



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUANG HCU
RSUD LABUANG BAJI
MAKASSAR**

OLEH:

**MARIA GORETI DERAN WANGAK (NS2214901100)
MARIA GRACE EVANTY NGAJANG (NS2214901101)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2023**



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUANG HCU
RSUD LABUANG BAJI
MAKASSAR**

OLEH:

MARIA GORETI DERAN WANGAK (NS2214901100)

MARIA GRACE EVANTY NGAJANG (NS2214901101)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

1. Maria Goreti Deran Wangak (NS2214901100)
2. Maria Grace Evanty Ngajang (NS2214901101)

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

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

Makassar, Juni 2023

Yang menyatakan,

Maria Goreti Deran Wangak

Maria Grace Evanty Ngajang

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR

Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang HCU Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar” telah disetujui oleh Pembimbing untuk dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh:

Nama mahasiswa/NIM: 1. Maria Goreti Deran Wangak/NS2214901100

2. Maria Grace Evanty Ngajang/NS22901101

Disetujui oleh

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



(Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep)
NIDN: 0921109102

Menyetujui
Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar



Fransiska Anita E.R.S., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN: 09213098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Maria Goreti Deran Wangak (NIM: NS2214901100)
2. Maria Grace Evanty Ngajang (NIM: NS2214901101)

Program studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang HCU Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Kristia Novia, Ns.,M.Kep

Pembimbing 2 : Meyke Rosdiana, Ns.,M.Kep

Penguji 1 : Mery Solon, Ns.,M.kes

Penguji 2 : Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes

(*[Signature]*)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)

Ditetapkan di : STIK Stella Maris Makassar

Tanggal : 16 Juni 2023

Mengetahui

Ketua STIK Stella Maris Makassar

(*[Signature]*)
(Siprianus Abdu, S.Si.Ns.M.Kes)
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Maria Goreti Deran Wangak (NS2214901100)

Maria Grace Evanty Ngajang (NS114901101)

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, 16 Juni 2023

Yang menyatakan

Maria Goreti Deran Wangak

Maria Grace Evanty Ngajang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan berkat serta penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Meitus Tipe 2 Di Ruang HCU Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar”. Penulisan karya ilmiah akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu tugas akhir bagi kelulusan mahasiswa/mahasiswi Program Profesi di STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini telah melibatkan berbagai pihak yang telah membantu, mendukung dan memotivasi penulis baik moril, materil maupun spiritual dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segenap ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih terutama kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan serta motivasi untuk menyusun karya ilmiah akhir ini.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis saat penyusunan karya ilmiah akhir.
3. Matilda M. Paseno,Ns.,M.Kes., selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi dan Keuangan STIK Stella Maris Makassar dan penguji 2 Karya Ilmiah Akhir.
4. Mery Sambo, Ns.,M.Kep. Selaku Ketua Program Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar dan pembimbing akademik yang selalu membimbing dan memberikan motivasi.
5. Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku dosen penguji 1 Karya Ilmiah Akhir yang telah memberi masukan kepada penulis
6. Meyke Rosdiana, Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing 2 dan Kristia

Novia, Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis selama proses menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir ini memberikan saran dan masukan pada saat melaksanakan ujian Karya Ilmiah Akhir di STIK Stella Maris Makassar.

7. Segenap Dosen beserta Staf STIK Stella Maris yang telah membimbing dan membekali penulis berupa ilmu pengetahuan di bidang keperawatan selama mengikuti pendidikan.
8. Kepala ruangan HCU dan seluruh staf di ruangan HCU Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar atas bantuan selama penulis melaksanakan praktek.
9. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta dari Maria Goreti Deran Wangak (Karolus Kenuka dan Kristina Kihe) dan kedua orang tua tercinta dari Maria Grace Evanty Ngajang (Yohanes Ngajang dan Melania Dimbu), serta semua keluarga dan sahabat yang telah memberikan dukungan, motivasi, bantuan doa, perhatian dan kasih sayang selama penulis mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
10. Untuk teman-teman mahasiswa/i STIK Stella Maris profesi ners angkatan tahun 2022 yang selalu bersama-sama baik suka maupun duka dalam menjalani penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih memiliki kekurangan, “tidak ada gading yang tak retak”, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan karya ilmiah akhir ini.

Makassar, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMANSAMPUL	i
HALAMANJUDUL	ii
HALAMANPERNYATAAAN ORISINALITAS	iii
HALAMANPERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR	iv
HALAMANPEGESAHAN	v
HALAMANPERNYATAAN 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.....	4
C. Manfaat Penulisan	4
1. Bagi Instansi RS	4
2. Bagi Pasien	4
3. Bagi Penulis.....	4
4. Bagi Instansi Pendidikan.....	5
D. Metode Penulisan	5
1. Studi Kepustakaan.....	5
2. Studi Kasus	5
E. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar.....	7
1. Pengertian	7
2. Anatomi dan Fisiologi	8
3. Etiologi	11
4. Patofisiologi.....	12
5. Manifestasi Klinik.....	17
6. Tes Diagnostik.....	17
7. Penatalaksanaan Medis	20
8. Komplikasi	26
B. Konsep Dasar Keperawatan	28
1. Pengkajian.....	28
2. Diagnosis Keperawatan.....	34
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan	34
4. Perencanaan Pulang (<i>Discharge Planning</i>)	40
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Ilustrasi kasus	42
B. Pengkajian Primer.....	43
C. Pengkajian Sekunder.....	47

D. Analisa Data	63
E. Diagnosis Keperawatan	66
F. Intervensi Keperawatan	67
G. Implementasi Keperawatan	71
H. Evaluasi Keperawatan	83
I. Daftar Obat	91
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan.....	95
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	99
BAB V KESIMPULAN	
A. Simpulan	106
B. Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi fisiologi.....	10
-----------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengkajian Primer	48
Tabel 3.2 Pemeriksaan Penunjang	72
Tabel 3.3 Analisa Data	74
Tabel 3.4 Diagnosis Keperawatan	78
Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan.....	79
Tabel 3.6 Implementasi Keperawatan.....	90
Tabel 3.7 Evaluasi Keperawatan.....	124

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Patoflowdiagram

Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 3 Lembar Konsul

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus Tipe 2 atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup. Diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pancreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Penyakit diabetes melitus tipe 2 dapat menimbulkan berbagai komplikasi baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penyakit diabetes melitus tipe 2 dapat mengakibatkan gangguan kardiovaskular yang dimana merupakan penyakit yang terbilang cukup serius jika tidak secepatnya diberikan penanganan sehingga mampu meningkatkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Lestari et al., 2021)

Internasional Diabetes Federation (IDF) mengungkapkan bahwa pada tahun 2019 jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di seluruh dunia mencapai 463 juta jiwa dan terus meningkat menjadi 537 juta jiwa pada tahun 2021. Jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di Indonesia *berdasarkan Top Ten Countries or territories for number of adult with diabetes* yang menempati peringkat ke-tiga dunia dengan jumlah 14,3 juta jiwa (IDF,2021) Hal ini didukung oleh hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi diabetes melitus tipe 2 di Indonesia dari tahun 2013-2018 di Indonesia lebih banyak berjenis kelamin perempuan (1,8%) daripada laki-laki (1,2%) dengan kategori usia 55 sampai 64 tahun (6,3%) dan 65 sampai 74 tahun (6,03%). Tahun 2019 penyebab kematian akibat penyakit diabetes melitus tipe 2 di Indonesia mencapai 6%, angka prevalensi diabetes melitus tipe 2 pada penduduk umur ≥ 15 tahun meningkat dari 6,9% menjadi 10,9% (Apriyani, 2023). Hal ini kemungkinan terjadi seiring dengan berubahnya gaya hidup, sosial

ekonomi, dan meningkatnya umur harapan hidup yang berarti meningkatnya pola resiko timbulnya penyakit degenerative seperti diabetes melitus tipe 2 dan lain sebagainya.

Prevalensi diabetes melitus tipe 2 yang terdiagnosis dokter atau gejala, tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (3,7%), Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Selatan (3,4%) dan Nusa Tenggara Timur (3,3%). Kejadian diabetes melitus tipe 2 di Sulawesi Selatan masih menempati urutan kedua penyakit tidak menular (PTM) setelah penyakit jantung dan pembuluh darah pada tahun 2017 yaitu 15,79% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2021) Di kota Makassar, menurut data Dinas Kesehatan Kota Makassar pada tahun 2019 penyakit diabetes melitus tipe 2 menempati peringkat lima dari sepuluh penyebab utama kematian menempati peringkat lima dari sepuluh penyebab utama kematian yaitu sebanyak 540 kasus. Angka kejadian ini terus mengalami peningkatan yang cukup tajam. Pada tahun 2020 sebanyak 683 kasus dan pada tahun 2021 sebanyak 483 (Martina Ludia Wally Yusran Haskas2, 2022)

Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 perlu dikendalikan untuk mencegah dampak dan komplikasi yang dapat membahayakan keselamatan pasien. Peningkatan kadar glukosa terus menerus menyebabkan komplikasi berupa gangguan pada pembuluh darah baik makrovaskular maupun mikrovaskular, serta gangguan pada system saraf atau neuropati. Gangguan ini dapat terjadi pasien diabetes melitus tipe 2 yang sudah lama menderita penyakit atau diabetes melitus tipe 2 yang baru terdiagnosis. Komplikasi makrovaskular umumnya mengenai organ jantung, otak, dan pembuluh darah, sedangkan gangguan mikrovaskular dapat terjadi pada mata dan ginjal (Sinaga et al., 2022)

Dengan angka kejadian yang semakin meningkat, diperlukan peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada penderita diabetes melitus tipe 2 dimana, upaya untuk mengurangi

timbulnya tanda dan gejala dan pencegahannya adalah dengan cara melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin, mengedukasikan kepada penderita diabetes melitus tipe 2 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 (Pratiwi, 2019)

Berdasarkan dari beberapa *Evidence Based Nursing* (EBN) upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi gejala akibat dari komplikasi diabetes melitus tipe 2 mengenai pola napas tidak efektif yang dialami pasien dapat dilakukan dengan pemberian penatalaksanaan non farmakologi yaitu pemberian posisi semi fowler dengan tujuan untuk memaksimalkan peningkatan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi sesak napas (Putrantu et al., 2021)

Berdasarkan data diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat Asuhan Keperawatan dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir (KIA) dengan judul “Asuhan Keperawatan Kritis Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang HCU Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar”.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus penulisan karya ilmiah akhir ini, diharapkan penulis mampu

- a. Melaksanakan pengkajian pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2
- b. Menetapkan Diagnosis keperawatan pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2

- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 dan tindakan keperawatan berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN)
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2

C. Manfaat Penulisan

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini, diharapkan agar dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawat dalam memberikan pelayanan kesehatan dan asuhan keperawatan dengan menggunakan pengaturan posisi *semi fowler* sebagai salah satu pilihan perawat dalam memberikan intervensi keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2, sehingga perawat dapat menerapkan standar asuhan keperawatan dengan optimal dan menunjang mutu pelayanan Rumah sakit.

2. Bagi Pasien

Dapat di jadikan sebagai pedoman dalam cara merawat, mencegah serta melakukan penanganan penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 dan dapat bermanfaat bagi klien dapat membangun tekad, dapat lebih memotivasi diri untuk kembali sehat dan menyikapi kondisi sakit dengan optimis.

3. Bagi penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang selama ini didapatkan selama pendidikan khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2

4. Bagi Instansi Pendidikan

Karya ilmiah ini dapat memberikan wawasan lebih luas dan acuan bagi peserta didik dalam mengembangkan standar

keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 melalui pemanfaatan sumber informasi pengetahuan di bidang keperawatan yang terkini dan relevan dengan kebutuhan baik di bidang Pendidikan maupun praktik keperawatan.

D. Metode Penulisan

Dalam perumusan Karya Ilmiah Akhir untuk memperoleh data yang diperlukan maka penulis menggunakan beberapa metode yaitu:

1. Studi Kepustakaan

Dengan memperoleh informasi-informasi terbaru dari internet, buku, jurnal dengan berbagai situs dan materi dari literature-literatur di perpustakaan.

2. Studi Kasus

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

a. Wawancara

Dengan mengadakan atau melakukan tanya jawab kepada pasien, keluarga, dan perawat di ruangan berkaitan dengan penyakit.

b. Observasi

Melakukan pengamatan langsung kondisi pasien dengan mengikuti tindakan yang diberikan kepada pasien dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

c. Pemeriksaan Fisik

Melakukan pemeriksaan fisik terhadap pasien pada tiap pola melalui: inspeksi, palpasi, auskultasi, dan perkusi.

d. Studi Dokumentasi

Melalui dokumentasi status pasien yang berhubungan dengan data pasien dan hasil pemeriksaan diagnostic pasien.

E. Sistematika Penulisan

Karya tulis ini terdiri dari 5 Bab yaitu: Pada Bab I Pendahuluan, diuraikan dengan latar belakang penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan. Bab II tinjauan pustaka, diuraikan dengan tentang tujuan teoritis yang mana diuraikan menjadi 2 poin yaitu Konsep Dasar Medik yang terdiri dari: Pengertian, Anatomi dan fisiologi, Etiologi, Patofisiologi, Manifestasi klinik, Pemeriksaan diagnostic, Penatalaksanaan serta Komplikasi, sedangkan Konsep Dasar Keperawatan terdiri dari: Pengkajian, Diagnosis keperawatan, Perencanaan keperawatan, Perencanaan Pulang, serta Patoflowdiagram. Bab III pengamatan kasus, dimana diuraikan tentang pengkajian pada pasien diagnose keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi. Bab IV pembahasan ASKEP, diuraikan tentang pembahasan khusus yang merupakan analisa dalam mengaitkan dan membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus. Bab V simpulan dan saran, berisi penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang dapat diajukan sebagai masukan yang kiranya dapat bermanfaat bagi institusi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medik

1. Pengertian

Diabetes adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Diabetes melitus tipe 2 merupakan suatu kelompok penyakit metabolic dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan kondisi ketidakmampuan sel-sel tubuh merespon sepenuhnya produksi insulin (resistensi insulin) (Handayani et al., 2022)

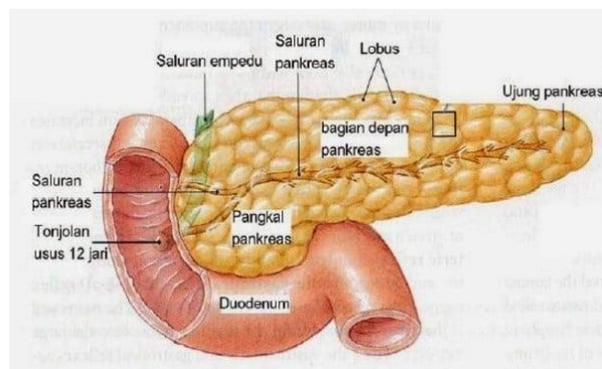
Diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan kenaikan gula darah. Diabetes Melitus Tipe 2 ini terjadi karena tubuh tidak memproduksi hormon insulin yang mencukupi atau tidak memproduksi hormon insulin yang mencukupi atau karena insulin tidak dapat digunakan dengan baik (resistensi insulin). Resistensi insulin yang terjadi pada diabetes melitus tipe 2 ditingkatkan oleh kegemukan, mempunyai riwayat penyakit diabetes mellitus dalam keluarga dan tidak beraktivitas (Manurung et al., 2021)

Diabetes melitus tipe 2 yang dulu disebut *non-insulin-dependent* atau *adult-onset* diabetes merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat penurunan sekresi hormone insulin oleh sel beta yang berada didalam pankreas dan juga akibat gangguan fungsi insulin. Terjadinya resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin yang menyebabkan kenaikan kadar gula darah dalam darah (Ana Nistiandani, Mulia Hakam, Jon Haffan Sutawardana, Nur Widayati, Siswoyo, 2018)

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa diabetes melitus tipe 2 merupakan suatu penyakit yang menyebabkan penderita penyakit ini mengalami peningkatan kadar glukosa darah melebihi batas normal yang disebabkan karena produksi hormon insulin mengalami masalah di dalam tubuh. Salah satu jenis diabetes melitus yang paling banyak diderita saat ini adalah diabetes melitus tipe 2.

2. Anatomi dan Fisiologi

a. Anatomi



Gambar: Pankreas 2.1 (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 (Sudirman et al., 2023).

Pankreas terletak di perut bagian atas di belakang perut. Pankreas adalah bagian dari system pencernaan yang membuat dari mengeluarkan enzim pencernaan ke dalam usus, dan juga organ endokrin yang membuat fan mengeluarkan hormon ke dalam darah untuk mengontrol metabolisme energi dan penyimpanan seluruh tubuh

(Saragih et al., 2022) Jaringan penyusun pankreas terdiri dari :

- 1) Jaringan eksokrin terdiri dari sel sekretorik yang berbentuk seperti anggur dan disebut sebagai asinus/pankreatik acini merupakan jaringan yang menghasilkan enzim pencernaan ke dalam duodenum.
- 2) Jaringan endokrin yang terdiri dari pulau-pulau Langerhans/slet of Langerhans yang tersebut di seluruh jaringan pankreas yang menghasilkan insulin dan glukagon ke dalam darah. Pulau—pulau Langerhans tersebut terdiri dari beberapa sel yaitu:
 - a) Sel α (sekitar 20%) menghasilkan hormon glucagon.
 - b) Sel β (dengan jumlah paling banyak 70%) menghasilkan hormon insulin.
 - c) Sel δ (sekitar 5-10%) menghasilkan hormon somatostatin
 - d) Sel F atau PP (paling jarang) mengasilakn polipeptida pancreas.

b. Fisiologi

Sekresi pankreas diatur oleh rangsangan hormonal maupun vagal. Dua hormon intestinal, yaitu sekretin dan kolesistokinin yang disekresi sel enteroendokrin dari mukosa duodenum ke aliran darah, mengatur sekresi pankreas. Pankreas menghasilkan cairan alkalis dan banyak enzim pencernaan yang merombak protein, lemak, dan karbohidrat menjadi molekul-molekul lebih kecil agar diabsorpsi di usus halus. Sebagai respon atas adanya chymus asam di usus halus (duodenum), sekretin merangsang sel pankreas mensekresi

banyak cairan berair yang kaya ion Na-bikarbonat. Cairan ini yang tidak atau sedikit mempunyai aktivitas enzimatik, dihasilkan terutama oleh sel-sel sentrosinar dan sel-sel yang melapisi duktus interkalaris yang lebih halus. Fungsi cairan ini adalah untuk menetralkan chymus asam tadi dan menciptakan lingkungan optimal bagi aktivitas enzim pankreas. Sebagai respon atas lemak dan protein di dalam usus halus, kolesistokinin merangsang sel-sel asinar memasuki duodenum dalam bentuk tidak aktif dan kemudian diaktifkan oleh sebuah hormone yang disekresi mukosa usus.

1) Insulin

Insulin adalah sebuah hormon yang terdiri dari 2 rantai polipeptida yang mengatur metabolisme karbohidat (glukosa menjadi glikogen). Dua rantai/dihubungkan oleh ikatan disulfida pada posisi 7 dan 20 di rantai A dan posisi 7 dan 19 di rantai B.

2) Fisiologi pengaturan sekresi insulin

Peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh akan menimbulkan respons tubuh berupa peningkatan sekresi insulin. Bila sejumlah besar insulin disekresikan oleh pankreas, kecepatan pengangkutan glukosa ke sebagian besar sel akan meningkatkan sampai 10 kali lipat atau lebih dibandingkan dengan kecepatan tanpa adanya sekresi insulin. Sebaliknya jumlah glukosa yang dapat berdifusi ke sebagian besar sel tubuh tanpa adanya insulin, terlalu sedikit untuk menyediakan sejumlah glukosa yang dibutuhkan untuk metabolisme energi pada keadaan normal, dengan pengecualian di sel hati dan sel otak.

3. Etiologi

Menurut Milita et al.(2018) faktor-faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes melitus tipe 2 adalah:

a. Usia

Risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2 meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Resistensi insulin mulai terjadi pada usia 45 tahun dan cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun. Hal ini terjadi karena orang-orang diusia ini cenderung kurang bergerak, kehilangan massa otot, dan bertambahn berat badan. Selain itu, proses penuaan juga mengakibatkan penurunan fungsi sel betta pankreas sebagai penghasil insulin.

b. Obesitas

Memiliki kelebihan berat badan merupakan risiko utama untuk diabetes tipe 2. Sekitar 80% pasien diabetes melitus tipe 2 mengalami obesitas. Obesitas menyebabkan respon sel beta pankreas terhadap peningkatan glukosa darah berkurang, selain itu reseptor insulin pada sel di seluruh tubuh termasuk di otot berkurang jumlahnya dan kurang sensitif.

c. Hipertensi

Peningkatan tekanan darah pada hipertensi berhubungan erat dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air, atau meningkatnya tekanan darah dalam tubuh pada sirkulasi pembuluh darah perifer.

d. Riwayat keluarga

Pada pasien-pasien dengan diabetes melitus tipe 2, penyakitnya mempunyai pola familial yang kuat. Indeks untuk diabetes melitus tipe 2 pada kembar monozigot hamper 100%. Risiko berkembangnya diabetes melitus Tipe

2 pada saudara kandung mendekati 40% dan 33% untuk anak cucunya. Transmisi genetik adalah yang paling kuat.

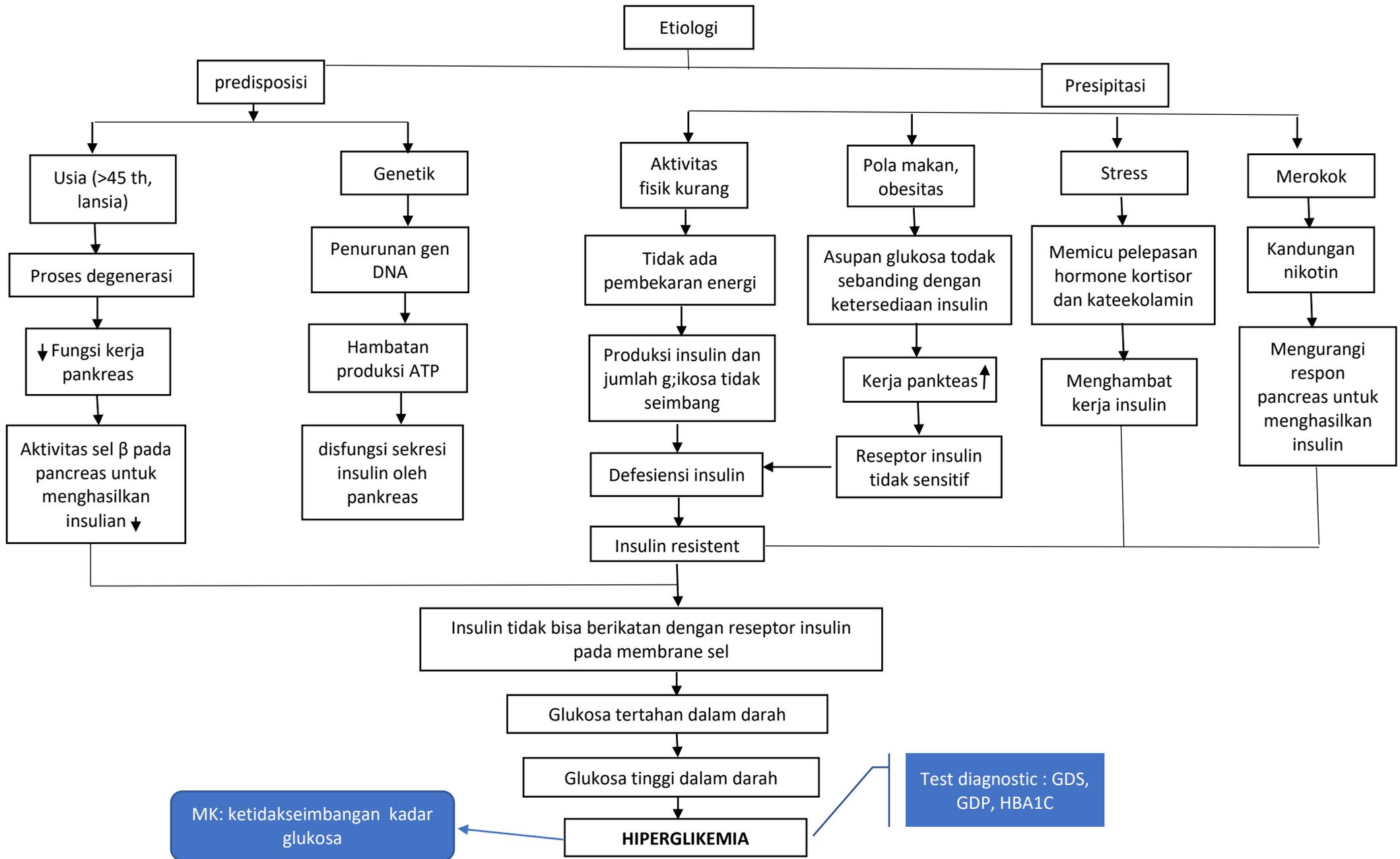
e. Alkohol dan merokok

Perubahan-perubahan dalam gaya hidup berhubungan dengan peningkatan frekuensi diabetes melitus. Walaupun kebanyakan peningkatan ini dihubungkan dengan peningkatan obesitas dan pengurangan ketidakefektifan fisik, faktor-faktor lain yang berhubungan dengan perubahan dari lingkungan tradisional ke lingkungan kebarat-baratan yang meliputi perubahan-perubahan dalam konsumsi alkohol dan rokok, juga berperan dalam peningkatan diabetes melitus. Alkohol akan mengganggu metabolisme gula darah terutama pada penderita diabetes melitus, sehingga akan mempersulit regulasi gula darah dan meningkatkan tekanan darah.

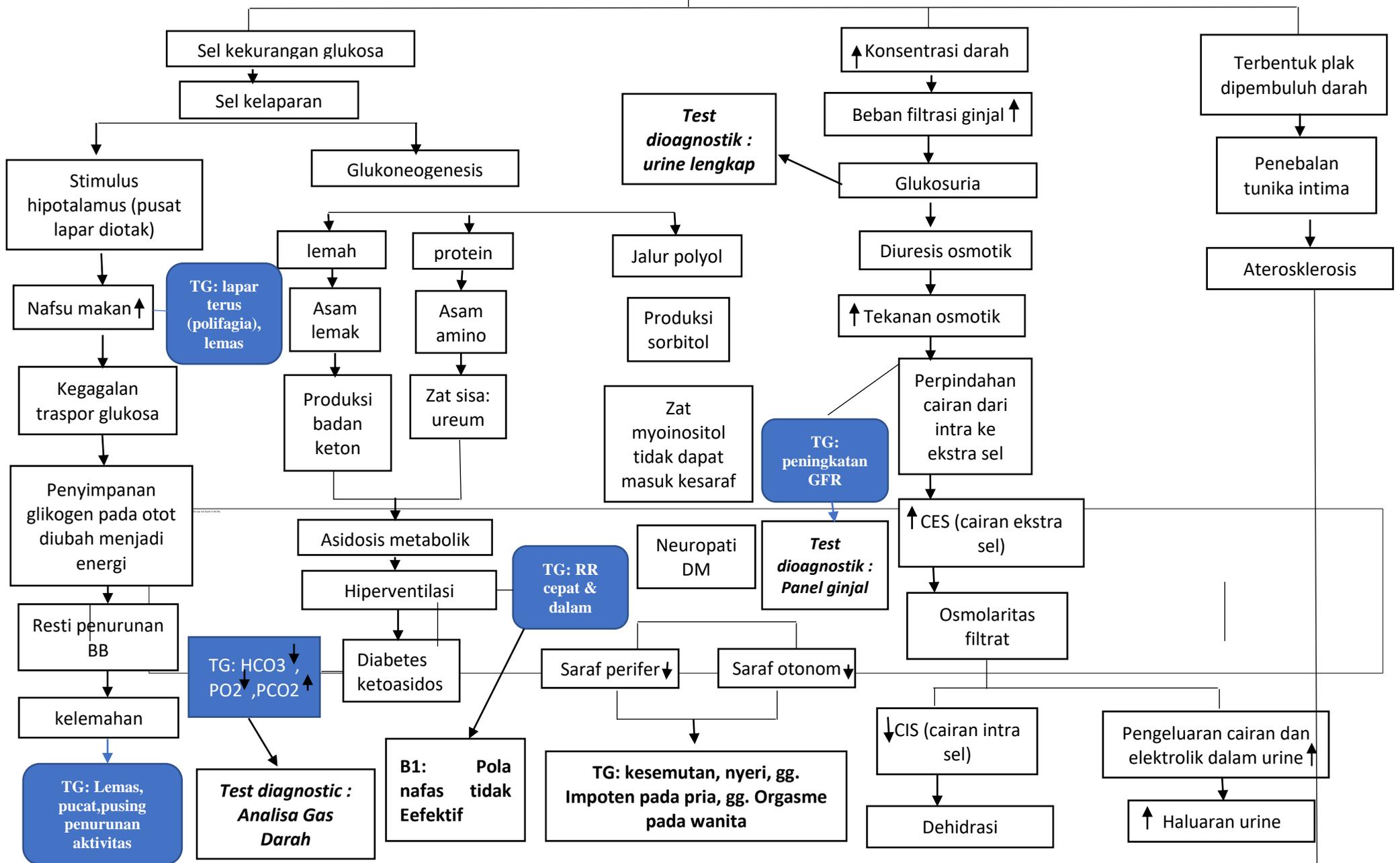
4. Patofisiologi

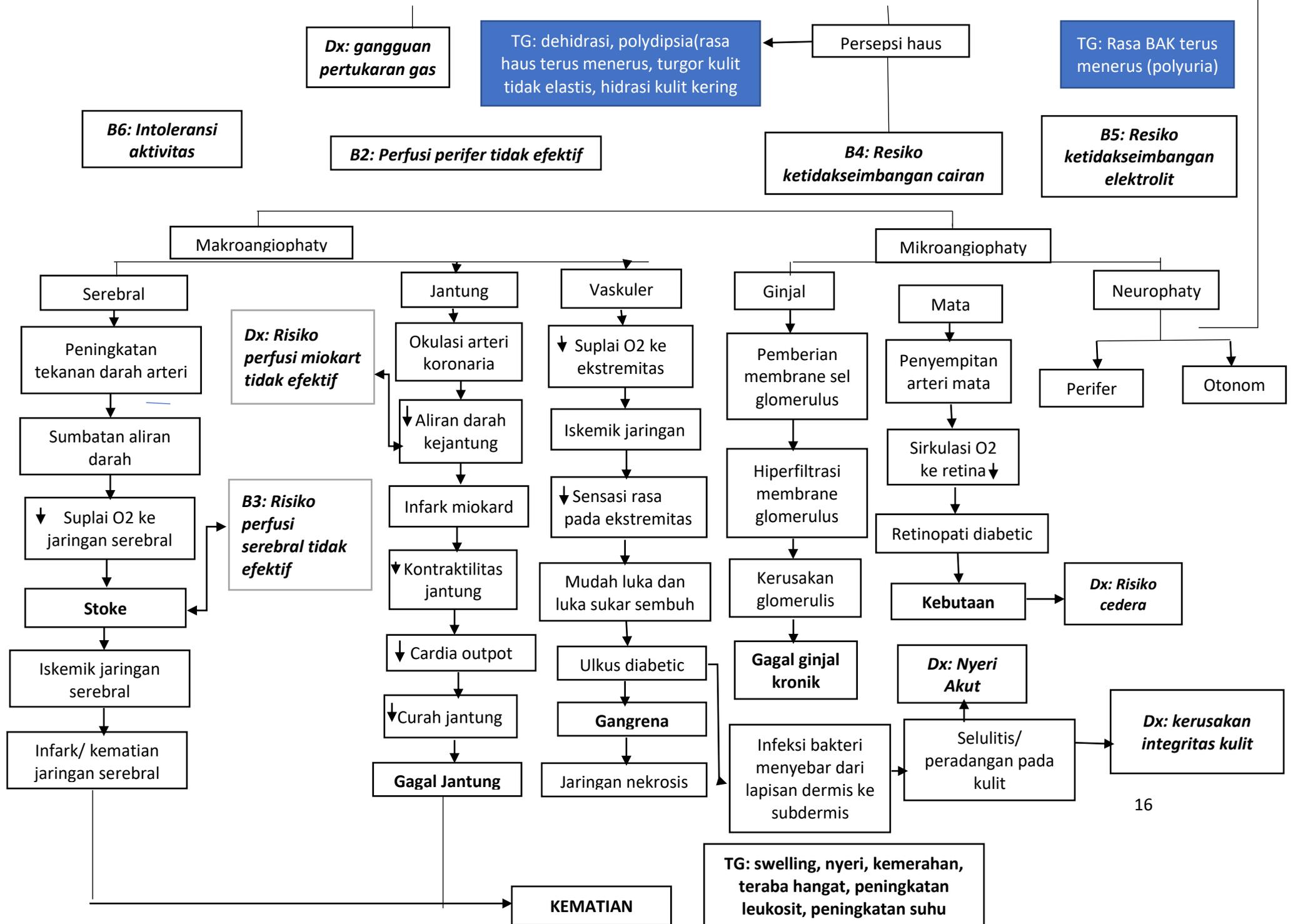
Pada diabetes melitus tipe 2 merupakan sindrom heterogen yang ditandai oleh kelainan dalam metabolisme karbohidrat dan lemak. Penyebab diabetes melitus tipe 2 adalah multifaktorial dan mencakup baik unsur genetik dan lingkungan yang mempengaruhi fungsi sel beta dan jaringan (otot, hati, jaringan adipose, pankreas) sensitivitas insulin. Meskipun ada perdebatan mengenai kontribusi relative disfungsi sel beta dan sensitivitas insulin berkurang pada pathogenesis diabetes, umumnya sepakat bahwa kedua faktor ini memainkan peran penting. Namun, mekanisme mengendalikan interaksi dua gangguan tersebut tidak jelas. Sejumlah faktor telah diusulkan sebagai kemungkinan menghubungkan resistensi insulin dan disfungsi sel beta dalam pathogenesis diabetes melitus tipe 2. Mayoritas individu menderita diabetes melitus tipe 2 mengalami obesitas, dengan adipositas visceral pusat. Oleh karena itu, jaringan adipose harus memainkan peran penting dalam pathogenesis diabetes melitus tipe 2.

Meskipun paradigma utama yang digunakan untuk menjelaskan link ini adalah portal/visceral hipotesis memberikan peran kunci dalam konsentrasi asam lemak non-esterifikasi tinggi, dua paradig baru muncul adalah sindrom penyimpanan lemak ektopik (pengendapan trigliserida di otot, hati dan sel-sel pankreas) dan jaringan adipose sebagai hipotesis organ endokrin (sekresi berbagai adipocytokins, yaitu leptin, TNF- α , resistin, adiponektin terlibat dalam resistensi insulin dan disfungsi beta-sel mungkin). Kedua paradig merupakan kerangka untuk studi interaksi antara resistensi insulin dan disfungsi sel beta pada diabetes melitus tipe 2 serta antara lingkungan obesogenik dan risiko diabetes pada dekade berikutnya (Pangestika et al., 2022).



DIABETES MELITUS TIPE II





5. Manifestasi Klinik

Menurut Darliana.(2021) diabetes melitus tipe 2 dapat muncul dengan sendirinya di tubuh penderita dengan memberi tanda-tanda tertentu akibat dari gula darah yang lebih tinggi dari normal; kontrol gula darah yang memburuk atau efek kerusakan organ. Tanda-tanda awal diabetes adalah:

- a. Poliuria (sering kencing) terutama pada malam hari
- b. Polidipsia (rasa haus terus menerus sehingga banyak minum)
- c. Polifagia (rasa lapar terus menerus)
- d. Badan terasa lemas dan terjadi penurunan berat badan secara drastis
- e. Rasa kesemutan atau sakit di tangan atau kaki, terutama pada malam hari
- f. Penglihatan kabur
- g. Kelainan pada kulit, seperti : gatal-gatal, terutama pada daerah kemaluan atau lipatan kulit dan luka yang sulit untuk sembuh
- h. Mudah terjadi infeksi: saluran kencing, saluran pernafasan dan lain-lain
- i. Gigi mudah goyah, gusi bengkak, sering terjadi infeksi pada rongga mulut
- j. Gangguan ereksi (laki-laki), keputihan atau gatal pada daerah kemaluan (wanita)
- k. Keluhan jangka panjang dapat terjadi gangguan jantung, ginjal dan liver
- l. Keluhan tidak spesifik, seperti: rambut tipis dan mudah rontok, telinga berdenging
- m. Gangguan pencernaan (mual, kembung, buang air besar hanya sekali dalam 2-3 hari atau justru kebalikannya, diare 4-5 kali sehari).

6. Pemeriksaan Diagnostik

a. Pemeriksaan gula darah yang dikelompokkan menjadi 3, yaitu:

1) GDS \leq 200 mg/dl

2) GDP \leq 140 mg/dl (70-110 mg/dl)

3) Jam pp \geq 200 mg/dl ($<$ 140 mg/dl)

b. Test Toleransi Glukosa Oral: \geq 200 mg/dl (140 mg/dl)

c. Urine

Dalam pemeriksaan urin terdapat glukosa dan keton pada urin

d. C- peptide

Merupakan pemeriksaan untuk mengetahui konsentrasi insulin dalam serum

e. Keton darah meningkat

f. Gas darah arteri: biasanya menunjukkan PH rendah dan penurunan HCO₃ (asidosis metabolic) dengan kompensasi alkalosis respiratorik.

g. HbA1c : tes ini mengukur presentasi glukosa yang menempel pada haemoglobin dalam sel darah merah selama masa hidup sel darah merah (\pm 120 hari). Semakin lama glukosa dalam darah berada di atas kadar yang normal, semakin banyak glukosa terikat dengan sel darah merah dan semakin tinggi kadar hemoglobin glikosilasi. Nilai normal 5-6%.

7. Klasifikasi

Klasifikasi etiologis diabetes menurut Juliana et al., (2019) dibagi dalam 4 jenis yaitu:

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes Melitus Tipe 1 terjadi karena adanya destruksi sel beta pankreas karena sebab autoimun. Pada diabetes melitus tipe 1 ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin dapat ditentukan dengan level protein c-peptida yang jumlahnya sedikit atau tidak terdeteksi sama

sekali. Manifestasi klinik pertama dari penyakit ini adalah ketoasidosis.

Faktor penyebab terjadinya diabetes melitus tipe 1 adalah infeksi virus atau rusaknya system kekebalan tubuh yang disebabkan karena reaksi autoimun yang merusak sel-sel penghasil insulin yaitu sel β pada pankreas, secara menyeluruh. Oleh sebab itu, pada Tipe 1, pankreas tidak dapat memproduksi insulin. Penderita diabetes melitus untuk bertahan hidup harus diberikan insulin dengan cara disuntikan pada area tubuh penderita. Apabila insulin tidak diberikan maka penderita akan tidak sadarkan diri, disebut juga dengan koma ketoasidosis atau koma diabetic.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Pada penderita diabetes melitus tipe ini terjadi hyperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk ke dalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Oleh karena terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relatif insulin. Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin pada adanya glukosa bersama bahan sekresi insulin lain sehingga sel beta pankreas akan mengalami desensitisasi terhadap adanya glukosa. Diabetes Melitus Tipe 2 disebabkan oleh kegagalan relatif sel β pankreas dan resisten insulin. Resistensi insulin adalah turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati.

c. Diabetes Melitus Tipe Lain

Diabetes Melitus tipe ini terjadi akibat penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah akibat faktor genetik fungsi sel beta, efek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endrokin lain, iatrogenik, infeksi virus, penyakit autoimun dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan penyakit diabetes melitus. Diabetes tipe ini dapat dipicu oleh obat atau bahan kimia (seperti dalam pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ).

d. Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes Melitus tipe ini terjadi selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapat pertama kali pada masa kehamilan, biasanya pada trimester kedua dan ketiga. Diabetes melitus gestasional berhubungan dengan meningkatnya komplikasi perinatal. Penderita diabetes melitus gestasional memiliki resiko lebih besar untuk menderita diabetes melitus yang menetap dalam jangka waktu 5-10 tahun setelah melahirkan.

8. Penatalaksanaan

Langkah pertama yang harus dilakukan untuk mengelola diabetes melitus tipe 2 adalah pengelolaan non farmakologis, berupa perencanaan makanan dan jasmani. Bilamana dengan langkah-langkah tersebut sasaran pengendalian diabetes yang ditentukan belum tercapai, dilanjutkan dengan penggunaan obat/pengelolaan farmakologis. Pengelolaan diabetes melitus tipe 2 terdiri atas empat pilar utama mencakup: edukasi, terapi nutrisi medis, latihan fisik dan terapi farmakologis (Sinaga et al., 2022) Pada dasarnya pengelolaan ini dilakukan dengan dua pendekatan yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis.

a. Terapi Farmakologis

Sarana pengelolaan farmakologis diabetes menurut Elyta & Piko, (2022) berupa:

1) Obat Antihiperqlikemia Oral

Berdasarkan cara kerjanya, obat antihiperqlikemia oral dibagi menjadi 5 golongan: Pemacu sekresi insulin yaitu sulfonylurea dan glinid, peningkatan sensitivitas terhadap insulin yaitu metformin dan tiazolidinedion, penghambat alfa glukonsidase (metformin), penghambat enzim dipeptidyl peptidase-4, dan penghambat enzim sodium *glucose co-transporter 2*.

a) Sulfonilure

Obat golongan ini mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Efek samping utama adalah hipoglikemia dan peningkatan berat badan. Golongan sulfonylurea tidak dianjurkan pada pasien yang beresiko tinggi hipoglikemia (orang tua, gangguan fungsi hati dan ginjal)

b) Glinid

Glinid merupakan obat yang cara kerjanya sama dengan sulfonylurea, dengan penekanan pada meningkatkan sekresi insulin fase pertama. Golongan ini terdiri dari 2 macam obat yaitu: Repaglinid (*derivate asam benzoate*) dan Nateglinid (*derivate fenilalanin*). Obat ini diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan diekskresi secara cepat melalui hati.

c) Tiazolidindion

Tiazolidindion(*rosiglitazon dan pioglitazone*) berikatan pada *Peroxisome Proliferator Activated Receptor Gamma* (PPAR- γ), suatu reseptor inti di sel

otot dan sel lemak. Golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di perifer. Tiazolidinedion dikontraindikasikan pada pasien dengan gagal jantung karena dapat memperberat edema/retensi cairan. Pada pasien yang menggunakan tiazolidindion perlu dilakukan pemantauan faal hati secara berkala.

d) Metformin

Obat ini mempunyai efek utama mengurangi produksi glukosa hati (gluconeogenesis), di samping itu juga memperbaiki ambilan glukosa perifer.

e) Penghambat glucosudase alfa (acarbose)

Obat ini bekerja dengan menghambat kerja enzim alfa glucosidase di saluran pencernaan, sehingga menghambat absorpsi glukosa di usus halus. Efek samping yang dapat terjadi ialah bloating (penumpukan gas dalam usus) sehingga menimbulkan flatus.

f) Penghambat enzim dipeptidyl peptidase-4

Dipeptidil peptidase-4 (DPP-4) merupakan suatu serin protease, yang didistribusikan secara luas dalam tubuh. Enzim DPP-4 terekspresikan diberbagai organ tubuh, termasuk di usus dan membrane brush border ginjal, dihepatosit, endothelium vaskular dan kapiler villi, dan larut dalam plasma. Penghambat DPP-4 akan menghambat lokasi pengikatan pada DPP-4 sehingga akan mencegah inaktivasi dari glucagon-like peptide (GLP)-1.

g) Penghambat enzim sodium *glucose co-transporter 2*

Obat ini bekerja dengan menghambat reabsorpsi glukosa di tubulus proksimal dan meningkatkan ekskresi glukosa melalui urin. Manfaat obat golongan ini dapat menurunkan berat badan dan tekanan darah. Efek samping pemberian obat ini adalah infeksi saluran kencing dan genital. Pasien dengan diabetes melitus yang mengalami gangguan fungsi ginjal perlu dilakukan penyesuaian dosis. Obat ini harus diberikan secara hati-hati karena dapat menimbulkan ketoasidosis.

2) Obat Antihyperglikemia Suntik

a) Insulin

Secara keseluruhan sebanyak 20-25 % pasien Diabetes melitus tipe 2 kemudian akan memerlukan insulin untuk mengendalikan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Pada pasien yang tidak dapat dikendalikan ketidakstabilan kadar glukosa darahnya kombinasi sulfonilurea dan metformin, langkah berikutnya yang diberikan adalah insulin. Berdasarkan lama kerja, insulin terbagi menjadi empat jenis yaitu: insulin kerja cepat (rapid acting insulin), insulin kerja pendek (short acting insulin), insulin kerja menengah (intermediate acting insulin), insulin kerja Panjang (long acting insulin).

b) GLP-1 RA

Obat yang disuntikan secara subkutan untuk menurunkan kadar glukosa darah, dengan cara meningkatkan jumlah GLP-1 dalam darah. Berdasarkan cara kerjanya golongan obat ini dibagi menjadi 2 yakni kerja pendek dan kerja Panjang.

b. Terapi Non Farmakologis

1) Program edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu diberikan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan diabetes melitus secara holistik. Diabetes melitus tipe 2 umumnya terjadi pada saat pola gaya hidup dan perilaku telah terbentuk dengan baik. Pemberdayaan penyandang diabetes melitus memerlukan partisipasi aktif pasien, keluarga dan masyarakat. Tim kesehatan mendampingi pasien dalam menuju perubahan perilaku. Untuk mencapai keberhasilan perubahan perilaku, dibutuhkan edukasi (Kiri & Gema, 2020)

2) Perencanaan Makanan

Penekanan perencanaan makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 adalah untuk mengendalikan glukosa, lipid, dan hipertensi.

Penurunan berat badan dan diet hipokalori pada pasien gemuk akan memperbaiki kadar glikemik jangka pendek dan berpotensi meningkatkan kontrol metabolik jangka panjang.

Penurunan berat badan ringan atau sedang (5-10kg), dapat meningkatkan kontrol diabetes, walaupun berat badan idaman tidak dicapai. Penurunan berat badan dapat dicapai dengan penurunan asupan energi yang moderat dan peningkatan pengeluaran energi.

Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi gizi seimbang dalam hal karbohidrat, protein, dan lemak, sesuai dengan kecukupan gizi baik sebagai berikut: karbohidrat (45%-65%), protein (10%) dan lemak (20%-25%). Jumlah kalori disesuaikan dengan jenis kelamin,

umur, aktivitas, berat badan dan stress metabolik (Hazni et al., 2021).

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan kalori pada pasien. Pertama: Penentuan status gizi berdasarkan rumus Broca yang dimodifikasi Berat Badan Ideal = $90\% \times (TB \text{ cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$. Bagi laki-laki <160 cm dan perempuan <150 cm rumus dimodifikasi menjadi BBI = $(TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$. Kedua: BBI yang dapat dikalikan kebutuhan kalori basal 30 Kka/kg BB untuk laki-laki dan 25 Kka/kg BB untuk wanita. Penambahan kalori disesuaikan dengan intensitas aktivitas fisik 10%-15% aktivitas, bila gemuk dikurangi 20-30%, bila kurus ditambah 20-30%. Ketiga: selanjutnya adalah sejumlah kalori terhitung makanan dibagi dalam tiga porsi besar untuk makan pagi (20%), siang (30%), dan sore (25%) serta 2-3 porsi makanan ringan (10-15%) (Wahab & Samarinda, 2018)

3) Latihan Fisik

Latihan fisik secara teratur dilakukan 3-5 kali seminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu, dengan jeda antara latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani dianjurkan berupa latihan bersifat aerobik seperti: jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kebugaran fisik (Milita et al., 2018)

9. Komplikasi

Kegagalan mengontrol kadar gula darah dalam kadar rentang normal, dapat memicu terjadinya komplikasi, berupa komplikasi akut maupun komplikasi kronis (Audaya et al., 2022)

a. Komplikasi Akut

1) Hipoglikemia

Hipoglikemia yaitu penurunan kadar gulah darah yang ditandai kadar gula darah <50-60 mg/dl, gejala yang muncul adalah keringat dingin, jantung berdebar, dan tubuh lemas. Hipoglikemia yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan koma dan kematian.

2) Hiperglikemia

Hiperglikemia yaitu peningkatan kadar gula darah lebih dari nilai normal. Beberapa komplikasi akut yang berhubungan dengan hiperglikemia diantaranya adalah:

- a) Diabetes ketoasidosis (DKA), yang terjadi akibat gangguan metabolisme karbohidrat, sehingga terjadi pemecahan lemak (lipolisis) menjadi asam lemak dan gliserol. Asam lemak bebas akan diubah menjadi badan keton di hati. Badan keton bersifat asam, dan bila bertumpuk dalam sirkulasi darah akan menimbulkan asidosis metabolik.
- b) Diuresis osmotik, yang ditandai oleh urinasi berlebihan yang menyebabkan dehidrasi dan kehilangan alektrolit. Penderita ketoasidosis diabetik berat dapat kehilangan kira-kira 6,5 liter air dan 400 hingga 500 mEq natrium, kalium serta klorida dalam 24 jam.

- c) Sindrom hiperglikemik hyperosmolar non ketotik. Pada sindrom ini terjadi hiperglikemia, hiperosmolaritas, disertai perubahan tingkat kesadaran, pada saat yang sama tidak ada atau terjadi ketosis ringan.
- d) Koma diabetik yang terjadi jika kadar glukosa darah >600 mg/dl.

b. Komplikasi Kronis

Komplikasi jangka Panjang terjadi setelah lebih dari 5 sampai 10 tahun setelah terdiagnosis diabetes, diantaranya:

- 1) Makrovaskular, terjadi gangguan pada pembuluh darah besar, yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskular, seperti : stroke, penyakit vaskular perifer.
- 2) Mikrovaskular. Terjadi gangguan pembuluh darah kecil, seperti pada mata (retinopati diabetik, katarak, dan glaukoma), dan nefropati (penyakit ginjal sampai dengan gagal ginjal).
- 3) Neuropati. Diabetes dapat menyebabkan kerusakan saraf, termasuk saraf perifer, otonom dan spinal.
- 4) Kaki diabetes. Timbulnya luka pada tungkai bawah kaki, lama sekali sembuhnya yang biasa memicu dilakukannya amputasi.

B. Konsep Dasar Keperawatan

Dalam (Nurkamila, 2022) pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien.

1. Pengkajian

a. Identitas klien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register, dan diagnosis medis.

b. Keluhan utama

Biasanya ditandai dengan luka yang tidak sembuh-sembuh, dan pasien mengatakan nyeri pada kakinya yang terdapat luka khas diabetes melitus.

c. Riwayat penyakit sekarang

Perlu ditanyakan kapan terjadinya luka, penyebab terjadinya luka, upaya yang telah dilakukan pasien untuk mengatasinya. Diobservasi apa penyebab timbulnya rasa nyeri, seberapa berat keluhan nyeri terasa, dimana lokasi nyerinya, berapa skala nyeri termasuk nyeri ringan atau sedang atau berat, dan kapan keluhan nyeri dirasakan.

d. Riwayat penyakit dahulu

Perlu ditanyakan apakah pasien sebelumnya pernah menderita diabetes mellitus atau penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin seperti penyakit pankreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun arteriosklerosis, tindakan medis yang pernah didapat maupun obat-obatan yang biasa digunakan.

e. Riwayat penyakit keluarga

Perlu ditanyakan apakah didalam satu keluarga pernah ada yang menderita diabetes melitus.

f. Pengkajian primer

Pemeriksaan mengacu pada pengkajian B1-B6 dengan pengkajian fokus ditunjukkan pada gejala yang mungkin muncul pada kasus diabetes melitus tipe 2.

1) B1 (*Breathing*)

Terkadang pada inspeksi bentuk dada simetris, tidak ada retraksi otot bantu napas, terkadang ada yang membutuhkan bantu napas O₂, RR >22x/menit. Pada palpasi data vocal fremitus antara kanan dan kiri sama, mungkin terjadi pernafasan cepat dan dalam, frekuensi meningkat dan nafas bau aseton.

2) B2 (*Blood/Sirkulasi*)

Pada inspeksi penyembuhan luka yang lama. Pada palpasi ictus cordis tidak teraba, nadi >84x/menit (bisa juga terjadi takikardi), irama ireguler, CRT kembali <2detik (bisa terjadi >3detik dan sianosis), pulsasi kuat lokasi radialis. Pada perkusi suara redup/pekak/dullness, bisa terjadi nyeri dada.

3) B3 (*Brain/Otak*)

Kesadaran bisa baik ataupun menurun, pasien bisa pusing, merasa kesemutan, terkadang ada gangguan memori. Pasien biasanya sering merasa mengantuk, reflex tendon menurun, dan penurunan sensasi

4) B4 (*Bladder/Perkemihan*)

Meliputi pemeriksaan kebersihan genetalia, pasien terkadang terpasang kateter dikarenakan adanya masalah pada saluran kencing seperti poliuria, anuria, oliguria (harus diperhatikan karena menandakan terjadinya hypovolemia

berat dan terkait dengan keseimbangan elektrolit terutama pada pasien diabetes melitus dengan gagal ginjal kronik)

5) B5 (*Bowel/Pencernaan*)

Pada inspeksi keadaan mulut mungkin kotor, mukosa bibir kering atau lembab, lidah mungkin kotor, ada atau tidak kesulitan menelan, bisa terjadi mual, muntah, penurunan berat badan, polifagia, polidipsi, anoreksia. Pada palpasi adakah nyeri abdomen. Pada perkusi didapatkan bunyi thympani. Pada auskultasi terdengar peristaltik usus. Kebiasaan BAB dirumah dan saat masuk rumah sakit, bagaimana konsistensinya, warna, bau, dan tempat yang digunakan.

6) B6 (*Bone/ Tulang dan Integumen*)

Pada inspeksi kulit tampak kotor, ada luka diobservasi keadaan luka, ada pus atau tidak, kedalaman luka, luas luka, kulit atau membran mukosa mungkin kering, ada edema, lokasi, ukuran. Pada palpasi kelembapan kulit, akral hangat, turgor kulit hangat, adakah fraktur atau dislokasi. Kekuatan otot dapat menurun, pergerakan sendi dan tungkai bisa mengalami gangguan dan terbatas.

g. Pengkajian Sekunder

Untuk memperoleh data pengkajian digunakan pengkajian pola Gordon :

1) Pola Persepsi Kesehatan Dan Pemeliharaan Kesehatan

Data subjektif: persepsi pasien tentang mempertahankan kesehatannya, kebiasaan yang dapat mempengaruhi kebiasaannya, keluhan utama, riwayat keluhan utama, riwayat penyakit yang pernah dialami, faktor risiko dan faktor genetik.

Data objektif: kebersihan mulut, kulit kepala, kebersihan kulit, hygiene rongga mulut, kebersihan genetalia dan anus.

2) Pola Nutrisi Metabolik

Data subjektif: jenis, frekuensi dan jumlah makanan yang masuk setiap hari, jenis dan jumlah minuman, selera 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.

Data objektif: jumlah intake dan output, pemeriksaan fisik seperti keadaan rambut, hidrasi kulit, palpebral atau konjungtiva, sclera, hidung, rongga mulut, gusi, kemampuan mengunyah, lidah, pharing, kelenjar getah bening, kelenjar pharotis, abdomen (inspeksi, auskultasi, ikterik, lesi).

3) Pola Eliminasi

Data subjektif: perubahan pola berkemih (poliuria, oliguria, anuria, disuria, noturia, rasa nyeri atau terbakar, kesulitan berkemih, infeksi inkontinesia, pola BAB, frekuensi, karakteristik dan warna.

Data objektif: bentuk feses, konsistensi, warna, jumlah urine, bau dan endapan, berbusa, encer, warna kuning. Adakah penggunaan kateter, palpasi kandung kemih, nyeri ketuk ginjal, mulut uretra, anus (peradangan, hemoroid, fistula).

Pemeriksaan diagnostic dan terapi yang berhubungan dengan pola eliminasi.

4) Pola Aktivitas dan Latihan

Data subjektif: 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 atau berjalan, kram otot, tonus otot menurun.

Data objektif: postur tubuh, gaya jalan, aktivitas seharian, anggota gerak yang cacat, takikardi dan takipnea pada keadaan atau beraktivitas, letargi atau disorientasi, koma, penurunan kekuatan otot.

5) Pola Tidur dan Istirahat

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

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

6) Pola Persepsi dan Kognitif

Data subjektif: gangguan penglihatan, rasa tidak nyaman seperti nyeri, kesemutan, gangguan terhadap daya pengenalan lingkungan, orang

dan waktu (orientasi), perubahan dalam konsentrasi atau daya ingat.

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

7) Pola Persepsi dan Konsep Diri

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

Data objektif: rentang perhatian, kontak mata, postur tubuh, pemeriksaan fisik meliputi kelainan bawaan yang nyata, abdomen, dan kulit.

8) Pola Peran dan Hubungan dengan sesama

Data subjektif: peran dalam keluarga, masyarakat dan lingkungan (konflik atau perpisahan) adalah perasaan keterpisahan atau terisolir.

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

9) Pola Reproduksi dan Seksualitas

Data subjektif: hubungan penyakit dengan masalah seksualitas, gangguan fungsional atau seksualitas (impoten, kesulitan orgasme).

Data objektif: terapi yang berhubungan dengan pola reproduksi dan seksualitas.

10) Pola Mekanisme Koping dan Toleransi terhadap stress

Data subjektif: mekanisme koping yang digunakan, ungkapan pasien terhadap dirinya, penyesuaian diri terhadap stres.

Data objektif: ansietas dan peka rangsangan.

11) Pola Sistem Nilai Kepercayaan

Data subjektif: ungkapan pasien tentang kebutuhan spiritualitas yang diinginkan atau untuk berdoa

Data objektif: tampak melakukan kegiatan ibadah.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan untuk Diabetes Melitus menurut Standar Dignosa Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu:

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah mengubungkan dengan hiperglikemia
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik
- c. Keletihan berhubungan dengan status penyakit
- d. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan neuropati perifer
- e. Risiko infeksi dengan faktor risiko penyakit kronis diabetes melitus
- f. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme

3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan

Luaran dan perencanaan diambil berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) serta rasional tindakan diambil dari beberapa sumber atau PPNI

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d hiperglikemia (D.OO27)
SLKI

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama....

Maka kestabilan kadar glukosa darah (L.03022) membaik dengan kriteria hasil :

- 1) Kesadaran sedang
- 2) Mengantuk cukup menurun
- 3) Pusing cukup menurun
- 4) Letih/lesu cukup menurun
- 5) Mulut kering cukup menurun
- 6) Kadar glukosa dalam darah cukup membaik

SIKI: Manajemen Hiperglikemia(I.03115)

Observasi:

- 1) Monitor kadar glukosa darah
R/ mengetahui penurunan atau peningkatan kadar glukosa darah
- 2) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis, polyuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, dll)
R/ mengetahui tanda peningkatan kadar gula darah dalam tubuh
- 3) Monitor keton urine, kadar analisa gas darah, eetrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi
R/ terjadi atau tidak komplikasi ketoadosis diabetic

Terapeutik:

- 1) Berikan asupan cairan oral
R/ mempertahankan hidrasi/ volume sirkulasi

Edukasi:

- 1) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
R/ diet dan olahraa dapat membantu dalam prose penyembuhan dan mencegah komplikasi

Kolaborasi:

- 1) Kolaborasi pemberian insulin

R/ pemberian insulin berfungsi untuk mempertahankan jumlah glukosa dalam darah tetap normal

2) Kolaborasi pemberian cairan IV

R/ untuk memudahkan memberikan tambahan cairan ke pasien.

b. Nyeri akut akibat agen pencedera fisik

SLKI

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama....

Maka Tingkat Nyeri (L.0866) menurun dengan kriteria hasil:

- 1) Keluhan nyeri cukup menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Gelisah menurun
- 4) Kesulitan tidur menurun
- 5) Pola tidur membaik

SIKI: Manajemen Nyeri (I.08238)

Observasi:

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

R/ mengidentifikasi faktor-faktor yang memperkuat nyeri

- 2) Identifikasi skala nyeri

R/ untuk mengetahui tingkat nyeri

- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal

R/ untuk mengetahui tingkat nyeri

Terapeutik:

- 1) Berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri (relaksasi nafas dalam)

R/ untuk mengurangi nyeri

- 2) kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri

R/ lingkungan yang tenang dapat meningkatkan kenyamanan

Edukasi:

- 1) Ajarkan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri
R/ agar pasien dan keluarga dapat secara mandiri meringankan nyeri yang dirasakan

Kolaborasi:

- 1) Kolaborasi pemberian analgesik
R/ analgesik bekerja pada pusat otak lebih tinggi untuk menurunkan persepsi nyeri

c. Kelelahan b/d status penyakit

SLKI:

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama....

Maka Tingkat Kelelahan (L.05046) menurun dengan kriteria hasil:

- 1) Lesu menurun
- 2) Sakit kepala menurun
- 3) Gelisah menurun
- 4) Frekuensi napas cukup menurun
- 5) Pola napas cukup membaik

SIKI: Manajemen Energi (I.05178)

Observasi:

- 1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan
R/ untuk mengetahui penyebab kelelahan
- 2) Monitor kelelahan fisik dan emosional
R/ kelelahan fisik dan emosi berlebihan yang berlarut-larut harus segera diatasi, karena bisa menghambat
- 3) Monitor pola dan jam tidur
R/ tidur yang kurang cukup mengindikasikan tubuh kurang istirahat terhadap kelelahan

Terapeutik:

- 1) Anjurkan tirah baring

R/ tidur yang kurang cukup mengindkasikan tubuh kurang istirahat terhadap keletian

2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

R/ mencegah melakukan aktivitas secara bertahap

Kolaborasi:

1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

R/ nutrisi atau sumber energi dibutuhkan untuk tenaga dalam melakukan aktivitas

d. Ganggua integritas kulit b/d neuropati perifer

SLKI:

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama....

Maka Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125) meningkat dengan kriteria hasil

SIKI: Perawatan Integritas Kulit (I.11353)

Observasi:

1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit

R/ mendeteksi penyebab dan tindakan yang diberikan dalam perawatan luka

Terapeutik:

1) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring

R/ mencegah tekanan pada kulit

2) Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoaengik pada kulit sensitive

R/ menjaga kelembapan kulit

3) Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering

R/ mencegah kekeringan pada kulit

Edukasi:

1) Anjurkan minum air yang cukup

R/ meningkatkan metabolisme dan kesehatan kulit

- e. Risiko infeksi dengan faktor resiko penyakit kronis diabetes mellitus

SLKI

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama....

Maka Tingkat Infeksi (L.14137) menurun dengan kriteria hasil

- 1) Demam menurun
- 2) Nyeri cukup menurun
- 3) Nafsu makan cukup meningkat

SIKI: Perawatan Luka (I.14564)

Observasi:

- 1) Monitor katrakteristik luka

R/ mendeteksi tindakan yang cocok dilakukan

- 2) Monitor tanda-tanda infeksi

R/ memantau adanya tanda-tanda infeksi

Terapeutik:

- 1) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan

R/ langkah awal utuk tindakan perawatan luka

- 2) Bersihkan dengan cairan Nacl/ pembersih nontosi

R/ menjaga kelembapan luka

- 3) Pasang balutan sesuai dengan jenis luka

R/ menjaga kebersihan luka

Edukasi:

- 1) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- 2) Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri

Kolaborasi:

- 1) Kolaborasi pemberian antibiotik

- f. Defisit nutrisi b/d peningkatan kebutuhan metaboilsme

SLKI:

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama....

Maka Status Nutrisi (L.03030) membaik dengan kriteria hasil

- 1) Kekuatan otot mengunyah cukup meningkat

2) Kekuatan otot menelan cukup meningkat

3) Nafsu makan cukup membaik

SIKI: Manajemen Nutrisi (I.03119)

Observasi:

1) Identifikasi status nutrisi

R/ mengetahui status nutrisi pasien sehingga dapat melakukan intervensi yang tepat

2) Identifikasi ebutuhan kalori dan jenis nutrient

R/ mencukup kalori sesuai kebutuhan pasien dan dapat membantu proses penyembuhan

3) Monitoring asupan makanan

R/ anoreksia dan kelemahan dapat mengakibatkan penurunan berat badan dan malnutrisi yang serius

4) Monitoring berat badan

R/ membantu dalam identifikasi malnutrisi protein kalori pasien

Terapeutik:

5) Fasilitas menentukan pedoman diet

R/ menyesuaikan antara kebutuhan kalori dan kemampuan sel untuk mengambil glukosa

Edukasi:

1) Anjurkan posisi duduk

2) Ajarkan diet yang diprogramkan

Kolaborasi:

1) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan

4. Perencanaan Pulang

Ada beberapa penyuluhan yang perlu diberikan perawat kepada pasien dan keluarga untuk pertimbangan perawatan di rumah, sebagai berikut:

a. Anjurkan pasien untuk mengikuti pola makan sesuai diet dari dokter yaitu rendah karbohidrat, tinggi protein.

- b. Anjurkan pasien untuk mengkonsumsi makanan rendah gula.
- c. Anjurkn pada keluarga untuk memberi motivasi kepada pasien dalam menjalani pengobatannya .
- d. Anjurkan utuk mengotrol kadar gula darah satu kali dalam seminggu.
- e. Anjurkn pasien control gula darah ke dokter dan gunakan insulin secara tepat sesuai dosis yang ditentukan dan makan obat oral secra teratur.
- f. Anjurkan pasien untuk latihan fisik ringn seperti jalan-jalan pagi atau sore hari. Sebelum melakukan aktivitas hendaknya melakukan pengontrolan gula darah terlebih dahulu. Sebaiknya jika kadar gula arah meningkat maka pasien boeh melakukan latihan guna menurunkan kadar gula darah tetapi jika kadar gulanya rendah maka pasien harus mendapatkan.

BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien atas nama Tn. H umur 53 tahun jenis kelamin laki-laki berstatus sebagai kepala keluarga, agama islam, dengan Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2 masuk di HCU pada tanggal 09 Mei 2023 dengan keluhan sesak napas. Keluarga pasien mengatakan pasien sesak sejak 2 hari yang lalu, saat di rumah pasien merasakan lemas, pusing, dan tiba-tiba mengalami penurunan kesadaran.

Pemeriksaan fisik di HCU didapatkan hasil TD : 111/74 mmHg, S: 38, P: 38 x / menit ,N : 134 x / menit, spo2 : 92 %, terpasang NGT, kateter, 02 NRM 10 liter, tampak pasien menggunakan otot bantu napas dada, terdengar suara napas tambahan wheezing, pasien dalam posisi semi fowler, kesadaran somnolen GCS(E:4,V:2, M:2) tampak kadar gula darah pasien naik turun yang saat dikaji 500gd/dL di sertai dengan demam, serta pasien mengalami kelemahan ekstremitas bawah dan tangan kanan. Data-data lain yang ditemukan keluarga mengatakan sejak sakit pasien tidak banyak melakukan aktivitas karena mudah lelah, pasien merasa tambah sesak jika pasien bergerak dan berbicara, sehingga aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat, tampak pasien hanya berbaring lemah di tempat tidur. Pemeriksaan Ureum: 204mg/dL WBC: 13,64, Creatinin: 2,15, PT: 9,3, APTT: 16,2, leukosit: 2-3, eritrosit: 10-20, epitel 2-4, Na: 150. Hasil foto Thorax kesan: Edema paru Limfangitik. Hasil EKG: Sinus Takikardi, riwayat DM ±5 tahun.

FORMAT LAPORAN KASUS
RUANG INTENSIVE CARE UNIT

Nama Mahasiswa : Maria Goreti Deran Wangk & Maria Grace Evanty
Ngajang

Tanggal : 09 Mei 2023

Nama Pasien/Umur : Tn.H /53 Tahun

Diagnosis Medis : Diabetes Melitus Tipe 2

B. Pengkajian Primer

1. Pengkajian

<i>Breath</i> (B1)	Pergerakan dada	Simetris Tidak simetris
	Pemakaian otot bantu napas	Ada jenis: Dada Tidak ada
	Palpasi	Vocal premitus Kiri: Teraba kuat Kanan: Teraba kuat Nyeri tekan : tidak ada Krepitasi : tidak ada
	Perkusi	Sonor lokasi: kedua lapang paru bagian basal Redup Pekak
	Suara napas	Wheezing Lokasi: Kedua lapang paru
	Batuk	Ada Tidak ada
	Sputum	Ada Tidak ada
	Alat bantu napas	Ada Jenis: NRM 10 liter/menit Tidak ada

	Lain – lain	Frekuensi napas: 38x/menit SPO ₂ : 92% Pasien tampak sesak, irama pernapasan takipnea. Keluhan: keluarga Pasien mengatakan pasien sesak napas
--	-------------	---

<i>Blood</i> (B2)	Suara jantung	Tunggal Gallop Murmur	S1 √	S2 √	S3 √	S4 √
	Irama jantung	Iregular Regular				
	CRT	< 3 detik > 3 detik				
	JPV	Normal Meningkat				
	CVP	Ada Tidak ada				
	Edema	Ada Tidak ada				
	EKG	- Sinus takikardi				
	Lain – lain	Tekanan darah: 111/74mmHg, Nadi : 137 x/menit				
<i>Brain</i> (B3)	Tingkat kesadaran	Kualitatif: somnolen Kuantitatif: M2V2E4(8)				
	Reaksi pupil: - Kanan - Kiri	Ada , diameter ± 2,5mm Tidak ada Ada , diameter ± 2,5 mm Tidak ada				
	Refleks fisiologis	Ada : Tricep (+), Bicep (+), Patella (+), Achilles (+) Tidak ada				
	Refleks patologis	Ada Tidak ada				

	Meningeal sign	Ada Tidak ada
	Lain – lain	a. Respon pupil melambat b. Ct scan kepala c. Keluhan: keluarga pasien mengatakan pasien mengalami penurunan kesadaran
<i>Bladder</i> (B4)	Urin	Jumlah: 1500 cc/24 jam Warna: Kuning
	Kateter	Ada, hari ke 12 Tidak ada
	Kesulitan BAK	Ya Tidak
	Lain – lain	-kreatinin : 2.15, ureum : 204
<i>Bowel</i> (B5)	Mukosa bibir	Lembap Kering
	Lidah	Kotor Bersih
	Keadaan gigi	Lengkap Tidak lengkap Gigi palsu
	Nyeri tekan	Ya Tidak ada
	Abdomen	Distensi Tidak distensi
	Peristaltik usus	Normal Menurun Meningkat Nilai: 12 x/menit
	Mual	Ya Tidak
	Muntah	Ya Tidak Jumlah:- Frekuensi: -
	Hematemesis	Ya Tidak
	Melena	Ya Tidak

	Terpasang NGT	Ya Tidak
	Terpasang Colostomi Bag	Ya Tidak
	Diare	Ya Tidak
	Konstipasi	Ya (sejak 2 minggu yang lalu) Tidak
	Asites	Ya Tidak
	Lain – lain	-
<i>Bone</i> (B6)	Turgor	Baik Tidak elastis(tampak turgor kulit menurun)
	Perdarahan kulit	Ada Tidak ada
	Icterus	Ya Tidak ada
	Akral	Hangat Kering Merah Dingin Pucat Basah
	Pergerakan sendi	Bebas Terbatas Skala (Uji Kekuatan Otot) $\begin{array}{c c} 1 & 3 \\ \hline 1 & 1 \end{array}$ Kesimpulan: Kekuatan otot lemah
	Fraktur	Ada Tidak ada
	Luka	Ada Tidak ada
	Lain – lain	- Aktivitas dibantu oleh perawat dan keluarga - pasien mengalami lemah tubuh sebelah kanan

2. Diagnosis Keperawatan: (Berdasarkan Data Yang Diperoleh Saat Pengkajian Primer)
 - a. B-1 (Breathing): Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas
 - b. B-2 (Blood): Penurunan curah Jantung
 - c. B-3 (Brain): Tidak ada masalah keperawatan
 - d. B-4 (Bladder): Tidak ada masalah keperawatan
 - e. B-5 (Bowel) : Tidak ada masalah keperawatan
 - f. B-6 (Bone): Intoleransi aktivitas

C. pengkajian Sekunder

1. Pengkajian Pola Kesehatan

- a. Pola Persepsi Kesehatan Dan Pemeliharaan Kesehatan

- 1) Keadaan sebelum sakit:

Keluarga pasien mengatakan bahwa kesehatan itu penting namun pasien tidak terlalu memperhatikan kesehatannya dan jarang memeriksakan kesehatannya, serta seringkali mengabaikan pantangan makan yang dianjurkan oleh dokter dan tidak teratur meminum obat DM-nya. Keluarga pasien mengatakan bahwa sebelum sakit pasien sangat jarang berolahraga dikarenakan kesibukannya di kantor. Keluarga mengatakan jika pasien merasa sakit pasien hanya akan pergi ke kamar dan tidur, pasien juga seringkali menggunakan obat-obat herbal seperti minuman herbal kalsium untuk mengobati sakit yang dia rasakan. Keluarga pasien juga mengatakan bahwa pasien adalah seorang perokok berat karena pasien mengaku tidak dapat berfikir apabila tidak merokok, pasien biasanya menghabiskan 3-5 bungkus rokok dalam sehari.

2) Riwayat penyakit saat ini :

a) Keluhan utama: Sesak napas

b) Riwayat keluhan utama :

Keluarga pasien mengatakan saat di rumah pasien merasakan lemas, pusing dan tiba-tiba mengalami penurunan kesadaran. Setelah itu, keluarga membawa pasien ke Rumah Sakit untuk mendapatkan penanganan. Saat pengkajian, pasien tampak sesak dan diberikan NRM 10 liter, tingkat kesadaran pasien dengan GCS 8 E: 4, V:2, M: 2 atau Somnolen, tampak Kadar Gula Darah pasien naik turun yang saat dikaji 500 mg/dL disertai demam, serta mengalami kelemahan ekstremitas bawah dan tangan kanan, dan tampak pasien terpasang kateter urine dan NGT. TD: 111/74 mmHg, N: 137x/menit, S: 38,6°C, R: 38,6x/menit, Spo2: 92%.

c) Riwayat penyakit yang pernah dialami :

Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat Post op. Tumor Cerebri 3 tahun yang lalu dan memiliki riwayat DM.

d) Riwayat kesehatan keluarga :

Keluarga mengatakan bahwa sebelumnya ibu dari pasien meninggal karena penyakit DM.

e) Pemeriksaan fisik :

- (1) Kebersihan rambut : tampak bersih dan beruban
- (2) Kulit kepala : tampak bersih
- (3) Kebersihan kulit : tampak bersih
- (4) Higiene rongga mulut : tampak kotor dan tidak tampak adanya sariawan
- (5) Kebersihan genitalia : tidak dikaji
- (6) Kebersihan anus : tidak dikaji

b. Pola Nutrisi Dan Metabolik

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien seringkali mengabaikan pantangan makan yang dianjurkan oleh dokter. Keluarga pasien mengatakan pasien sangat menyukai makanan asin dan manis serta makanan yang mengandung lemak. Keluarga pasien mengatakan bahwa setiap kali makan pasien berpesan agar lauknya harus diolah dengan menggunakan minyak, pasien biasa makan 4 kali sehari. Setiap pagi dan sore pasien selalu menyempatkan diri untuk minum kopi sambil menonton TV.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan pasien makan makanan yang dicairkan yang dimasukkan melalui selang NGT, dengan frekuensi 3 kali sehari dengan jumlah setiap makan 150 cc untuk bubur dan untuk minum keluarga mengatakan pasien mendapatkan susu dengan jumlah 120 cc tiap kali minum dengan frekuensi 2kali sehari.

3) Observasi :

Tampak pasien terpasang NGT

- a) Air putih 30 cc
- b) Bubur 150 cc

4) Pemeriksaan fisik :

- a) Keadaan rambut : tampak bersih, beruban
- b) Hidrasi kulit : kembali < 3 detik
- c) Palpebra/conjungtiva : tidak tampak edema/anemis
- d) Sclera : tidak tampak ikterik
- e) Hidung : tampak septum simetris kiri dan kanan dan tampak tidak ada polip
- f) Rongga mulut : tampak kotor
- Gusi : tidak tampak pembengkakan

g) Gigi : tampak gigi berlubang dan tampak adanya karang gigi

gigi palsu : tidak ada gigi palsu

h) Kemampuan mengunyah keras: tidak mampu mengunyah keras

i) Lidah : tampak kotor berwarna putih

j) Pharing : tidak tampak adanya peradangan

k) Kelenjar getah bening : tidak tampak pembesaran

l) Kelenjar parotis : tidak tampak pembesaran

m) Abdomen :

(1) Inspeksi : tampak datar

(2) Auskultasi : penurunan peristaltic usus (12x/menit)

(3) Palpasi : tidak ada nyeri dan tidak teraba massa/edema/asites

(4) Perkusi : sonor

n) Kulit :

(1) Edema : Negatif

(2) Icteric : Negatif

(3) Tanda-tanda radang : tidak tampak adanya peradangan

(4) Lesi : tidak tampak adanya lesi

c. Pola Eliminasi

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan pasien BAK 3-5 kali sehari berwarna kuning, dengan jumlah yang sedang, tidak ada nyeri saat BAK, Keluarga mengatakan pasien BAB 1 kali sehari dengan konsistensi padat, berwarna kuning kecokelatan dan tidak ada konstipasi, keluarga pasien juga mengatakan jika pasien tidak meminum obat pencahar untuk masalah BAB.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan pasien BAK menggunakan kateter. Keluarga pasien mengatakan kalau pasien sampai saat ini pasien belum pernah BAB.

3) Observasi :

Tampak terpasang kateter pada pasien dan tampak perut datar.

4) Pemeriksaan fisik :

a) Peristaltik usus : 12 x/menit

b) Palpasi kandung kemih : Kosong (pasien terpasang kateter urin)

c) Nyeri ketuk ginjal : Negatif

d) Mulut uretra : tidak dikaji

e) Anus :

(1) Peradangan : Tidak ada peradangan

(2) Hemoroid : Tidak ada Hemoroid

(3) Fistula : Tidak ada fistula

d. Pola Aktivitas Dan Latihan

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien sangat aktif bekerja sebagai PNS di kantornya, keluarga mengatakan pasien tidak pernah atau jarang berolahraga. Keluarga mengatakan pasien biasanya menghabiskan waktu luang dengan duduk bersantai di rumah sambil menonton TV.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan sejak sakit pasien tidak bisa lagi melakukan aktivitasnya, pasien hanya terbaring lemah ditempat tidur dan semua kebutuhannya di bantu oleh keluarga dan perawat.

3) Observasi :

Tampak pasien terbaring lemah di tempat tidur, tampak pasien sesak, semua aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.

(1) Aktivitas harian :

- Makan : 3
- Mandi : 4
- Pakaian : 2
- Kerapian : 4
- Buang air besar : 3
- Buang air kecil : 3
- Mobilisasi di tempat tidur : 4

0 : mandiri
 1 : bantuan dengan alat
 2 : bantuan orang
 3 : bantuan alat dan orang
 4 : bantuan penuh

(2) Postur tubuh : lurus dan simetris

(3) Gaya jalan : tidak dikaji

(4) Anggota gerak yang cacat : lengan dan tungkai sebelah kanan

(5) Fiksasi : tidak ada

(6) Tracheostomi : tidak ada

4) Pemeriksaan fisik

a) Tekanan darah

Berbaring : 111/74 mmHg

Duduk : tidak dikaji

Berdiri : tidak dikaji

Kesimpulan : Hipotensi ortostatik: Negatif

b) HR : 95 x/menit

c) Kulit :

Keringat dingin : Tidak ada

Basah : Tidak ada

d) JVP : 5-2 cmH₂O

Kesimpulan: Pemompaan ventrikel memadai

e) Perfusi pembuluh kapiler kuku : Kembali < 3 detik

f) Thorax dan pernapasan

(1) inspeksi:

Bentuk thorax : Simetris kiri dan kanan
Retraksi intercostal : Tidak ada
Sianosis : Tidak tampak sianosis
Stridor : Tidak ada

(2) Palpasi :

Vocal premitus : Getaran teraba sama antara kiri dan kanan
Krepitasi : Tidak teraba adanya krepitasi

(3) Perkusi: Sonor

(4) Auskultasi :

Suara napas : Wheezing
Suara ucapan : pasien tidak bisa berbicara
Suara tambahan : terdengar suara tambahan

g) Jantung

(1) Inspeksi :

Ictus cordis : Tidak tampak

(2) Palpasi :

Ictus cordis : Teraba pada ICS 5 medioclavicularis sinistra

(3) Perkusi :

Batas atas jantung : ICS 2 linea sternalis sinistra
Batas kanan jantung : ICS 2 linea sternalis dextra
Batas kiri jantung : ICS 5 linea midiaclavicularis sinistra

(4) Auskultasi :

Bunyi jantung II A : Tunggal ICS 2 linea sternalis dextra
Bunyi jantung II P : Tunggal ICS 3 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I T : Tunggal ICS 4 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I M : Tunggal ICS 5 linea medioclavicularis sinistra

Bunyi jantung III irama gallop : Tidak ada

Murmur : Tidak ada

Bruit Aorta : Tidak terdengar

A. Renalis : Tidak terdengar

A. Femoralis : Tidak terdengar

h) Lengan dan tungkai

(1) Atrofi otot : Negatif

(2) Rentang gerak : keterbatasan gerak (kelemahan pada ekstremitas bawah.

(3) Kaku sendi : keluarga mengatakan kaku pada tangan kanan dan ekstremitas bawah

(4) Nyeri sendi : Tidak ada

(5) Fraktur : Tidak ada

(6) Parese : Tubuh sebelah kanan

(7) Paralisis : Tidak ada

(8) Uji kekuatan otot

	Kanan	Kiri
Tangan	1	3
Kaki	1	1

Keterangan:

Nilai 5 : kekuatan penuh

Nilai 4 : kekuatan kurang dibandingkan sisi yang lain

Nilai 3 : mampu menahan tegak tapi tidak mampu melawan tekanan

Nilai 2 : mampu menahan gaya gravitasi tapi dengan sentuhan akan jatuh

Nilai 1 : tampak kontraksi otot, ada sedikit gerakan

Nilai 0 : tidak ada kontraksi otot, tidak mampu bergerak

(9) Refleks fisiologi : Biceps positif, triceps positif, patella

(10) Refleks patologi :

Babinski, Kiri : Negatif

Kanan :

Clubing jari-jari : tampak tidak ada

Varises tungkai : tampak tidak ada varises tungkai

i) Columna vetebralis:

Tidak dikaji karena pasien dalam keadaan berbaring

(1) Inspeksi : tidak dikaji

(2) Palpasi : tidak dikaji karena pasien hanya bisa berbaring

(3) Kaku kuduk : tidak terdapat kaku kuduk

e. Pola Tidur Dan Istirahat

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan sebelum sakit pasien selalu tidur jam 10.00 malam dan akan terbangun jam 5 pagi untuk berdoa dan bersaat tedu. Keluarga mengatakan bahwa pasien sangat jarang tidur siang. Keluarga mengatakan jika pasien tidak pernah meminum obat tidur jika iya mengalami kesulitan tidur.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan sejak sakit pasien hanya terbaring lemah ditempat tidur, dan pasien selalu gelisah, kadang terbangun karena sesak napas.

3) Observasi: tampak pasien gelisah, tampak raut muka tidak segar.

Ekspresi wajah mengantuk : Positif

Banyak menguap : Negatif
 Palpebra inferior berwarna gelap: Negatif

f. Pola Persepsi Kognitif

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien tidak menggunakan alat bantu pendengaran. Pasien menggunakan alat bantu penglihatan (kacamata) tetapi hanya di pakai pada saat membaca. Untuk gangguan persepsi sensori keluarga mengatakan pasien penglihatannya yang kabur. Keluarga mengatakan pasien memiliki gangguan reflex menegahkan badan karena ekstremitas bawah pasien bermasalah. Keluarga mengatakan semenjak selesai post op pasien sering memiliki gangguan proses berpikir serta daya ingat.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan tidak ada gangguan pendengaran, penciuman, dan penglihatan yang didapat pada pasien selama sakit hanya saja seringkali perhatian pasien berkurang saat diajak berbicara.

3) Observasi :

Tampak pasien lupa untuk sebagian hal dan lambat berpikir.

4) Pemeriksaan fisik :

a) Penglihatan

- (1) Kornea : Tampak kornea pasien keruh
- (2) Pupil : Tampak isokor kiri dan kanan
- (3) Lensa mata : Tampak lensa mata tidak jernih
- (4) Tekanan intra okuler : tidak ada peningkatan tekanan
 Intra okuler

b) Pendengaran

- (1) Pina : tampak simetris kiri dan kanan

(2) Kanalis : tampak ada serumen berwarna kuning

(3) Membran timpani : tampak utuh

c) Pengenalan rasa pada gerakan lengan dan tungkai

Lengan dan tungkai sebelah kanan sulit untuk digerakkan. Pasien mampu mengenal rasa saat perawat melakukan goresan pada kedua telapak kaki ditandai dengan kelima jari-jari refleks melakukan Gerakan.

g. Pola Persepsi Dan Konsep Diri

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan bahwa pasien adalah seseorang yang sangat percaya diri. Pasien juga selalu menjalankan perannya dengan baik, peran sebagai kepala rumah tangga maupun sebagai anggota masyarakat.

2) Keadaan sejak sakit :

Sejak sakit pasien tidak lagi bisa menjalankan perannya dengan baik, keluarga mengatakan bahwa pasien kadang cemas dan ingin cepat pulang ke rumah. Meskipun demikian pasien tidak pernah mengeluh dan selalu mensyukuri keadaan yang dia alami saat ini. Keluarga mengatakan bahwa pasien sering merasa tidak enak kepada istri dan anak-anaknya yang selalu merawatnya.

3) Observasi :

Tampak pasien terbaring lemah ditempat tidur.

a) Kontak mata : Baik

b) Rentang perhatian : kurang memperhatikan

c) Suara dan cara bicara : tidak dikaji karena pasien sulit untuk berbicara

d) Postur tubuh : tidak dikaji karena pasien hanya terbaring

4) Pemeriksaan fisik :

- a) Kelainan bawaan yang nyata : tidak ada kelainan bawaan
- b) Bentuk/postur tubuh : tidak dikaji karena pasien hanya berbaring
- c) Kulit : tidak elastis

h. Pola Peran Dan Hubungan Dengan Sesama

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien sangat suka bergaul, baik di lingkungan tempat kerjanya maupun tempat tinggalnya. Pasien juga selalu mengikuti kegiatan kerja bakti yang ada di lingkungan rumahnya serta aktif dalam mengikuti ibadah musholla.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan sejak sakit pasien hanya terbaring lemah ditempat tidur, sehingga ia tidak dapat menjalankan perannya di dalam keluarga maupun di masyarakat. Hanya saja hubungan dengan keluarga serta teman-temannya tetap terjaga.

3) Observasi :

Tampak keluarga pasien melayani segala kebutuhan pasien dengan baik, tampak adanya teman pasien yang datang menjenguk serta mendoakan pasien.

i. Pola Reproduksi Dan Seksualitas

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan sebelum sakit hubungan dengan suaminya sangat harmonis dan suaminya tidak memiliki masalah apapun.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan sejak sakit hubungan suami istri pasien terkendala karena kondisi pasien.

3) Observasi :

Tampak pasien terbaring lemah

4) Pemeriksaan fisik : tidak dikaji

j. Pola Mekanisme Koping Dan Toleransi Terhadap Stres

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan bahwa jika pasien memiliki masalah pasien selalu berusaha untuk mencari jalan keluar bersama dengan istrinya. Jika lagi stress atau banyak pikiran pasien biasanya menenangkan diri dengan cara merokok.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan sejak sakit pasien menyerahkan segala keputusan kepada sang istri, keluarga mengatakan pasien mampu menyesuaikan diri terhadap perubahan yang ada.

3) Observasi :

Tampak sang istri memegang kendali terhadap proses perawatan pasien.

k. Pola Sistem Nilai Kepercayaan

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan sebelum sakit pasien aktif mengikuti ibadah musholla dan lingkungan sekitar rumahnya. Keluarga juga mengatakan bahwa pasien selalu menekankan kepada keluarga untuk selalu taat kepada Allah SWT selagi masih ada kesempatan.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan sejak sakit pasien tidak lagi bisa melaksanakan ibadah musholla.

3) Observasi

Tampak pasien terbaring lemah ditempat tidur.

2.UJI SARAF KRANIAL

a. NI (Olfaktorius)

Tidak dikaji (kesadaran menurun)

b. N II (Optikus)

Tidak dikaji (kesadaran menurun)

c. N III, IV, VI (Okulomotorius, Troklear, Abdusen)

Tampak pasien mampu menggerakkan bola matanya ke segala arah, pupil mengecil saat diberi cahaya, reflex cahaya positif.

d. N V (Trigeminus)

Tidak dikaji (kesadaran menurun)

e. N VII (Fasialis)

Sensorik : tidak dikaji (kesadaran menurun)

Motorik : tidak dikaji (kesadaran menurun)

f. N VIII (Vestibulocochlearis)

Vestibularis : tidak dikaji karena pasien mengalami penurunan kesadaran

Akustikus : Pasien mampu mendengar gesekan jari perawat pada telinga kanan dan kiri

g. N IX (Glosfaringeus)

Uvula tampak berada di tengah, tampak tidak ada peradangan

h. N X (Vagus)

Pasien tidak mampu menelan dengan baik.

i. NXI (Accecosius)

Tidak dikaji (kesadaran menurun)

j. N XII (Hypoglossus)

Tidak dikaji (kesadaran menurun)

3. PEMERIKSAAN PENUNJANG

a. Pemeriksaan Laboratorium

No. RM/tanggal pemeriksaan: 370590 / 09 Mei 2023

Nama pasien: Tn. H

PARAMETER		NILAI RUJUKAN
WBC	13.64 ($10^3/uL$)	4.11-11.30
RBC	5.26 ($10^6/uL$)	4.10-5.90
HGB	15.1 (g/dL)	12.3-17.5
HCT	42.6 (%)	35.9-50.4
MCV	81.0 (fL)	80.0-96.1
MCH	28.7 (pg)	27.7-33.2
MCHC	35.4 (g/dL)	33.4-35.5
PLT	187 ($10^3/uL$)	172-450
RDW-SD	40.0 (fL)	37.0-54.0
RDW-CV	13.7 (%)	11.6-14.6
PDW	12.7 (fL)	9.0-17.0
MPV	10.6 (fL)	9.0-13.0
P-LCR	29.5 (%)	13.0-43.0
PCT	0.20 (%)	0.17-0.35

b. Pemeriksaan kimia darah

No.RM/tanggal pemeriksaan: 370590 / 09 Mei 2023

Nama Pasien: Tn. H

Pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
Ureum	204	< 50	Mg/dl
Kreatinin	2.15	0.7-1.1	Mg/dl
Glukosa	500	<200	Mg/dl
PT	9.3	9.9-11.8	Detik
APTT	16.2	23.0-31.9	Detik
Eritrosit	10-20	< 3	Sel/LP
Epitel	2-4	0.5	Sel/LP
Na	148	135-145	Mmol/L
K	3.7	3.5- 5.0	

- c. CT-Scan Kepala: terpasang V-P Shunt dengan tip berada pada ventrikulus lateralis sinistra.
- d. Pemeriksaan Foto Lumbosacral: kesan Muscle Contraction.
- e. Pemeriksaan Foto Thorax: kesan Edema paru Limfangitik.
- f. Pemeriksaan USG abdomen : kesan Pielonefritis kronis bilateral

D. Analisa Data

Nama /Umur : Tn.H / 53 Tahun

Ruang/Kamar : HCU RSUD Labuang Baji Makassar

NO	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1.	<p>DS: Keluarga pasien mengatakan pasien mengalami sesak napas.</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien sesak napas - Tanpa pasien menggunakan otot bantu pernapasan (interkostal) - RR : 38x/menit - Spo2 : 92% - Pernapasan abnormal(takipnea) - Hasil foto thorax: edema paru limfangitik - Terdengar suara napas tambahan: wheezing 	<p>Hambatan</p> <p>Upaya</p> <p>Napas</p>	<p>Pola Napas</p> <p>Tidak Efektif</p>
2.	<p>DS :</p> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak tingkat kesadaran pasien menurun - Tampak pasien demam - Tampak pasien gelisah 	<p>Cedera</p> <p>kepala</p>	<p>Risiko</p> <p>perfusi</p> <p>serebral tidak</p> <p>efektif</p>
3.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat DM selama ± 	<p>hiperglikmia</p>	<p>Ketidakstabil</p> <p>an Kadar</p> <p>Glukosa</p>

	<p>5 tahun.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga juga mengatakan pasien merasakan pusing. <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak mulut pasien kering - Tampak jumlah urine pasien meningkat (1500/cc) - Tampak kesadaran pasien menurun(somnolen) - Tampak pasien sulit berbicara - Tampak cek gula darah pasien dilakukan setiap per dua jam <ul style="list-style-type: none"> • 16.00 =500 gd/dl. • 19.00= 300 gd/dl • 22.00= 430 gd/dl 		Dalam Darah.
4.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan pasien mengeluh lelah - Keluarga pasien mengatakan pasien merasa sesak setelah melakukan aktivitas - Keluarga pasien mengatakan pasien merasa tidak nyaman setelah beraktivitas - Keluarga pasien mengatakan pasien merasa lemah. <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien Sesak (Dispnea) 	<p>Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p>	<p>Intoleransi Aktivitas</p>

	<p>- Tanda-tanda Vital: TD: 111/90 mmHg N: 134x/menit R: 38x/menit S: 38</p> <p>- Gambaran EKG: Sinus Takikardi</p>		
--	---	--	--

E. Diagnosis Keperawatan

Nama / Umur : Tn. H / 53 Tahun

Ruangan : HCU RSUD Labuang Baji Makassar

NO	DIAGNOSIS KEPERAWATAN
1.	Pola Nafas Tidak Efektif b/d Hambatan Upaya Nafas (D.0005)
2.	Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala(D.0017)
3.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d hiperglikemia (D.0027)
4.	Intoleransi Aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056)

F. Intervensi Keperawatan

Nama/ umur: Tn. H /53 tahun

Ruangan : HCU RSUD Labuang Baji Makassar

SDKI	SLKI	SIKI
Pola napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas (D.0005)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan Pola napas membaik dengan kriteria hasil (L.01004): <ol style="list-style-type: none"> 1. Dipsnea menurun 2. Penggunaan otot bantu napas menurun 3. Frekuensi napas membaik 	<p>Manajemen Jalan Napas (I.01011)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi) <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan semi-fowler 2. Berikan oksigen jika perlu <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontra indikasi <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator jika perlu.
Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala (D.0017)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan perfusi serebral meningkat dengan kriteria hasil (L.020140):	<p>Manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.06194)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar,

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kesadaran cukup menurun 2. Gelisah cukup menurun 3. Demam cukup menurun 	<p>bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun)</p> <p>2. Monitor status pernapasan</p> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan posisi semi fowler 2. Pertahankan suhu tubuh normal <p>Kolaborasi:</p> <p>Kolaborasi pemberian analgesik dan antipiretik jika perlu</p>
<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah b/d hiperglikemia (D.0027)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan kestabilan kadar glukosa darah membaik dengan kriteria hasil(L.05022):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesadaran cukup menurun 2. Mengantuk menurun 3. Pusing menurun 4. Rasa haus cukup menurun 5. Mulut kering menurun 6. Lelah/lesuh menurun 7. Kadar glukosa 	<p>Manajemen hiperglikemia(l.03115)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Monitor kadar glukosa darah jika perlu 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia(mis, poliuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) 4. Monitor keton urine, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah dan frekuensi nadi. <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan asupan cairan

	<p>dalam darah cukup membaik</p>	<p>oral.</p> <p>2. Berikan teknik relaksasi otot progresif</p> <p>Edukasi:</p> <p>1. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</p> <p>2. Ajarkan pengelolaan diabetes(mis, penggunaan insulin dan monitor asupan cairan)</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>1. Kolaborasi pemberian insulin</p> <p>2. Kolaborasi cairan IV</p>
<p>Intoleransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil (L.05047):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi sedang 2. Saturasi oksigen meningkat 3. Keluhan lelah menurun 4. Dyspnea saat/ 	<p>Manajemen energy (I.05178)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. monitor kelelahan fisik dan emosional 3. monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus(mis, cahaya, suara dan kunjungan)

	<p>setelah aktivitas menurun</p> <p>5. Perasaan lemah menurun</p> <p>6. Tekanan darah membaik</p> <p>7. Frekuensi napas Membaik</p>	<p>2. lakukan latihan rentang gerak pasif dan/ atau aktif</p> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. anjurkan tirah baring 2. anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap <p>Kolaborasi:</p> <p>Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</p>
--	---	--

G. Implementasi Keperawatan

Nama / umur : Tn.H/53 Tahun

Ruang : HCU RSUD Labuang Baji Makassar

Tanggal	DP	Jam	Implementasi Keperawatan	Nama perawat
Rabu, 11 Mei 2023	I	14.15	Memonitor pola napas (frekuensi kedalaman, usaha napas) H : -Tampak pasien sesak -tampak pasien menggunakan alat bantu pernapasan(dada) Frekuensi pernapasan: 38x/menit Spo2: 92%	Maria goreti
	I	14.30	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : terdengar bunyi napas Wheezing	Maria goreti
	I	15.30	Memberikan oksigen Hasil : terpasang O2 NRM 12 liter.	Maria goreti
	II	15.40	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (tekanan nadi melebar, pola napas ireguler, kesadaran menurun)	Maria goreti

			<p>Hasil : N: 134x/menit</p> <p>Tampak kesadaran menurun (somnolen).</p>	
	II	16.15	<p>Memonitor status pernapasan</p> <p>Hasil : P: 38 X/menit.</p>	Maria goreti
	II	16.30	<p>Memberikan posisi semi fowler</p> <p>Hasil :</p> <p>Tampak perawat mmemberikan posisi semi fowler</p>	Maria goreti
	III	17.30	<p>Memonitor kadar glukosa darah</p> <p>Hasil : pemeriksaan gulah darah tampak gula darah pasien 500 gd/dl</p>	Maria goreti
	III	18.00	<p>Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia</p> <p>Hasil: keluarga mengatakan pasien merasa pusing, mulut tampak kering,pasien sering merasa haus</p>	Maria goreti
	III	18.20	<p>Memonitor tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi</p> <p>Hasil : Tidak terdapat hipotensi ortostatik dengan</p> <p>Tekanan darah: 111/74 mmHg</p> <p>Nadi :130x/menit</p>	Maria goreti

	III	18.30	Berkolaborasi pemberian insulin Hasil : Pasien diberikan obat injeksi Novorapid 6 unit/SC sebelum makan	Maria goreti
	IV	20.00	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelemahan Hasil : keluarga pasien mengatakan pada saat melakukan pergerakan pasien merasa sesak	Maria grace
	IV	20.45	Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Hasil : tampak pasien sesak jika berbicara dan bergerak	Maria grace
	I	21.15	Memonitor pola napas Hasil : - tampak pasien sesak -tampak pasien menggunakan alat bantu pernapasan dada -frekuensi pernapasan :37/menit -SPO2 :92%	Maria grace
	I	21.30	Memosisikan semi-flower Hasil : tampak perawat memberikan posisi semi-fowler	Maria grace

	I	21.45	Memberikan oksigen Hasil : terpasang O2 NRM 12 liter.	Maria grace
	II	22.00	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (tekanan nadi melebar, pola napas ireguler, kesadaran menurun) Hasil : N: 128x/menit Tampak kesadaran menurun (somnia)	Maria grace
	II	22.45	Memonitor status pernapasan Hasil : P:32 x/menit	Maria grace
	II	23.00	Memberikan posisi semi fowler Hasil : Tampak pasien diberikan posisi semi fowler.	Maria grace
	II	23.30	Berkolaborasi pemberian obat analgesik dan antipiretik Hasil : suhu : 38 ,tampak pasien diberikan obat paracetamol inj/50cc/IV.	Maria grace
	III	24.00	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : tampak gula darah pasien pasien 340mg/dl	Maria grace
	III	24.05	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia	Maria grace

			<p>Hasil: keluarga mengatakan pasien sering merasa pusing, sering merasa haus dan lapar</p>	
	III	24.10	<p>Memonitor tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi</p> <p>Hasil : Tidak terdapat hipotensi ortostatik dengan</p> <p>Tekanan darah: 120/74 mmHg</p> <p>Nadi :128x/menit.</p>	Maria grace
	IV	24.15	<p>Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</p> <p>Hasil : keluarga pasien mengatakan pada saat melakukan pergerakan pasien merasa sesak.</p>	Maria grace
	IV	24.20	<p>Menganjurkan tirah baring</p> <p>Hasil : tampak perawat memberikan arahan ke pasien untuk tirah baring.</p>	Maria grace
	IV	24.30	<p>Menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus</p> <p>Hasil : perawat membatasi waktu kunjungan agar tidak terlalu berisik dan dapat mengganggu pasien istirahat</p>	Maria grace

Kamis, 12 Mei 2023	I,II	08.15	Memonitor pola napas dan memonitor status pernapasan Hasil : -tampak pasien sesak -frekuensi pernapasan : 32X/menit.	Maria goreti
	II	09.30	Memberikan posisi semi fowler Hasil : tampak pasien diberikan posisi semi fowler.	Maria goreti
	III	09.40	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia Hasil : tampak pasien masih lemas, mengantuk,mulut tampak kering , sering haus.	Maria goreti
	III	10.00	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : tampak gula darah pasien 358mg/dl.	Maria goreti
	III	11.10	Berkolaborasi dalam pemberian insulin Hasil :Pemberian lantus 12 unit/SC.	Maria goreti
	III	11.30	Berkolaborasi dalam pemberian cairan Hasil : tampak pasien telah dipasangkan cairan RL/500/8jam.	Maria goreti

	IV	12.30	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan Hasil: Tampak pasien merasa sesak saat berbicara dan bergerak.	Maria grace
	IV	13.30	Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Hasil: tampak pasien terbaring lemah.	Maria grace
	I	14.00	Memonitor pola napas Hasil : -tampak pasien masih sesak -frekuensi pernapasan: 32x/menit.	Maria grace
	I	14.10	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : tampak terdengar bunyi napas wheezing.	Maria grace
	I	14.30	Memberikan oksigen Hasil : tampak terpasang NRM dengan 12 Liter.	Maria grace
	II	14.50	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan	Maria grace

			darah meningkat tekanan nadi melebar, kesadaran menurun) Hasil :TD : 115/75mmHg, Nadi: 126x/menit.	
	II	15.00	Memberikan posisi semi fowler Hasil : tampak pasien diberikan posisi semi fowler dan pasien merasa nyaman.	Maria grace
	II	15.20	Berkolaborasi pemberian obat analgetik dan antipiretik Hasil : suhu :37,9°C. Tampak pasien diberikan obat paracetamol 50cc/IV.	Maria grace
	III	15.30	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : 230 mg/dl	Maria grace
	III	15.50	Mengajarkan pengelolaan diabetes Hasil: tampak perawat mengajarkan cara penanganan kadar gula darah.	Maria goreti
	IV	16.00	Memonitor kelelahan fisik dan emosional Hasil: tampak pasien lemas, dan tampak pasien dibantu oleh keluarga.	Maria goreti

	IV	16.30	Menganjurkan tirah baring Hasil : tampak pasien tirah baring.	Maria goreti
	I,II	17.00	Memposisikan semi-fowler Hasil : tampak pasien dengan posisi semi-fowler.	Maria goreti
	II	18.20	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan darah meningkat tekanan nadi melebar, kesadaran menurun) Hasil :TD : 117/75mmHg, Nadi: 110x/menit.	Maria goreti
	III	18.30	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : tampak gula darah pasien sudah menurun 190mg/dl.	Maria goreti
	III	18.40	Berkolaborasi dalam pemberian insulin. Hasil : pasien diberikan injeksi lantus 10 unit/24jam/SC	Maria goreti
	III	19.20	Berkolaborasi dalam pemberian obat. Hasil: pasien diberikan ceftriaxone 1 ampul/8jam/IV.	Maria goreti

	IV	20.00	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan Hasil : keluarga pasien mengatakan pada saat melakukan pergerakan pasien merasa sesak.	Maria goreti
	IV	20.30	Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap. Hasil :tampak keluarga pasien mengerti dengan anjuran perawat.	Maria goreti
	I	21.00	Memonitor pola napas Hasil:tampak frekuensi napas :30 x/m	Maria goreti
	I	21.15	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil: tampak masih terdengar bunyi napas wheezing	Maria goreti
	I	21.35	Memberikan oksigen Hasil: tampak diberikan O2 NRM 12 liter	Maria goreti
	II	22.15	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK Hasil:TD:120/80 mmHg Nadi :126 x/menit	Maria fasak

	II	22.30	Memberikan posisi semi fowler Hasil:tampak pasien diberikan posisi semi fowler.	Maria goreti
	II	22.45	Berkolaborasi pemberian obat analgetik dan antipiterik Hasil:suhu :37,8°C. Tampak pasien diberikan obat paracetamol 50cc/IV	Maria goreti
	III	23.15	Memonitor kadar gula darah Hasil:tampak gula darah pasien 230 mg/dl	Maria goreti
	III	23.30	Berkolaborasi dalam pemberian insulin Hasil:pasien diberikan injeksi lantus 10 unit/24jam/SC	Maria goreti
	III	24.00	Berkolaborasi dalam pemberian obat Hasil:pasien diberikan ceftriaxone 1 ampul/8jam/IV	Maria goreti
	IV	24.25	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan Hasi:keluarga pasien mengatakan pada saat melakukan pergerakan pasien merasa sesak	Maria goreti

	IV	24.30	Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap Hasil:tampak keluarga pasien mengerti dengan anjuran perawat	Maria goreti
	IV	24.45	Menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus Hasil:menyediakan lingkungan yang aman dan nyaman serta menjaga ketenangan agar tidak mengganggu pasien	Maria goreti

Jumat, 13 Mei 2023	I,II	08.00	Memonitor pola napas dan memonitor status pernapasan Hasil :-tampak pasien masih sesak -frekuensi napas : 29x/menit	Maria grace
	I	08.30	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : tampak sudah tidak terdengar suara napas tambahan	Maria grace
	I	08.45	Memberikan oksigen Hasil : tampak pasien menggunakan NRM dengan 10 liter.	Maria grace
	I,II	08.50	Memberikan posisi semi fowler Hasil :tampak pasien diberikan posisi semi fowler	Maria grace
	II	09.15	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan darah meningkat tekanan nadi melebar, kesadaran menurun) Hasil :TD : 120/80mmHg, Nadi: 98x/menit.	Maria grace
	III	09.30	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : tampak gula darah pasien 320gr/dl	Maria grace

	III	10.00	Memberikan edukasi serta mengajarkan teknik relaksasi otot progresif. Hasil : keluarga pasien memahami penjelasan perawat.	Maria grace
	IV	10.30	Melakukan latihan rentang gerak pasif dan/ atau aktif Hasil: tampak pasien sudah bisa melakukan latihan gerak pasif sedikit.	Maria grace
	IV	11.00	Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap Hasil : menganjurkan ke keluarga pasien untuk selalu memotivasi pasien untuk melakukan latihan gerak pasif secara bertahap	Maria grace
	I,II	13.00	Memonitor pola napas Hasil : -tampak sesak pasien berkurang frekuensi napas : 28 x/m SPO2: 95%	Maria goreti
	I	13.20	Memberikan oksigen Hasil : terpasang 02 NRM 10 liter.	Maria goreti

	I.II	13.30	Memposisikan semi-fowler Hasil : tampak perawat memberikan posisi semi-fowler dan pasien masih sesak.	Maria goreti
	II	14.00	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan darah meningkat,tekanan nadi melebar,bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) Hasil: Hasil : N: 92x/menit P : 29x/menit Tampak kesadaran menurun (somnolen).	Maria goreti
	III	14.25	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : gula darah 180mg/dl	Maria goreti
	III	14.45	Mengajarkan pengelolaan diabetes Hasil : tampak keluarga mengerti dan paham apa yang diajarkan.	Maria goreti
	IV	15.00	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan Hasil : tampak pasien masih sesak jika bergerak atau berbicara.	Maria goreti

	IV	15.20	Memonitor kelelahan fisik dan kelelahan Hasil : tampak pasien merasa sesak saat melakukan aktivitas.	Maria goreti
	I	16.00	Memonitor pola napas Hasil :- frekuensi napas: 28x/menit SPO2=96%.	Maria grace
	I	17.30	Memberikan oksigen Hasil : tampak terpasang NRM dengan 10 liter.	Maria grace
	II	19.00	Mempertahankan suhu tubuh normal. Hasil : suhu : 37°C.	Maria grace
	II	20.00	Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan darah meningkat tekanan nadi melebar, kesadaran menurun) Hasil :TD : 117/75mmHg, Nadi: 110x/menit.	Maria grace
	III	20.15	Memonitor kadar glukosa darah Hasil : tampak gula darah pasien 219mg/dl.	Maria grace
	III	20.20	Berkolaborasi pemberian insulin Hasil : pemberian insulin Lantus	Maria grace

	IV	20.35	Menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus Hasil : memberikan ruangan yang aman dan nyaman buat pasien dan menjauhkan dari suara yang berisik.	Maria grace
	IV	20.45	Menganjurkan tirah baring Hasil: tetap menganjurkan pasien untuk tirah baring	Maria grace
	I	21.15	Memonitor pola napas Hasil: pernapasan:28 x/m	Maria grace
	II	21.30	Mempertahankan suhu tubuh normal Hasil: suhu:37°C	Maria grace
	II	22.15	Memonitor tanda/gejala peningkata TIK Hasil:TD:120/75 mmHg Nadi:100 x/m	Maria grace
	III	23.00	Memonitor kadar gula darah Hasil: tampak gula darah pasien 245 mg/dl	Maria goreti
	III	23.30	Berkolaborasi pemberian insulin Hasil:pemberian insulin Lantus	Maria goreti
	IV	24.25	Menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus	Maria goreti

			Hasil: memberikan ruangan yang aman dan nyaman buat pasien dan menjauhkan dari suara yang berisik	
	IV	24.35	Menganjurkan tirah baring Hasil: tetap menganjurkan pasien untuk tirah barings	Maria goreti

H. Evaluasi Keperawatan

Nama / Umur : Tn.H /53 tahun

Ruang / Kamar : HCU RSUD Labuang Baji Makassar

Tanggal	Evaluasi SOAP	Nama Perawat
Rabu, 11 Mei 2023	<p>DP 1: Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>S :</p> <p>Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien masih mengalami sesak.</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien sesak dengan frekuensi pernapasan 32x/menit - Tampak pola napas tidak teratur - Tampak pasien menggunakan otot bantu dalam pernapasan - Jenis pernapasan dada - Suara napas tambahan : wheezing. <p>A : Pola napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi manajemen pola napas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor pola napas - Memonitor bunyi napas tambahan - Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman upaya napas) - Memberikan posisi semi fowler - Memberikan oksigen 	Maria Grace

	<p>DP 2 : Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor cedera kepala</p> <p>S : -</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien masih mengalami penurunan kesadaran <p>A : resiko perfusi serebral tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi Manajemen peningkatan tekanan intrakranial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanda dan gejala peningkatan TIK - Monitor status pernafasan - Pengaturan posisi - Pemberian obat analgetik dan antipiretik. <p>DP 3: Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan Hiperglikemia</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan kadar glukosa darah pasien tinggi - Keluarga pasien juga mengatakan pasien sering merasa pusing dan lemas, lemah. <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien merasa pusing - Tampak pasien mulut kering - Tampak pasien sering merasa haus - Tampak pasien merasa mudah lelah - Pemeriksaan tekanan darah ortostatik dan nadi 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Pemeriksaan GDS: 340 gr/dl <p>A : ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan Intervensi manajemen hiperglikemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor kadar glukosa darah - Ajarkan pengelolaan diabetes (mis,penggunaan insulin dan monitor asupan cairan). <p>DP 4 : Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga mengatakan pasien tidak bisa beraktivitas seperti biasa karena sesak - Keluarga mengatakan seluruh kebutuhan pasien dibantu oleh keluarga dan perawat <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak keadaan pasien masih lemah - Pasien sesak saat melakukan aktivitas - Tampak keluarga membantu pasien dalam melakukan pergerakan - Tampak aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat. <p>A :Intoleransi aktivitas belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi manajemen energi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan fungsi tubuh - Monitor kelelahan fisik dan emosional 	
--	--	--

<p>Kamis, 12 Mei 2023</p>	<p>DP 1 : Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>S : Keluarga pasien mengatakan pasien masih mengalami sesak</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien sesak dengan frekuensi 30 x/m - Irama pernapasan takipnea - Tampak pasien menggunakan otot bantu dalam pernapasan - Jenis pernapasan dada <p>A : Pola napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola napas - Monitor bunyi napas tambahan - Berikan posisi semi fowler - Berikan oksigen <p>DP 2 : Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala</p> <p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien masih mengalami penurunan kesadaran - Tampak pasien masih gelisah - TTV : <p>TD : 110/75 mmHg</p> <p>N : 134x/menit</p> <p>S: 38,6°C</p>	<p>Maria goret</p>
-------------------------------	---	--------------------

	<p>P: 36 x/menit</p> <p>A : risiko perfusi serebral tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi Manajemen peningkatan tekanan intrakranial,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memeriksa tanda dan gejala peningkatan TIK - Monitor status pernafasan - Memberikan posisi semi fowler - Melakukan pemberian analgetik dan antipiretik. <p>DP 3 : Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan hiperglikemia</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan kadar glukosa darah pasien masih tinggi - Keluarga pasien juga mengatakan pasien sering merasa pusing dan lemas, lemah. <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien lemas - Tampak mulut pasien kering - Tampak pasien sering merasa haus - Tampak pasien sering merasa pusing - Tampak pasien masih mengalami penurunan kesadaran (Somnolen) - Pemeriksaan GDS : 230mg/dl <p>A : ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah belum teratasi.</p>	
--	--	--

	<p>P : Lanjutkan Intervensi manajemen hiperglikemia.</p> <ul style="list-style-type: none">- Monitor kadar glukosa darah- Monitor tanda dan gejala hiperglikemia- Melakukan pemberian insulin- Melakukan pemberian cairan IV. <p>DP 4 : Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none">- Keluarga pasien mengatakan pasien merasa lelah dan merasa sesak jika melakukan aktivitas <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none">- Tampak pasien masih lemah- Tampak pasien masih sesak saat melakukan aktivitas- Tampak keluarga membantu pasien dalam melakukan pergerakan- Tampak aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat <p>A : Intoleransi aktivitas belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi manajemen energi</p> <ul style="list-style-type: none">- Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh- Monitor kelelahan fisik dan emosional	
--	---	--

<p>Jumat, 13 Mei 2023</p>	<p>DP 1 : Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sesaknya mulai berkurang <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak sesak pasien sudah berkurang dengan frekuensi pernapasan 28 x/ menit - Suara napas tambahan wheezing sudah tidak terdengar - Tampak penggunaan otot bantu napas dada. <p>A : Pola napas tidak efektif teratasi sebagian</p> <p>P : manajemen jalan napas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola napas - Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) - Memberikan posisi semi fowler - Berikan oksigen. <p>DP 2 : Risiko perfui serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala</p> <p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien masih gelisah - Tampak pasien masih mengalami penurunan kesadaran (somnoen) 	<p>Maria grace</p>
-------------------------------	---	--------------------

	<p>A : risiko perfusi serebral tida efektif teratasi sebagian</p> <p>P : manajemen peningkatan tekanan intrakrania teratasi</p> <p>DP 3 : Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan Hiperglikemia.</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan kadar glukosa darah pasien naik turun - Keluarga pasien juga mengatakan pasien sering merasa pusing dan lemas, lemah. <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien masih mengalami penurunan kesadaran (Somnolen) - Tampak pasien lemas - Tampak pasien banyak mengonsumsi air putih - Tampak pasien sering merasa pusing - Pemeriksaan GDS: 219 mg/dl <p>A : ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah belum teratasi.</p> <p>P : Lanjutkan Intervensi manajemen hiperglikemia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitor kadar glukosa darah - memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis, poliuria, polidipsia, polifagia, sakit kepala) 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none">- melakukan pemberian insulin- melakukan pemberian cairan IV. <p>DP 4 : Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pasien mengatakan masih merasa lelah saat melakukan aktivitas- Sesak mulai berkurang saat melakukan aktivitas. <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none">- Tampak keadaan pasien masih lemah- Tampak pasien sesaknya mulai berkurang saat melakukan aktivitas <p>A : Intoleransi aktivitas teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi.</p> <ul style="list-style-type: none">- Monitor kelelahan fisik dan emosional- Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas	
--	---	--

I. DAFTAR OBAT

1. Citicolin

- a. Nama obat : Citicolin
- b. Klasifikasi/ golongan obat : Neurotonics
- c. Dosis umum: untuk kehilangan kesadaran akibat trauma kepala atau operasi otak: 100 mg sampai 500 mg, 1-2 kali sehari secara drip intravena atau intravena biasa. Gangguan kesadaran pada infark serebri stadium akut: 1000 mg sekali sehari secara intravena selama dua minggu berturut-turut. Paska hemiplegia apoplektik: 1000 mg sekali sehari secara intravena selama 4 minggu berturut-turut, jika tampak perbaikan dilanjutkan selama 4 minggu lagi. Kaplet: 1000-2000 mg per hari dalam dosis terbagi dengan atau tanpa makanan.
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 250 mg/IV/17 jam
- e. Cara pemberian obat : Intravena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: Bekerja dengan cara meningkatkan jumlah zat kimia di otak bernama phosphatidylcholine. Zat ini berperan penting dalam melindungi fungsi otak.
- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Untuk mengatasi gangguan memori.
- h. Kontra indikasi : Hipersensitif terhadap citicoline
- i. Efek samping obat: Ruam, mual, muntah, pusing, kejang, dan insomnia

2. Mecobalamin

- a. Nama obat : Mecobalamin
- b. Klasifikasi /golongan obat : Obat generic
- c. Dosis umum :500 mcg / 3 x sehari
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 500 mg
- e. Cara pemberian obat : oral

- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat : mengatasi kekurangan vitamin B12
- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan : Mengatasi kekurangan vitamin B12
- h. Kontra indikasi : Hipersensitivitas
- i. Efek samping obat : Nyeri sendi, sakit kepala, radang tenggorokan, mual dan muntah

3. Paracetamol IV

- a. Nama obat : paracetamol
- b. Klasifikasi / golongan obat: analgetik antipiretik
- c. Dosis umum : 50cc
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 50cc
- e. Cara pemberian obat: melalui infus (intravena)
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: paracetamol berkerja dengan cara menghambat produksi prostaglandin, suatu zat peradangan dan pemicu demam, terutama bekerja di otak. Fungsi utama adalah mengatasi demam dan meringankan nyeri.
- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan : untuk meredakan suhu tinggi pada pasien
- h. Kontra indikasi: hipersensitivitas dan penyakit hepar aktif derajat berat, terutama dalam jangka panjang, perlu diperhatikan dengan penyakit hepar kronis dekompensata.
- i. Efek samping: sakit perut, mual, dan muntah

4. Lantus

- a. Nama obat : lantus
- b. Klasifikasi/ golongan obat : insulin analog kerja panjang
- c. Dosis umum : 20 units
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 10 units /24 jam
- e. Cara pemberian obat : subkutan

- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: menurunkan kadar gula darah dengan menstimulasi pengambilan glukosa perifer terutama obat skelet dan jaringan adipose, serta menghambat produksi glukosa hepar
 - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan : untuk menurunkan kadar gula darah pasien saat meningkat
 - h. Kontra indikasi : hipoglikemia
 - i. Efek samping: reaksi alergi, reaksi pada tempat injeksi, lipodistrofi, ruam, pruritus, edema, penambahan berat badan
5. Novorapid
- a. Nama obat: Novorapid
 - b. Klasifikasi/golongan obat : insulin analog kerja cepat
 - c. Dosis umum: 0,5-1 IU/kg BB perhari
 - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 1 IU/kg
 - e. Cara pemberian obat: subkutan
 - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: menggantikan insulin yang diproduksi secara alami di dalam tubuh dan dapat diserap cepat, serta membantu memindahkan gula dalam darah menuju jaringan tubuh lainnya sehingga bisa digunakan sebagai sumber energy
 - g. Alasan pemberian obat pada pasien : untuk menurunkan kadar gula darah setelah pasien makan, sehingga pemberiannya dilakukan beberapa saat sebelum makan
 - h. Kontra indikasi: hipoglikemia
 - i. Efek samping: reaksi anafilaksis
6. Ceftriaxone
- a. Nama obat: ceftriaxone
 - b. Klasifikasi/golongan obat: cephalosporin
 - c. Dosis umum :

Dewasa: 1.000-2.000 mg/hari

Anak: 20-50 mg/kgBB

- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 1.000 mg/hari
- e. Cara pemberian obat: intravena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: membunuh bakteri dengan menghabisi sintesis dinding sel bakteri.
- g. Alasan pemberian obat pada pasien: membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri penyebab infeksi di dalam tubuh.
- h. Kontra indikasi: hipersensitivitas
- i. Efek samping: reaksi alergi, mual muntah, sakit perut, sakit kepala

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan Asuhan Keperawatan

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 nyata pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang HCU Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Labuang Baji Makassar dalam pembahasan ini penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan melalui 5 tahap yaitu pengkajian, Diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam mengumpulkan data dari berbagai sumber yaitu, pasien, keluarga, perawat ruangan, pemeriksaan diagnostik dan hasil pengamatan langsung pada pasien. Hasil pengkajian yang didapatkan pada pasien Tn. H usia 53 tahun yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar dengan keluhan utama sesak napas. Pada saat dilakukan pengkajian diperoleh data: pasien tampak sesak napas dengan frekuensi pernapasan 38x/menit, dengan jenis pernapasan takipnea dan terdengar suara tambahan wheezing serta pasien menggunakan O₂ NRM 10 liter/menit. Data yang diperoleh dari keluarga pasien mempunyai riwayat DM ±5 tahun yang lalu.

Sesak terjadi akibat retensi natrium dan air yang tertahan mengakibatkan ketidakseimbangan suplai O₂ dengan kebutuhan, selain retensi Na⁺ dan H₂O mengakibatkan cairan masuk ke intraseluler menyebabkan edema dan efusi. Pada kasus di dapatkan sesak akibat cairan di pleura dengan pemeriksaan foto

thorax kesan: *edema paru limfangitik*. Pemeriksaan diagnostik yang didapatkan adanya nilai ureum 204 mg/dL, kreatinin 2,15 mg/dL. Ureum dan kreatinin adalah sisa-sisa protein yang menjadi racun dalam tubuh, sehingga terjadinya peningkatan ureum kreatinin.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan untuk Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan data-data yang ditemukan pada pasien penulis mengangkat 4 Diagnosis yaitu:

- a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, depresi pusat pernapasan
- b. Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, tirah baring kelemahan, imobilisasi.
- d. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia

3. Rencana keperawatan

Berdasarkan masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien, penulis membuat perencanaan untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul, diantaranya sebagai berikut:

- a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.

Pada Diagnosis pertama ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien yaitu: Tindakan observasi monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor pola napas, auskultasi bunyi napas dan monitor saturasi O₂, serta melakukan tindakan terapeutik yaitu dengan posisikan semi-fowler, memberikan terapi oksigen dan memberikan

edukasi kepada keluarga dengan menganjurkan asupan cairan jika tidak terkontra indikasi. Tindakan kolaborasi: kolaborasi pemberian bronkodilator jika perlu.

- b. Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala

Pada Diagnosis kedua ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien yaitu: manajemen peningkatan tekanan intrakranial meliputi observasi dengan memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis, tekanan darah meningkat,tekanan nadi melebar,bradikardi, pola napas ireguler, kesadaran menurun),memonitor status pernapasan. Tindakan terapeutik memberikan posisi semi fowler.Tindakan kolaborasi; kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perluh

- c. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia

Penulis membuat intervensi sesuai keadaan pasien yaitu: manajemen hiperglikemia meliputi observasi mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis: kelemahan malaise, pandangan kabur dan sakit kepala), memonitor intake dan output cairan. Tindakan terapeutik: konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk. Melakukan edukasi menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, ajarkan pengelolaan diabetes (mis: penggunaan insulin, dan monitor asupan cairan). Tindakan kolaborasi: kolaborasi pemberian insulin, kolaborasi cairan IV).

- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Penulis membuat intervensi sesuai dengan keadaan pasien yaitu: manajemen energy meliputi observasi identifikasi

gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor kelelahan fisik dan emosional, monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas. Tindakan terapeutik sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis, cahaya, suara dan kunjungan), lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif. Melakukan edukasi anjurkan tirah baring, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap. Tindakan kolaborasi: kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah dibuat untuk mencapai hasil yang diharapkan. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari dan bekerjasama dengan pasien, keluarga pasien, perawat ruangan dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, dan tidak ada kendala dalam melakukan implementasi keperawatan karena pasien sangat kooperatif mengikuti anjuran perawat.

5. Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap akhir dari asuhan keperawatan yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan bisa tercapai dari hasil evaluasi yang dilakukan penulis selama melaksanakan proses keperawatan pada pasien selama 3 hari adalah sebagai berikut:

- a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, frekuensi napas pasien sudah mulai berkurang dari sebelumnya (38x/menit) menjadi 28x/menit, suara napas tambahan wheezing sudah tidak terdengar. Masalah teratasi sebagian, sesak yang dialami pasien menunjukkan perubahan

dan suara napas tambahan sudah tidak terdengar, maka perencanaan dari Diagnosis keperawatan dilanjutkan oleh perawat ruangan.

- b. Risiko perfusi serebral tidak efektif d/d faktor resiko cedera kepala status pernapasan kembali membaik, suhu tubuh kembali normal maka perencanaan dari Diagnosis dilanjutkan oleh perawat.
- c. Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan disfungsi pankreas. Kadar glukosa darah pasien naik turun, masih merasa lemah dan pusing. Maka perencanaan dari Diagnosis dilanjutkan oleh perawat ruangan.
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Keadaan umum pasien masih lelah, pasien sesaknya mulai berkurang saat melakukan aktivitas. Maka perencanaan dari Diagnosis keperawatan dilanjutkan oleh perawat ruangan.

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

1. Judul EBN sesuai kasus

“Pemberian Posisi Semi Fowler Pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang ICU RSUD Labuang Baji Makassar”

2. Diagnosis Keperawatan

Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas

3. Luaran yang diharapkan

- a. Dispnea menurun
- b. Penggunaan otot bantu napas menurun
- c. Frekuensi napas membaik

4. Intervensi prioritas mengacu pada EBN

Manajemen pola napas: Pemberian posisi Semi Fowler

5. Pembahasan Tindakan keperawatan sesuai EBN

a. Pengertian Tindakan

Posisi semi fowler adalah memposisikan pasien dengan setengah duduk dengan menopang bagian kepala dan bahu menggunakan bantal atau memposisikan tempat tidur dengan menaikkan kepala dan dada setinggi 45° tanpa fleksi lutut (Putrantu et al., 2021)

b. Tujuan /Rasional *Evidence Based Nursing* pada kasus askep

Untuk memaksimalkan peningkatan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi sesak napas dikarenakan dapat membantu otot pernapasan mengembang maksimal (Putrantu et al., 2021)

c. Analisa menggunakan metode PICOT

1) PICOT Pasien

a) P (*Problem*)

Dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini, ditemukan 1 pasien dengan diagnosis medis Diabetes Melitus Tipe 2 Pada saat pengkajian tanggal 09 mei 2023 terhadap Tn. H dengan tanda dan gejala yang didapatkan yaitu pasien mengalami sesak, tampak pasien menggunakan otot bantu napas, terdengar suara napas tambahan wheezing, pasien dalam posisi semi fowler, kesadaran somnolen GCS (E:4, V:2, M:2) tampak kadar gula darah pasien naik turun yang saat dikaji 500gd/dL di sertai dengan demam, serta pasien mengalami kelemahan ekstremitas bawah dan tangan kanan.

Tujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian posisi semi fowler sehingga dapat memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi pernapasan.

b) I (*Intervention*)

Penulis menggunakan intervensi pemberian posisi semi fowler untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2

c) C (*Comparison*)

Tidak ada intervensi perbandingan yang digunakan.

d) O (*Outcome*)

Dari hasil intervensi pemberian posisi semi fowler terhadap frekuensi napas pada Tn. H dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di dapatkan pemberian posisi semi fowler berpengaruh terhadap frekuensi pernapasan sebelum pemberian posisi semi fowler diberikan pasien tampak sesak napas dan frekuensi pernapasan pasien 38x/menit, namun setelah pemberian posisi semi fowler diberikan tampak sesak pasien sedikit berkurang dan frekuensi pernapasan pasien turun menjadi 28x/menit. Dimana tindakan ini dapat mempertahankan kestabilan fungsi dari kerja organ agar tetap lancar khususnya sistem pernapasan.

e) T (*Time*)

Pelaksanaan teknik ini dilakukan setiap shift dalam jangka waktu 3x24 jam

2) PICOT EBN

- a) Judul EBN : Pengaruh pemberian posisi semi fowler 45° terhadap frekuensi napas pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sidoharjo Sragen

(1) P (*Problem/Population*)

Pengaruh pemberian posisi semi fowler 45° terhadap frekuensi napas pada pasien Diabetes

Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sidoharjo Seragen

(2) I (*Intervention*)

Penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi semi fowler 45° terhadap frekuensi napas pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Metode penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian Quasi Experiment dengan pendekatan pre-test dan post-test one group. Populasi penelitian sebanyak 45 orang pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dan teknik sampel penelitian ini adalah total sampling.

(3) C (*Comparison*)

Dalam jurnal ini melihat perbandingan antara responden sebelum diberikan intervensi pemberian posisi semi fowler dan sesudah diberikan intervensi posisi semi fowler pada 45 pasien penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan masalah frekuensi pernafasan

(4) O (*Outcome*)

Hasil: Ada pengaruh pola napas sebelum pemberian dan sesudah pemberian

(5) T (*Time*)

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 dan dimulai dari bulan Januari- Maret (Putrantu et al., 2021)

b) Judul EBN : Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap *Saturation Of Peripheral Oxygen* (SPO2) pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di ruang ICU RSUD Sukoharjo

(1) P (*Problem/Population*)

Jumlah responden sebanyak 16 pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang ICU RSUD Sukoharjo

(2) I (*Intervention*)

Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini yakni mengukur nilai spo2 pada 16 responden Diabetes Melitus Tipe 2 pre perlakuan dan post perlakuan. Dimana nilai spo2 sebelum dilakukan posisi semi fowler terbagi menjadi 3 kategori yaitu terdapat 2 responden (12,5%) termasuk dalam kategori hypoxia sedang, 1 responden (6,3%) termasuk dalam kategori hypoxia ringan dan 13 responden (81,3%) termasuk dalam kategori normal dengan nilai spo2 terendah sebelum perlakuan adalah 81 % dan nilai spo2 tertinggi sebelum perlakuan adalah 99%, serta nilai median spo2 sebelum perlakuan 96%. Sedangkan, nilai spo2 setelah dilakukan tindakan pemberian posisi semi fowler termasuk dalam kategori normal yaitu sebanyak 16 responden (100%). Dengan nilai spo2 terendah setelah diperlakukan 95%, nilai spo2 tertinggi setelah perlakuan adalah 99% serta nilai median spo2 setelah perlakuan adalah 98%.

(3) C (*Comparison*)

Penelitian tidak menggunakan tindakan pembandingan karena peneliti hanya menggunakan jenis penelitian pre eksperimen design dengan desain one group pre-test post-test design.

(4) O (*Outcome*)

Ada pengaruh posisi tidur semi fowler terhadap kenaikan nilai saturasi oksigen pada pasien Diabetes

Melitus Tipe 2. Penelitian ini merekomendasikan agar pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan penurunan saturasi oksigen diberikan posisi tidur semi fowler dibuktikan dengan hasil uji alternative Wilcoxon didapatkan nilai $p < 0,001 < 0,05$, yang berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian posisi semi fowler terhadap Saturation of Peripheral Oxygen (SPO₂) sebelum dan setelah diberikan posisi semi fowler pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang ICU RSUD Sukoharjo

(5) T (*Time*)

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus – November 2020 di Ruang ICU RSUD Sukoharjo (Setiawan et al., 2020)

c) Judul EBN: Posisi Semi Fowler terhadap Ketidakefektifan Pola Napas Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di ruangan ICCU RSUD Wates

(1) P (*Problem/Population*)

Subjek data penelitian adalah 2 orang pasien yang mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 dengan kriteria mengalami sesak napas dan kesadaran compos mentis

(2) I (*Intervention*)

Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan di ICCU RSUD Wates. Peneliti melakukan pre-test pada pasien DM dengan mengukur frekuensi pernapasan dan saturasi pasien, kedua pasien sama-sama terpasang nasal kanul dengan konsentrasi 3 L/menit, kemudian memposisikan pasien dalam posisi semi fowler (posisi duduk 45°) sesuai dengan SOP yang

ada dan mengukur kembali hasil post-test pada pasien DM setelah 3 x 24 jam tindakan dilakukan.

(3) C (*Comparasion*)

Peneliti tidak menggunakan tindakan pembandingan karena peneliti hanya menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan melakukan pre dan post test

(4) O (*Outcome*)

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan posisi semi fowler (posisi duduk 45°) selama 3 x 24 jam sesuai dengan SOP membantu mengoptimalkan RR pada klien sehingga masalah ketidakefektifan pola napas dapat teratasi dibuktikan dengan RR pasien dalam batas normal (16-24x/menit), pasien menunjukkan jalan napas yang paten, tidak sianosis, dan pasien mengatakan sudah tidak sesak napas.

(5) T (*Time*)

Waktu penelitian studi kasus ini dimulai pada tanggal 24-30 juni 2019 di ruangan ICCU RSUD Wates (Yuli Ani, Ahmad Muzaki, 2020)

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah pembahasan teori dan melakukan pengkajian secara langsung serta menerapkan asuhan keperawatan pada Tn. "H" umur 53 tahun dengan Diabetes Melitus, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penyebab dari diabetes melitus tipe 2 pada kasus Tn."H" adalah faktor pola makan, faktor usai, dan faktor genetik dari kedua orang tuannya dan sudah menderita penyakit diabetes mellitus selama 5 tahun.

Berdasarkan pengkajian juga penulis menemukan data-data sebagai berikut: Pasien masuk dengan keluhan sesak napas sejak 2 hari yang lalu, saat di rumah pasien merasakan lemas, pusing, dan tiba-tiba mengalami penurunan kesadaran, dan pemeriksaan kadar gula darah pasien saat dikaji 500mg/dL di sertai dengan demam, serta pasien mengalami kelemahan ekstremitas bawah dan tangan kanan. Data-data lain yang ditemukan keluarga mengatakan sejak sakit pasien tidak banyak melakukan aktivitas karena mudah lelah, pasien merasa tambah sesak jika pasien bergerak dan berbicara, sehingga aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.

2. Dalam melakukan asuhn keperawatan pada pasien Tn."H" masalah yang ditemukan adalah Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, depresi pusat pernapasan, risiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan faktor resiko tumor otak, intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia

3. Intervensi keperawatan

Dalam mengatasi masalah tersebut, telah dibuat intervensi keperawatan atau rencana tindakan keperawatan. Dari intervensi keperawatan yang penulis susun prinsipnya penulis mengambil dari Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) meliputi tindakan keperawatan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi.

4. Implementasi keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan pada pasien sesuai dengan intervensi yang telah disusun oleh penulis.

5. Evaluasi keperawatan

Diperoleh data: dari keempat Diagnosis yang diangkat semua masalah dapat teratasi sebagian.

B. Saran

Setelah melakukan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus, maka penulis ingin memberikan masukan dan saran yang dapat dilakukan jika sesuai dengan harapan dan kemampuan serta bermanfaat bagi semua pihak :

1. Bagi Rumah Sakit

Dengan semakin meningkatnya angka kematian yang disebabkan penyakit Diabetes Melitus maka penulis mengharapkan agar rumah sakit lebih meningkatkan kualitas pelayanan terutama dalam penyuluhan, tindakan kuratif, dan kolaborasi antar tenaga kesehatan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penulis mengharapkan agar institusi dapat meningkatkan mutu pendidikan baik dalam teori maupun praktek langsung dilapangan guna menghasilkan lulusan yang professional. Dalam hal ini penulis mengharapkan agar institusi selalu menyediakan

buku-buku yang berkaitan dengan diabetes mellitus sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi.

3. Bagi Pasien dan Keluarga

Dari faktor predisposisi dari penyakit diabetes mellitus pada pasien, maka penulis mengharapkan agar keluarga selalu memantau dan memberikan dukungan kepada pasien dalam perubahan pola hidupnya.

4. Bagi profesi keperawatan

Diharapkan lebih meningkatkan pengetahuan, keterampilan atau praktek khususnya dalam bidang keperawatan dan mengikuti perkembangan terbaru dalam bidang keperawatan

DAFTAR PUSTAKA

- Ana Nistiandani, Mulia Hakam, Jon Haffan Sutawardana, Nur Widayati, Siswoyo, F. A. K. (2018). Identifikasi risiko terjadinya ulkus dan pemberian insulin pada pasien diabetik. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2).
- Audaya, I. R., Diba, F., Tahlil, T., Program, M., Profesi, S., Fakultas, N., Universitas, K., Kuala, S., Aceh, B., Keilmuan, B., Komunitas, K., Keperawatan, F., Syiah, U., & Banda, K. (2022). Asuhan keperawatan komunitas pada masyarakat dengan diabetes melitus.
- Darlina, D. (2021). Manajemen asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus. *Jurnal PSIK – FK Unsyiah*, 11(2).
- 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>
- Handayani, D., Dominica, D., Pertiwi, R., Putri, F. R. ., Chalifatul, T., & Ananda, D. (2022). Evaluasi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 dengan antidiabetik oral di Rumah Sakit Harapan dan Do'a Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 5(1), 9–19. <https://doi.org/10.29313/jiff.v5i1.7983>
- Hazni, R., Gustiawan, R., Maria, S., Lestari, P., Arania, R., Sudiadnyani, N. P., Fakultas, M., Umum, K., Malahayati, U., Fakultas, D., Umum, K., Malahayati, U., & Melitus, D. (2021). Penyuluhan diabetes mellitus Di Puskesmas Rawat Inap Sukaraja Bandar Lampung. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 181–187.
- Juliana, D., Hardani, H., Ratia, W., Aini, A., Isti, B., & Pauzan, P. (2019). Diabetes mellitus in society: increasing public awareness through a social approach. *Journal of Community Service and Empowerment*,

4(1), 90–94.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Pengaruh senam diabetes terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi kota Makassar. 53–62.

Kiri, K., & Gema, H. I. (2020). Asuhan keperawatan pada Ny. “H” dengan diabetes melitus Tipe 2 di Puskesmas Kampar Kiri Hulu I Gema.

Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes melitus: review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. *UIN Alauddin Makassar, November*, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>

Manurung, V. A. T., Dwicahyo, M. R., Wibowo, Y. T., Haryadi, S., Studi, P., Otomotif, M., Astra, P., Indonesia, J., Studi, P., Rekayasa, T., Alat, P., Astra, P., & Indonesia, J. (2021). Hubungan empat pilar pengendalian dan tipe 2 dengan rerata kadar gula darah. 15(1).

Martina Ludia Wally1*, Yusran Haskas2, E. K. (2022). Pengaruh self instructional training terhadap quality of life penderita diabetes melitus. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 2, 393–400. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jimpk/article/view/940>

Milita, F., Handayani, S., & Setiaji, B. (2018). Kejadian diabetes mellitus tipe II pada lanjut usia di Indonesia. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*.

Nurkamila. (2022). Asuhan keperawatan pada Ny . “E” dengan diabetes melitus gangren Di Ruang Baitussalam 2 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Pangestika, H., Ekawati, D., & Murni, N. S. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2. 7, 132–150.

<https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.36729>

- Pratiwi, S. A. (2019). Hubungan keyakinan keluarga dengan perilaku perawatan kaki diabetes mellitus berbasis self efficacy di Puskesmas Wonokromo dan Kebonsari Kota Surabaya. *561(3)*, S2–S3.
- Putrantu, T., Murhayati, A., & Saelan. (2021). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler 45 Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidoharjo Sragen. *000*, 1–9.
- Ramadhan, M. A., Dokter, P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2019). Literatur review: patient empowerment dan self-management pada pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *10(2)*, 331–335. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.182>
- Saragih, H., Sari, M., Simanullang, D., Florentina, L., & Karo, B. (2022). Hubungan self care dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, *8(2)*, 147–154.
- Setiawan, G., Rahmawati, I., & Saelan. (2020). Pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap saturation of peripheral oxygen (Spo2) pasien diabetes melitus Di Ruang ICU RSUD Sukoharjo. *Jurnal Keperawatan*, *7(2)*, 112–118.
- Sinaga, M., Rosmega, R., Gurnin, L., Tambun, M., Sulistiana Sinaga, E., Ulima Sinurat, O., & Van Basten, M. (2022). Pengelolaan diabetes melitus di Dusun I Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2022. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2(2)*, 226–230. <https://doi.org/10.51771/jukeshum.v2i2.365>
- Sudirman, A. A., Pakaya, A. W., Adam, E. U., Studi, P., Keperawatan, I., Gorontalo, U. M., & Insulin, K. T. (2023). Hubungan tingkat kepatuhan terapi insulin dengan kadar glukosa terhadap pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Ilmu*

Kesehatan Dan Kedokteran, 1(2).

Wahab, R. A., & Samarinda, S. (2018). Analisis praktek klinik keperawatan pada pasien ketoasidosis diabetikum (KAD) di Ruang ICU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda.

Yuli Ani, Ahmad Muzaki, Y. A. (2020). Penerapan posisi semi fowler terhadap ketidakefektifan pola nafas pada pasien diabetes melitus. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.53510/nsj.v1i1.16>

Lampiran 1

LEMBAR KONSUL KARYA ILMIAH AKHIR

Nama : 1. Maria Goreti Deran Wangak
(NS2214901100)

1. Maria Grace Evanty Ngajang
(NS2214901101)

Program : Profesi Ners

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

Judul “ Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe
2 di Ruang HCU Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar”

Hari/Tanggal	Materi Konsul	TTD Pembimbing	TTD Mahasiswa	
		I	I	II
Selasa, 09 Mei 2023	Lapor Kasus			
Rabu, 10 Mei 2023	Konsultasi pengjian : a. Melengkapi dan memperbaiki data pengkajian b. Memperhatikan diagnosa yang diangkat c. Memperhatikan penulisan			

Kamis, 11 Mei 2023	Memperhatikan data-data yang ada dalam 11 pola Gordon dan koreksi sistematika penulisan, perbaiki implementasi dan evaluasi.			
Jumat, 26 Mei 2023	ACC bab III, Lanjut bab IV			
Senin, 29 Mei 2023	Konsul bab IV, koreksi sistem penulisan, Perbaiki EBEN			
Rabu, 31 Mei 2023	Koreksi bab IV, koreksi EBN, koreksi sistematika penulisan, lanjut bab V			
Jumat, 02 Juni 2023	ACC bab IV, konsul bab V, koreksi penulisan			

LEMBAR KONSUL KARYA ILMIAH AKHIR

Nama : 1. Maria Goreti Deran Wangak
(NS2214901100)

2. Maria Grace Evanty Ngajang
(NS2214901101)

Program : Profesi Ners

Pembimbing II : Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep

Judul “ Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang HCU Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar”

Hari/Tanggal	Materi Konsul	TTD Pembimbing		TTD Mahasiswa	
		II	I	I	II
Senin, 05 Juni 2023	<p>Konsul bab I dan bab II</p> <p>1. Pada latar belakang urutkan dimulai dari pengertian, jenis, tanda dan gejala serta angka kejadian Diabetes Melitus</p> <p>2. Tambahkan prevalensi Diabetes Melitus</p>				

	<p>3. Perhatikan penulisan seperti tanda baca, spasi, <i>bolt</i>, <i>italic</i>, typo dll.</p> <p>4. Perbaiki patoflow diagram.</p>			
Rabu, 07 Juni 2023	<p>Koreksi bab I dan bab II, Penambahan gambar anatomi jantung, koreksi sistem penulisan, koreksi patway.</p>			
Jumat, 09 Juni 2023	<p>Koreksi bab I dan bab II, koreksi sistematika penulisan, koreksi penulisan sistasi, penambahan sumber pada gambar, koreksi patway dan penulisan daftar pustaka.</p>			
Senin, 12 Juni 2023	<p>Koreksi bab I dan Bab II, koreksi sistem penulisan</p>			

	sitasi, penulisan daftar pustaka dan patway.			
Selasa, 13 Juni 2023	ACC bab I dan II			

Lampiran 2

RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Pribadi

Nama : Maria Goreti Deran Wangak
Tempat/Tanggal Lahir : Kupang, 29 Juni 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Lamadukelleng 8. Makassar

II. Identitas Orang Tua

Ayah/Ibu : Karolus Kenuka/ Kristina Kihe
Agama : Katolik
Pekerjaan : Petani
Alamat : Desa Jontona, Ile Ape Timur, Lembata

III. Pendidikan yang telah ditempuh

SD St. Mikhael Baopukang : Tahun 2006 - 2012
SMPN 02 Ile Ape Timur Satu Atap Waiwaru : Tahun 2012 - 2015
SMK Kesehatan Stella Maris Lembata : Tahun 2015 - 2018
STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2018 - 2023

RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Pribadi

Nama : Maria Grace Evanty Ngajang
Tempat/Tanggal Lahir : Makassar, 08 Juni 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Sukaria 2 A No.51

II. Identitas Orang Tua

Ayah/Ibu : Yohanes Ngajang/ Melania Dimbu
Agama : Katolik
Pekerjaan : Pegawai Pemerintah/ IRT
Alamat : Desa Wangka, Lenang, Manggarai Timur

III. Pendidikan yang telah ditempuh

SD Impres Tamamamung : Tahun 2006 - 2012
SMP Frater Tahmrin Makassar : Tahun 2012 - 2015
SMA Frater Kumala Makassar : Tahun 2015 - 2018
STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2018 - 2023