Tekanan Darah : 160/87 mmHg

MAP : 111,3 mmHg

Kesimpulan : Perfusi ginjal memadai

3. Suhu : 37°C (Axila)

4. Pernapasan : 20 x/menit

Irama : Teratur

Jenis : Dada

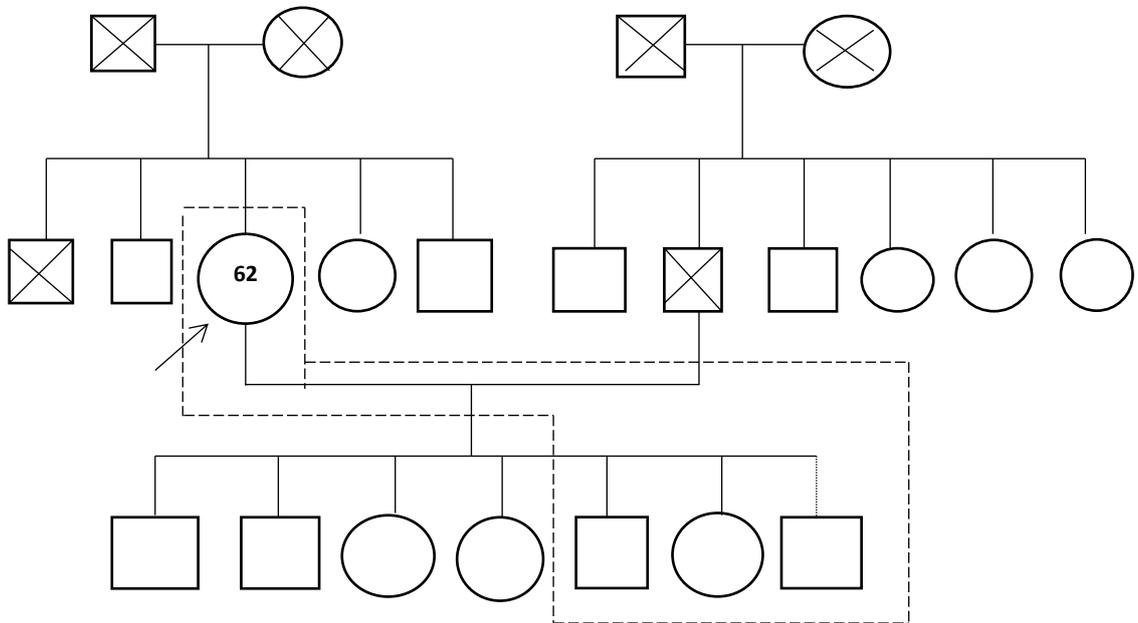
5. Nadi : 88 x/menit

Irama : Teratur

C. Pengukuran

1. Lingkar lengan atas : -
 2. Tinggi badan : 158 cm
 3. Berat badan : 68 kg
 4. IMT : 27,3 kg/m²
- Kesimpulan : Berat badan lebih (*overweighf*)

D. Genogram



Keterangan :

- : Laki-laki
- : Perempuan
- ⊗ : Meninggal
- ↗ : Pasien
- : Tinggal serumah
- : Garis keturunan

IV. PENGKAJIAN POLA KESEHATAN

A. Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan kesehatan itu penting. Pasien juga mengatakan jika dirinya sakit selalu pergi ke layanan kesehatan untuk mendapat pengobatan. Pasien mengatakan sebelumnya pernah masuk Rumah Sakit dengan diagnosa diabetes melitus dan hipertensi selama 6 tahun yang lalu dan di rawat di Rumah Sakit Palu. Pasien mengatakan selama 6 tahun terakhir sudah mengkonsumsi obat novorapid dan obat amlodipine, akan tetapi pasien kurang patuh dalam menjalankan pengobatannya. Pasien mengatakan awal dia terkena penyakit diabetes dikarenakan pasien memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang manis-manis dan berlemak

Riwayat keluhan saat ini :

- a) Keluhan utama : Bengkak dan kemerahan pada kaki kanan
- b) Riwayat keluhan utama : Pasien mengatakan masuk Rumah Sakit Pelamonia Makassar pada tanggal 25 Mei 2022. Keluarga pasien mengatakan sebelum masuk rumah sakit, pasien terkena benda tajam pada kaki kanannya dan merasa demam kurang lebih satu minggu yang lalu. Pada saat pengkajian tanggal 01 Juli 2022, pasien mengeluh bengkak pada kaki kanannya dan nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 5, pasien mengatakan nyeri terasa 2-3 menit, pasien mengatakan nyeri hilang timbul. Penglihatan pasien kabur dan pasien merasa tubuhnya sangat lelah.
- c) Riwayat penyakit yang pernah dialami :
Keluarga pasien mengatakan pasien pernah masuk rumah sakit 6 tahun yang lalu di rumah sakit Palu dengan diagnosa diabetes mellitus dan hipertensi.

d) Riwayat kesehatan keluarga :

Keluarga pasien mengatakan memiliki riwayat keturunan penyakit diabetes mellitus dari ibu pasien.

Pemeriksaan fisik :

- a) Kebersihan rambut : Tampak bersih
- b) Kebersihan kulit : Tampak bercak-bercak hitam
- c) Kulit kepala : Tampak bersih
- d) Hygiene rongga mulut : Tampak kotor dan berbau
- e) Kebersihan genetalia : Tidak dikaji
- f) Kebersihan anus : Tidak dikaji

B. Pola nutrisi dan metabolik

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit pasien makan 3 kali sehari, yaitu berupa nasi, lauk-pauk seperti gorengan dan sayur-sayuran yang bersantan. Kadang pasien makan lebih dari 3 kali dalam sehari karena sering merasa lapar, Pasien mengatakan setiap pagi ia memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang manis-manis seperti kue-kue atau biskuit, roti cokelat, dan teh manis. Pasien mengatakan kadang mengkonsumsi makanan siap saji (mie instan). Pasien mengatakan dalam sehari menghabiskan \pm 5-7 gelas air putih dalam sehari. pasien mengatakan ia sering merasa haus dan merasa lapar.

2. Kedaan sejak sakit :

Pasien mengatakan makan 3 kali dalam sehari dengan menu yang disediakan rumah sakit, pasien mengatakan kurang nafsu makan dan hanya menghabiskan setengah dari porsi yang disediakan oleh rumah sakit. Pasien minum \pm 5-7 gelas perharinya.

Observasi:

- Pasien tampak terpasang cairan infus Dextrose 5% / 20tpm
- Pasien tampak tidak menghabiskan porsi makan

Pemeriksaan fisik

- a) Keadaan rambut : Tampak bersih
- b) Hidrasi kulit : Kembali dalam 3 detik
- c) Palpebral/konjungtiva : Tampak tidak adanya edema/anemik
- d) Sclera : Tampak tidak ikterik
- e) Hidung : Tampak septum berada ditengah
- f) Rongga mulut : Tampak kotor, tidak ada peradangan
- Gusi : Tampak tidak ada peradangan
- g) Gigi : Tampak gigi pasien ada yang ompong
- Gigi palsu : Tidak ada gigi palsu
- h) Kemampuan mengunyah : Tampak pasien bisa mengunyah keras
- i) Lidah : Tampak kotor
- j) Pharing : Tidak ada peradangan
- k) Kelenjar getah bening : Tidak ada pembesaran
- l) Kelenjar parotis : Tidak ada pembesaran
- m) Abdomen :
- Inspeksi : Bentuk datar, simetris
 - Auskultasi : Terdengar peristaltik usus 18x/menit
 - Palpasi : Tidak ada nyeri tekan dan tidak ada benjolan
 - Perkusi : Asites Positif Negatif
- n) Kulit :
- Edema : Positif Negatif
 - Ikterik : Positif Negatif
 - Tanda-tanda radang : Tampak ada peradangan
- o) Lesi : Tampak tidak ada lesi

C. Pola eliminasi

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan pasien BAB lancar 3 kali dalam seminggu dengan konsistensi lunak, berwarna kuning kecoklatan dan tidak ada kesulitan dalam BAB. Pasien mengatakan pasien BAK 5-6 kali atau 1500 cc dalam sehari berwarna kuning jernih dan berbau amoniak.

2. Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak dirinya masuk rumah sakit belum BAB, dan tampak pasien terpasang urine kateter dengan jumlah 450 cc setiap \pm 6-7 jam pada pagi sampai siang hari, berwarna kuning teh pekat. Perawat herlin mengatakan urine pada malam hari berjumlah 1900 cc sampai pagi dalam waktu \pm 11 jam (dibuang setiap 5 jam).

Observasi :

- Tampak pasien terpasang kateter urine
- Tampak pasien memakai popok

3. Pemeriksaan fisik :

- a) Peristaltik usus : 18 x/menit
- b) Palpasi kandung kemih : Penuh Kosong
- c) Nyeri ketuk ginjal : Positif Negatif
- d) Mulut uretra : Tidak dikaji
- e) Anus :
- Peradangan : Tidak dikaji
 - Hemoroid : Tidak dikaji
 - Fistula : Tidak dikaji

D. Pola aktivitas dan latihan

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit pasien dapat melakukan aktivitasnya di rumah seperti melakukan pekerjaan rumah dan

kemudian tidur siang 2 jam dan bangun, mandi seperti biasanya. Pasien mengatakan tidak pernah berolahraga dirumah.

2. Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan badan pasien lemas dan merasa merasa lelah, pasien mobilisasi ditempat tidur dan aktivitasnya selalu didampingi oleh keluarga. Pasien juga mengatakan bahwa dirinya kadang merasa lesu.

3. Observasi :

- Tampak pasien hanya terbaring ditempat tidur
- Tampak sebagian kebutuhan pasien di bantu oleh keluarga dan perawat

a) Aktivitas harian :

- Makan : 2
- Mandi : 2
- Pakaian : 2
- Buang air besar : 2
- Buang air kecil : 2
- Mobilisasi di tempat tidur : 2

0 : Mandiri
1 : Bantuan dengan alat
2 : Bantuan orang
3 : Bantuan alat dan orang
4 : Bantuan penuh

b) Postur tubuh : Tidak dikaji

c) Gaya jalan : Pasien mobilisais ditempat tidur

d) Anggota tubuh yang cacat : Tidak ada

e) Fiksasi : Tidak ada

f) Tracheostomi : Tampak tidak terpasang tracheostomi

4. Pemeriksaan fisik

a) Tekanan darah

 Berbaring : 160/87 mmHg

 Berdiri : -

 Kesimpulan :

b) HR : 88 x/menit

c) Kulit

 Keringat dingin : Tampak pasien keringat dingin

- Basah : Tampak pasien berkeringat
- d) JVP : 5-2 cmH₂O
- Kesimpulan : Pemompaan vertikal memadai
- e) Perfusi pembuluh kapiler kuku : Kembali <3 detik
- f) Thorax dan pernapasan
- Inspeksi
 - Bentuk thorax : Tampak simetris
 - Retraksi interkostal : Tampak tidak ada retraksi interkostal
 - Sianosis : Tampak tidak sianosis
 - Stridor : Tampak tidak stridor
 - Palpasi
 - Vokal premitus : Getaran paru kiri dan kanan sama
 - Krepitasi : -
 - Perkusi : Sonor Redup Pekak
 - Lokasi : Batas paru hepar teraba pada ICS 4 linea sternalis dextra
 - Auskultasi
 - Suara napas : Terdengar vesikular
 - Suara ucapan : Sama kuat kedua lapang dada
 - Suara tambahan : Tidak ada
- g) Jantung
- Inspeksi
 - Ictus cordis : Tidak tampak
 - Palpasi
 - Ictus cordis : Teraba pada ICS 5 mid clavicularis sinistra
 - Perkusi :
 - Batas atas jantung : ICS 2 linea parasternalis kanan
 - Batas kanan jantung : Linea sternalis dekstra
 - Batas kiri jantung : Linea mid clavicularis sinistra

- Auskultasi

Bunyi jantung II A : Tunggal, di ICS 2 linea sternalis dekstra

Bunyi jantung II P : Tunggal, di ICS 2 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I T : Tunggal, di ICS 4 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I M : Tunggal, di ICS 5 linea mid clavicularis sinistra

Bunyi jantung III Irama gollap : Tidak terdengar

Mur-mur : Tidak terdengar

Bruit : Aorta : Tidak ada

A. Renalis : Tidak terdengar

A. Femoralis : Tidak terdengar

h) Tungkai dan lengan

- Atrofi otot : Positif Negatif
- Rentang gerak : Tampak rentang gerak normal:
- Kaku sendi : Tidak ada
- Nyeri sendi : Tidak ada
- Fraktur : Tidak ada
- Parese : Tidak ada
- Paralisis : Tidak ada
- Uji kekuatan otot

	Kanan	Kiri
Tangan	5	5
Kaki	5	5

Keterangan :

Nilai 5 : Kekuatan penuh

Nilai 4 : Kekuatan kurang dibanding sisi lain

Nilai 3 : Mampu menahan tegak tapi tidak mampu melawan tekanan

Nilai 2 : Mampu menahan tekanan

Nilai 1 : Tampak kontraksi otot, ada sedikit gerakan

Nilai 0 : Tidak ada kontraksi otot, tidak mampu bergerak

- Refleks fisiologi : -

- Refleks patologi : -

Babinski kiri : Positif Negatif

Babinski kanan : Positif Negatif

- Clubing jari-jari : Tampak tidak ada

- Varises tungkai : Tampak tidak varises tungksi

i) Columna vetebralis

- Inspeksi : Lordosis Kiposis Skoliosis

- Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan

Kaku kuduk : Tampak tidak ada kaku kuduk

E. Pola tidur dan istirahat

1. Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan sebelum sakit pola tidurnya baik malam 6-8 jam mulai dari jam 21.05 wita dan bangun jam 06.00, dan tidur siang \pm 1-2 jam, pasien mengatakan suka tidur dalam keadaan gelap (lampu dimatikan). Pasien mengatakan tidak ada keluhan dalam tidur dan istirahat.

2. Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan tidurnya terganggu karena pasien sejak sakit susah tidur. Tidur malam \pm 5 jam dan bahkan ada yang tidak bisa tidur, pasien tidur siang hanya \pm 1 jam. Pasien mengatakan sering terbangun di tengah malam karena kakinya terasa nyeri dan juga tidak biasa tidur dengan lingkungan rumah sakit dan kondisi tempat tidur di rumah sakit.

3. Observasi :

- Ekspresi wajah mengantuk : Positif Negatif
- Banyak menguap : Positif Negatif
- Palpebra inferior berwarna gelap : Positif Negatif

F. Pola persepsi kognitif

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit, penglihatannya sudah mulai buram, dan pasien tidak menggunakan alat bantu penglihatan dan pendengaran.

2. Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan penglihatannya sudah mulai kabur dan buram. Pasien mengatakan ia mampu mengenali anggota keluarga, lingkungan dan waktu. Pasien mengatakan ia merasa nyeri pada daerah kaki kanannya, nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, dengan skala nyeri 5, pasien juga mengatakan nyerinya hilang timbul.

3. Observasi

- Tampak pasien tidak menggunakan alat bantu apapun
- Tampak pasien meringis saat nyeri dirasakan

4. Pemeriksaan fisik :

a) Pengelihatan

- Kornea : Tampak jernih
- Pupil : Isokor
- Lensa mata : Tampak jernih
- Tekanan intra okuler (TIO) : Teraba antara kiri dan kanan

b) Pendengaran:

- Pina : Simetris kiri dan kanan
- Kanalis : Tampak bersih
- Membran timpani : Tampak timpani memantulkan cahaya

- c) Pengenalan rasa pada gerakan lengan dan tungkai :
Tampak adanya refleks gerak saat diberi stimulus

G. Pola persepsi dan konsep diri

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan mampu mengenali dirinya sebagai orang tua dan bagi anak-anak. Pasien juga mengatakan selalu melakukan pekerjaan rumah dan juga selalu memberikan nasehat kepada anak-anaknya dan juga cucunya.

2. Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit ia tidak mampu melakukan aktivitas seperti biasanya karena kondisinya yang sakit. Pasien mengatakan ia berharap bahwa dirinya akan sembuh untuk bisa melakukan aktivitasnya kembali dan juga bisa bertemu dengan cucu-cucunya.

3. Observasi :

- a) Kontak mata : Tampak kontak mata penuh
- b) Rentan perhatian : Tampak rentang perhatian kurang
- c) Suara dan cara bicara : Tampak pasien lambat dalam merespon saat diajak berbicara
- d) Postur tubuh : Normal

4. Pemeriksaan fisik :

- Kelainan bawaan yang nyata : Tidak ada
- Bentuk / postur tubuh : Tampak tegak
- Kulit : Tampak ada bercak-bercak hitam

H. Pola peran dan hubungan dengan sesama

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan mempunyai hubungan yang baik dengan keluarganya. Pasien mengatakan berperan sebagai ibu dan

seorang nenek dalam keluarganya, dan memiliki hubungan keluarga yang harmonis

2. Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan merasa sedih melihat orangtuanya yang setiap hari bertanya tentang penyakit yang diderita, keluarga pasien mengatakan selalu mendampingi pasien.

3. Observasi :

Tampak ada anak yang mendampingi pasien.

I. Pola reproduksi dan seksualitas

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan pasien adalah seorang wanita dan memiliki 7 anak dan semua sudah dewasa. Pasien adalah seorang wanita yang kuat agar dapat mendampingi anak-anak dan cucunya. Pasien juga mengatakan tidak ada masalah mengenai alat-alat reproduksinya.

2. Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan tidak ada masalah mengenai alat-alat reproduksi dan seksualitasnya.

3. Observasi :

Tampak pasien berpenampilan dan berperilaku layaknya perempuan

J. Pola mekanisme koping dan toleransi terhadap stres

1. Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan dirinya selalu banyak pikiran dan khawatir tentang kondisinya. Pasien mengatakan bila ada masalah ia selalu memberitahukan anak-anaknya. Pasien mengatakan pasien jarang marah.

2. Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan pasien pernah masuk rumah sakit dan selalu merasa khawatir akan kondisinya. Pasien mengatakan merasa panik mengenai sakitnya dan selalu banyak pikiran. Pasien mengatakan merasa takut karena rencana operasi.

3. Observasi :

Tampak pasien gelisah dan menangis ketika perawat ajak bicara pasien didampingi oleh keluarganya.

K. Pola sistem nilai dan kepercayaan

1. Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan ia beragama islam dan selalu pergi ke masjid untuk beribadah/sholat, keluarga pasien juga mengatakan pasien rajin menjalankan sholat 5 waktu.

2. Keadaan sejak sakit

Keluarga pasien mengatakan saat ini pasien sulit melaksanakan ibadahnya dikarenakan pasien saat ini sulit untuk bangun.

3. Observasi

Tampak pasien didampingi oleh keluarganya.

Tampak alquran disamping pasien.

V. UJI SARAF KRANIAL

A. N I (olfaktorius) :

Pasien dapat menghirup aroma minyak kayu putih dalam keadaan mata tertutup

B. N II (Opticus) :

Pasien tidak mampu membaca dengan jarak ± 30 cm

C. N III, IV, VI (Oculomotorius, Trochlearis, Abdusen) :

Pasien mampu menggerakkan bola mata ke segala arah

D. N V (Trigeminus) :

Sensorik : Pasien mampu merasakan gesekan kapas di pipi

Motorik : Pasien mampu mengunyah keras

E. N II (Facialis) :

Sensorik : Pasien dapat mengecap rasa manisnya gula

Motorik : Pasien mampu mengangkat alis, mengerutkan dahi, mampu tersenyum dan meringis

F. N VIII (Vestibulocochlearis) :

Vestibularis : Tidak dikaji karena pasien kurang mampu berdiri

Auskutikus : Pasien dapat mendengar gesekan jari tangan perawat

G. N IX (Glossopharyngeus) :

Tampak uvula pasien berada ditengah

H. N X (Vagus) :

Pasien mampu menelan dengan baik

I. N XI (Aksesorius) :

Pasien dapat mengangkat dan menggerakkan kedua bahunya

J. N XII (Hypoglossus) :

Pasien mampu menggerakkan lidah dan mendorong pipi ke kiri dan ke kanan

VI. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pemeriksaan laboratorium : Kimia darah

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
HEMOSTASIS	13.9	10.4-14.4	detik	
PT	1.10			
INR	26.8	26.4-37.6	detik	
APTT				
KIMIA				
Glukosa sewaktu	277*	70-200	mg/dl	
ELEKTROLIT				
Na	130*	136-145	mmol/L	
K	2.8*	3.5-5.1	mmol/L	
Cl	102	98-106	mmol/L	

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
HEMATOLOGI				
WBC	10.21	4.4 - 11.3	10 ³ /uL	
RBC	4.54	3.8 - 5.2	10 ⁶ /uL	
HGB	12.6	11.7 - 15.5	g/dL	
HCT	37.0	35.0 - 47.0	%	
MCV	81.5*	84.0 - 96.0	fL	
MCH	27.8	26.5 - 35.5	pg	
MCHC	34.1	32.0 - 36.0	g/dl	
PLT	443	150 - 450	10 ³ /uL	
RDW-SD	36.6*	37.0 - 54.0	%	
RDW-CV	12.2	11.0 - 16.5	%	
PWD	8.5	11.5 - 14.5	fL	
MPV	8.8*	9.0 13.0	fL	
P-LCR	13.9	13.0 - 43.0	%	
PCT	0.39*	0.17 - 0.35	%	
NRBC#	0.00	0.00 - 24.00	10 ³ /uL	
NEUT#	6.87	1.5 - 7.0	10 ³ /uL	
LYMPH#	2.24	1 - 3.7	10 ³ /uL	
MONO#	0.66	0.00 - 0.70	10 ³ /uL	
EO#	0.42*	0.00 - 0.40	10 ³ /uL	
BASO#	0.05	0.00 - 0.10	10 ³ /uL	
IG#	0.06	0 - 7	10 ³ /uL	
NRBC%	0.00	0.00 - 24.00	%	
NEUT%	67.1	50.0 - 70.0	%	
LYMPH%	21.9*	25.0 - 40.0	%	
MONO%	6.40	2 - 8	%	
EO%	4.1*	0 - 0.4	%	
BASO%	0.5	0.0 - 1.0	%	
IG%	0.6*	0.0 - 0.5	%	
LED	74*	0 - 20	mm	

Tanggal : 01 Juni 2022

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
HEMATOLOGI				
HbA1c	8.0*	4-6	%	
KIMIA				
Glukosa 2jam PP	315*	<200	mg/dl	
Glukosa puasa	308*	70-200	mg/dl	

VII. TERAPI OBAT

1. Methylprednisolone 1 gr/12 jam/iv
2. Novorapid 3x6 unit/SC
3. Levemir 18 unit/SC (malam)
4. Ceftriaxone 1 gr/12 jam/iv
5. Ranitidine 1 ampul/8 jam/ iv
6. Ketorolac 1 ampul/8 jam/iv
7. Dexametazone 1 ampul/8 jam/iv.

B. ANALISA DATA

Nama / Umur : Ny. H / 62 tahun

Bagian / Kamar : Ruang perawatan Mawar / 311, bed 3

NO.	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan badannya terasa lemas. - Pasien mengatakan sering merasa haus dan sering merasa lapar - Pasien mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus 6 tahun yang lalu dari ibu pasien <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien terbaring lemas di tempat tidur - Hasil pemeriksaan laboratorium : <ul style="list-style-type: none"> - Glukosa sewaktu : 277 mg/dL pada tanggal 30 Mei 2022 - HBA1c : 8,0 % - Glukosa 2jam PP : 315 mg/dL - Glukosa puasa : 308 mg/dL 	Hiperglikemia (Resistensi insulin)	Ketidakstabilan kadar glukosa darah)
2.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nyeri di rasakan hilang timbul sewaktu-waktu (baik saat melakukan aktivitas seperti duduk atau tidur) - Pasien mengatakan nyerinya tajam (seperti tertusuk-tusuk) - Pasien mengatakan nyeri dirasakan pada bagian punggung kaki kanan, nyeri berada pada skala 5, sedang (dari skala 1-10), nyeri dirasakan hilang timbul (dengan durasi 1-3 detik) <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak terdapat luka sebagian kemerahan dengan ukuran \pm 4 cm - tampak wajah pasien meringis kesakitan, tampak pasien terbaring 	Agen pencedera fisiologis	Nyeri akut

	lemas di tempat tidur		
3.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengeluh luka pada bagian punggung kaki sebelah kanan, pasien mengatakan pernah terkena benda tajam pada kaki sebelah kanan <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak keadaan luka pada kaki kanan bengkak, berwarna kemerahan dan terpasang balutan debridement luas luka \pm 4 cm, tampak terdapat pus dan berbau - Tampak wajah pasien meringis kesakitan - Hasil GDS : Glukosa sewaktu : 277 mg/dL - Glukosa 2jam PP : 315 mg/dL - Glukosa puasa : 308 mg/dL - IMT : 27,3 kg/m² (Berat badan lebih) 	Perubahan status nutrisi (kekurangan atau kelebihan)	Gangguan integritas kulit/jaringan

C. DIAGNOSA KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. H / 62 tahun

Bagian / Kamar : Ruang perawatan Mawar / 311, bed 3

No.	Diagnosa Keperawatan
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia (Resistensi insulin)
2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
3.	Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan perubahan status nutrisi (kekurangan atau kelebihan)

D. INTERVENSI KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. H / 62 tahun

Bagian / Kamar : Ruang perawatan Mawar / 311, bed 3

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Hasil yang diharapkan (SLKI)	Rencana Tindakan (SIKI)	Rasional
01-06-2022	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d hiperglikemia (Resistensi insulin)</p> <p>Ditandai dengan :</p> <p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan badannya terasa lemas. - Pasien mengatakan sering merasa haus dan sering merasa lapar - Pasien mengatakan memiliki riwayat diabetes 	<p>Ketidakstabilan glukosa darah (L.05022) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3X24 jam diharapkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lelah/lesu cukup menurun (2) - Kadar glukosa dalam darah cukup membaik (4) 	<p>Manajemen hiperglikemia (I.03115)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tindakan observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat 3. Monitor kadar glukosa darah, jika perlu 4. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Polyuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, pandangan kabur). 5. Monitor intake dan output cairan 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui penurunan atau peningkatan kadar glukosa darah.

	<p>melitus 6 tahun yang lalu dari ibu pasien</p> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien terbaring lemas di tempat tidur - Hasil pemeriksaan laboratorium : <ul style="list-style-type: none"> - Glukosa sewaktu : 277 mg/dL pada tanggal 30 Mei 2022 - HBA1c : 8,0 % - Glukosa 2jam PP : 315 mg/dL - Glukosa puasa : 308 mg/dL 		<ul style="list-style-type: none"> • Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk • Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri 2. Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga • kolaborasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu 2. Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui tanda dan gejala hiperglikemia. - Mengetahui tindakan yang harus dilakukan selanjutnya untuk mengontrol kadar glukosa secara mandiri. - Untuk mengontrol kadar glukosa dalam darah.
01-06-2022	<p>Nyeri akut b/d agen cedera fisiologis</p> <p>Ditandai dengan :</p> <p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nyeri 	<p>Tingkat nyeri (L.08066) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3X24 jam diharapkan :</p>	<p>Manajemen nyeri (I.08238)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tindakan observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi faktor-faktor yang memperkuat nyeri

	<p>di rasakan hilang timbul sewaktu-waktu (baik saat melakukan aktivitas seperti duduk atau tidur)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nyerinya tajam (seperti tertusuk-tusuk) - Pasien mengatakan nyeri dirasakan pada bagian punggung kaki kanan, nyeri berada pada skala 5, sedang (dari skala 1-10), nyeri dirasakan hilang timbul (dengan durasi 1-3 detik) <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak terdapat luka sebagian kemerahan dengan ukuran \pm 4 cm - Tampak wajah pasien 	<ul style="list-style-type: none"> - kemampuan menuntaskan aktivitas cukup meningkat (4) - keluhan nyeri cukup menurun (4) - meringis cukup menurun (4) - tekanan darah cukup membaik (4) - pola tidur cukup membaik (4) 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingankan nyeri <ul style="list-style-type: none"> • Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik non-farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat dan tidur • Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Anjurkan monitor nyeri secara mandiri 3. Ajarkan teknik non-farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri • Kolaborasi : 	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk dapat mengontrol mengurangi rasa nyeri secara non-farmakologi. - Mengetahui teknik non-farmakologi - Untuk mengurangi rasa nyeri
--	--	---	---	--

	meringis kesakitan, tampak pasien terbaring lemas di tempat tidur		1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.	
01-06-2022	<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan status nutrisi (kekurangan atau kelebihan)</p> <p>Ditandai dengan :</p> <p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengeluh luka pada bagian punggung kaki sebelah kanan, pasien mengatakan pernah terkena benda tajam pada kaki sebelah kanan <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak keadaan luka pada kaki kanan bengkak, berwarna kemerahan dan 	<p>Integritas kulit dan jaringan (L.14125) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3X24 jam diharapkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kerusakan lapisan kulit cukup menurun (4) - Kemerahan cukup menurun (4) - Nekrosis cukup menurun (4) 	<p>Perawatan luka (I.14564)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tindakan observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor karakteristik luka 2. Monitor tanda-tanda infeksi • Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan 2. Bersihkan dengan cairan NaCl sesuai kebutuhan 3. Bersihkan jaringan nekrotik 4. Berikan salep yang sesuai dengan kulit/lesi, jika perlu 5. Pasang balutan sesuai jenis luka 6. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka 7. Ganti balutan sesuai jumlah 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui proses penyembuhan luka. - Agar dapat melakukan perawatan luka secara mandiri. - Mengetahui tanda dan gejala infeksi

	<p>terpasang balutan debridement luas luka \pm 4 cm, tampak terdapat pus dan berbau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak wajah pasien meringis kesakitan - Hasil GDS : <ul style="list-style-type: none"> - Glukosa sewaktu : 277 mg/dL - Glukosa 2jam PP : 315 mg/dL - Glukosa puasa : 308 mg/dL - IMT : 27,3 kg/m² (Berat badan lebih) 		<p>eksudat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Anjurkan prosedur perawatan luka secara mandiri • Kolaborasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi prosedur debridement 2. Kolaborasi pemberian antibiotik jika perlu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk mengatasi terjadinya infeksi.
--	--	--	--	---

E. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. H / 62 tahun

Bagian / Kamar : Ruang perawatan Mawar / 311, bed 3

Hari/tanggal	DX	Waktu	Implementasi keperawatan	perawat
Rabu, 01/06/2022	I	21.50	Mengobservasi tanda-tanda vital H/ TD : 140/80, P :20x/l, S: 37,2, N: 85x/i	Indri
	I	22.30	Melakukan pemeriksaan H/ GDS : 330 gd/L	Perawat ruangan
	I	23.20	Mengajarkan pada pasien untuk diet karbohidrat dan menggantinya dengan mengkonsumsi beras merah atau makanan yang tidak mengandung gula H/ Pasien mengatakan mengerti dan memahami pentingnya dalam membatasi karbohidrat	Indri
	III	05.00	Mengidentifikasi pasien untuk beristirahat H/ pasien mengatakan sulit tidur dikarenakan bengkak pada kaki sebelah kanan	Indri
	I,II,III	07.00	Mengidentifikasi penyebab integritas kulit, mengubah posisi pasien setiap 2 jam H/ Pasien mampu untuk miring kiri dan miring kanan serta melakukan aktivitas ringan	Indri

Kamis, 02/06/2022	I	08.00	Melakukan observasi tanda-tanda vital H/ TD : 163/90 mmHg, N : 93, P: 20x/l, S: 36,9	Graselia
	III	09.00	Monitor tanda dan gejala hiperglikemia H/ Pasien mengatakan sering merasa lapar	Graselia
	III	10.00	Monitor karakteristik luka H/ Tampak luka di kaki kanan ang makin membesar, luka tersebut berbau dan bernana	Graselia dan Perawat ruangan
	III	10.05	Membersihkan luka dengan cairan NaCl 0,9% H/ Pasien kooperatif, mengganti balutan luka	Graselia dan Perawat ruangan
	III	10.20	Menganjurkan pasien untuk menggunakan madu H/ Pasien mau menggunakan madu untuk kulit	Graselia
	III	11.05	Berkolaborasi dalam pemberian antibiotik H/ pasien diberikan ceftriaxone 1 gr/12 jam/iv dan methyprednisolone 1 gr/12 jam/iv	Graselia
Jumat, 03/06/2022	I	14.00	Memonitor status cairan pasien (intake dan output) H/ Infuse RL : 1500 cc, air putih : 1.200 cc, urin : 2000 cc	Indri

			Balance cairan : 700	
	II	14.10	Memberikan posisi yang nyaman untuk mngurangi nyeri H/ Pasien tampak duduk semi-fowler 45°	Indri
	II	14.15	Melakukan pengkajian nyeri komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas, atau beratnya nyeri. H/ P : Luka pada kaki Q : Pasien menatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk R : punggung kaki kanan S : Skala nyeri 5 T:Pasien mengatakan nyerinya hilang timbul dengan durasi ± 3 menit	Indri
	I,II,III	19.00	Mengkaji tanda-tanda vital pasien H/ TD: 160/100 mmHg, N : 93x/l, P : 23x/i, S: 36,6°C	Indri
	I,II,III	19.10	Mengkaji keadaan umum pasien H/ Pasien tampak lemah, namun sudah mampu melakukan aktivitas miring kiri dan miring kanan. Pasien mengatakan nyeri berkurang. Saat pengkajian PQRST mengkaji secara komprehensif	Indri

			<p>P : Luka pada kaki kanan</p> <p>Q : Pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk</p> <p>R : Punggung kaki kanan</p> <p>S : skala nyeri 5</p> <p>T : Pasien mengatakan nyeri hilang timbul, durasi 5 ment</p>	
	III	20.00	<p>Melakukan kolaborasi dengan dokter pemberian obat</p> <p>H/</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketorolac 1 ampul/8jam/iv - Ranitidine 1 ampul/8jam/iv -Dexametazone 1 ampul/8 jam/iv 	Indri
	II	20.10	<p>Mengajarkan teknik nonfarmakologis (relaksasi napas dalam) saat nyeri muncul</p> <p>H/ tampak pasien mengerti dengan edukasi yang diberikan</p>	Indri
	I,II,III	20.20	<p>Mengkaji keadaan umum pasien</p> <p>H /</p> <ul style="list-style-type: none"> - pasien mengatakan setelah pemberian antibiotik, pasien merasa dingin disertai keringat berlebih - tampak luka pasien berwarna merah 	Indri
	I	22.00	<p>Melakukan pemeriksaan GDS</p> <p>H / 220 mg/dl</p>	Graselia

	I	22.10	Melakukan kolaborasi pemberian terapi insulin H / Novorapid 18 unit/SC	Graselia
--	---	-------	--	----------

F. EVALUASI KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. H / 62 tahun

Bagian / Kamar : Ruang perawatan Mawar / 311, bed 3

Tanggal	Evaluasi (SOAP)	Perawat
01/06/2022	<p>DK.I. Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p> <p>S : Pasien mengatakan masih merasa lemas dan pusing</p> <p>O : Pasien tampak lemas GDS : 220, TTV, TD : 180/70 mmHg, N : 60x/l, S : 36,7, P : 20x/i</p> <p>A : Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>DK.II. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis</p> <p>S : P : Pasien mengatakan nyeri pada luka di kaki kanan</p> <p>Q : Pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk</p> <p>R : Punggung kaki kanan</p> <p>S : Pasien mengatakan skala nyeri berkurang ke skala 5</p> <p>T : pasien mengatakan nyeri hilang timbul</p> <p>O : Tampak keadaan umum lemah</p> <p>- Observasi TTV :</p> <p>TD : 160/80 mmHg</p> <p>P : 20x/i</p> <p>N : 81x/i</p>	Indri

	<p>S : 36,5</p> <p>Ekspresi wajah meringis</p> <p>A : Nyeri akut belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <p>DK.III. Gangguan integritas kulit/jaringan</p> <p>S : Pasien mengatakan belum dapat bergerak tanpa bantuan keluarga dan perawat karena kaki kanan nyeri</p> <p>O : Tampak terbalut perban</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak diare luka berwarna kemerahan - Tampak luka pasien berbau <p>A : Kerusakan integritas kulit/jaringan belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p>	
02/06/2022	<p>DK.I Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p> <p>S : Pasien mengatakan masih merasa lemas dan pusing</p> <p>O : Pasien tampak lemas GDS : 196, TTV, TD : 180/70 mmHg, N : 60x/l, S : 36,7, P : 20x/i</p> <p>A : Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>DK.II. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis</p> <p>S : P : Pasien mengatakan nyeri pada luka di kaki kanan</p>	Graselina

	<p>Q : Pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk</p> <p>R : Punggung kaki kanan</p> <p>S : Pasien mengatakan skala nyeri berkurang ke skala 5</p> <p>T : Pasien mengatakan nyeri hilang timbul</p> <p>O : Tampak keadaan umum lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi TTV : TD : 150/81 mmHg P : 20x/i N : 81x/i S : 36,5 <p>Ekspresi wajah meringis</p> <p>A : Nyeri akut belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>DK.III. Gangguan integritas kulit/jaringan</p> <p>S : Pasien mengatakan belum dapat bergerak tanpa bantuan keluarga dan perawat karena kaki kanan nyeri</p> <p>O : Tampak terbalut perban</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak diare luka berwarna kemerahan - Tampak luka pasien berbau <p>A : Kerusakan integritas kulit/jaringan belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p>	
03/06/2022	<p>DK.I Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p> <p>S : Pasien mengatakan masih merasa lemas dan pusing</p> <p>O : Pasien tampak lemas GDS : 213, TTV, TD :</p>	Graselia dan Indri

	<p>180/70 mmHg, N : 60x/l, S : 36,7, P : 20x/i</p> <p>A : Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>DK.II. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis</p> <p>S : P : Pasien mengatakan nyeri pada luka di kaki kanan sedikit berkurang</p> <p>Q : Pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk</p> <p>R : Punggung kaki kanan</p> <p>S : Pasien mengatakan skala nyeri berkurang ke skala 3</p> <p>T : Pasien mengatakan nyeri hilang timbul</p> <p>O : Tampak keadaan umum lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi TTV : <ul style="list-style-type: none"> TD : 180/70 mmHg P : 20x/i N : 81x/i S : 36,5 <p>A : Nyeri akut teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>DK.III. Gangguan integritas kulit/jaringan</p> <p>S : - Pasien mengatakan belum dapat bergerak tanpa bantuan keluarga dan perawat karena kaki kanan nyeri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan masih terdapat luka 	
--	---	--

	<p>dikaki kanan</p> <p>O : - Tampak diarea luka berwarna kemerahan mulai menurun</p> <ul style="list-style-type: none">- Tampak luka pasien berbau berkurang- Tampak luas luka cukup menurun <p>A : Kerusakan integritas kulit/jaringan masih belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p>	
--	---	--

DAFTAR OBAT

A. Methylprednisolone

1. Nama obat : Methylprednisolone
2. Klasifikasi/golongan obat : Kortikosteroid
3. Dosis umum : Dosis umum untuk orang dewasa diberikan 10-500 mg setiap hari. pemberian dosis sebesar 250 mg ke bawah diberikan selama minimal 5 menit, sementara itu, dosis diatas 250 mg diberikan perlahan selama minimal 30 menit.
4. Dosis untuk pasien : 1 gr/12 jam/iv
5. Cara pemberian obat : Pemberian obat ini secara oral, intramuscular dan intravena.
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Fungsi obat ini adalah untuk mengatasi pembengkakan, kemerahan, nyeri dan sensasi panas akibat peradangan. mekanisme kerja obat ini adalah cara mencegah tubuh melepaskan senyawa kimia yang memicu peradangan, dengan begitu gejala peradangan seperti nyeri dan pembengkakan akan merangsang mereda.
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Pada pasien Ny.H diberikan obat ini karena pasien mengalami pembengkakan dan kemerahan pada bagian kaki kanan, pasien mengalami diabetes melitus tipe II.
8. Kontra indikasi : Kontra indikasi obat ini antara lain : alergi terhadap obat, infeksi fungal sistemik, pemberian dosis immunosupresan bersamaan dengan vaksinasi.
9. Efek samping : Mual dan muntah, pusing, sakit kepala, perut kembung, sakit maag atau *heartburn*, nyeri otot, nafsu makan menurun, sulit tidur, peningkatan kadar gula darah, mudah terkena infeksi, siklus haid tidak teratur, muncul jerawat, pembengkakan ditangan dan pergelangan kaki akibat penumpukan cairan, dan gangguan emosional.

B. Novorapid

1. Nama obat : Novorapid
2. Klasifikasi/golongan obat : Golongan obat insulin
3. Dosis umum : Dosis umum 0,5-1 unit/kgBB setia hasi dalam kombinasi dengan Insulin kerja menengah atau jangka panjang. Infus IV: 0,05-1U/mL
4. Dosis untuk pasien : 3x6 unit/SC
5. Cara pemberian obat : Cara pemberian obat melalui suntik intra subcutan
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Fungsi obat ini digunakan untuk mengurangi tingkat gula darah tinggi. mekanisme obat ini bekerja sengan menggantikan insulin yang diproduksi secara alami di dlamam tubuh dan dapat diserap cepat. selain itu, ia juga membantu memindahkan gula dalam darah menuju jaringan tubuh lainnya sehingga bisa digunakan sebagai sumber energi.
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Pada pasien Ny.H diberikan obat novorapid karena pasien mengalami diabetes melitus tipe II
8. Kontra indikasi : Hindari pemberian pada pasien dengan kondisi anak umur dibawah 6-9 tahun, memiliki masalah dengan ginjal atau hati, atau dengan adrenal hipofisis atau kelenjar tiroid dan mengubah pola diet secara tiba-tiba.
9. Efek samping : Hipoglikemia (penurunan glukosa dalam darah) dan reaksi anafilaksi (suatu reaksi alergi berat yang terjadi secara tiba-tiba dan dapat menyebabkan kematian).

C. Levemir

1. Nama obat : Levemir
2. Klasifikasi/golongan obat : Golongan obat insulin analog kerja panjang
3. Dosis umum : Dosis awal 0,1-0,2 IU/kgBB atau 10 IU pada pasien dewasa 1 kali sehari.

4. Dosis untuk pasien : 18 unit/SC (malam)
5. Cara pemberian obat : Cara pemberian obat melalui suntik intra subcutan
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Fungsi obat ini adalah untuk mengobati diabetes melitus. mekanisme kerja obat ini bersifat *Long Action* dan bekerja 24 jam dengan begitu kadar gula dalam darah dapat menjadi lebih stabil untuk tetap berada dalam batas normal
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Pada pasien Ny.H mengalami diabetes melitus tipe II
8. Kontra indikasi : Hipersensitif terhadap zat aktif atau eksipien dalam obat
9. Efek samping : Pemakaian obat umumnya memiliki efek samping adalah hipoglikemia, reaksi pada tempat injeksi, reaksi anafilaksis

D. Ceftriaxone

1. Nama obat : Ceftriaxone
2. Klasifikasi/golongan obat : Ceftriaxone merupakan obat antibiotik golongan sefalosporin
3. Dosis umum : 1-2 gr/hari dengan suntikan melalui iv
4. Dosis untuk pasien : 1 gr/12 jam/iv
5. Cara pemberian obat : dengan cara suntikan, dapat melalui IM atau IV
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Cara kerja ceftriaxone yakni menghambat sintesis dinding sel bakteri dengan cara menghambat transpeptidasi peptidoglikan dan mengaktifkan enzim autolitik dalam dinding sel yang menyebabkan rudapaksa sehingga bakteri mati dan dapat juga digunakan untuk mencegah infeksi pada luka operasi.
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Untuk mencegah infeksi pada luka

8. Kontra indikasi : Memiliki riwayat alergi terhadap ceftriaxone atau antibiotik golongan sefalosporin, penderita penyakit liver, ginjal, diabetes dan gangguan pencernaan seperti kolelitiasis, pada bayi premature dan bayi yang berusia < 1 bulan
9. Efek samping : Nyeri perut, Mual, diare, pusing, mengantuk, sakit kepala, keringat berlebihan, sesak nafas dan demam

E. Ranitidine

1. Nama obat : Ranitidine
2. Klasifikasi/golongan obat : Antagogs H₂
3. Dosis umum : Dewasa: 50 mg yang diberikan melalui intravena sebagai dosis utama, dengan dosis lanjutan 0,125-0,25 mg/kg berat badan/jam melalui infus. Lalu, diberikan secara oral dengan dosis 150 mg, minum sebanyak dua kali per hari.
4. Dosis untuk pasien : 1 ampul/8 jam/ iv
5. Cara pemberian obat : Injeksi IV
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Ranitidin bekerja menghambat reseptor histamin H₂ secara selektif dan reversibel. Perangsangan dari reseptor histamin H₂ ini akan merangsang sekresi asam lambung sehingga dengan adanya ranitidine sebagai antagonis dari reseptor histamin ini, maka akan terjadi penghambatan sekresi asam lambung. Selain itu ranitidine ini juga mengganggu volume dan kadar pepsin cairan lambung. Reseptor histamin ini terdapat pada sel parietal di lambung yang mensekresi asam lambung.
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Pada NY.H mengonsumsi cukup banyak obat-obat emergency yang dapat meningkatkan asam lambung , sehingga diberikan ranitidine untuk menetralkan kadar asam lambung dalam tubuh.
8. Kontra indikasi : Bila terdapat riwayat porfiria akut dan hipersensitivitas terhadap ranitidin. Pasien dengan gangguan fungsi ginjal dan liver memerlukan penyesuaian dosis.

9. Efek samping : Sakit kepala, sembelit, diare, mual, muntah dan sakit perut

F. Ketorolac

1. Nama obat : Ketorolac
2. Klasifikasi/golongan obat : Ketorolac merupakan obat golongan antiinflamasi nonsteroid (OAINS) yang tersedia dalam bentuk tablet dan suntikan
3. Dosis umum : Dosis suntikan : 10-30 mg setiap 4-6 jam, jika diperlukan pemberian ketorolac bisa dilakukan setiap 2 jam. Dosis maksimal 90 mg/hari dan dosis tablet : 10-20 mg setiap 4-6 jam. Dosis maksimal 40 mg/hari
4. Dosis untuk pasien : 1 ampul/8 jam/iv
5. Cara pemberian obat : Melalui drips atau suntikan intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Ketorolac bekerja dengan cara menghambat produksi senyawa kimia yang bisa menyebabkan peradangan dan rasa nyeri
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Untuk mengatasi rasa nyeri yang dirasakan dan dialami oleh pasien
8. Kontra indikasi : Alergi terhadap obat ketorolac, memiliki riwayat luka atau tukak lambung dan perdarahan di saluran cerna, penderita gagal ginjal, penderita gagal jantung
9. Efek samping : Berbagai maslaah pencernaan seperti mual atau muntah ringan, diare atau sembelit, kembung, pusing, mengantuk, berkeringat, telinga berdenging

G. Dexametazone

1. Nama obat : Dexameteazone
2. Klasifikasi/golongan obat : Golongan obat kortikosteroid
3. Dosis umum : Dosis 0,4-20 mg/ hari diberikan melalui injeksi intravena (pembuluh darah)/intramuskular (melalui otot)

tergantung pada kondisi yang diobati, dosis dapat dipertahankan atau sesuaikan sampai tercapai respon yang memuaskan

4. Dosis untuk pasien : 1 ampul/8 jam/iv
5. Cara pemberian obat : Cara pemberian obat melalui intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Obat dexametazone bekerja dengan meredakan sistem imun tubuh dan menghambat pengeluaran zat kimia tertentu di dalam tubuh yang memicu peradangan.
7. Alasan pemberian obat pada pasien : Untuk mencegah peradangan dan menjaga sistem imun pasien Ny.H dengan diabetes melitus tipe II
8. Kontra indikasi : Tidak dibolehkan di berikan pada penderita infeksi jamur sistemik, infeksi sistemik, kecuali dirawat dengan antii-infeksi spesifik dan tidak boleh di berikan bersamaan dengan pemberian vaksin
9. Efek samping : Penambahan berat badan, sindrom cushing, obesitas, osteoporosis (pengeroposan tulang), sakit kepala, atrofi otot, depresi, kerapuhan kulit, gangguan psikiatrik, iritasi mata

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan Askep

Dalam bab ini penulis akan membahas mengenai kesenjangan yang diperoleh dari hasil perawatan yang dilakukan selama 3 hari, dengan membandingkan antara tinjauan teoritis dengan kasus yang nyata pada Ny.H dengan diagnosa diabetes melitus tipe II diruangan Mawar Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar.

Dalam pembahasan ini penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan melalui 5 tahap yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi pada pasien diabetes melitus tipe II.

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan pasien dan keluarga pasien. Hasil pemeriksaan fisik/observasi langsung dan hasil pemeriksaan diagnostik yang mendukung yaitu pemeriksaan GDS. Dari pengkajian yang dilakukan pada Ny.H didapatkan bahwa pasien masuk ke rumah sakit pada tanggal 30 Mei 2022 dengan keluhan kaki kanan bengkak kemerahan dan terasa kesemutan pada kaki kanannya dan terdapat luka. Pasien mengatakan terasa nyeri pada kaki kanan dan nyeri dirasakan hilang timbul. Pada saat pengkajian tanggal 01 Juni 2022 pasien masih mengeluh nyeri pada bagian punggung kaki sebelah kanan, dan terdapat luka, tampak luka sebagian kemerahan dengan ukuran \pm 4 cm, tampak wajah pasien meringis kesakitan, tampak pasien terbaring lemas di tempat tidur. Setelah dilakukan pemeriksaan pasien diberi diagnosa diabetes melitus tipe II, dimana hal ini didapatkan dari hasil pemeriksaan pada tanggal 30 Mei 2022, glukosa puasa: 308 mg/dL,

glukosa sewaktu: 277 mg/dL, glukosa 2 jam PP: 315 mg/dL dan hasil pemeriksaan pada tanggal 01 Juni 2022 didapatkan hasil Hematologi HbA1c : 8.0* %, Glukosa 2jam PP : 315* mg/dL, dan Glukosa puasa : 308* mg/dL.

Pada Ny.H diabetes melitus didapatkan karena pasien memiliki kebiasaan pola makan yang tidak sehat. Pasien mengatakan ia memiliki kebiasaan makan-makanan yang manis-manis dan berlemak seperti: kue-kue, gorengan, roti, makanan siap saji (mie instan), dan teh manis. Pasien mengatakan ia pernah masuk rumah sakit 6 tahun yang lalu dengan diagnosa diabetes melitus dan hipertensi. Pasien mengatakan ia tidak menjalani program diet dan pengobatan yang tidak teratur., jika hal ini dibiarkan maka terjadi peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) karena kekurangan insulin.

Menurut Rahayu, (2020) faktor penyebab diabetes melitus tipe II antara lain : faktor resiko yang tidak dapat diubah (predisposisi) yaitu usia, jenis kelamin, dan faktor genetik (riwayat keluarga) sedangkan faktor resiko yang dapat diubah (presipitasi) yaitu gaya hidup, pola makan yang salah, dan obesitas. Pada kasus, faktor yang menyebabkan Ny.H mengalami diabetes melitus yaitu faktor usia, genetik dan pola makan yang salah. Faktor genetik diabetes melitus dapat menurun menurut silsilah keluarga yang mengidap diabetes. Hal ini terjadi karena DNA pada orang diabetes melitus akan ikut diinformasikan pada gen berikutnya terkait dengan penurunan produksi insulin. Dan orang yang memiliki kebiasaan pola makan yang salah dimana, kurang gizi atau kelebihan berat badan sama-sama risiko terkena diabetes melitus. Malnutrisi dapat merusak pankreas, sedangkan obesitas meningkatkan gangguan kerja dan resistensi insulin. Pola makan yang tidak teratur dan cenderung terlambat juga akan berperan pada ketidakstabilan kerja pankreas

Menurut Rahmah, (2022) dalam (Aida Sri, 2022) penyebab utama dari ulkus diabetikum yaitu aterosklerosis dan neuropati perifer, dimana aterosklerosis menyebabkan penurunan aliran darah dalam pembuluh darah besar sehingga terjadi penebalan pada membran pembuluh darah kapiler, hilangnya elastisitas, dan pengendapan lipid di dalam dinding pembuluh darah. Jika tidak ditangani maka dapat menyebabkan iskemia pembuluh darah. Neuropati perifer dapat mempengaruhi sistem saraf sensorik, motorik, dan otonom. Adapun tanda dan gejala ulkus diabetikum adalah sering mengalami kesemutan, nyeri kaki pada saat istirahat, kerusakan jaringan (nekrosis), kaki menjadi atrofi, dingin dan kaku, serta didapatkan luka yang timbul secara spontan maupun karena trauma yang dapat menyebabkan luka terbuka dan menghasilkan gas gangren. Sedangkan pada kasus Ny.H tanda dan gejala yang terjadi pada pasien adalah pasien mengeluh nyeri pada kaki, dan terdapat kerusakan jaringan pada punggung kaki sebelah kanan.

Berdasarkan pengkajian 11 pola gordon maka ada beberapa pola yang menjadi masalah pasien yaitu: pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan, pola nutrisi dan metabolik, pola eliminasi, dan pola persepsi dan kognitif. Penatalaksanaan medik yang diberikan yaitu pemberian insulin, antibiotik, analgetik terapi cairan dan elektrolit untuk pencegahan lebih lanjut.

Dari hasil pengkajian tersebut penulis menarik kesimpulan tidak semua gejala yang disebutkan oleh para peneliti diatas, dirasakan oleh pasien Ny "H" dengan diabetes melitus tipe II di ruang Mawar RS Pelamonia Makassar.

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut buku Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah (2016) diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan diabetes melitus yaitu:

- a. Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) (D.0027)
- b. Kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis (D.0057)
- c. Nyeri akut b/d agen pencedera fisik (D.0077)
- d. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0080)
- e. Resiko infeksi dengan faktor resiko penyakit kronis diabetes melitus (D.0142)
- f. Defisit nutrisi (D.0019)

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny.H dan sesuai dengan batasan karakteristik pengangkatan diagnosa pada buku SDKI, (2018) maka penulis mengangkat 3 diagnosa keperawatan yaitu :

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah) b/d Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) dibuktikan dengan pasien mengatakan badannya terasa lemas. Pasien mengeluh kaki kanan bengkak kemerahan dan terasa kesemutan pada kaki kanannya dan terdapat luka, pasien mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus 6 tahun yang lalu, keluarga pasien juga mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus dari ibu pasien, tampak pasien terbaring lemas ditempat tidur, dan hasil pemeriksaan laboratorium : GDS : 277 mg/dL pada tanggal 30 Mei 2022, HBA1c :8,0%, Glukosa 2 jam PP : 315 mg/dL, Glukosa puasa : 308 mg/dL.
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik dibuktikan dengan pasien mengeluh nyeri dirasakan hilang timbul sewaktu-waktu (baik saat melakukan aktivitas seperti duduk dan tidur) dengan durasi 1-3 detik. Pasien juga mengatakan nyerinya dirasakan seperti tertusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri dirasakan pada bagian punggung kaki kanan, nyeri berada pada skala 5 (dari skala 1-10). Tampak terdapat luka sebagian

kemerahan dengan ukuran \pm 4 cm, tampak wajah pasien meringis kesakitan dan tampak pasien terbaring ditempat tidur.

- c. Gangguan integritas kulit/jaringan dengan kondisi terkait diabetes melitus dibuktikan dengan pasien mengeluh luka pada kaki sebelah kanan seluas \pm 4 cm. Pasien mengatakan pernah terkena benda tajam pada kaki sebelah kanan. Tampak keadaan luka bengkak, berwarna kemerahan dan terpasang balutan debridement, tampak wajah pasien meringis kesakitan.

Penulis tidak mengangkat diagnosa ansietas berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi karena tidak ada data yang mendukung untuk mengangkat diagnosa tersebut dari hasil pengkajian yang didapatkan bahwa pasien mengetahui penyakit yang ia alami. Penulis juga tidak mengangkat diagnosa resiko infeksi dengan faktor resiko penyakit kronis diabetes melitus berhubung karena pada pengkajian menunjukkan bahwa pasien telah mengalami infeksi akibat luka pada kaki kanannya. Adapun diagnosa yang tidak diangkat yaitu defisit nutrisi karena pada pengkajian tidak didapatkan data penunjang untuk diangkatnya diagnosa tersebut.

3. Perencanaan keperawatan

Berdasarkan diagnosis yang ditemukan pada pasien maka penulis menyusun intervensi :

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah) b/d Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) berdasarkan SIKI: Observasi: Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, pandangan kabur), monitor intake dan output cairan. Terapeutik: Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau

memburuk. Edukasi: Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga. Kolaborasi: Pemberian insulin, kolaborasi pemberian cairan IV.

b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik intervensi berdasarkan SIKI: Observasi: Identifikasi (lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri), identifikasi skala nyeri, identifikasi respon nyeri non verbal, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingankan nyeri. Terapeutik: Berikan teknik non-farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri. Edukasi: Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, fasilitasi istirahat dan tidur, jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, anjurkan monitor nyeri secara mandiri, ajarkan teknik non-farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri. Kolaborasi: Pemberian analgetik, jika perlu.

c. Gangguan integritas kulit/jaringan dengan kondisi terkait diabetes melitus intervensi berdasarkan SIKI: Observasi: Monitor karakteristik luka, monitor tanda-tanda infeksi. Terapeutik: Lepaskan balutan dan plester secara perlahan, bersihkan dengan cairan NaCl sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai dengan kulit/lesi, pasang balutan sesuai jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka, ganti balutan sesuai jumlah eksudat. Edukasi: Jelaskan tanda dan gejala infeksi, anjurkan prosedur perawatan luka secara mandiri. Kolaborasi: Prosedur debridement, kolaborasi pemberian antibiotik.

Semua intervensi dari ketiga diagnosa dapat di implementasikan dalam waktu 3 hari (SIKI, 2018)

4. Implementasi keperawatan

Pada implementasi keperawatan Ny.H penulis melakukan tindakan keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan yang telah dibuat,

penulis juga tidak menemukan hambatan karena penulis bekerja sama dengan perawat ruangan dan keluarga pasien

5. Evaluasi keperawatan

Tahap ini merupakan tahap akhir dari asuhan keperawatan, yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan dapat dicapai. Dari hasil evaluasi yang dirumuskan penulis selama melaksanakan proses keperawatan pada pasien selama 3 hari (1-3 Juni 2022) adalah sebagai berikut :

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah) b/d Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa). Hasil evaluasi Pasien mengatakan masih merasa lemas dan pusing. Hasil observasi pasien tampak lemas GDS : 213, TTV, TD : 180/70 mmHg, N : 60x/l, S : 36,7, P : 20x/i
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Hasil evaluasi pasien mengatakan nyeri pada luka di kaki kanan sedikit berkurang, pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, nyeri dirasakan di punggung kaki kanan, pasien mengatakan skala nyeri berkurang ke skala 3, pasien mengatakan nyeri hulang timbul. Hasil observasi pasien tampak keadaan umum lemah, observasi TTV : Tekanan darah : 180/70 mmHg, Pernapasan : 20x/l, Nadi : 81x/l, Suhu : 36,5.
- c. Gangguan integritas kulit/jaringan dengan kondisi terkait diabetes melitus. Hasil evaluasi pasien mengatakan belum dapat bergerak tanpa bantuan keluarga dan perawat karena kaki kanan nyeri. Hasil observasi tampak terbalut perban, tampak diare luka berwarna kemerahan, dan tampak luka pasien berbau. Dari tiga diagnosa yang diangkat yaitu, ketidakstabilan kadar glukosa darah) b/d Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa), Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik dan Gangguan integritas kulit/jaringan dengan kondisi terkait diabetes

melitus dibuktikan dengan prosedur invasif yang diimplementasikan selama tiga hari berturut-turut. Diagnosa pertama masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa) belum teratasi, diagnosa kedua nyeri akut teratasi sebagian karena pasien masih mengeluh nyeri pada kaki kanan dengan skala nyeri 3 dan diagnosa ketiga kerusakan integritas kulit/jaringan belum teratasi karena masih terdapat luka pada bagian kaki kanan pasien.

B. Pembahasan Penerapan EBN (Pada Tindakan Keperawatan)

1. Judul EBN : Pemberian terapi madu dalam perawatan luka diabetik pada pasien diabetes melitus tipe II
2. Diagnosis keperawatan : Gangguan integritas kulit/jaringan dengan kondisi terkait diabetes melitus
3. Luaran yang diharapkan : Integritas kulit dan jaringan dengan kriteria hasil : Kerusakan lapisan kulit cukup menurun, kemerahan cukup menurun, nekrosis cukup menurun.
4. Intervensi prioritas : Perawatan luka
5. Pembahasan tindakan keperawatan pada EBN :
 - a. Pengertian tindakan

Menurut Hidayat, (2014) mendefenisikan perawatan kaki adalah suatu tindakan yang dilakukan individu baik dalam keadaan kadar gula normal atau naik yang dilakukan secara teratur untuk menjaga kebersihan diri, terutama pada bagian kaki. Adapun tanda dan gejala yang terjadi pada ulkus diabetik adalah bagian paling sensitif pada penderita diabetes melitus, seperti: Angiopati dimana penderita penyakit diabetes melitus mengalami angiopati perifer atau gangguan sirkulasi darah pada bagian ujung atau tepi tungkai bawah. Peredaran darah kurang lancar karena darah terlalu kental dan banyak mengandung gula. Neuropati, gejala ini paling terasa pada tungkai bawah sering kali

pasien tidak menyadari ketika luka timbul secara spontan apabila kemasukan pasir, tertusuk duri, lecet. Paraestesi, kurang rasa atau kesemutan pada ujung tangan dan kaki yang beresiko terjadi luka. Anastesi, rasa tebal terjadi ditelapak kaki, penderita seperti berjalan diatas kasur dan gangguan imunologi, daya tahan tubuh penderita diabetes melitus menurun dan mudah infeksi pada luka.

Menurut Yulianti, (2017) dalam penelitiannya yaitu pengaruh pemberian madu terhadap perawatan luka, menunjukkan bahwa madu sangat berpengaruh dalam mempercepat penyembuhan luka pada penderita luka kaki diabetik. Proses epitelisasi luka kaki diabetik dengan perawatan menggunakan madu lebih cepat dibandingkan perawatan menggunakan *cream zink*. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan penelitian Husaiani, (2019) dalam Sri, (2022) dimana pengkajian dilakukan dengan format BJWAT, dengan madu dan *topical zink cream* sebagai *dressing* primer pada luka yang telah mengalami 50% granulasi.

Adapun menurut Nova, (2019) mengatakan madu juga dapat di kombinasikan dengan habbatus sauda sebagai alternatif topikal perawatan luka kaki diabetik. Proses pelaksanaan dengan sistem ini yaitu dengan cara mengoleskan habbatus sauda pada luka menggunakan *catton buth*.

Menurut Sri, (2022) mengatakan terapi madu terhadap perawatan luka kaki diabetik sangat efektif karena kandungan madu memiliki glukosa dan fruktosa dengan kadar air yang dapat mengabsorpsi cairan luka sehingga aktifitas bakteri dapat memberikan sifat osmosis serta bisa mempertahankan lingkungan yang lembab/moist pada luka. Proses pelaksanaan perawatan luka dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu ditetes, dioles, dikompres, dan dikombinasikan dengan habbatus

sauda dan minyak zaitun. Hal ini dapat di ukur dengan format pengkajian DESIGN atau BJWAT.

Dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi madu pada perawatan luka diabetik dapat memberikan efek kesembuhan pada pasien dengan diabetes melitus tipe II.

b. Tujuan/rasional EBN :

Tujuan pemberian terapi madu dalam perawatan luka diabetik adalah untuk melihat efektivitas terhadap proses penyembuhan luka, dikarenakan madu kaya akan nutrisi sehingga zat-zat yang diperlukan memiliki osmolaritas tinggi sehingga dapat menyerap air, memperbaiki sirkulasi dan juga pertukaran udara di area luka.

c. PICOT EBN

1) *Population* : Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini ditemukan satu pasien dengan diganosa medis diabetes melitus tipe II. Kriteria pasien kelolaan dengan keluhan luka pada bagian kaki sebelah kanan seluas \pm 4 cm. Pasien mengatakan pernah terkena benda tajam. Tampak keadaan luka bengkak, berwarna kemerahan dan terpasang balutan debridement, tampak wajah pasien meringis.

2) *Intervension* : Cara yang dilakukan untuk perawatan luka yaitu dengan menggunakan terapi madu dalam perawatan luka diabetes melitus, proses pelaksanaan perawatan luka menggunakan madu dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu ditetes, dioles, dikompres dan dikombinasikan dengan habbatusauda dan minyak zaitun. Penggantian balutan luka dilakukan tergantung kondisi luka dan kenyamanan pasien. Apabila tidak terdapat cairan/eksudat banyak (tidak merembes ke kasa) dapat dilakukan 3-4 hari sekali, dan jika banyak cairang/eksudat (merembes) perawatan luka dapat dilakukan 1-2 hari sekali.

- 3) *Comparison* : Tidak ada intervensi pembandingan yang digunakan.
- 4) *Outcome* : Didapatkan hasil bahwa ada perubahan pada luka pasien dengan pemberian terapi madu dalam perawatan luka diabetik pada pasien diabetes melitus tipe II.
- 5) *Time* : Intervensi dilakukan pada tanggal 2 juni 2022.

d. Hasil telaah jurnal

Kondisi ulkus diabetik sangat rentan terinfeksi oleh bakteri. Beberapa bakteri patogen terbanyak yang ditemukan pada kondisi Ulkus diabetik adalah *Klebsiella*, *proteus mirabilis*, *staphylococcus aureus* dan *Escherichia*. Kesesuaian daya mikrobial bakteri tertentu yang dimiliki habbatus sauda dan bakteri yang terdapat pada kondisi ulkus diabetik mengakibatkan habbatus sauda efektif dan dapat dijadikan sebagai alternatif topikal pada perawatan ulkus diabetik. Selain sesuai dengan prinsip utama manajemen ulkus diabetik, aplikasi topikal habbatus sauda mempercepat penyembuhan luka. Efek penyembuhan luka dari habbatus sauda terkait dengan adanya antioksidan, antibakteri, dan antiinflamasi yang terdapat di dalam senyawa aktif. Hal ini didukung dari hasil penelitian untuk menyelesaikan ulkus diabetik diantaranya dengan menggunakan madu dan habbatus sauda sebagai alternatif. Hal tersebut dihubungkan dengan komponen di dalam habbatus sauda dan madu yang sesuai dengan prinsip utama manajemen ulkus diabetik.

Adapun cara yang dapat dilakukan untuk perawatan luka yaitu dengan pemberian terapi madu dalam perawatan luka yang dapat membantu penyembuhan ulkus diabetik. Pada kasus yg ditemukan di ruang Mawar RS pelamonia Makassar didapatkan Ny.H mengeluh luka pada kaki kanan, tampak luka bengkok kemerahan dan bau, sebelum melakukan tindakan perawatan

luka. Dan setelah pemberian terapi madu luka pasien mulai mengering.

Hal ini di dukung dari hasil penelitian (Djoko, 2017) dengan ulasan Pengaruh Terapi Madu Terhadap Luka Diabetik pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II, menunjukkan hasil derajat luka diabetik sebelum dilakukan terapi madu sebagian besar dalam kategori berat yaitu 9 responden (90%). Derajat luka diabetik setelah pemberian terapi madu diperoleh sebanyak 4 responden (40%) dalam kategori sedang. Uji statistik yang digunakan peneliti adalah *Wilcoxon* didapatkan tingkat signifikan 0,023 ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh pemberian terapi madu terhadap luka diabetik pada pasien dengan diabetes melitus tipe II.

Penelitian ini juga didukung oleh Yulistiani, (2015) dalam Nova, (2019) menunjukkan bahwa adanya penurunan proses inflamasi dan percepatan proses penyembuhan luka pada ulkus diabetik, setelah dilakukan pemberian habbatus sauda 10% dan terapi madu dapat membantu proses penyembuhan luka terutama pada fase inflamasi.

Dari beberapa jurnal diatas yang telah dipaparkan dan didukung oleh hasil intervensi yang dilakukan pada pasien Ny "H" di ruang Mawar RS Pelamonia Makassar dapat di simpulkan bahwa pasien dengan Diabetes Melitus tipe II mengalami perubahan pada karakteristik luka, yakni keadaan luka pasien bengkak kemerahan menurun sedikit dan tampak luka berbau berkurang setelah diberikan terapi pemberian madu dalam perawatan luka diabetik.

Penerapan *evidence based nursing* terapi pemberian madu dalam perawatan luka diabetik, terbukti efektif dalam proses penyembuhan luka diabetes melitus di RS Pelamonia Makassar. Hal ini telah dilakukan uji klinis dengan menggunakan terapi madu

murni pada luka pasien ketika dilakukan implementasi hari 2 dan 3. Dengan keadaan luka pada kaki sebelah kanan seluas \pm 4 cm. Tampak keadaan luka bengkak, berwarna kemerahan, berbau dan terpasang balutan debridement. setelah dilakukan pemberian terapi madu mengalami perubahan pada karakteristik luka, yakni keadaan luka pasien bengkak kemerahan menurun sedikit dan tampak luka berbau berkurang.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus tipe II, dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan : pengkajian, perencanaan, implementasi, dan evaluasi, maka didapatkan kesimpulan secara umum yaitu :

1. Pengumpulan data ini mengidentifikasi pasien Ny "H" berjenis kelamin perempuan dengan usia 62 tahun dengan keluhan nyeri pada kaki kanan dan bengkak kemerahan dan terasa kesemutan. Tampak terdapat luka. Pasien seluas \pm 4 cm. pasien mengatakan awal ia terkena penyakit diabetes melitus dikarenakan pasien memiliki kebiasaan mengkomsumsi makanan yang manis-manis dan berlemak. Pasien mengatakan pernah masuk rumah sakit 6 tahun yang lalu dengan penyakit hipertensi dan diabetes melitus dan menjalani terapi obat novorapid dan amlodipine akan tetapi pasien kurang patuh terhadap pengobatannya. Keluarga pasien juga mengatakan bahwa pasien memiliki riwayat diabetes melitus dari ibunya.
2. Diagnosis yang ditemukan pada pasien Ny "H" adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (gangguan glukosa darah puasa). Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Dan gangguan integritas kulit dengan kondisi terkait diabetes melitus.
3. Pada rencana tindakan keperawatan adalah rencana tindakan yang dibuat berdasarkan hasil dari diagnosis keperawatan yang telah dibuat.
6. Dalam melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan tindakan keperawatan berdasarkan *evidanse*

based nursing (EBN) tentang pemberian terapi madu dalam perawatan luka diabetik pada pasien diabetes melitus tipe II, dimana penerapan ini dapat memberikan pemahaman pengetahuan tentang perawatan diri secara mandiri dengan melibatkan pasien dan keluarga secara aktif dalam proses pengobatan melalui perilaku perawatan diri terhadap penyakit diabetes melitus.

4. Pada tahap evaluasi, penulis menemukan bahwa kasus diabetes melitus tipe II dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (Resistensi insulin), Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, dan gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan).

B. Saran

1. Bagi rumah sakit

Diharapkan menjadi bahan masukan demi meningkatkan ilmu pengetahuan dan ketrampilan bagi pelayanan kesehatan khususnya bagi perawat agar dapat menjalankan tugas dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus tipe II.

2. Bagi profesi keperawatan

Diharapkan lebih memodifikasi lagi terkait asuhan keperawatan pasien dengan diabetes melitus tipe II dengan melakukan asuhan keperawatan contohnya dengan menerapkan perawatan luka dengan menggunakan pemberian terapi madu pada pasien diabetes melitus tipe II secara mandiri.

3. Bagi institusi keperawatan

Diharapkan dapat menunjang pengetahuan bagi peserta didik dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus tipe II.

DAFTAR PUSTAKA

- Aida Sri, R. (2022). Pengaruh Terapi Madu Terhadap Penyembuhan Luka Kaki Diabetik. *Healthcare Nursing Journal*, 4(1).
<https://journal.umtas.ac.id/index.php/healthcare>
- Anas Rahmad Hidayat, I. N. (2014). Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Militus Di Rumah. *Jurnal Permata Indonesia*, 5 (November), 49–54.
- Andre Saferi Wijaya, Y. M. P. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Bedah* 2. Yogyakarta : Nuha Medika
- Bare & Smesltzer. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Sudarth* Edisi 8. Volume 2. Jakarta : EGC
- Cynthia. (2021). *Karya Tulis Ilmiah Literature Review: Gambaran Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus*.
- Damayanti. S (2015). *Diabetes Melitus & Penatalaksanaan Keperawatann*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Djoko, H. (2017). Pengaruh pemberian terapi madu terhadap luka diabetik. Metode: Desain penelitian menggunakan pra eksperimental dengan pendekatan. *Jurnal Keperawatan*, 023.
<https://doi.org/10.47560/kep.v6i1.156>
- Elyta, T., & Piko, S. O. (2022). Penatalaksanaan Senam Kaki Diabetik Terhadap Kadar Gula Pada Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(2), 127–132.
<https://doi.org/10.55123/insologi.v1i2.250>
- Felisitas. (2021). *Asuhan Keperawatan Pada Ny. E. K Dengan Diagnosa Medis Diabetes Melitus*. 1–107.

- Fitriyah, I. (2022). *Pengaruh Senam Kaki Terhadap Nilai Abi (Ankle Brachial Index) Pada Pasien. 21101070.*
- Haskas, Y., & Restika, I. (2021). *Evaluasi Ragam Metode Perawatan Luka Pada Pasien Dengan Ulkus Diabetes : Literature Review. 4(2), 12–28.*
- Izati, Z. (2017). *Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang Karya. Jurnal Keperawatan.*
- Jepli, S. (2014). *Gambaran Asuhan Keperawatan Klien Diabetes Melitus Tipe II dengan Menggunakan Teknik Hydroterapi Hot Bath untuk Menurunkan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Di Ruang Dahlia RS RSUD Kota Tanjungpinang. 5–54.*
- Notoadmojo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta Prabowo.*
- Nova, F. (2019). *Kombinasi habbatus sauda (nigella sativa) dan madu sebagai alternatif topikal perawatan ulkus diabetik. 7 (0005), 31–36.*
- Rahayu,N.S.(2020). *Literature Review : Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Lansia Penderita Diabetes Melitus Tentang Diet Diabetes Melitus.*
- Riskesdas 2018. (2018). *Hasil Utama Riskesdas.*
- Sinuraya, R. B. R., Kesehatan, K., Indonesia, R., Kesehatan, P., Keperawatan, J., & Keperawatan, P. D. (2017). *Pencegahan Diabetes Melitus di Puskesmas Pancur Batu Kab. Deli Serdang.*
- Sumarni, A. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Tn.H Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Ruang Perawatan St.Bernadeth III.B Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Jurnal Keperawatan.*
- Suyono, S. (2018). *Buku Penetalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu.*

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Yulianti. (2017). Penerapan Tindakan Perawatan Luka Diabetik Menggunakan Cairan Madu Pada Ny.Y Di Desa Kali Tengah. *Jurnal STIKES Muhammadiyah Gombang*.

http://www.who.int/topic/diabetes_mellitus/en/, Diakses pada 2 maret 2020

LEMBAR KONSUL
KARYA ILMIAH AKHIR

NAMA/NIM :Graselia Marisa Latumeten (NS2114901058)

:Indriani Pakiding (NS2114901064)

JUDUL KIA : ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN
DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI
RUANG MAWAR RUMAH SAKIT TK.II
PELAMONIA MAKASSAR

NAMA PEMBIMBING : Mery Sambo, NS., M.Kep

: Kristia Novia, Ns., M.Kep

No	Tanggal	Materi Konsul	Saran Perbaikan	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa	
1.	09 Juni 2022	BAB III Pengamatan Kasus - Pengkajian - Diagnosa - Analisa data	Perbaikan : - Pengkajian (keadaan umum, pola Gordon) - Diagnosa (penempatan diagnosa dengan faktor berhubungan) - Analisa data (data-data penunjang diagnosa)			

2.	14 Juni 2022	<p>BAB I</p> <p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Latar belakang - Tujuan penulisan - Manfaat penulisan - Metode penulisan <p>BAB II</p> <p>Tinjauan Pustaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep dasar medis - Konsep keperawatan <p>BAB III</p> <p>Pengamatan Kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengkajian - Diagnosa keperawatan - Analisa Data - Intervensi keperawatan 	<p>Perbaikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan paragraf pada latar belakang - Penyusunan tujuan penulisan, manfaat penulisan dan metode penulisan - Penyusunan konsep dasar medis - Penyusunan konsep dasar keperawatan - Pengkajian (penambahan kalimat) - Diagnosa dan analisa data (penambahan) - Intervensi (penambahan pada SDKI) 	A			
----	-----------------	--	--	---	--	---	---

3.	16 Juni 2022	BAB I Pendahuluan - Latar belakang BAB II Tinjauan Pustaka - Konsep dasar medis - Konsep keperawatan	Perbaikan : - Penambahan pada latar belakang - Penyusunan konsep dasar medis - Penyusunan konsep dasar keperawatan			
4.	20 Juni 2022	BAB III Pengamatan Kasus - Pengkajian - Diagnosa - Analisa data - Intervensi keperawatan - Implementasi keperawatan - Evaluasi keperawatan	Perbaikan : - Pengkajian (penambahan kalimat) - Diagnosa dan analisa data (penambahan) - Intervensi (penambahan pada SDKI) - Implementasi dan evaluasi (penambahan)			

5.	29 Juni 2022	BAB I Pendahuluan - Latar belakang BAB II Tinjauan Pustaka BAB III Pembahasan	Perbaiki : - Latar belakang (penambahan kosa-kata dan kalimat) - Tinjauan pustaka (penambahan pengertian dan sitasi) - Penyusunan pembahasan			
6.	30 Juni 2022	BAB I Pendahuluan - Latar belakang BAB II - Tinjauan pustaka	Perbaiki : - Latar belakang (penyusunan kalimat tiap paragraf) - Tinjauan pustaka (penambahan sitasi)			

7.	01 Juli 2022	BAB I Pendahuluan - Latar belakang BAB II Tinjauan pustaka	Perbaikan : - Latar belakang (penambahan kata disetiap kalimat) - Tinjauan pustaka (penambahan sitasi)			
8.	04 Juli 2022	BAB I Pendahuluan - Latar belakang BAB II - Tinjauan Pustaka	Perbaikan : - Latar belakang (penambahan kata disetiap kalimat) - Tinjauan pustaka (penambahan sitasi)			
9.	07 Juli 2022	BAB I Pendahuluan - Latar belakang BAB II Tinjauan pustaka BAB III - Pengkajian kasus BAB V - Saran	Perbaikan : - Latar belakang (Perbaikan sitasi) - Pemeriksaan penunjang - Saran (penambahan kalimat)			