



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
DIABETES MELITUS TIPE II DI RUANG INSTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT PELAMONIA
MAKASSAR**

OLEH :

**ARIELLA PASALLI' (NS2114901014)
ARNI ARSY PATATTAN (NS2114901016)**

**PROGRAM 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 INTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT PELAMONIA
MAKASSAR**

OLEH :

ARIELLA PASALLI' (NS2114901014)

ARNI ARSY PATATTAN (NS2114901016)

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

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang betanda tangan di bawah ini nama :

1. Ariella Pasalli' (NS2114901014)
2. Arni Arsy Patattan (NS2114901016)

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

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 06 Juli 2022

Yang menyatakan



Ariella Pasalli'



Arni Arsy Patattan

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

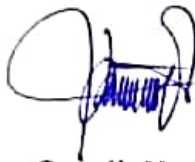
Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan Oleh:

Nama mahasiswa/Nim : 1. Ariella Pasalli' (NS2114901014)
2. Arni Arsy Patattan (NS2114901016)


Disetujui Oleh:

Pembimbing I



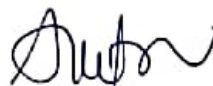
(Serlina Sandi, Ns.,M.Kep)
NIDN:0913068201

Pembimbing II



(Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep)
NIDN:0910099002

**Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar**



(Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)
NIDN:091309820

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Ariella Pasalli' (NS2114901014)
2. Ami Arsy Patattan (NS2114901016)

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes
Melitus Tipe II di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah
Sakit Pelamonia Makassar.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Serlina Sandi, Ns.,M.Kep ()
Pembimbing 2 : Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep ()
Penguji 1 : Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB ()
Penguji 2 : Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes ()

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 06 Juli 2022

Mengetahui
Ketua STIK Stella Maris Makassar

(SIprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes)
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Ariella Pasalli' (NS2114901014)

Arni Arsy Patattan (NS2114901016)

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

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 06 Juli 2022

Yang menyatakan



Ariella Pasalli'



Arni Arsy Patattan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar”.

Penulisan karya ilmiah akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu tugas akhir bagi kelulusan mahasiswa/mahasiswi STIK Stella Maris Makassar Program Profesi Ners dan persyaratan untuk memperoleh gelar Profesi Ners di STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, arahan, dan doa dari berbagai pihak, penyusunan karya tulis ilmiah akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes, selaku ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep,Sp.KMB selaku wakil ketua bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda M. Paseno, Ns.,M.kes selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Elmina Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan, alumni dan inovasi.
5. Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi profesi ners STIK Stella Maris Makassar.
6. Serlina Sandi, Ns.,M.Kep dan Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan selama penyusunan karya ilmiah akhir ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staff pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik, dan memberi pengarahan selama menempuh Pendidikan.
8. Kepada orang tua Ariella Pasalli' yaitu, Bontong (Ayah), Helena (Ibu), serta orang tua dari Arni Arsy Patattan yaitu, Yulianus Patattan (Ayah) dan Paulina Suli' (Ibu), serta sanak saudara penulis yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan baik moral maupun materi.
9. Kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa-mahasiswi angkatan 2021 program studi profesi ners STIK Stella Maris Makassar.
10. Kepada semua pihak yang tidak sempat kami sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan karya ilmiah akhir ini selanjutnya. Semoga karya tulis ilmiah akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Makassar, 06 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
Halaman Daftar Gambar	xi
Halaman Daftar Tabel	xii
Halaman Daftar Lampiran	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
C. Manfaat Penulisan	4
1. Manfaat Akademik	4
2. Manfaat Praktis	4
D. Metode Penulisan	4
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	7
1. Pengertian	7
2. Anatomi dan Fisiologi	8
3. Etiologi	9
4. Patofisiologi	10
5. Manifestasi Klinik	11
6. Tes Diagnostik	12
7. Penatalaksanaan Medis	14

8. Komplikasi.....	17
9. Perencanaan Pulang (<i>Discharge Planning</i>)	20
B. Konsep Dasar Keperawatan	21
1. Pengkajian	21
2. Diagnosis Keperawatan	23
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan.....	23
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Ilustrasi Kasus	31
B. Pengkajian.....	33
C. Diagnosis Keperawatan	40
D. Perencanaan Keperawatan.....	41
E. Implementasi Keperawatan	43
F. Evaluasi Keperawatan.....	45
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Askep	49
1. Pengkajian	49
2. Diagnosis Keperawatan	52
3. Intervensi Asuhan Keperawatan	53
4. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	54
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	55
BAB V KESIMPULAN	
A. Simpulan	61
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Pankreas.....	8
----------------------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Insulin yang Tersedia di Indonesia.....	18
Tabel 3.1 Implementasi Keperawatan.....	43
Tabel 3.2 Evaluasi Keperawatan	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan serta tingkat kemakmuran membuat gaya hidup masyarakat mulai berubah di kota-kota besar. Perubahan gaya hidup yang tidak sehat berdampak negatif dan beresiko menyebabkan tingginya angka penyakit seperti Hipertensi, Stroke, Gagal Ginjal dan Diabetes Melitus. Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya konsentrasi glukosa darah dalam tubuh yang terjadi akibat pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau insulinnya dihasilkan tidak dapat digunakan secara efektif oleh tubuh (Vena & MG Catur Yuantari, 2022).

Menurut *International Diabetes Federation* (2019) terdapat 463 juta orang dengan usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes atau setara dengan 9,3% dari seluruh penduduk diusia yang sama pada tahun 2019. Berdasarkan usia, pada orang dengan usia 65-79 tahun diperkirakan terdapat 19,9% pada tahun 2019 dan diprediksi meningkat menjadi 20,4% pada tahun 2030 dan 20,5% pada tahun 2045. Angka diprediksi akan meningkat hingga 578,4 juta ditahun 2030 dan 700,2 juta ditahun 2045.

Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevelensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk lebih dari 15 tahun sebesar 2%. Hampir semua provinsi menunjukkan peningkatan pada tahun 2018, kecuali pada Provinsi Nusa Tenggara Timur (0,9%). Terdapat 4 Provinsi dengan prefelensi tertinggi yaitu DKI Jakarta (3,4%), Kalimantan Timur (3,1%), DKI Yogyakarta (3,1%) dan Sulawesi Utara 3% (Kemenkes, 2020).

Menurut Kemenkes (2020) negara dengan jumlah penderita terbanyak pada tahun 2019 dengan usia 20-79 tahun adalah Cina, India, Amerika Serikat. Sedangkan Indonesia berada pada peringkat ketujuh dari sepuluh Negara dengan jumlah penderita terbanyak yaitu sebesar 10,7 juta orang. Wilayah Asia Tenggara di mana Indonesia termasuk di dalamnya, menempati peringkat ketiga dengan prevalensi diabetes sebesar 11,3%. Indonesia menjadi satu-satunya Negara di Asia Tenggara yang masuk kedalam daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi Diabetes di Asia Tenggara.

Menurut Dinkes kota Makassar (2012) dalam Haskas (2017) data statistik kota Makassar tahun 2017, jumlah penduduk kota Makassar sebanyak 1.769.920 jiwa, sedangkan jumlah penduduk Sulawesi Selatan tahun 2018 sebanyak 8.771.970 jiwa. Menurut data Dinas Kesehatan kota Makassar pada tahun 2007 penyakit diabetes melitus menempati peringkat kelima dari sepuluh penyebab utama kematian yaitu sebanyak 65 kasus. Angka kejadian penyakit ini terus mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Pada tahun 2011 ditemukan sebanyak 5.700 kasus dan melonjak pada tahun 2012 sebanyak 7.000 kasus.

Berdasarkan data yang diambil dari buku laporan di ruangan IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar, jumlah pasien diabetes melitus dari bulan Januari sampai bulan Mei 2022 sebanyak 18 pasien. Pada bulan Januari sebanyak 2 pasien dengan jenis kelamin perempuan, bulan Februari sebanyak 3 pasien dengan jenis kelamin laki-laki 1 orang dan perempuan 2 orang, pada bulan maret sebanyak 3 pasien dengan jenis kelamin laki-laki 2 orang dan perempuan 1 orang, pada bulan April sebanyak 6 pasien dengan jenis kelamin laki-laki 2 orang dan perempuan 4 orang dan pada bulan Mei sebanyak 4 pasien dengan jenis kelamin laki-laki 2 orang dan perempuan 2 orang.

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan proporsi tertinggi di Indonesia dan merupakan penyebab kematian tertinggi ke enam di negara ini. Berdasarkan penyebabnya, diabetes melitus dapat di klasifikasikan menjadi empat kelompok yaitu DM tipe I, DM tipe II, DM gestasional dan DM tipe lain. Diabetes melitus tipe I adalah kenaikan kadar gula darah karena kerusakan sel beta pankreas sehingga produksi insulin tidak ada sama sekali, penderita diabetes tipe ini membutuhkan asupan insulin dari luar. Diabetes melitus tipe II adalah kenaikan kadar gula darah karena penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pankreas. Diabetes melitus gestasional ditandai dengan kenaikan kadar gula darah pada masa kehamilan, biasanya terjadi pada minggu ke 24 kehamilan dan kadar gula darah akan kembali normal setelah persalinan (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan beberapa data di atas dengan meningkatnya jumlah penderita Diabetes Melitus dari tahun ke tahun maka perlu diwaspadai dan memerlukan perhatian dalam bidang keperawatan. Dasar inilah yang mencetuskan minat penulis untuk mengangkat Karya Ilmiah Akhir dengan Judul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Ruang Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Penulis dapat memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus tipe II di ruang Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian asuhan keperawatan gawat darurat pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe II

- b. Mampu menegakkan diagnosis keperawatan gawat darurat pada klien Diabetes Melitus tipe II
- c. Mampu menyusun perencanaan asuhan keperawatan gawat darurat pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe II
- d. Mampu melaksanakan intervensi asuhan keperawatan gawat darurat pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe II
- e. Mampu mengevaluasi asuhan keperawatan gawat darurat pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe II

C. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Akademik

Diharapkan karya tulis ini dapat menilai atau mengevaluasi sejauh mana pemahaman mahasiswa dalam menyerap dan menerapkan ilmu yang telah diberikan khususnya dalam melaksanakan proses keperawatan pada pasien Diabetes Melitus di Unit Gawat Darurat.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan karya tulis ini dapat menjadi pedoman atau acuan dalam memberikan pelayanan kesehatan di rumah sakit khususnya pada pasien diabetes melitus.

D. Metode Penulisan

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini tentang asuhan keperawatan diabetes melitus, penulis menggunakan metode:

1. Studi Kepustakaan

Dengan memperoleh informasi-informasi terbaru dari internet dengan berbagai situs, literatur dipergustakaan dan toko buku.

2. Studi Kasus

Dengan studi kasus menggunakan asuhan keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian data, analisa data, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah

a. Wawancara

Dengan melakukan tanya jawab dengan pihak terkait yakni keluarga dan perawat.

b. Observasi

Melakukan pengamatan langsung pada pasien dengan mengikuti tindakan dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

c. Dokumentasi

Catatan yang berhubungan dengan pasien seperti pemeriksaan diagnostik, rekam medik dan catatan perkembangan pasien.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan karya ilmiah akhir ini disusun secara sistematis yang dimulai dari penyusunan BAB I (Pendahuluan) yang terdiri dari latar belakang, secara spesifik tujuan penulisan karya ilmiah akhir baik umum maupun khusus, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan.

Penyusunan BAB II (Tinjauan pustaka) yang disusun dari berbagai topik yaitu konsep dasar medik yang terdiri dari pengertian, anatomi dan fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan medik, dan komplikasi. Kemudian konsep dasar keperawatan yang ditulis secara teori yang terdiri dari pengkajian, diagnostik keperawatan, luaran dan perencanaan keperawatan, perencanaan pulang (*discharge planning*) setelah itu pada akhir bab ini dibuatkan satu *patoflow diagram*.

Penyusunan BAB III (Pengamatan kasus) diawali dengan ilustrasi kasus, setelah itu pengkajian data dari pasien, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi. Penyusunan BAB IV (Pembahasan kasus) berisi pembahasan aspek yang dikaitkan dengan teori. Dalam bab ini

dikelompokkan berdasarkan proses keperawatan, pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi asuhan keperawatan, implementasi keperawatan, pembahasan penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN). Penyusunan BAB V akhir dari semua bab berisi tentang uraian kesimpulan dari hal-hal yang telah di bahas dan saran bagi pihak-pihak yang terkait dalam penyusun karya ilmiah ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medis

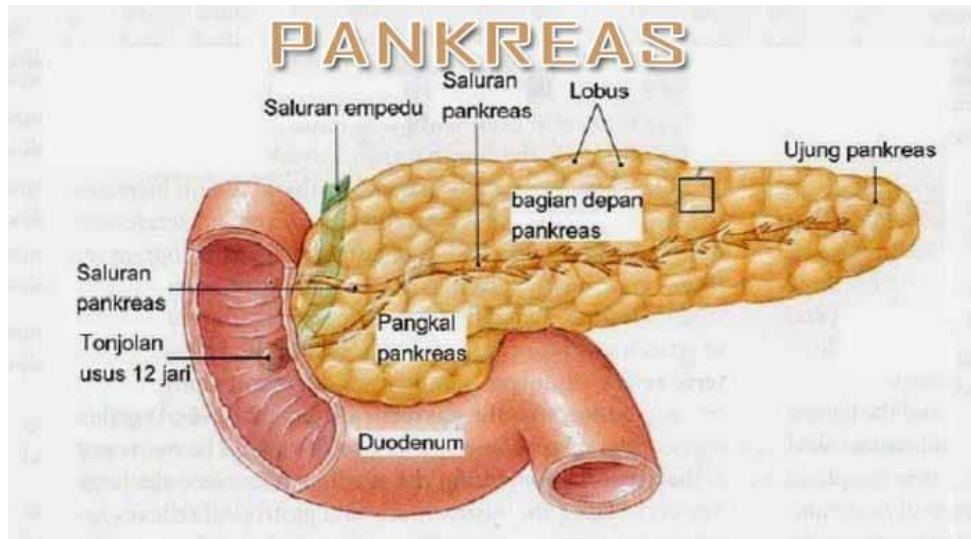
1. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes melitus (DM) atau penyakit kencing manis merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah melebihi nilai normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dL, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dL (Misnadiarly, 2016)

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang termasuk suatu kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia kronis kelainan sekresi insulin, kerja insulin maupun keduanya. Secara umum, penyakit ini akan menjadi dua tipe yaitu diabetes melitus tipe I dan diabetes melitus tipe II. Diabetes melitus tipe I merupakan kondisi yang sering disebut dengan diabetes melitus ketergantungan insulin sedangkan diabetes melitus tipe II sebaliknya. Tipe yang sering ditemui yaitu sekitar 80% dan 90% semua kasus diabetes melitus merupakan diabetes melitus tipe II yang sebagian besar ditandai dengan adanya kondisi hiperglikemia, resistensi insulin dan defisiensi relatif insulin (Kusnanto, 2016)

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa diabetes melitus adalah penyakit kronis dengan karakteristik hiperglikemia disebabkan karena kelainan sekresi insulin dan kerja insulin. Dapat mengakibatkan kelainan metabolic, kerusakan gangguan fungsi ginjal dan beberapa organ tubuh seperti mata, saraf, jantung dan pembuluh darah.

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2.1 Anatomi Pankreas

Pankreas adalah suatu organ yang terdiri dari jaringan endokrin dan eksokrin. Jaringan endokrin pankreas menghasilkan hormon insulin dan glukagon yang berperan penting dalam mengatur metabolisme glukosa, lipid, dan protein secara normal. Jaringan eksokrin pankreas menghasilkan getah pankreas yang mengandung enzim pencernaan yang disekresikan ke usus halus (Kusnanto,2016).

Pankreas memiliki kelenjar eksokrin dan endokrin. Pankreas eksokrin terdiri atas banyak lobulus yang tersusun dari alveoli berukuran kecil, yang dindingnya terdiri atas sel sekretorik. Tiap lobulus dialiri oleh duktus berukuran kecil dan duktus ini menyatu akhirnya membentuk duktus pankreatik yang memanjang disepanjang kelenjar dan bersambung ke duodenum. Tepat sebelum masuk ke duodenum, duktus pankreatik bergabung dengan duktus biliaris komunis membentuk ampula hepatopankreatik. Pintu ampula di duodenum dikendalikan oleh sfingter hepatopankreatik (Soelistijo *et al.*, 2021).

Fungsi kelenjar eksokrin adalah menghasilkan getah pankreas yang mengandung enzim yang memecah karbohidrat, protein dan lemak. Seperti saluran cerna, stimulasi saraf parasimpatik, meningkatkan sekresi getah pankreas dan stimulasi saraf simpatik bekerja sebaliknya. Arteri yang memperdarahi pankreas adalah arteri mesenterika dan splenik. Vena yang memperdarahi pankreas adalah vena yang memiliki nama yang sama dengan vena lain yang bergabung untuk membentuk vena porta.

Pankreas terletak dirongga abdomen sebelah interior-lateral dari lambung. Kelenjar ini memiliki 2 tipe sel, yaitu sel-sel acini dan sel-sel pulau Langerhans. Sel-sel acini mensekresi cairan digestif (cairan ludah atau eksokrin) mengandung beberapa enzim yang berperan dalam proses pencernaan. Pulau Langerhans mensekresi hormon-hormon yang dikirim langsung ke pembuluh darah. Sel-sel alfa pulau Langerhans mensekresi glukagon, sedangkan sel-sel beta pulau Langerhans mensekresi insulin (Kusnanto, 2016)

3. Etiologi

Menurut (Lestari et al., 2021) penyebab penderita diabetes melitus yaitu:

a. Kelainan genetik

Diabetes dapat diturunkan menurut silsilah keluarga yang mengidap diabetes karena kelainan gen yang mengakibatkan tubuh akan tidak dapat menghasilkan insulin dengan baik, tetapi resiko terkena diabetes juga tergantung pada faktor kelebihan berat badan stress, dan kurang gerak.

b. Usia

Umunya manusia mengalami perubahan fisiologis yang secara drastis menurun dengan cepat setelah usia 40 tahun, Diabetes

melitus sering muncul setelah seseorang memasuki usia rawan tersebut, terutama setelah usia 45 tahun pada mereka yang berat badanya berlebih sehingga tubuhnya tidak peka terhadap insulin.

c. Gaya hidup stress

Stress kronis cenderung membuat seseorang mencari makanan yang manis-manis dan berlemak tinggi untuk meningkatkan kadar serotonin otak. Serotonin ini memiliki efek penenang sementara untuk meredakan stress. Tetapi gula dan lemaknya itulah yang berbahaya bagi mereka yang beresiko terkena diabetes melitus.

d. Pola makan yang salah

Kurang gizi atau kelebihan berat badan sama-sama meningkatkan resiko diabetes, kurang gizi (malnutrisi) dapat merusak pancreas, sedangkan obesitas mengakibatkan gangguan kerja insulin (resistensi insulin). Kurang gizi dapat terjadi pada kanak-kanak, dan pada usia dewasa akibat diet ketat berlebihan. Obesitas bukan karena makanan yang manis atau berlemak tetapi lebih disebabkan jumlah konsumsi yang terlalu banyak, sehingga cadangan gula darah yang disimpan didalam tubuh sangat berlebihan sekitar 80% penderita diabetes melitus tipe 2 adalah mereka yang tergolong gemuk.

4. Patofisiologi

Menurut Restyana (2017) patofisiologi diabetes melitus tipe 2 yaitu:

a. Resistensi insulin

b. Disfungsi sel β pankreas

Diabetes melitus tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, namun karena sel-sel sasaran insulin, namun karena sel-sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu

merespon insulin secara normal. Keadaan ini lazim disebut sebagai “resistensi insulin”. Resistensi insulin banyak terjadi akibat dari obesitas dan kurangnya aktivitas fisik serta penuaan. Pada penderita diabetes melitus tipe 2 dapat juga terjadi produksi glukosa hepatic yang berlebihan namun tidak terjadi pengrusakan sel-sel β Langerhans secara autoimun seperti diabetes melitus tipe 1. Defisiensi fungsi insulin pada penderita diabetes melitus tipe 2 hanya bersifat relatif dan tidak absolut.

Pada awal perkembangan diabetes melitus tipe 2, sel β menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin. Apabila tidak ditangani dengan baik, pada perkembangan selanjutnya akan terjadi kerusakan sel-sel β pankreas. Kerusakan sel-sel β pankreas akan terjadi secara progresif seringkali akan menyebabkan defisiensi insulin, sehingga akhirnya penderita diabetes melitus tipe 2 memang umunya ditemukan kedua faktor tersebut, yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin.

5. Manifestasi Klinis

Menurut Lestari *et al.*, (2021) gejala dari penderita diabetes melitus memiliki keterkaitan dengan akibat dari metabolik yang disebabkan oleh malnutrisi insulin yaitu:

a. Poliuria

Pada penderita diabetes melitus dengan malnutrisi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa puasa normal atau toleransi terhadap glukosa setelah makan. Jika hiperglikemia berat dan melebihi ambang ginjal, maka akan timbul glikosuria. Glukosuria ini mengakibatkan diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran urin yang berlebih.

b. Polidipsia & Polifagia

Diuresis osmotik yang disebabkan oleh glikosuria mengakibatkan penderita diabetes melitus sering merasa haus dan ingin rasanya banyak minum. Pada polifagia disebabkan oleh glukosa yang hilang bersama keluarnya urin, maka penderita diabetes melitus mengalami keseimbangan kalori negatif sehingga berat badan menjadi berkurang. Seringnya merasa lapar dikarenakan kekurangan kalori. Penderita diabetes melitus juga akan mudah mengeluh lelah dan mengantuk. Pada diabetes melitus juga dapat menyebabkan pasien kelelahan disebabkan karena penggunaan glukosa oleh sel yang menurun.

c. Kelelahan

Kelelahan terjadi karena penurunan proses glikogenesis sehingga glukosa tidak dapat disimpan sebagai glikogen dalam hati serta adanya proses pemecahan lemak (lipolisis) yang menyebabkan terjadinya pemecahan trigliserida menjadi gliserol dan asam lemak bebas sehingga cadangan lemak menurun. Rasa lelah muncul karena energi menurun akibat berkurangnya glukosa dalam jaringan atau sel. Kadar gula dalam darah yang tinggi tidak bisa optimal masuk dalam sel disebabkan oleh menurunnya fungsi insulin sehingga orang tersebut kekurangan energi.

6. Tes Diagnostik

Menurut Widodo (2017) untuk menentukan penyakit diabetes melitus yang sedang diderita klien tidak hanya dapat dilihat dari tanda dan gejalanya saja, perlu juga dilakukan tes diagnostik diantaranya:

a. Pemeriksaan gula darah puasa

Tujuan: untuk menentukan gula darah saat klien makan dan minum

Pembatasan: klien dianjurkan untuk tidak makan dan minum selama 12 jam sebelum dicek, biasanya dilakukan pada pukul 06:00 sehingga puasa dilakukan pada pukul 18:00.

Pelaksanaan klinis: darah diambil dari ujung jari klien (darah vena) lalu dimasukkan kedalam strip pemeriksaan gula darah.

Hasil: Normal 80-120 mg/dl, Abnormal >120-130 mg/dl

a. Pemeriksaan gula darah posprandial

Tujuan: untuk menentukan gula darah setelah makan dan minum

Pembatasan: tidak ada pembatasan

Pelaksanaan klinis: setelah klien melakukan sarapan pagi pukul 07:00 dan di beri makan kira-kira 100 gram setelah 2 jam dilakukan tes gula darah.

Hasil: Normal <130 mg/dl, Abnormal >130-140 mg/dl

b. Pemeriksaan glukosa urine

Pengujian glukosa dalam urin adalah cara untuk mengetahui bagaimana tubuh mengolah glukosa darah yang berlebih. Umumnya tubuh manusia tidak menumpukkan glukosa dalam urine, kecuali kadarnya telah berlebihan dari batas kebutuhan tubuh.

c. Pemeriksaan keton urine

Ketika tubuh tidak memiliki insulin untuk menyuplai gula dari darah ke dalam sel tubuh menggunakan lemak untuk memenuhi energi. Saat lemak pecah terbentuklah keton yang dapat menumpuk dalam tubuh. Tingginya keton dapat diketahui saat strip berwarna sedikit ke ungu-unguan hal ini disebut dengan ketoasidosis.

d. Kultur jaringan pada kulit (gangren) dan pemeriksaan organ-organ lain seperti mata, saraf, dll.

Hilangnya sensasi pada kaki akan menyebabkan tekanan yang berulang, injuri dan fraktur, kelainan struktur kaki, tekanan yang terus menerus dan pada akhirnya akan mengalami kerusakan jaringan lunak dan terjadinya luka diabetik (gangren). Kelainan pada mata diakibatkan karena komplikasi

dari diabetes melitus yang ditandai dengan kerusakan dan sumbatan pada pembuluh darah halus pada retina mata, terutama di jaringan-jaringan yang sensitif terhadap cahaya. Selain pada pemeriksaan mata pemeriksaan pada motorik saraf juga diperlukan, pemeriksaan ini mencakup tonus otot, kekuatan otot, sebagian besar neuropati menyebabkan kelemahan distal.

e. Pemeriksaan HbA1C

Hemoglobin A 1 C (HbA1c) merupakan salah satu hemoglobin terglukasi, subfraksi yang dibentuk oleh pelekatan berbagai glukosa ke molekul HbA yang terbentuk dalam dua tahap oleh reaksi glukosa nonenzimatik dengan gugus amino N-terminal dari rantai beta Hb normal dewasa (HbA). Pada eritrosit, jumlah relatif HbA yang diubah menjadi stabil HbA1c meningkat dengan konsentrasi glukosa dalam darah rata-rata. Konversi ke HbA1c stabil dibatasi oleh rentang umur eritrosit 100 sampai 120 hari. Akibatnya, HbA1c mencerminkan kadar glukosa darah rata-rata selama 2 sampai 3 bulan sebelumnya dari variasi kadar glukosa darah setiap hari. Dengan demikian HbA1c cocok untuk memantau control glukosa darah jangka panjang pada individu dengan diabetes melitus.

b. Penatalaksanaan Medis

Menurut Decroli Eva (2019) pada penderita diabetes melitus membutuhkan penanganan yang tepat dalam penatalaksanaan diabetes melitus seperti:

a. Edukasi

Edukasi pada klien diabetes melitus umumnya terjadi akibat gaya hidup yang kurang sehat dan perilaku pada pola makan yang tidak efektif. Sehingga perlu pendampingan kepada keluarga dan masyarakat. Tim kesehatan perlu melakukan

pendampingan terhadap klien untuk menuju perubahan pola hidup yang tidak baik berfungsi untuk memotivasi agar klien dapat hidup sehat dan menjaga pola makan dengan baik.

b. Terapi gizi medis

Pengelolaan diet pada penderita diabetes melitus sangat penting. Tujuan dari pengelolaan ini adalah untuk membantu penderitaan memperbaiki gizi untuk mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik yang ditunjukkan pada pengendalian glukosa, lipid dan tekanan darah.

c. Intervensi farmakologi

Pengobatan secara farmakologi sendiri meliputi obat oral dan insulin yang diberikan sesuai kebutuhan yaitu:

1) Obat hiperglikemia oral

a) Pemicu sekresi insulin *sulfonilurea* bekerja meningkatkan sekresi insulin pada otot dan sel beta pankreas, meningkatkan performance dan jumlah reseptor insulin pada otot dan sel lemak, meningkatkan efisiensi sekresi insulin dan potensiasi stimulasi insulin transport karbohidrat ke sel otot dan jaringan lemak, penurunan produksi glukosa oleh hati, bekerja melalui alur kalsium sensitive terhadap ATP (*Adenosine trifosfat*). Obat sulfonilurea biasanya diminum 15-30 menit sebelum makan. Contoh obatnya *Chlorpropamide* (Diabinase), *Glibenclamide* (Daonil), *Gliclazide* (Diamicron), *Gliquidone* (Glurenorm), *Glipizide* (Glukontrol), Gimepiri glinid obat generasi baru tapi cara kerjanya sama dengan sulfonilurea. Contoh obatnya: *Repaglinide* dan *Nateglinide*.

b) Penambah sensitivitas terhadap insulin biguamid. Cara kerjanya tidak merangsang sekresi insulin dan menurunkan kadar glukosa darah sampai normal

(euglikemia), dan tidak menyebabkan hipoglikemia. Contoh obat ini adalah metformin dan *thiazolidiones*/glitazon.

- c) Penghambat alfa *glucosidase*/ *acarbose*. Cara kerja obat ini adalah menghambat enzim alfa *glucosidase* pada dinding usus halus yang dapat mengurangi digesti karbohidrat kompleks dan absorpsinya sehingga mengurangi peningkatan kadar glukosa post prandial. Obat ini hanya mempengaruhi kadar glukosa darah setelah itu terjadi pemberian obat ini yang tepat adalah pada saat makan. Golongan obat ini dikenal dengan *acarbose* dan *miglitol*. *Acarbose* yang ada dipasaran yaitu glucobay dalam bentuk 50 mg dan 100 mg yang diminum bersamaan saat makan yang berguna untuk mengatasi kenaikan gula darah sesudah makan.

2) Insulin

- a) Insulin kerja sedang (*intermediate-acting insulin*)
Jenis insulin ini kerjanya lebih lambat dan lebih panjang. Insulin NPH atau Lente bekerja setelah 2 jam disuntikkan. Efek puncak dari insulin ini setelah 8-12 jam berakhir setelah 24 jam.
- b) Insulin kerja panjang (*long-acting insulin*)
Jenis insulin ini membutuhkan beberapa jam sebelum bekerja. Contoh insulin jenis ini yaitu ultralente yang mulai menunjukkan efek obat setelah 7 jam disuntikkan. Efek puncak dari insulin ini timbul lebih dari 22 jam dan pengaruhnya akan berlangsung lebih dari 24 jam.
- c) Insulin kerja singkat (*short-acting insulin*)
Jenis insulin ini kerjanya cepat dan berakhirnya juga cepat. Contoh insulin kerja singkat adalah actrapid dan Humulin R.

d) Insulin kerja cepat (*Rapid acting insulin*)

Jenis insulin ini kerjanya sangat cepat dan lebih cepat daripada insulin regular karena penyerapannya lebih cepat. Insulin jenis ini akan bekerja dalam 15 menit setelah disuntikkan sehingga akan menunjukkan efek penurunan kadar gula darah. Efek insulin ini akan mencapai puncaknya yaitu 1 jam setelah disuntikkan. Contoh insulin jenis ini yaitu Glulisine (Apidra), Lispro (Humalog), dan Aspart (Novorapid).

e) Insulin campuran (*Mixed insulin*)

Merupakan campuran antara dua macam insulin yang bekerja singkat (*short-acting*) dan insulin yang bekerja sedang (*intermediate-acting*). Insulin jenis ini yang 70/30, 50/50. Efek puncak dari insulin ini tercapai dalam dua fase yaitu 3 jam dan 8-12 jam setelah disuntikkan dan berakhir setelah 24 jam. Cara kerja insulin ini mirip dengan *intermediate-acting* insulin tetapi pada insulin campuran mulai kerjanya lebih cepat. Contoh insulin campuran Humalog mix 75/25 dan humalog mix 50/50.

f) Insulin kerja sangat panjang (*very long-acting insulin*)

Contoh insulin jenis ini yaitu glargine (Lantus) atau detemir (Levemir). Insulin detemir adalah insulin bening yang tidak boleh dicampur dengan insulin lain dan tidak dapat digunakan dalam pompa insulin. Insulin glargine adalah analog insulin DNA manusia kerja panjang 24 jam yang diberikan secara subkutan satu atau dua kali sehari pada waktu sebelum tidur. Jenis insulin ini mulai bekerja dalam 1-2 jam. Efek puncak jenis insulin ini hampir tidak ada atau merata selama 24 jam dan efeknya akan berakhir sampai lebih dari 24 jam.

Tipe insulin	Mulai kerja	Puncak	Lama kerja
Ultra-short acting (Quick-Acting, Rapid-Acting) (Insulin Analogs) Insulin Aspartat (Novorapid, Novolog) Insulin Lispro (Humalog) Insulin Glulsine (Apidra)	15-30 menit	60-90 menit	3-5 jam
Short-Acting (Soluble, Neutral) Insulin Regular, Actrapid, Humalin R	30-60 menit	2-4 jam	6-8 jam
Intermediate-Acting (Isophane) Insulatard, Humalin N	1-2 jam	4-8 jam	16-24 jam
Long-Acting Insulin (Zinc-Based) Monotard, Humalin Lente, Humalin Zn	1-3 jam	4-12 jam	16-24 jam
Very Long-Acting Insulin (Insulin Analogues) Insulin Glargine (Lantus) Insulin Determir (Levemir)	2-4 jam	4-24 jam	24-36 jam
Mixed Insulin Mixtard 30/70, Novomix, Humalin 30/70	30 menit	2-8 jam	24 jam

Tabel 2.1 Insulin yang tersedia di Indonesia (Tandra, 2018)

d. Terapi non farmakologis

Dari awal, pada pengelolaan pasien diabetes melitus tipe 2 (DMT2) harus direncanakan terapi non farmakologis dan pertimbangan terapi farmakologis. Hal yang paling penting pada terapi non farmakologis adalah monitor sendiri kadar glukosa darah dan pendidikan berkelanjutan tentang penatalaksanaan diabetes pada pasien. Latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama 30 menit/ kali), merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes melitus tipe 2. Kegiatan sehari-hari seperti berjalan kaki ke pasar, menggunakan tangga. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dianjurkan adalah aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging dan

berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kebugaran jasmani. Untuk mereka yang relatif sehat, intensitas latihan jasmani bisa ditingkatkan. Sementara bagi mereka yang sudah mengalami komplikasi diabetes melitus, intensitas latihan jasmani dapat dikurangi. Terapi nutrisi medis dilaksanakan dalam beberapa tahap. Pengenalan sumber dan jenis karbohidrat, pencegahan dan penatalaksanaan hipoglikemia harus dilakukan terhadap pasien. Terapi nutrisi medis ini bersifat individu. Secara umum, terapi nutrisi medis meliputi upaya-upaya untuk mendorong pola hidup sehat, membantu kontrol gula darah, dan membantu pengaturan berat badan (Nasution *et al.*, 2021)

e. Diet Diabetes

Ada beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan penyandang diabetes. Cara yang paling umum digunakan adalah dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kalori/kg berat badan ideal (BBI), ditambah atau dikurangi dengan beberapa faktor koreksi. Faktor koreksi ini meliputi jenis kelamin, umur, aktivitas, dan berat badan. Perhitungan Berat Badan Ideal (BBI) dilakukan dengan menggunakan rumus Broca yang dimodifikasi yaitu: Berat badan ideal = $90\% \times (TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$.

Bagi pria dengan tinggi badan di bawah 160 cm dan wanita di bawah 150 cm, rumus dimodifikasi menjadi: Berat Badan Ideal (BBI) = $(TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$. Faktor-faktor yang menentukan kebutuhan antara lain: Jenis Kelamin Kebutuhan kalori pada wanita lebih kecil dibandingkan kebutuhan kalori pada pria. Kebutuhan kalori wanita sebesar 25 kal/kg BBI dan pria sebesar 30 kal/kg BBI.

c. Komplikasi

Menurut Decroli Eva (2019) komplikasi yang dapat ditimbulkan diabetes melitus ada duayaitu sebagai berikut:

a. Mikrovaskuler

Mikrovaskuler adalah hiperglikemia yang persisten dan pembentukan protein terglikasi yang menyebabkan dinding pembuluh darah semakin lemah dan terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah kecil, seperti neuropati diabetik dan renopati

1) Kerusakan saraf

Neuropati diabetik adalah jenis kerusakan saraf yang terjadi akibat komplikasi diabetes melitus. Kadar gula tinggi dapat merusak saraf-saraf yang ada didalam tubuh. Kondisi ini dapat menyebabkan mati rasa atau kesemutan pada jari-jari tangan dan kaki. Gejala lainnya yaitu timbulnya nyeri. Gejala kerusakan saraf awalnya mungkin terasa ringan, tetapi cenderung akan semakin intens bahkan bisa menyebar sampai kaki atau lengan.

2) Kerusakan mata

Komplikasi diabetes melitus dapat menyebabkan kerusakan mata jika kadar gula darah dibiarkan terus menerus tinggi. Pada mulanya, masalah ini ditandai dengan penglihatan kabur selama beberapa hari atau minggu. Gangguan mata ini biasanya akan hilang ketika kadar glukosa kembali normal. Namun ketika kadar glukosa terus menerus tinggi, pembuluh darah kecil yang ada dibelakang mata bisa rusak. Kerusakan pembuluh darah mata bahkan sudah dapat dimulai sejak masa prediabetes, ketikdakstabilan kadar gula darah lebih tinggi dari normal tetapi belum cukup tinggi untuk didiagnosis diabetes. Pembuluh darah yang rusak dapat mengeluarkan cairan dan menyebabkan

pembengkakan. Pembuluh darah baru yang lemah juga bisa muncul. Pembuluh darah ini dapat mengalami perdarahan di bagian tengah mata, yang memicu pertumbuhan jaringan menyebabkan tekanan tinggi didalam mata.

b. Makrovaskuler

Makrovaskuler adalah trombotik otak (pembekuan darah pada sebagian otak), penyakit jantung coroner (PJK), gagal jantung kongestif dan stroke.

1) Kerusakan kardiovaskuler

Kadar gula yang tinggi dapat menyebabkan penumpukan lemak di dinding pembuluh darah, seiring waktu kondisi ini dapat menghambat sirkulasi darah yang pada akhirnya meningkatkan resiko *aterosklerosis* (pengerasan pembuluh darah). Jika sudah terjadi *aterosklerosis*, para diabetes beresiko tinggi mengalami serangan jantung dan stroke.

2) Kerusakan ginjal

Komplikasi diabetes melitus juga dapat menyebabkan kerusakan ginjal. Kerusakan ginjal akibat diabetes melitus dalam medisi disebut nefropati diabetik. Keadaan ini bisa dialami oleh orang dengan diabetes tipe 1 maupun tipe 2.

Kondisi ini terjadi ketika diabetes merusak pembuluh darah dan sel-sel yang ada di ginjal. Didalam ginjal terdapat milyaran pembuluh darah kecil (*glomeruli*) yang bertugas menyaring sisa kotoran dan mengeluarkan cairan dari tubuh. Pada kondisi orang dengan diabetes, gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah kecil yang pada akhirnya menurunkan fungsi ginjal. Dan jika tidak ditangan cepat dapat menimbulkan kematian.

3) Kaki diabetik

Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan saraf-saraf di kaki rusak sehingga kehilangan sensasi. Hal ini membuat penderita diabetes mati rasa dan tidak bisa merasakan sensasi sakit ketika bagian kakinya terluka.

4) Ketoasidosis diabetik

Ketoasidosis diabetik adalah komplikasi diabetes melitus yang serius dan tidak boleh di sepelekan. Kondisi ini terjadi ketika tubuh menghasilkan terlalu banyak asam darah yang disebut keton. Gula merupakan sumber energi utama bagi sel-sel tubuh yang membentuk otot dan jaringan lainnya. Supaya gula bisa memasuki sel-sel tubuh, tubuh akan secara otomatis menghasilkan hormon insulin. Ketika tubuh tidak menghasilkan cukup insulin, tubuh akan memproduksi hormon lain yang bertugas untuk memecah lemak sebagai energi, sehingga proses ini akan menghasilkan asam yang dikenal sebagai keton. Biasanya keton dihasilkan ketika kita melewatkan waktu makan, sedang stress, atau saat lupa menyuntikan insulin (Decroli Eva, 2019).

Keton yang berlebihan dihasilkan akan menumpuk di dalam darah dan menimbulkan gejala ketoasidosis diabetik. Misalnya haus berlebihan, sering buang air kecil, sakit perut, sesak napas, jantung berdebar-debar, serta merasa lemah, lesu dan tidak bertenaga. Ketoasidosis yang parah dapat menyebabkan koma. (Lestari *et al.*, 2021).

d. Perencanaan pulang (*Discharge planning*)

Menurut Yulia *et al.*, (2020) perencanaan pulang pada pasien diabetes melitus dapat diberikan arahan sebagai berikut:

- a. Anjurkan pada pasien untuk menjaga pola makan sesuai dengan perancangan diet yang diberikan
- b. Hindari atau kurangi makanan yang mengandung pemanis (gula) dan makanan berlemak
- c. Anjurkan pada pasien untuk melakukan latihan fisik ringan seperti jalan kaki di pagi hari atau sore hari sebelum melakukan aktivitas hendaknya mengontrol glukosa darah terlebih dahulu.
- d. Anjurkan pada pasien untuk menggunakan alas kaki saat berjalan dan hindari pemakaian alas kaki yang sempit untuk menghindari terjadinya luka.
- e. Rutin kontrol gula darah ke puskesmas atau ke rumah sakit.

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

a. Data umum

Berisi mengenai identitas pasien yang meliputi nama, umur, diagnosa medik, alamat, keluhan masuk, triage, alasan, riwayat penyakit yang pernah diderita dan riwayat alergi.

b. Keadaan umum

Keadaan umum penderita diabetes melitus menurut (Setiawan & Prasetyo, 2015) yaitu:

1) *Airway*

Airway merupakan suatu hal yang terpenting dalam melakukan resusitasi dan membutuhkan keterampilan khusus dengan penanganan keadaan gawat darurat. Oleh sebab itu hal yang pertama harus segera dinilai adalah kelancaran jalan napas, meliputi pemeriksaan

jalan napas yang disebabkan oleh benda asing, fraktur manibula atau maksila, dan fraktur laring. Adapun gangguan jalan napas terjadi dikarenakan lidah yang jatuh kebelakang. Ketika penderita tidak mampu dalam mempertahankan jalan napas oleh karena itu potensi jalan napas harus segera di pertahankan dengan cara buatan, diantaranya: reposisi, *chin lift*, *jawthrust*, atau melakukan penyisipan *airway orofaringeal* serta *nasofaringeal*

2) *Breathing*

Gangguan pernapasan (*breathing*) terjadi adanya gangguan bersifat sentral maupun perifer. Kelainan perifer disebabkan akibat dari adanya aspirasi atau trauma dada yang menyebabkan pneumo thorax atau gangguan gerakan pernapasan. Hal yang pertama harus segera di nilai yaitu perhatikan kontrol serfikal in-line immobilisasi dan gangguan luka leher dan dada penderita, tentukan dengan laju dan dalamnya pernapasan, lakukan inspeksi, palpasi, dan thorax untuk mengenali kemungkinan *defiasi trachea*, espansi thorax yang simetris, perhatikan pemakain otot-otot tambahan dan tanda-tanda cedera, lakukan perfusi thorax untuk menentukan redup atau hipersonor dan auskultasi pada thorax bilateral.

3) *Circulation*

Gangguan sirkulasi (*circulation*) terjadi karena cedera otak dan faktor ekstrakranial. Hal pertama harus segera dinila adalah mengetahui sumber perdarahan eksternal dan internal, tingkat kesadaran, nadi dan periksa warna kulit serta tekanan darah.

4) *Disability*

Menjelang akhir primeri survay dilakukan evaluasi terhadap keadaan neurologis secara cepat dengan menggunakan metode avpu (*alert, voice response, pain response, anresponse*). Hal ini yang dinilai yaitu tingkat kesadaran dengan memakai skor GCS, ukuran pupil dan reaksi pupil.

5) *Exposure*

Pada *exposure* merupakan bagian terakhir dari primary survay, pasien harus dibuka keseluruhan pakaiannya untuk melakukan pemeriksaan thorax kemudian diberikan selimut hangat. Periksa punggung dengan memiringkan pasien dengan cara *long roll*. Dalam pemeriksaan penunjang ini dilakukan pada survey primer, yaitu pemeriksaan saturasi oksigen dengan *pulse oxymetri*, foto thorax dan foto polos abdomen tindakan lainnya seperti pemasangan monitor, kateter dan NGT.

2. Diagnosis Keperawatan

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin
- b. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan kerusakan kulit
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- d. Resiko infeksi ditandai dengan penyakit kronis
- e. Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan gangguan penglihatan

3. Luaran dan Perencanaan keperawatan

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin

SLKI: Hasil yang diharapkan kadar glukosa darah meningkat:

- 1) Lelah/lesu cukup menurun

2) Kadar glukosa dalam darah cukup membaik

3) Rasa haus cukup menurun

SIKI: Manajemen hiperglikemia (I03115)

Obsevasi:

1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia

2) Monitor kadar glukosa darah

3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (misl, polyuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)

Terapeutik:

1) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk

Edukasi:

1) Anjurkan pengelolaan diabetes (misal, penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, pergantian karbohidrat dan bantuan professional kesehatan)

Kolaborasi:

1) Kolaborasi pemberian insulin

2) Kolaborasi pemberian cairan intravena

b. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan kerusakan kulit

SLKI: Hasil yang diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat (I14125)

1) Kerusakn jaringan cukup menurun

2) Kerusakan lapisan kulit cukup menurun

3) Nyeri cukup menurun

4) Fikmentasi abnormal cukup menurun

SIKI: Perawatan integritas kulit (I11353)

Observasi:

1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis, perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan

kelembapan, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas)

Terapeutik:

- 1) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring
- 2) Hindari produk berbahan dasar berakohol pada kulit kering

Edukasi:

- 1) Anjurkan minum air yang cukup
- 2) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
- 3) Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur

c. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis

SLKI: Hasil yang diharapkan tingkat nyeri menurun (L080660)

- 1) Keluhan nyeri cukup menurun
- 2) Meringis cukup menurun
- 3) Gelisah cukup menurun

SIKI: Manajemen nyeri (I08238)

Observasi:

- 1) Identifikasi lokasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- 2) Identifikasi skala nyeri

Terapeutik:

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri

Edukasi:

- 1) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi:

- 1) Kolaborasi pemberian analgesik bila perlu

d. Resiko infeksi ditandai dengan penyakit kronis

SLKI: Hasil yang diharapkan tingkat infeksi menurun (L1413137)

- 1) Demam cukup menurun
- 2) Kemerahan cukup menurun
- 3) Nyeri cukup menurun
- 4) Bengkak cukup menurun

SIKI: Pencegahan infeksi (I14539)

Observasi:

- 1) Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik

Terapeutik:

- 1) Batasi jumlah pengunjung
- 2) Berikan perawatan kulit pada area edema
- 3) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien

Edukasi:

- 1) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- 2) Ajarkan memeriksa kondisi luka

- e. Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan gangguan penglihatan

SLKI: Fungsi sensori (L.06048)

- 1) Ketajaman penglihatan cukup meningkat
- 2) Persepsi stimulasi kulit cukup meningkat

SIKI: Minimalisasi rangsangan (I.08241)

Observasi:

- 1) Periksa status sensori (mis. nyeri, kelelahan)

Terapeutik:

- 1) Diskusikan tingkat toleransi terhadap beban sensori (mis. Bising, terlalu terang)

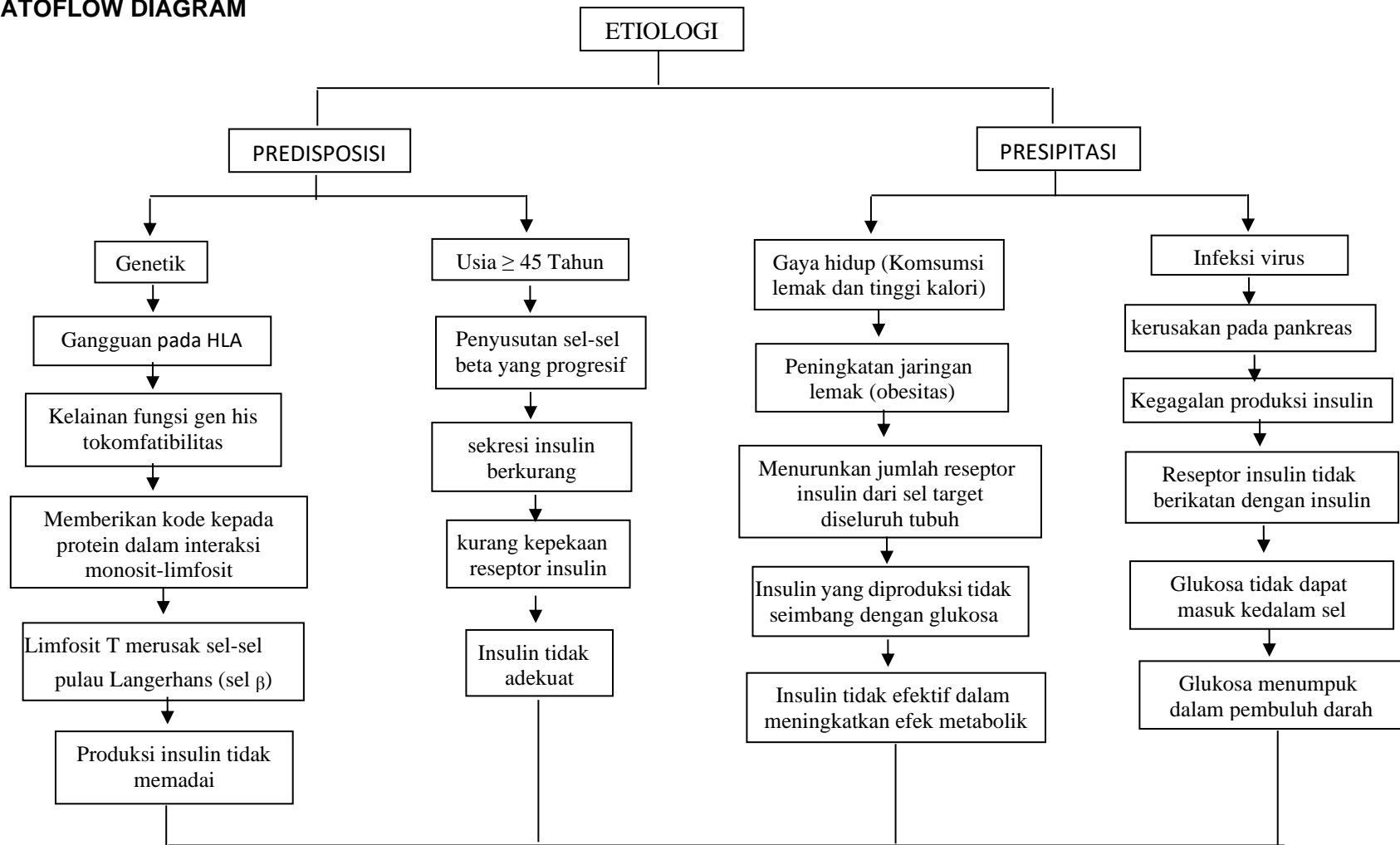
Edukasi:

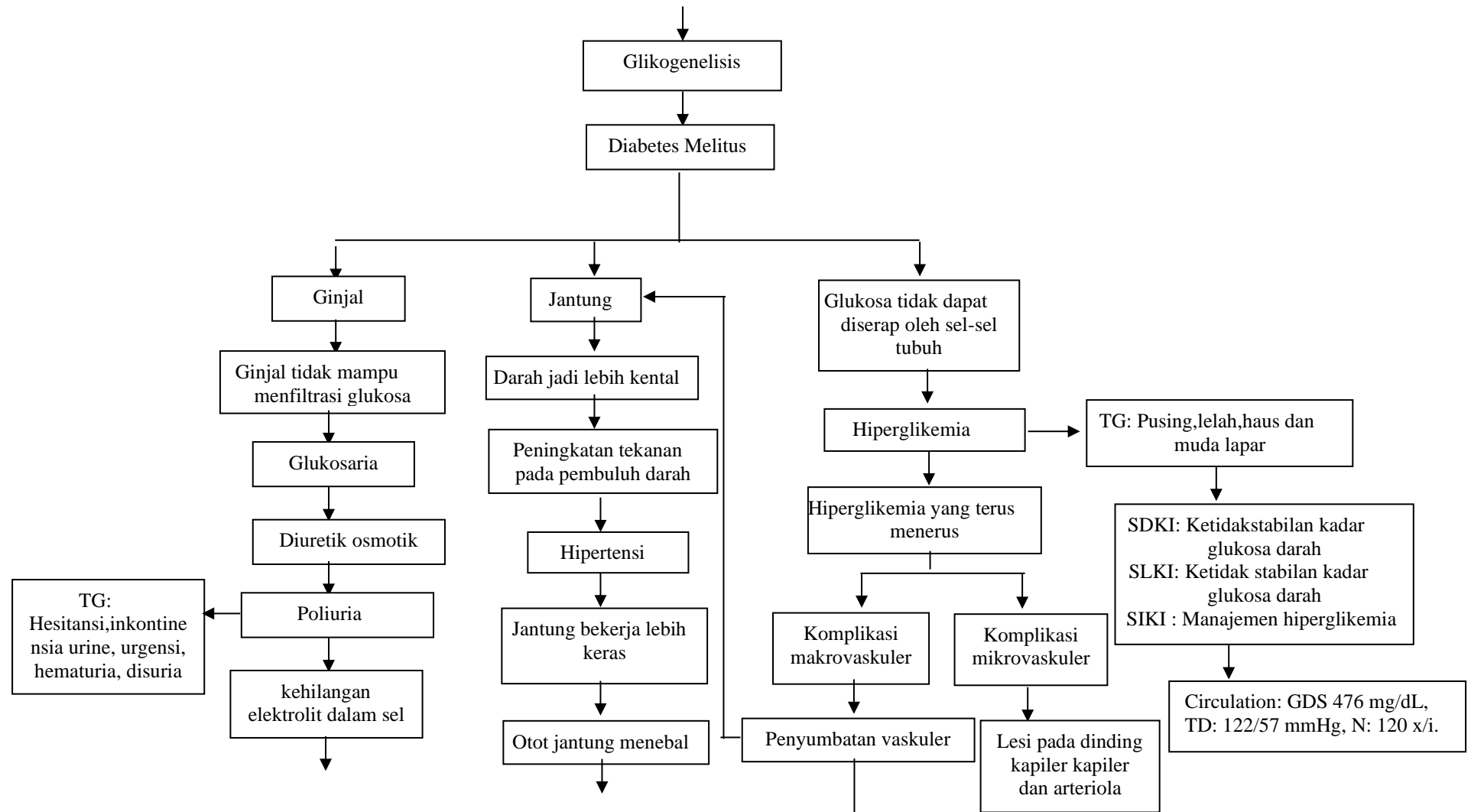
- 1) Ajarkan cara meminimalisasi stimulus (mis. Mengatur pencahayaan ruangan, mengurangi kebisingan, membatasi kunjungan)

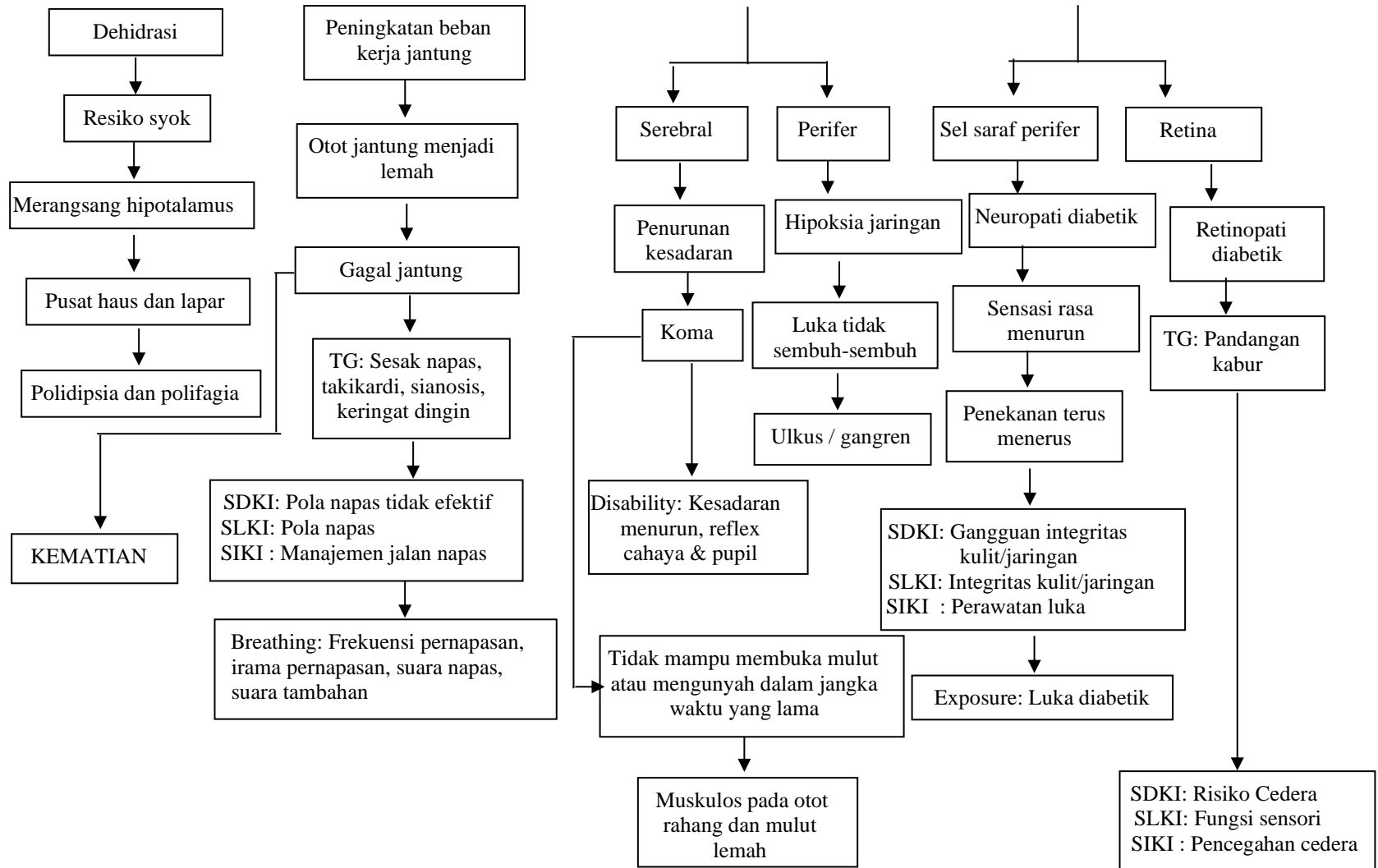
Kolaborasi:

- 1) Kolaborasi dalam meminimalkan prosedur/ Tindakan
- 2) Kolaborasi pemberian obat yang mempengaruhi persepsi stimulus.

PATOFLOW DIAGRAM









BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien Ny."N" umur 63 tahun masuk Rumah Sakit Pelamonia Makassar pada tanggal 06 Juni 2022 dengan diagnosa medis Diabetes Melitus Tipe II dengan keluhan keluarga pasien mengatakan pasien mengalami sesak ± 3 hari yang lalu sebelum masuk Rumah Sakit, sesak tidak berkurang disertai pasien gelisah, pusing, penglihatan kabur, kurang nafsu makan, susah menelan, dan sering merasa haus serta kelelahan sehingga keluarga memutuskan untuk mengantar pasien ke Rumah Sakit.

Saat pengkajian keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus Tipe II sejak 2 tahun yang lalu, keluarga mengatakan pasien jarang mengontrol gula darahnya dan tidak rutin menggunakan insulin (novorapid), tampak pasien terbaring lemah di atas tempat tidur, tampak pasien gelisah, tampak mukosa bibir pasien kering, tampak terpasang cairan infus NaCl 500 cc dengan 20 tetes/menit. GCS 15 kesadaran compos mentis, dengan TTV: TD:122/57 mmHg, N:120x/l, S:36,5°C. Pada hasil pemeriksaan GDS rapid 476 mg/dL, hasil pemeriksaan laboratorium WBC 32.44 10^3 /UL, SGOT 34/uL, SGPT 23/uL, ureum 60 mg/dL GFR 52.41. Terapi obat yang diberikan novorapid 8 unit dan ceftriaxone 1 gr.

Berdasarkan data-data tersebut maka penulis mengangkat dua diagnosis keperawatan yaitu: ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin, risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal. Intervensi yang telah diberikan adalah manajemen hiperglikemia: monitor kadar glukosa darah, berikan asupan cairan oral, pemberian insulin

novorapid, pemberian cairan intravena. Manajemen syok: monitor saturasi oksigen, memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen lebih dari 94%, monitor status kardiopulmonal, melakukan skin test dan pemasangan kateter. Hasil evaluasi untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu tampak pasien masih merasa Lelah, gelisah, GDS 218 mg/dL. Sedangkan untuk risiko perfusi renal tidak efektif yaitu: urin berwarna kuning keruh dan berbusa jumlah urin 100 CC, Na 130 (136-145 mmol/L), SGOT 34 (0.31 U/L), SGPT 23 (0.42 U/L), SPO₂: 98 %.

B. Pengkajian Keperawatan Gawat Darurat

Nama Pasien/umur : Ny. N/ 63 Tahun

Diagnosa Medik : Hiperglikemia

Alamat : Bontoramba

Keluhan Masuk : Sesak napas

Riwayat keluhan utama : Keluarga mengatakan pasien mengalami sesak ± 3 hari yang lalu sebelum masuk rumah sakit, sesak tidak berkurang disertai pasien gelisah, pusing, penglihatan kabur sehingga keluarga memutuskan untuk mengantar pasien ke rumah sakit. Keluarga juga mengatakan pasien tidak ada nafsu makan, susah menelan dan sering mengeluh haus serta kelelahan.

Triage : Gawat darurat (merah)

Alasan : Pasien mengalami sesak napas (frekuensi pernapasan :28 x/menit), tampak pasien gelisah, dan SPO₂ 88 %.

Riwayat penyakit yang pernah diderita : Riwayat penyakit DM tipe II tidak terkontrol

Riwayat alergi : Tidak ada

Pengkajian	SDKI	SLKI	SIKI
A. Airway Sumbatan <input type="checkbox"/> Benda asing <input type="checkbox"/> Lidah jatuh <input type="checkbox"/> Sputum <input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Cairan			

<p>B.Breathing</p> <p>Frekuensi : 28 x/mnt Suara napas :</p> <p><input type="checkbox"/> Sesak <input checked="" type="checkbox"/> Vesikuler</p> <p><input type="checkbox"/> Retraksi dada <input type="checkbox"/> Bronco vesikuler</p> <p><input type="checkbox"/> Apnoe <input type="checkbox"/> Bronkial Irama napas : Suara tambahan :</p> <p><input type="checkbox"/> Teratur <input type="checkbox"/> Wheezing</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tidak teratur <input type="checkbox"/> Ronchi</p> <p><input type="checkbox"/> Dangkal <input type="checkbox"/> Rales</p> <p><input type="checkbox"/> Dalam</p> <p>Vocal Fremitus :</p> <p>Perkusi :</p> <p><input type="checkbox"/> Sonor</p> <p><input type="checkbox"/> Pekak</p> <p><input type="checkbox"/> Redup</p> <p>Nyeri tekan : Tidak ada</p>			
--	--	--	--

<p>C.Circulation</p> <p>Suhu : 36,5°C</p> <p>TD : 122/57 mmHg</p> <p>SPO₂ : 88 %</p> <p>Nadi : 120 x/menit</p> <p>Elastisitas turgor kulit:</p> <p><input type="checkbox"/> Lemah <input type="checkbox"/> Elastis</p> <p>√ Cepat √ Menurun</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak teraba <input type="checkbox"/> Buruk</p> <p>Mata cekung : Tidak ada</p> <p>Ekstermitas :</p> <p><input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Sianosis</p> <p>√ Tidak <input type="checkbox"/> Capillary refill >3 dtk</p> <p>√ Dingin</p> <p>Perdarahan : Melalui:</p> <p><input type="checkbox"/> Ya, jumlah cc</p> <p>√ Tidak</p> <p>Keluhan :</p>	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d resistensi insulin (D0027) d.d GDS 476 mg/dL, pusing, lelah, haus.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil (L05022):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lelah atau lesu cukup menurun 2. Kadar glukosa dalam darah cukup membaik 3. Rasa haus cukup menurun 	<p>Manajemen hiperglikemia (I03115)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. 2. Monitor kadar glukosa darah 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (misal, poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur sakit kepala). <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk. <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Anjurkan pengelolaandiabetes
---	---	---	--

<input type="checkbox"/> Mual kepala <input type="checkbox"/> Nyeri <input type="checkbox"/> Muntah dada <input type="checkbox"/> Nyeri Bibir : tampak mukosa bibir kering Hasil pemeriksaan EKG: Laboratorium ✓ Darah rutin <input type="checkbox"/> Serum elektrolit <input type="checkbox"/> Level fungsi test <input type="checkbox"/> AGD : ✓ Lain-lain : kimia darah, GDS 476 mg/dL			(misalnya, penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat dan bantuan professional kesehatan). Kolaborasi: 6. Kolaborasi pemberian insulin 7. Kolaborasi pemberian cairan IV
	Risiko perfusi renal tidak efektif d.d faktor risiko disfungsi ginjal (D.0016)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan perfusi renal meningkat dengan kriteria hasil: 1. Jumlah urin sedang 2. Keadaan elektrolit sedang	Pencegahan syok (I.02066) Observasi: 1. Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan

		3. Fungsi hati sedang	<p>kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP).</p> <p>2. Monitor saturasi oksigenasi (oksimetri nadi, AGD)</p> <p>Terapeutik:</p> <p>3. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%.</p> <p>4. Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine, jika perlu.</p> <p>5. Lakukan skin test untuk mencegah reaksi alergi</p> <p>Edukasi:</p> <p>6. Jelaskan tanda dan gejala awal syok</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>7. Kolaborasi pemberian IV, jika perlu.</p>
D.Disability Pupil √ Isokor			

<p><input type="checkbox"/> Anisoko</p> <p>Refleks cahaya</p> <p>√ Positif</p> <p><input type="checkbox"/> Negatif</p> <p>Glasgow Coma Scale</p> <p>M : 6</p> <p>V : 5</p> <p>E : 4</p> <p>Σ : 15 (Composmentis)</p> <p>E.Exposure</p> <p>Luka :</p> <p>Jejas :</p> <p>Nyeri : PQRST</p> <p>F.Foley Catheter</p> <p>√ Ya Output:100 cc</p> <p>Warna : kuning dan berbusa</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak</p> <p>G.Gastric Tube</p> <p><input type="checkbox"/> Ya Output : cc</p> <p>Warna :</p> <p>√ Tidak</p>			
--	--	--	--

Pemeriksaan Penunjang

Darah Rutin

HEMATOLOGI	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN
WBC	32.44	4.4-11.3	10 ³ / UL
RBC	4.81	3.8-5.2	10 ⁶ / UL
HGB	13.4	11.7-15.5	g/dL
HCI	42.1	35.0-47.0	%
MCV	87.5	84.0-96.0	fL
MCH	27.9	26.5-33.5	pg
MCHC	31.8	32.0-36.0	g/dL
PLT	302	150-450	10 ³ / UL
RDW-SD	39.9	3.0-54.0	%
RDW-CV	12.4	11.0-16.0	%
PDW	9.8	11.5-14.5	fL
MPV	9.6	9.0-13.0	fL
P-LCR	21.1	13.0-43.0	%
PCT	0.29	0.17-0.35	%
NRBC#	0.00	0.00-24.00	10 ³ / UL
NEUT#	26.00	1.5-7.0	10 ³ / UL
LYMPH#	3.58	1-3.7	10 ³ / UL
MONO#	2.72	0.00-0.70	10 ³ / UL
EO#	0.02	0.00-0.40	10 ³ / UL
BASO#	0.12	0.00-0.10	10 ³ / UL
IG#	0.95	0-7	10 ³ / UL
NRBC%	0.00	0.00-24.00	%
NEUT%	80.1	50.0-70.0	%
LYMPH%	11.0	25.0-40.0	%
MONO%	8.41	2-8	%
EO%	0.1	0-0.4	%
BASO%	0.4	0.0-1.0	%
IG%	2.9	0.00-0.5	%

Kimia Darah :

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN
SGOT	34	0.31	U/L
SGPT	23	0.42	U/L
UREUM	60	10.50	mg/dL
KREATININE	1.12	0.6-1.2	mg/dL
GFR	52.41		
GLUKOSA	476	70-200	mg/dL
ELEKTROLIT			
	130	136-145	mmol/L
	6.2	3.5-5.1	mmol/L
	99	98-106	mmol/L

C. **Diagnosis Keperawatan**

Nama/ umur : Ny.N/ 63 Tahun

Ruang/ kamar : IGD Rumah Sakit pelamonia makassar

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan GDS 476 mg/dL, pusing, Lelah, haus
2. Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal

D. **Rencana Keperawatan**

1. **Diagnosis keperawatan I**

a. **Diagnosis keperawatan (SDKI)**

Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin d.d GDS 476 mg/dL, pusing, Lelah, haus (D0027)

b. **Luaran yang diharapkan (SLKI)**

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil (L05022):

- 1) Lelah atau lesu cukup menurun
- 2) Kadar glukosa dalam darah cukup membaik
- 3) Rasa haus cukup menurun

c. **Intervensi keperawatan (SIKI)**

Manajemen hiperglikemia (I03115)

Observasi:

- 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- 2) Monitor kadar glukosa darah
- 3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (misal, poliuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)

Terapeutik:

- 4) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk

Edukasi:

- 5) Anjurkan pengelolaandiabetes (misalnya, penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan)

Kolaborasi:

- 6) Kolaborasi pemberian insulin
- 7) Kolaborasi pemberian cairan IV

2. Diagnosis keperawatan II

a. Diagnosis keperawatan (SDKI)

Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal (D.0016)

b. Luaran yang diharapkan (SLKI)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil (L05022):

- 1) Lelah atau lesu cukup menurun
- 2) Kadar glukosa dalam darah cukup membaik
- 3) Rasa haus cukup menurun

c. Intervensi keperawatan (SIKI)

Pencegahan syok (I.02066)**Observasi:**

- 1) Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP)
- 2) Monitor saturasi oksigenasi (oksimetri, nadi, AGD)

Terapeutik:

- 3) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%

4) Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine, jika perlu

5) Lakukan skin test untuk mencegah reaksi alergi

Edukasi:

6) Jelaskan tanda dan gejala awal syok

Kolaborasi:

7) Kolaborasi pemberian IV, jika perlu.

E. Implementasi Keperawatan

Nama/ umur : Ny.N/ 63 Tahun

Ruang/ kamar : IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar

Hari/ tanggal	DP	Pelaksanaan keperawatan	Nama Perawat
05/06/2022	II	Memonitor saturasi oksigen Hasil: SPO ₂ 88%	Ariella& Arni
	II	Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% Hasil: Tampak terpasang NRM 10 L	Ariella & Arni
	II	Memonitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi,frekuensi napas,TD,MAP) Hasil: Tanda-tanda vital TD : 122/57 mmHg S : 36,5°C N : 120 x/menit P : 28 x/menit MAP : 78,66 mmHg (Perfusi darah ke ginjal memadai)	Ariella & Arni
	I	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia Hasil: Tampak pasien gelisah, pusing,lelah dan merasa haus	

	I	Memonitor kadar glukosa darah Hasil: Nilai glukosa darah 476 mg/dL	
	I	Meberikan asupan cairan oral Hasil: Tampak keluarga pasien membasahi bibir pasien dengan air putih.	
	I	Memberikan obat insulin novorapid 8 unit/ subcutan.	Ariella & Arni
	I, II	Memasang cairan IV Nacl 500 CC	Ariella & Arni
	I	Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia Hasil: Keluarga pasien mengatakan pasien jarang mengontrol gula darahnya dan masih sering mengkonsumsi makanan yang manis-manis dan tidak rutin suntik insulin.	Ariella & Arni
	II	Melakukan skin test untuk mencegah reaksi alergi Hasil: Telah dilakukan skin test pada pasien dan tidak terdapat reaksi alergi setelah 15 menit (ceftriaxone)	Ariella & Arni
	II	Memberikan obat Ceftriaxone 1 gr/IV (bolus)	Ariella & Arni
	II	Melakukan pemasangan kateter urine Hasil: Tampak terpasang kateter urine ukuran 16 dan urine yang keluar sebanyak 100 CC berwarna kuning keruh dan berbusa.	Ariella & Arni

Tabel 3.1 Implementasi Keperawatan

F. Evaluasi Keperawatan

Nama/ Umur : Ny. N/ 63 Tahun
 Ruang/ kamar : IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar

Hari/ tanggal	Evaluasi (S O A P)	Nama Perawat
05/06/2022	DP I : Ketidaksatabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin S : - O : Keadaan umum pasien lemah, gelisah GDS 218 mg/dL A : Ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi manajemen hiperglikemia	Ariella & Arni
	DP II : Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal S : - O : Urin berwarna kuning keruh dan berbusa Jumlah urin 100 CC Na 130 (136-145 mmol/L) SGOT 34 (0.31 U/L)	Ariella & Arni

	SGPT 23 (0.42 U/L) SPO ₂ : 98 % A : Resiko perfusi renal tidak efektif belum teratasi P : Lanjutkan intervensi pencegahan syok	
--	--	--

Tabel 3.2 Evaluasi Keperawatan

Pasien *going to* : Ruang *high care unit* (HCU)

DAFTAR OBAT

A. Obat 1

1. Nama obat : Norapid
2. Klasifikasi golongan obat : Obat keras (Rapid-Acting)
3. Dosis umum : 0.5-1 IU/kg BB
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 8 unit
5. Cara pemberian obat : Subkutan
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat
 - a. Mekanisme kerja : Obat ini bekerja dengan menggantikan insulin yang diproduksi secara alami didalam tubuh dan dapat diserap cepat. Selain itu, ia juga membantu memindahkan gula dalam darah yang menuju jaringan tubuh lainnya sehingga bisa digunakan sebagai sumber energy. Obat ini dapat digunakan untuk mengobati diabetes tipe 1 dan tipe 2.
 - b. Fungsi obat : Untuk mengurangi kadar glukosa dalam darah
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: karena pasien memiliki kadar glukosa dalam darah 476 mg/dl sehingga diberikan novorapid untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah pasien.
8. Kontra indikasi: Obat ini tidak dapat diberikan kepada pasien yang mengalami hipoglikemia, alergi atau hipersensitif terhadap komponen obat ini.
9. Efek samping: Hipoglikemia, kulit kemerahan, terjadi pembengkakan pada area kulit, kenaikan berat badan.

B. Obat 2

1. Nama obat : Ceftriaxone
2. Klasifikasi golongan obat : Antibiotik
3. Dosis umum : 1-2 g/Hari
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1 g/IV

5. Cara pemberian obat : Bolus intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat
 - a. Mekanisme kerja : Ceftriaxone bekerja dengan cara membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri penyebab infeksi didalam tubuh.
 - b. Fungsi obat : Untuk mengobati dan mencegah berbagai macam infeksi bakteri didalam tubuh.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan : Karena pasien menunjukkan ada tanda-tanda infeksi seperti dari urine pasien berwarna keru.
8. Kontra indikasi : Hipersensitivitas terhadap obat golongan sefalosporin
9. Efek samping : Bengkak, kemerahan, atau nyeri di area suntikan, sakit kepala, pusing, mual muntah,

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan Askep

Dalam bab ini penulis akan membahas kesenjangan antara konsep teori dengan kasus nyata yang terjadi pada pasien Ny.N dengan DM tipe 2 diruang unit gawat darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar yang berlangsung selama 2 jam yang menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari 5 tahap yaitu:

1. Pengkajian

Dalam pengkajian ini penulis memperoleh data melalui wawancara langsung kepada pasien dan keluarga, melihat langsung keadaan umum pasien, penulis juga menemukan data dari tenaga kesehatan, catatan medis pasien dan hasil pemeriksaan penunjang.

Pada dasarnya teori tidak jauh berbeda dengan kasus, dari hasil pengkajian pada Ny.N didapatkan sesak menjadi keluhan utama disertai kelelahan, pusing, gelisah, penglihatan kabur serta rasa haus dan pasien memiliki riwayat diabetes melitus tipe II yang tidak terkontrol kurang lebih 2 tahun yang lalu. Secara normal, sel menggunakan glukosa untuk metabolime dan diubah menjadi energi, namun pada kondisi hiperglimia glukosa tidak dapat diserap oleh sel dan produksi energi menjadi menurun. Tubuh akan berespon untuk memenuhi kebutuhan energi dengan memecah cadangan glukosa pada glikogen (glikogenolisis) maupun dengan memproduksi glukosa baru melalui katabolisme lemak dan protein (*gluconeogenesis*). Pada proses katabolisme akan dihasilkan produk sisa berupa keton yang dapat menyebabkan tubuh mengalami kondisi asidosis metabolik. Penurunan pH serum, peningkatan CO₂ dan

pCO₂ akibat kondisi asidosis metabolik akan dikompensasi oleh tubuh, salah satunya dengan napas cepat dalam (kussmaul). Berdasarkan tanda dan gejala yang disebutkan di atas, terdapat persamaan antara teori dengan kasus yaitu pasien mengalami penurunan SPO₂ 88% disertai keadaan umum lemah, kelelahan, gelisah, rasa haus dan penglihatan kabur. Pasien juga memiliki riwayat penyakit diabetes melitus tipe II yang tidak terkontrol. Terjadinya rasa haus pada pasien disebabkan karena diuresis osmotik yang disebabkan oleh glikosuria dan mengakibatkan penderita diabetes melitus sering merasa haus dan ingin rasanya banyak minum. Kelelahan pada pasien diabetes melitus disebabkan karena terjadinya hiperglikemia. Ketika glukosa masuk dan dicerna, glukosa akan diserap lambung dan dilepaskan ke aliran darah untuk dibawa ke sel-sel otot. Disaat yang sama hormon insulin yang diproduksi dipankreas juga dilepaskan ke aliran darah. Insulin ini ibarat kunci yang akan membantu glukosa masuk ke sel-sel otot. Tanpa insulin atau jumlah insulin tidak cukup, glukosa tidak dapat masuk ke sel otot. Glukosa akan menumpuk di darah dan terjadilah hiperglikemia. Selain glukosa, darah juga mengangkut oksigen dan nutrisi yang diperlukan sel untuk membuat energi. Hiperglikemia membuat hampir semua sel didalam tubuh kekurangan pasokan energi inilah salah satu penyebab kelelahan pada penderita diabetes.

Hasil pemeriksaan kimia darah SGOT meningkat yaitu 34/uL, SGPT meningkat yaitu 23/uL, ureum meningkat yaitu 60 mg/dL kreatinin yaitu 1.12 mg/dL, GFR meningkat 52.41, glukosa meningkat yaitu 476 mg/dL.

SGPT dan SGOT meningkat karena fungsi organ hati didalam tubuh salah satunya adalah menetralkan zat toksik apabila organ hati mengalami kerusakan maka enzim yang di

hati akan keluar salah satunya enzim SGPT. Secara teoritis adanya enzim transaminase dalam plasma darah yang di atas normal memberi dugaan suatu peningkatan kerusakan jaringan. Peningkatan SGPT atau SGOT disebabkan perubahan permeabilitas atau kerusakan dinding sel hati sehingga digunakan sebagai penanda gangguan sel hati (hepatoseluler).

Ureum meningkat pada penderita diabetes melitus akibat dari adanya gangguan fungsi ginjal yang memperburuk keadaan penderita dikarenakan adanya glomerulosklerosis dengan ditandai proteinuria. Penderita diabetes melitus yang berlangsung lama akan terjadi komplikasi dengan penyakit yang lain sehingga dapat mengakibatkan gangguan fungsi ginjal.

Kreatinin merupakan hasil metabolisme endogen dari skeletal yang diekskresikan melalui urin dan tidak diabsorpsi atau diekresikan oleh tubulus ginjal. Tinggi rendahnya kadar kreatinin dalam darah digunakan sebagai indikator penting dalam menentukan apakah seorang mengalami gangguan fungsi ginjal sehingga, pemeriksaan kreatinin serum berfungsi sebagai indikator perjalanan penyakit diabetes melitus yang berpotensi mengalami gagal ginjal pada penderita diabetes melitus yang telah mengalami komplikasi gagal ginjal.

Laju filtrasi glomerulus (*glomerulusfiltration rate*) merupakan hasil filtrasi volume cairan kapsula bowman yang dihitung persatuan waktu dengan nilai normal pada orang dewasa yaitu 0,5-1cc/kg BB/ jam atau sekitar 125 ml/m. Laju filtrasi glomerulus dapat memberikan gambaran seberapa cepat plasma mengalir dari glomerulus ke kapsula bowman dalam waktu yang spesifik sehingga bisa menjadi acuan dalam menilai fungsi ginjal. Nilai laju filtrasi glomerulus dipengaruhi oleh seberapa permeabel membran glomerulus dan luas permukaan glomerulus untuk peningkatan laju filtrasi ginjal

menandakan adanya keparahan penyakit ginjal kronik yang terdeteksi dimana hasil pemeriksaan pada pasien berada pada derajat 3a yang menandakan bahwa terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus ringan-sedang dengan kerusakan ginjal (45-59 mL/min/1.73m²).

Pada tinjauan kasus obat-obatan yang diberikan kepada pasien yaitu: novorapid digunakan untuk mengurangi tingkat gula darah tinggi pada pasien, ceftriaxone untuk mengatasi infeksi sekunder yang bisa terjadi pada pasien.

2. Diagnosis Keperawatan

Dalam tinjauan teoritis ada beberapa diagnosis yang muncul pada pasien diabetes melitus yaitu:

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin
- b. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan kerusakan kulit
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis
- d. Risiko infeksi ditandai dengan faktor risiko penyakit kronis

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny.N dengan diabetes melitus, maka penulis mengangkat diagnosis keperawatan berdasarkan prioritas masalah sebagai berikut:

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan pusing, lelah, haus, GDS:476 mg/dL.

Penulis mengangkat diagnosis ini karena dari hasil pengkajian, penulis mendapatkan data-data yang mendukung tegaknya diagnosa tersebut seperti pasien mengalami kelelahan, pusing, sering merasa haus dan disertai pemeriksaan penunjang GDS:476 mg/dL.

- b. Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal.

Penulis mengangkat diagnosis ini karena dari hasil pengkajian penulis mendapatkan data-data yang mendukung tegaknya diagnosis tersebut seperti: jumlah urin 100 cc, dan hasil pemeriksaan kimia darah SGOT: 34 U/L, SGPT: 23 U/L, Ureum: 60 mg/dl, GFR: 52,42 (gagal ginjal grade 3a)

Adapun beberapa diagnosis pada tinjauan teoritis yang penulis tidak angkat dalam tinjauan kasus seperti:

- a. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan kerusakan kulit

Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena pada saat pasien di unit gawat darurat tidak tampak data-data yang mendukung untuk mengangkat diagnosa tersebut.

- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis

Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena pada saat pasien di unit gawat darurat pasien tidak mengeluh nyeri.

- c. Risiko infeksi ditandai dengan penyakit kronis

Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena pada saat pasien di unit gawat darurat, tampak tidak ada luka diabetik dan tidak ada tanda-tanda infeksi.

3. Intervensi asuhan keperawatan

Perencanaan asuhan keperawatan yang dibuat berdasarkan masalah yang dialami oleh pasien. Perencanaan yang dibuat penulis yaitu: tindakan keperawatan mandiri, observasi, terapeutik dan tindakan kolaborasi.

- a. Manajemen hiperglikemia

Perencanaan tindakan keperawatan yang ada pada teori tidak berbeda dengan perencanaan keperawatan yang dibuat oleh penulis selama memberikan asuhan keperawatan sehingga tidak ada kesenjangan antara teori dengan kasus nyata. Perencanaan yang dibuat selama

pasien di unit gawat darurat yaitu: monitor kadar glukosa darah untuk mengetahui kadar glukosa dalam darah pasien. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia untuk dapat mengontrol kadar glukosa darah, berikan asupan cairan oral, mengidentifikasi penyebab hiperglikemia untuk mengetahui tindakan yang akan diberikan kepada pasien. Kolaborasi pemberian insulin untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah, dan kolaborasi pemberian cairan intravena.

b. Manajemen syok

Perencanaan yang dibuat selama pasien berada di unit gawat darurat yaitu: memonitor saturasi oksigen, memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen lebih dari 94%, memonitor status kardiopulomal, kolaborasi pemberian cairan intravena, melakukan skin test untuk mencegah reaksi alergi, kolaborasi pemberian obat, dan melakukan pemasangan kateter urin.

4. Implementasi keperawatan

Pada pelaksanaan keperawatan penulis menyesuaikan dengan perencanaan atau intervensi yang telah disusun dan disesuaikan dengan kondisi pasien.

a. Pada masalah keperawatan pertama mengenai ketidakstabilan kadar glukosa darah semua perencanaan yang disusun oleh penulis telah dilaksanakan dengan baik selama pasien berada di ruang unit gawat darurat.

b. Pada masalah risiko perfusi renal tidak efektif semua perencanaan yang disusun oleh penulis sudah dilaksanakan dengan baik.

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi berpedoman pada kriteria yang tercantum pada rencana keperawatan. Untuk itu penulis melakukan evaluasi pada setiap masalah keperawatan yang ada.

a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d resistensi insulin

Dari hasil evaluasi tindakan keperawatan pasien masih menunjukkan tanda-tanda ketidakstabilan kadar glukosa darah dimana pasien mengatakan masih merasa lemah, GDS: 218 mg/dL.

b. Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal

Dari hasil evaluasi tindakan keperawatan yang dilakukan di unit gawat darurat pasien masih mengalami tanda-tanda risiko perfusi renal tidak efektif.

B. Pembahasan Penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN)

1. Judul EBN: Pengaruh pelaksanaan 5 pilar pada penderita diabetes melitus
2. Diagnosis keperawatan: ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d resistensi insulin ditandai dengan pusing, lelah, haus, GDS: 476 mg/dL.
3. Luaran yang diharapkan: Lelah atau lesuh cukup menurun, kadar glukosa dalam darah cukup membaik, rasa haus cukup menurun.
4. Intervensi prioritas: Manajemen hiperglikemia
5. Pembahasan tindakan keperawatan pada *Evidence Based Nursing* (EBN):
 - a. Pengertian Tindakan

Penanganan diabetes melitus dapat dikelompokkan dalam 5 pilar yaitu: edukasi, perencanaan makan, Latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan gula darah.

Penatalaksanaan 5 pilar diabetes melitus dapat terlaksana jika penderita bersedia dan mampu untuk menerapkan 5 pilar diabetes melitus dengan baik seperti: edukasi yang baik, pengaturan makan yang sesuai, olah raga teratur, kepatuhan dalam pengobatan dan rajin melakukan pemeriksaan gula darah ke fasilitas kesehatan terdekat. Maka akan berdampak menstabilkan gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

- b. Tujuan: Untuk meningkatkan sikap tentang kepedulian penderita diabetes melitus terhadap penyakitnya, sehingga penderita diabetes melitus diharapkan proaktif untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya yang meliputi edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan gula darah.
- c. PICOT *Evidence Based Nursing* (EBN)

Judul: Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian diabetes melitus terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 (Fitri et al., 2019).

1. *Population*: Populasi dalam penelitian ini 49 responden dengan usia 40-60 tahun.
2. *Intervention*: Tidak ada intervensi yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu pendekatan *cross sectional* untuk menganalisis hubungan penatalaksanaan 5 pilar diabetes melitus dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2.
3. *Comparison*: Dalam penelitian ini jurnal pembandingan dari hasil penelitian Nurlaili & Muhammad (2013) dengan judul hubungan empat pilar pengendalian DM tipe 2 dengan rerata kadar gula darah, yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengaturan makanan, olahraga, dengan rerata kadar gula darah, dan

kepatuhan pengobatan mempunyai dampak menstabilkan glukosa darah dan meningkatkan kualitas hidup.

4. *Outcome*: Hasil dari penelitian ini yaitu ada hubungan antara pengaturan makanan, olahraga, kepatuhan pengobatan, mengontrol kadar gula darah yang mempunyai dampak untuk menstabilkan glukosa darah dan meningkatkan kualitas hidup.
5. *Time*: Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2018

Judul: Pengaruh Edukasi 4 Pilar Diabetes Melitus Terhadap *Self Efficacy* Di RSUD Batara Siang Pangkep (Mirawati, 2019).

1. *Population*: Populasi dalam penelitian ini 16 responden
2. *Intervention*: Intervensi yang diberikan pada penelitian ini yaitu memberikan edukasi empat pilar sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan edukasi.
3. *Comparison*: Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Theresia & Putu (2018) yang mengatakan ada pengaruh diabetes *self management education* terhadap tingkat pengetahuan dan *self efficacy* pada diabetes melitus tipe 2.
4. *Outcome*: Terdapat perbedaan signifikan edukasi empat pilar diabetes melitus sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Didapatkan $p=0.014$ atau $p<0.05$ berarti terdapat perbedaan signifikan *self efficacy* sebelum dan sesudah diberikan edukasi empat pilar diabetes melitus, peningkatan dilihat dari nilai pada kelompok intervensi sebesar 6,88 menjadi 13,63 dengan hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa adanya pengaruh edukasi terhadap self efficacy.

5. *Time*: Penelitian ini dilaksanakan pada 21 Januari 2020 - 23 Januari 2020.

Judul: The Relations Between Knowledge and The 5 Pillars Of Management Of Type II Diabetes Mellitus In Posbindu Sehati (Nur, 2021).

1. *Population*: Populasi dalam penelitian ini 30 responden
2. *Intervention*: Tidak ada intervensi yang diberikan peneliti dalam penelitian ini karena peneliti hanya menganalisis hubungan 5 pilar dengan manajemen diabetes melitus tipe 2.
3. *Comperation*: Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Rika *et al.*, (2019) dengan judul “Hubungan Antara Pengetahuan dan Perilaku Tentang Manajemen Diabetes Melitus di Banjarbaru, Kalimantan Selatan” dimana nilai $p=0,001 \leq 0,05$ yang berarti ada hubungan signifikan antara pengetahuan dan perilaku tentang manajemen diabetes melitus pada penderita diabetes melitus.
4. *Outcome*: Hasil yang didapatkan yaitu ada hubungan signifikan antara pengetahuan dan manajemen diabetes melitus di posbindu sehati. Dimana hasil yang diperoleh dalam penelitian dengan hasil $p=0,001 < 0,05$ yang berarti ada hubungan signifikan antara pengetahuan dan perilaku tentang manajemen diabetes melitus pada penderita diabetes melitus.
5. *Time*: Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2018.

Judul: The Relationship Among Four Pillars Of Diabetes Mellitus With Blood Glucose Levels And Nutritional Status In Middle-Aged Diabetic Adults (Kanthi *et al.*, 2018).

1. *Population*: Populasi dalam penelitian ini 160 responden
2. *Intervention*: Tidak ada intervensi yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini karena penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan metode cross-sectional untuk mengetahui hubungan empat pilar pelaksanaan diabetes melitus dengan kadar glukosa darah dan status gizi pada pasien diabetes melitus tipe II.
3. *Comperation*: Peneliti tidak mencamtumkan jurnal pembanding dalam penelitian ini.
4. *Outcome*: Hasil yang didapatkan yaitu ada hubungan antara empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus (Pendidikan, perencanaan makan, latihan fisik, dan konsumsi obat) dengan kadar glukosa darah dan status gizi pada kelompok umur 40-50 tahun secara keseluruhan.
5. *Time*: Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2015 - Januari 2016.

Judul: The Patient's Experiences On The Implemented Of The Five Pillars Of Diabetes Mellitus Management (Chatarina, 2021).

1. *Population*: Populasi dalam penelitian ini 6 partisipan
2. *Intervention*: Tidak ada intervensi dalam penelitian ini karena peneliti menggunakan penelitian fenomenologi untuk mendeskripsikan pengalaman partisipan tentang penerapan 5 pilar.

3. *Comperation*: Tidak terdapat jurnal pembandingan dalam penelitian ini.
4. *Outcome*: Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman partisipan setelah menerapkan lima pilar diabetes melitus yaitu partisipan mampu untuk mematuhi terapi, meningkatkan harapan kualitas hidup yang lebih baik dan mendapatkan pengalaman yang bermanfaat setelah melakukan penerapan 5 pilar manajemen diabetes melitus.
5. *Time*: Penelitian ini dilaksanakan pada 02 November 2020.

BAB V

PENUTUP

Setelah membahas teori dan melakukan asuhan keperawatan pada Ny.N dengan Diabetes Melitus di ruang unit gawat darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar, maka penulis dapat menarik kesimpulan dan mengajukan saran sebagai berikut.

A. Kesimpulan

1. Pada hasil pengkajian kasus, didapatkan data pasien sesak napas dengan frekuensi pernapasan 28 x/menit, gelisah, pusing, penglihatan kabur, kurang nafsu makan, susah menelan, sering merasa haus, kelelahan, tampak pasien terbaring lemah di atas tempat tidur, tampak pasien gelisah, tampak mukosa bibir pasien kering. Hasil pemeriksaan laboratorium WBC $32.44 \times 10^3/UL$, SGOT 34/uL, SGPT 23/uL, ureum 60 mg/dL, GFR 52.41, glukosa 476 mg/dL, SPO₂ 88%.
2. Setelah melakukan pengkajian penulis mengangkat dua diagnosis keperawatan yang terdapat pada Ny.N yaitu:
 - a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin
 - b. Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal
3. Rencana keperawatan yang telah dilakukan pada pasien Ny.N, pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teoritis sesuai dengan kondisi pasien. Rencana keperawatan itu meliputi tindakan keperawatan mandiri, terapeutik, edukasi dan kolaborasi seperti: monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, berikan asupan cairan oral, mengidentifikasi penyebab hiperglikemia, kolaborasi pemberian insulin dan kolaborasi pemberian cairan intravena, memonitor saturasi oksigen, memberikan oksigen untuk mempertahankan

saturasi oksigen lebih dari 94%, memonitor status kardiopulomal, kolaborasi pemberian cairan intravena, melakukan skin test dan melakukan pemasangan kateter urin. Semua perencanaan tindakan keperawatan yang dibuat dapat diimplementasikan dikarenakan dalam pelaksanaan keperawatan penulis melibatkan atau bekerjasama dengan keluarga, pasien, perawat ruangan, maupun antar penulis serta didukung oleh fasilitas yang memadai.

4. Hasil evaluasi dari kedua diagnosis keperawatan yaitu:
 - a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin dengan hasil akhir pasien masih menunjukkan tanda-tanda ketidakstabilan kadar glukosa darah dimana pasien mengatakan masih merasa lemah, GDS: 218 mg/dL.
 - b. Risiko perfusi renal tidak efektif ditandai dengan faktor risiko disfungsi ginjal dengan hasil akhir pasien masih mengalami tanda-tanda risiko perfusi renal tidak efektif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka penulis memberikan beberapa saran dengan harapan dapat menjadi bahan pertimbangan dan peningkatan kualitas asuhan keperawatan yang lebih baik, kepada beberapa pihak terkait yaitu:

1. Rumah Sakit

Diharapkan Rumah Sakit lebih membekali tenaga Kesehatan khususnya bagi perawat yang ada di ruang unit gawat darurat dalam upaya meningkatkan suatu pelayanan keperawatan khususnya pada pasien dengan diabetes melitus.

2. Bagi Pendidikan

Diharapkan agar institusi dapat meningkatkan mutu pendidikan dalam menghadapi perkembangan dunia keperawatan sehingga menghasilkan lulusan mahasiswa/i yang berkualitas dalam

menerapkan asuhan keperawatan di Rumah Sakit dan ruang lingkup masyarakat khususnya pada pasien dengan diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Chatarina, I. H. (2021). *The Patient's Experiences On The Implemented Of The Five Pillars Of Diabetes Mellitus Management*.
- Decroli Eva. (2019). *Diabetes Militus Tipe 2* (A. Kam (ed.); 1st ed.). Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Fitri, S., Daryani, Marwati, & Danang, A. (2019). Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian DM Terhadap Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Ilmiah*, 9(4).
- Haskas, Y. (2017). Determinan Perilaku Pengendalian Diabetes Melitus Di Wilayah Kota Makassar. *Global Health Science (GHS)*, 2(2), 138–144.
- International Diabetes Federation. (2019). *IDF Diabetes Atlas Ninth Edition*.
- Kanthi, T. P., Ayuningtyas, A. D., Dian, H., & Inggita, K. (2018). The Relationship Among Four Pillars Of Diabetes Mellitus With Blood Glucose Levels And Nutritional Status In Middle-Aged Diabetic Adults. *Journal of Life Sciene*, 5(1), 23–33.
- Kemendes. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- Kemendes RI. (2020). *Infodation 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.
- Kusnanto. (2016a). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Diabetes Melitus: Pendekatan Holistic Care*. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Kusnanto. (2016b). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Diabetes Militus* (1st ed.). Keperawatan Universitas Airlangga.
- Lestari, L., Zulkarnain, Z., & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 237–241.
- Mirawati. (2019). *Pengaruh Edukasi 4 Pilar Diabetes Melitus Terhadap Self Efficacy Di RSUD Batara Siang Pangkep*.
- Misnadiarly. (2016). *Diabetes Melitus, Ulcer, Gangren, Infeksi* (Sutrisno Rolland (ed.); 1st ed.). Pustaka Populer Obor.
- Nasution, F., Andilala, & Siregar, A. A. (2021). Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 94–102.

- Nur, A. W. A. (2021). *The Relations Between Knowledge and The 5 Pillars Of Management Of Type II Diabetes Mellitus In Posbindu Sehati*.
- Nurlaili, P. K. H., & Muhammad, I. A. (2013). Hubungan Empat Pilar Pengendalian DM Tipe II Dengan Rerata Kadar Gula Darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 1(2), 1–10.
- Restyana, F. N. (2017). Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Majority*, 4(5).
- Rika, A. M., Noor, D., & Agianto. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pasien Tentang Penatalaksanaan Diabetes Melitus Di Banjarbaru Kalimantan Sealatan. *Jurnal NMSJ*, 4(1), 1–5.
- Setiawan, D., & Prasetyo, H. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan untuk Mahasiswa Kesehatan*. Graha Ilmu.
- Soelistijo, S. A., Suastika, K., & Lindarto, D. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. PB Perkeni.
- Tandra, H. (2018). *Diabetes Bisa Sembuh (Petunjuk Praktis Mengalahkan dan Menyembuhkan Diabetes)*. gramedia pustaka utama.
- Theresia, P. A., & Putu, A. G. (2018). Description Of Diabetes Mellitus Patient's Self Empowerment In Mangasuda Hospital, Bandung District. *BMJ*, 5(2), 281–291.
- Vena, R., & MG Catur Yuantari. (2022). Kajian Literatur Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 255–266.
- Widodo, W. (2017). Monitoring of Patient With Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 3(2), 55. <https://doi.org/10.30742/jikw.v3i2.23>
- Yulia, L., Pahria, T., & Pebrianti, S. (2020). Pelaksanaan discharge planning pada pasien diabetes melitus: Studi literatur. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(4), 503–521. <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i4.3446>

LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIAH AKHIR

Nama Mahasiswa : Ariella Pasalli' (NS2114901014)










: Ami Arsy Patattan (NS2114901016)

Program Studi : Sarjana Keperawatan dan Ners





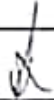


Pembimbing : 1. Serlina Sandi, Ns.,M.Kep

2. Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep

Judul Karya Ilmiah Akhir : Asuhan Keperawatan pada pasien dengan
Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Instalasi
Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Pelamonia
Makassar

No	Hari/ Tanggal	Yang direvisi	Tanda Tangan			
			Pembimbing		Penulis	
			I	II	I	II
1.	Kamis 07 Juni 2022	konsul pengkajian kasus KIA 1. Perhatikan keluhan masuk pasien 2. Perhaikan kembali diagnosis yang kedua apakah data kasus sesuai dengan data di SDKI.				
2	Selasa 14 Juni 2022	Konsul pengkajian kasus KIA 1. Perhatikan triase apakah sudah sesuai dengan kasus 2. Menetapkan diagnosis keperawatan yang kedua.				
3	Jumat 17 Juni 2022	Konsul BAB III (pertama) 1. Perbaiki kembali pada bagian ilustrasi kasus ceritakan dari awal masuk, keluhan pasien sampai pada evaluasi 2. Perhatikan tulisan seperti spasi, bold, italic, typo, dll. 3. Perbaiki implementasi disesuaikan dengan perencanaan yang telah dilakukan 4. Perbaiki evaluasi disesuaikan dengan luaran atau hasil yang diharapkan				

	Jumat 17 Juni 2022	Konsul BAB I dan II (pertama) 1. Berikan kesimpulan setelah pengeritian diabetes melitus dari beberapa peneliti 2. Perhatikan penulisan dan spasi 3. Perbaiki pathway dan lanjutkan sampai pada kematian				
4	Selasa 28 Juni 2022	Konsul BAB III (kedua), BAB IV (pertama), BAB V (Pertama) 1. Perbaiki penulisan ilustrasi kasus, dan tambahkan intervensi, implementasi dan evaluasi 2. Pada bab IV tambahkan kenapa pada pasien diabetes melitus dapat menyebabkan sesak, kenapa terjadi peningkatan SGOT, SGPT, Ureum, GFR. 3. Baca ulang jurnal yang dijadikan <i>evidence based</i> . Perhatikan kembali pada picot di bagian intervensi dan <i>outcome</i> . 4. Perbaiki saran untuk Rumah Sakit dan bagi Pendidikan.				
5	Rabu 29 Juni 2022	Konsul BAB III (ketiga), IV (kedua), V (kedua) 1. Diagnosis tidak perlu dimasukkan dalam tabel 2. Perhatikan kembali picot pada intervensi dan <i>outcome</i> 3. Perhatikan tulisan seperti spasi, bold, italic, typo, dll. 4. Perbaiki saran untuk Rumah Sakit				
	Rabu 29 Juni 2022	Konsul BAB I dan II (kedua) 1. Sumber yang sama satukan 2. Perbaiki manfaat penulisan 3. Perhatikan kembali pada metode penulisan 4. Pada patofisiologi dan terapi nonfarmakologi tambahkan sumber 5. Pathway perbaiki pada usia minimal berapa tahun, infeksi virus perbaiki, terjadi penumpukan saliva dalam mulut perbaiki serta penarikan kematian.				

6	Kamis 30 Juni 2022	Konsul BAB I dan II (ketiga) 1. Perbaiki pathway pada bagian penumpukan saliva pada mulut, obesitas dan gaya hidup disatukan.				
7.	Jumat 1 Juli 2022	ACC BAB I-V				
8.	Senin 4 Juli 2022	Konsul PPT				