

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Proses Keperawatan

Asuhan keperawatan adalah praktik keperawatan baik secara langsung atau tidak langsung yang diberikan kepada pasien, keluarga, dan masyarakat dengan menggunakan pendekatan ilmiah berdasarkan kode etik dan standar praktek keperawatan (Kebede et al., 2017)

Proses keperawatan adalah proses terstruktur berupa urutan langkah-langkah pemecahan masalah yang sistematis dalam memberikan asuhan keperawatan yang berorientasi pada tujuan dan humanistik yang efisien dan efektif (Adraro & Rukmi, 2020. Timby,2016).

Proses keperawatan merupakan inti praktek keperawatan dan sekaligus isi pokok dokumentasi keperawatan. Pengelompokan dokumentasi keperawatan mengikuti tahapan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, tindakan dan evaluasi keperawatan yang disusun secara sistematis, valid dan dapat dipertanggung jawabkan secara hokum dan moral (Akhu-Zaheya et al., 2018; Bond et al., 2018).

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah proses pengumpulan, pengujian, analisa, dan mengkomunikasikan data tentang pasien. Tujuan pengkajian untuk membuat data dasar tentang tingkat kesehatan pasien, praktik kesehatan, penyakit terdahulu, dan pengalamanyang berhubungan, dan tujuan perawatan kesehatan. Teknik pengkajian diterapkan dengan wawancara dan pemeriksaan fisik, teknik pengkajian dimaksud dalah pengumpulan data untuk mengidentifikasi kebutuhan perawatan pasien selanjutnya dengan sumber datanya dari keluarga dan daripasien sendiri. Dibutuhkan pengkajian yang komprehensif untuk mengidentifikasi kebutuhan pasiensaat ini, antisipasi kebutuhan yang akan datang membuat keputusan dan melakukan dan melakukan koordinasi tindak lanjut perawatan. Tahapan dalam pengkajian keperawatan dilakukan dengan cara

a. Pengumpulan Data

1) Riwayat kesehatan

Pengkajian riwayat kesehatan pada pasien dengan meliputi keluhan utama terkait dengan perasaan subjektif pasien, riwayat penyakit, obat-obatan yang dikonsumsi, tanda gejala penyakit, dan riwayat psikologi dan sosial.

2) Pengkajian fisik

Pengkajian umum dan kemampuan fungsional, kemampuan fungsional meliputi kemampuan pasien untuk melakukan mobilitas, kesasaran, dan ketangkasan.

3) Tes laboratorium

Tes laboratorium dilakukan untuk memperoleh informasi pasien tentang penyakit dan kebutuhan pasien serta meningkatkan kemampuan dalam penyusunan dan penyajian laporan sesuai dengan pengalaman nyata.

4) Mengumpulkan berbagai data dasar pasien wawancara dan pemeriksaan fisik

a) Kebutuhan aktivitas Gejala : mudah lelah, mudah mengantuk dan kram otot Tanda-tanda : kadar glukosa darah rendah 200 mg/dl, takikardia dan takipnea ketika beraktivitas ; disorientasi : penurunan kesadaran dan kekuatan otot.

b) Kebutuhan istirahat Gejala : gangguan tidur atau istirahat saat malam hari karena sering kencing atau nyeri Tanda-tanda : kadar glukosa darah >200 mg/dl (hiperglikemia).

c) Sirkulasi Gejala : kesemutan dan nyeri pada ekstremitas bawah, ulkus dikaki dan penyembuhan luka atau ada penyakit lama. Tanda-tanda : suhu tubuh (tanda sistemik infeksi), tekanan darah : hipertensi, nadi yang menurun.

d) Kebutuhan eliminasi Gejala : perubahan pola berkemih (poliuria), nokturia, rasa nyeri dan terbakar pada kandung kemih, kesulitan berkemih akibat ISK baru/berulang, nyeri

saat abdomen ditekan. Tanda-tanda : urin encer, pucat, poliuria (dapat berkembang menjadi oliguria/anuria jika terjadi hypovolemia berat); urin berkabut. Kebutuhan nutrisi (makanan/cairan) Gejala : polofagia (sering lapar dan sering makan), sebaliknya nafsu akan menghilang atau berkurang, mual muntah; tidak patuh dengan diet, peningkatan masukan glukosa/karbohidrat ; penurunan berat badan dari periode beberapa hari /minggu ; haus berlebihan; penggunaan diuretic (tiazid). Tanda-tanda : kulit kering, turgor terlihat jelek; pembesaran tiroid (peningkatan kebutuhan metabolic dengan peningkatan gula darah atau sebaliknya terjadi hipoglikemia).

5) Pemeriksaan Diagnostik

- a) Glukosa darah : meningkat 100 – 200 mg/dl atau lebih
- b) Aseton plasma (keton) : positif secara mencolok
- c) Asam lemak bebas : kadar lipid dan kolesterol meningkat
- d) Osmolitas serum : meningkat tetapi biasanya kurang dari 330 osm/l
- e) Elektrolit
 - (1) Natrium : mungkin normal meningkat atau menurun
 - (2) Kalium : normal atau peningkatan semu (perpindahan seluler) selanjutnya akan menurun
- f) Fosfor : lebih sering menurun
- g) Hemoglobin gliserol : kadarnya meningkat 2 – 4 kali lipat dari normal yang mencerminkan kontrol DM yang kurang selama 3 bulan terakhir (lama hidup SDM) dan karenanya sangat bermanfaat dalam membedakan DKA dengan kontrol tidak adekuat versus DKA yang berhubungan dengan insiden (mis ISK baru)
- h) Gas darah arteri : biasanya menunjukkan pH rendah dan penurunan HCO₃, (asidosis metabolik) dengan kompensasi alkalosis respiratorik

- i) Trombosit darah : Hematokrit (Ht) mungkin meningkat (dehidrasi), leukositosis, hemokonsentrasi, merupakan respons terhadap stres atau infeksi
- j) Ureum / kreatinin : mungkin meningkat atau normal (dehidrasi / penurunan fungsi ginjal)
- k) Amilase darah : mungkin meningkat yang mengidentifikasi adanya pankreatitis akut sebagai penyebab dari DKA
- l) Insulin darah : mungkin menurun / bahkan sampai tidak ada (pada tipe I) atau normal sampai tinggi (tipe II) yang mengidentifikasi insufisiensi insulin / gangguan dalam penggunaannya (endogen / eksogen). Resistensi insulin dapat berkembang sekunder terhadap pembentukan (antibodi)
- m) Pemeriksaan fungsi tiroid : peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan akan insulin
- n) Urine : gula dan aseton positif, berat jenis dan osmolalitas mungkin meningkat, kultur dan sensitivitas : kemungkinan adanya infeksi pada saluran kemih, infeksi pernafasan dan infeksi pada luka.

2. Diagnosis Keperawatan

Menurut (SDKI,2017) Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman/respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan/ risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Diganosa keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu pasien mencapai kesehatan yang optimal. Diagnosis yang muncul pada kasus gangguan kebutuhan nutrisi yang berkaitan dengan kondisi klinis Penyakit Diabetes mellitus :

Tabel 1 Diagnosis Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan	Penyebab factor risiko	Tanda dan gejala		Kondisi klinis Terkait
			Mayor	Minor	
1	<p>D.0027</p> <p>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah</p> <p>Definisi : Variasi kadar glukosa darah naik/ turun dari rentang normal</p>	<p>Hiperglikemia</p> <p>1) Disfungsi Pankreas</p> <p>2) Resistensi insulin</p> <p>3) Gangguan toleransi glukosa darah</p> <p>4) Gangguan glukosa darah puasa</p> <p>Hipoglikemia</p> <p>1) Penggunaan insulin atau obat glikemik oral</p> <p>2) Hiperinsulinemia (mis. insulinoma)</p> <p>3) Endokrinopati (mis. kerusakan adrenal atau pituitari)</p> <p>4) Disfungsi hati</p> <p>5) Disfungsi ginjal kronis</p> <p>6) Efek agen farmakologi</p> <p>7) Tindakan pembedahan neoplasma</p> <p>8) Gangguan metabolic bawaan (mis. Gangguan penyimpanan lisosomal, galaktosemia, gangguan penyimpanan glikogen)</p>	<p>Subjektif</p> <p>Hipoglikemia</p> <p>1) Mengantuk</p> <p>2) Pusing</p> <p>Hiperglikemia</p> <p>1) Palpitasi</p> <p>2) Mengeluh lapar</p> <p>Objektif</p> <p>Hipoglikemia</p> <p>1) Gangguan koordinasi Kadar glukosa dalam darah/ urin rendah</p> <p>Hiperglikemia</p> <p>1) Kadar glukosa dalam darah/ urin tinggi</p>	<p>Subjektif</p> <p>Hipoglikemia</p> <p>1) Palpitasi</p> <p>2) Mengeluh lapar</p> <p>Hiperglikemia</p> <p>1) Mulut kering</p> <p>2) haus meningkat</p> <p>Objektif</p> <p>Hipoglikemia</p> <p>1) Gemetar</p> <p>2) Kesadaran menurun</p> <p>3) Perilaku aneh</p> <p>4) Sulit bicara</p> <p>5) Berkeringat</p> <p>Hiperglikemia</p> <p>Tidak tersedia</p>	<p>1) Diabetes melitus</p> <p>2) Ketoasidosis diabetik</p> <p>3) Hipoglikemia</p> <p>4) Hiperglikemia</p> <p>5) Diabetes gestasional</p> <p>6) Penggunaan kortikosteroid</p> <p>7) Nutrisi Parental total (TPN) ginjal kronis</p>
2	<p>D.0055</p> <p>Gangguan Pola tidur</p> <p>Definisi : gangguan kualitas dan kuantitas tidur</p>	<p>1) Hambatan lingkungan (mis. kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan / pemeriksaan/ tindakan)</p> <p>2) Kurang kontrol tidur</p> <p>3) Kurang privasi</p> <p>4) Restraint fisik</p> <p>5) Ketiadaan teman tidur</p> <p>6) Tidak familiar dengan peralatan tidur</p>	<p>Subjektif</p> <p>1) Mengeluh sulit tidur</p> <p>2) Mengeluh sering terjaga</p> <p>3) Mengeluh tidak puas tidur</p> <p>4) Mengeluh pola tidur berubah</p> <p>5) Mengeluh istirahat tidak cukup</p> <p>Objektif</p> <p>Tidak tersedia</p>	<p>Subjektif</p> <p>1) Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun</p> <p>Objektif</p> <p>Tidak tersedia</p>	<p>1) Nyeri/kolik</p> <p>2) Hipertirodisme</p> <p>3) Kecemasan</p> <p>4) Penyakit paru obstruktif kronis</p> <p>5) Kehamilan</p> <p>6) Periode pasca partum</p> <p>7) kondisi pasca operasi</p>

3	<p>D.0112 Kesiapan Peningkatan Manajemen Kesehatan</p> <p>Definisi : Pola pengaturan dan pengintegrasian program kesehatan ke dalam kehidupan sehari-hari yang cukup untuk memenuhi tujuan kesehatan dan dapat ditingkatkan</p>	Tidak tersedia	<p>Subjektif</p> <p>1) Mengekspresikan keinginan untuk mengelola masalah kesehatan dan pencegahannya</p> <p>Objektif</p> <p>1) pilihan ditemukan adanya gejala masalah kesehatan atau penyakit yang tidak terduga</p>	<p>Subjektif</p> <p>1) Mengekspresikan tidak adanya hambatan yang berarti dalam mengintegrasikan program yang ditetapkan untuk mengatasi masalah kesehatan</p> <p>2) Menggambarkan berkurangnya faktor risiko terjadinya masalah kesehatan</p> <p>Objektif</p> <p>1) Tidak ditemukan adanya gejala masalah kesehatan atau penyakit yang tidak terduga</p>	<p>1) Diabetes melitus</p> <p>2) Penyakit jantung kongestif</p> <p>3) Penyakit paru obstruktif kronis</p> <p>4) Asma</p> <p>5) Sklerosis multipel</p> <p>6) Lupus sistemik</p> <p>7) HIV positif</p> <p>8) Prematuritas</p>
4	<p>D.0018 Berat Badan Lebih.</p> <p>Definisi : Akumulasi lemak berlebih atau abnormal yang tidak sesuai dengan usia dan jenis kelamin.</p>	<p>1) Kurang aktivitas fisik harian</p> <p>2) Kelebihan konsumsi gula</p> <p>3) Gangguan kebiasaan makan</p> <p>4) Gangguan persepsi makan</p> <p>5) Kelebihan konsumsi alkohol</p> <p>6) Penggunaan energi kurang dari asupan</p> <p>7) Sering mengemil</p> <p>8) Sering memakan makanan berminyak/berlemak</p> <p>9) Faktor keturunan (mis. distribusi jaringan adiposa, pengeluaran energi, aktifitas lipase lipoprotein, sintesis lipid, liposis)</p> <p>10) Penggunaan makanan formula atau makanan campuran (pada</p>	<p>Subjektif</p> <p>1. (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <p>1. IMT >25 kg/m² (pada dewasa) atau berat dan panjang badan lebih dari presentil 95 (pada anak <2 tahun) atau IMT pada presentil ke 85-95 (pada anak 2-18 tahun)</p>	<p>Subjektif</p> <p>1. (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <p>1. Tebal lipatan kulit trisept >25 mm</p>	<p>1) Gangguan genetik</p> <p>2) Faktor keturunan</p> <p>3) Hipotiroid</p> <p>4) Diabetes melitus maternal</p>

		bayi) 11) Asupan kalsium rendah (pada anak-anak) 12) Berat badan bertambah cepat (selama masa anak-anak, selama masa bayi, termasuk minggu pertama, 4 bulan pertama, dan tahun pertama) 13) Makanan padat sebagai sumber makanan utama pada usia <5 bulan			
--	--	--	--	--	--

3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran yang diharapkan. Luaran (outcome) merupakan aspek- aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan.(PPNI,2018)

Tabel 2 Rencana Keperawatan

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi utama	Intervensi pendukung
D.0027 Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Definisi : Variasi kadar glukosa darah Penyebab Hiperglikemia 1) Disfungsi Pankreas 2) Resistensi insulin 3) Gangguan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan kadar glukosa darah stabil, dengan kriteria hasil 1)Koordinasi Meningkat 2)Tingkat kesadaran meningkat 3)Mengantuk menurun	Manajemen hiperglikemia Observasi 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis. penyakit kambuhan) 3) Monitor kadar glukosadarah, Jika perlu 4) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)	1) Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan 2) Edukasi Diet 3) Edukasi Kesehatan 4) Edukasi Latihan Fisik 5) Edukasi Program Pengobatan 6) Edukasi Prosedur Tindakan 7) Edukasi Proses Penyakit 8) Identifikasi Risiko 9) Konseling Nutrisi 10)Konsultasi

<p>toleransi glukosa darah</p> <p>4) Gangguan glukosa darah puasa</p> <p>Hipoglikemia</p> <p>1) Penggunaan insulin atau obat gikemik oral</p> <p>2) Hiperinsulin emia (mis. insulinoma)</p> <p>3) Endokrinopati (mis. kerusakan adrenal atau pitutari)</p> <p>4) Disfungsi hati</p> <p>5) Disfungsi ginjal kronis</p> <p>6) Efek agen farmakologi</p> <p>7) Tindakan pembedahan Neoplasma</p> <p>8) Gangguan metabolik bawaan(mis. Gangguan penyimpanan lisosomal, galaktosemia, gangguan penyimpanan glikogen</p>	<p>4)Pusing menurun</p> <p>5)Lelah/lesu menurun</p> <p>6)Rasa lapar menurun</p> <p>7)Gemetar menurun</p> <p>8)Berkeringat menurun</p> <p>9)Mulut kering menurun</p> <p>10) Rasa haus menurun</p> <p>11) Perilaku aneh menurun</p> <p>12) Kesulitan bicara menurun</p> <p>13) Kadar glukosa dalam darah membaik</p> <p>14) Kadar glukosa dalam urin membaik</p> <p>15) Palpitasi membaik</p> <p>16) Perilaku membaik</p> <p>17) Jumlah urin membaik</p>	<p>5) Monitor intake dan output cairan</p> <p>6) Monitor keton urine, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi</p> <p>Terapeutik</p> <p>1)Berikan asupan cairan oral</p> <p>2)Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap dan ada atau memburuk</p> <p>3)Fasilitasi ambulans jika ada hipotensi ortostatik</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</p> <p>2) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</p> <p>3) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga</p> <p>4) Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, Jika perlu</p> <p>5) Ajarkan pengelolaan diabetes (mis.penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan)</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1) Kolaborasi pemberian insulin, Jika perlu</p> <p>2) Kolaborasi pemberian cairan IV, Jika perlu</p> <p>3) Kolaborasi pemberian kalium, Jika perlu</p>	<p>11) Manajemen Medikasi</p> <p>12) Manajemen Teknologi Kesehatan</p> <p>Pelibatan Keluarga</p> <p>14) Pemantauan Nutrisi</p> <p>15) Pemberian Obat</p> <p>16) Pemberian Obat Intravena</p> <p>17) Pemberian Obat Oral</p> <p>18)Pemberian Obat Subkutan</p> <p>19) Perawatan Kehamilan Resiko Tinggi</p> <p>20) Promosi Berat Badan</p> <p>21) Promosi Dukungan Keluarga</p> <p>22) Promosi Kepercayaan Diri</p> <p>23) Promosi Kesadaran Diri</p> <p>24) Surveilans</p> <p>25) Yoga</p>
<p>Gangguan pola tidur</p> <p>Definisi</p> <p>Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan pola tidur meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <p>1) Kemampuan beraktivitas</p>	<p>Dukungan tidur Observasi</p> <p>1) Identifikasi pola aktivitas dan tidur</p> <p>2) Identifikasi faktor pengganggu tidur(fisik atau psikologis)</p> <p>3) Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur</p>	<p>1) Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan</p> <p>2) Dukungan Meditasi</p> <p>3) Dukungan Perawatan Diri BAB/BAK</p> <p>4) Fototerapi Gangguan Mood atau</p>

<p>Penyebab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hambatan lingkungan (mis. Kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaannya, kebisingan, bau tidak sedap, Jadwal pemantauan/ pemeriksaan/ tindakan) 2) Kurang kontrol tidur 3) Kurang privasi 4) Restrain fisik 5) Ketiadaan teman tidur 6) Tidak familiar dengan peralatan tidur 	<p>meningkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Keluhan sulit tidur menurun 3) Keluhan sering terjaga menurun 4) Keluhan tidak puas tidur menurun 5) Keluhan pola tidur berubah menurun 6) Keluhan istirahat tidak cukup menurun 	<p>(mis. kopi, teh, alkohol makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Modifikasi lingkungan (mis. pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) 2) Batasi waktu tidur siang, jika perlu 3) Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur 4) Tetapkan jadwal tidur rutin 5) Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan 6) Sesuaikan jadwal pemberian obat atau tindakan untuk menunjang siklus tidur terjaga <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit 2) Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur 3) Anjurkan menghindari makanan atau minuman yang mengganggu tidur 4) Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM 5) Ajarkan faktor- faktor berkontribusi terhadap gangguan pola tidur 6) Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya 	<p>tidur</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) latihan otogenik 6) manajemen demensia 7) manajemen energy 8) manajemen lingkungan 9) manajemen medikasi 10) Manajemen Nutrisi 11) Manajemen Nyeri 12) Manajemen Penggantian Hormon 13) Pemberian Obat Oral 14) Pengaturan Posisi 15) Promosi Koping 16) Promosi Latihan Fisik 17) Reduksi Ansietas 18) Teknik Menenangkan 19) Terapi Aktivitas 20) Terapi Musik 21) terapi pijatan 22) terapi relaksasi 23) terapi relaksasi otot
<p>Kesiapan Peningkatan Manajemen Kesehatan</p> <p>Definisi</p> <p>Pola pengaturan dan pengintegrasian program kesehatan ke dalam kehidupan sehari-hari yang cukup untuk</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan manajemen kesehatan meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Melakukan tindakan untuk mengurangi faktor risiko meningkat 	<p>Edukasi Kesehatan Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2) Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3) Berikan kesempatan untuk bertanya 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Bimbingan Sistem Kesehatan 2) Dukungan Pengambilan Keputusan 3) Dukungan Sumber Finansial 4) Edukasi Kelompok 5) Edukasi Keselamatan Lingkungan 6) Edukasi Keselamatan Rumah 7) Edukasi Latihan Fisik

<p>memenuhi tujuan kesehatan dan dapat ditingkatkan</p>	<p>2)Menerapkan program perawatan meningkat 3)Aktivitas sehari-hari efektif untuk memenuhi tujuan kesehatan meningkat 4) Verbalisasi kesulitan dalam menjalani program perawatan/pengobatan menurun</p>	<p>4) Gunakan variasi metode pembelajaran 5) Gunakan pendekatan promosi kesehatan dengan memperhatikan pengaruh dan hambatan dari lingkungan, sosial serta budaya 6) Berikan pujian dan dukungan terhadap usaha positif dan pencapaiannya</p> <p>Edukasi :</p> <p>1) Jelaskan penanganan masalah kesehatan 2) Informasikan sumber yang tepat yang tersedia di masyarakat 3) Anjurkan menggunakan fasilitas kesehatan 4) Anjurkan mengevaluasi tujuan secara periodik 5) Ajarkan menentukan perilaku spesifik yang akan diubah (mis. keinginan mengunjungi fasilitas kesehatan) 6) Ajarkan mengidentifikasi tujuan yang akan dicapai 7) Ajarkan program kesehatan dalam kehidupan sehari-hari 8) Ajarkan pencarian dan penggunaan sistem fasilitas pelayanan kesehatan 9) Ajarkan cara pemeliharaan kesehatan</p>	<p>8)Edukasi Pengurangan Risiko 9)Edukasi penilaian keselamatan 10) Edukasi Perilaku Upaya Kesehatan 11)Edukasi Program Pengobatan 12)Edukasi Prosedur Tindakan 13)Dukungan Pengungkapan Kebutuhan 14)Konseling 15)Manajemen Nutrisi 16) Mobilisasi Keluarga 17)Pelibatan Keluarga 18) Pencegahan Risiko Lingkungan 19)Penentuan Tujuan Bersama 20)Perencanaan Pulang 21) Promosi Dukungan Keluarga 22) Promosi Dukungan Sosial 23) Promosi Dukungan Spiritual 24)Promosi Kebersihan 25) Promosi Kepatuhan Pengobatan 26)Promosi Kesiapan Penerimaan Informasi 27)Promosi Literasi Kesehatan 28)Skruining Kesehatan</p>
<p>D.0018 Berat Badan Lebih.</p> <p>Definisi : Akumulasi lemak berlebih atau abnormal yang tidak sesuai dengan usia dan jenis kelamin.</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan berat badan membaik, dengan kriteria hasil: 1) Berat badan 2) Tebal lipatan kulit 3) Indeks massa tubuh</p>	<p>Konseling Nutrisi Observasi</p> <p>1) Identifikasi kebiasaan makan dan perilaku makan yang akan diubah 2) Identifikasi kemajuan modifikasi dia secara reguler 3) Monitor intake dan output cairan, nilai hemoglobin, tekanan darah, kenaikan berat badan, dan kebiasaan membeli makanan</p> <p>Terapeutik</p> <p>1) Bina hubungan terapeutik</p>	<p>1) Edukasi Diet 2) Manajemen Cairan 3) Manajemen Hiperglikemia 4) Manajemen Hipoglikemia 5) Manajemen Nutrisi 6) Manajemen Perilaku 7) Modifikasi Perilaku Keterampilan Sosial 8) Pemantauan Nutrisi 9) Promosi Koping 10) Reduksi Ansietas</p>

		<p>Sepakati lama waktu pemberian konseling</p> <p>2) Tetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang realistis</p> <p>3) Gunakan standar nutrisi sesuai ke program diet dalam mengevaluasi kecukupan asupan makanan</p> <p>4) Pertimbangan faktor-faktor yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan gizi (mis. usia, tahap pertumbuhan dan perkembangan penyakit)</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Informasikan perlunya modifikasi diet (mis. penurunan atau penambahan berat badan, pembatasan natrium atau cairan, pengurangan kolesterol)</p> <p>2) Jelaskan program gizi dan persepsi pasien terhadap diet yang diprogramkan</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1) Rujuk pada ahli gizi, Jika perlu</p>	
--	--	---	--

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan oleh pasien maupun perawat. Implementasi merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (independen) dan tindakan kolaborasi. Tindakan mandiri (independen) adalah aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas kesehatan lain. Tindakan kolaborasi adalah tindakan yang didasarkan hasil keputusan

bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lain. (POKJA PPNI, 2018)

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan, membandingkan hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan menilai efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan dan pelaksanaan. Evaluasi disusun menggunakan SOAP dimana: (Suprajitno dalam Wardani, 2013)

S: Ungkapan perasaan atau keluhan yang di keluhkan secara subjektif oleh keluarga setelah di berikan implementasi keperawatan.

O: Keadaan objektif yang dapat diidentifikasi oleh perawat menggunakan pengamatan yang objektif.

A: Analisis perawat setelah mengetahui respon subjektif dan objektif

P: Perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan analisis

Tugas dari evaluator adalah melakukan evaluasi, menginterpretasi data sesuai dengan kriteria evaluasi, menggunakan penemuan dari evaluasi untuk membuat keputusan dalam memberikan asuhan keperawatan. (Nurhayati, 2011)

B. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

1. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

a. Definisi Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia menurut Maslow adalah model yang dapat digunakan untuk mengetahui dan menentukan tingkatan kebutuhan manusia. Hierarki kebutuhan Maslow adalah teori interdisipliner yang berguna untuk menentukan prioritas asuhan keperawatan untuk masing-masing individu. Saat menggunakan Hierarki ini, kebutuhan fisiologis dan keselamatan dasar biasanya menjadi prioritas pertama, terutama bila pasien sangat bergantung secara fisik. Namun, perawat akan

menghadapi situasi dimana pasien tidak memiliki kebutuhan akan kondisi fisik atau keamanan. Sebaliknya, perawat akan mengutamakan psikologis, kebutuhan sosiokultural, perkembangan, atau spiritual pasien. Pasien yang memasuki sistem perawatan kesehatan umumnya tidak terpenuhi kebutuhan. Misalnya, seseorang dibawa ke unit gawat darurat karena Pneumonia akut memiliki kebutuhan oksigen yang tidak terpenuhi (kebutuhan fisiologis yang mendasar). Seorang janda yang anaknya telah pindah merasa tidak dicintai. (Potter dan Perry,2013)

b. Pendapat para ahli mengenai Kebutuhan Dasar Manusia

- 1) Abraham Maslow, membagi kebutuhan mendasar manusia dalam lima tingkat yaitu:
 - a) Kebutuhan fisiologis, yang merupakan kebutuhan paling mendasar dan memiliki tingkat prioritas tertinggi didalam kebutuhan. Kebutuhan fisiologis merupakan hal yang sangat mutlak yang harus terpenuhi oleh manusia untuk mulai bertahan hidup. Kebutuhan tersebut terdiri dari pemenuhan kebutuhan oksigen dan juga pertukaran gas, kebutuhan akan cairan (minuman), kebutuhan akan nutrisi (makanan), kebutuhan akan eliminasi, kebutuhan akan istirahat serta tidur, aktivitas, keseimbangan suhu tubuh, dan kebutuhan akan seksual,
 - b) kebutuhan kedua adalah Kebutuhan akan adanya rasa aman dan kebutuhan akan perlindungan yang telah dibagi yaitu perlindungan fisik dan juga perlindungan psikologis.
 - c) Kebutuhan akan rasa cinta dan kasih akan rasa sayang tersebut yaitu kebutuhan untuk dapat memiliki dan dimiliki, antara lain dengan cara memberi dan saling menerima akan rasa kasih sayang, kehangatan, persahabatan, mendapatkan tempat dalam keluarga, suatu kelompok social, kebutuhan akan adanya perasaan dihargai oleh orang lain kebutuhan seperti ini terkait erat dengan adanya keinginan mendapatkan suatu kekuatan, untuk meraih prestasi, mendapatkan rasa yang percaya diri serta

kemerdekaan diri. orang juga memerlukan pengakuan dari orang lain, dan yang terakhir/ke lima kebutuhan aktualiasasi diri, merupakan suatu kebutuhan tertinggi dalam hierarki Maslow, berupa suatu kebutuhan untuk ikut serta pada orang lain/lingkungan guna mencapai potensi diri sepenuhnya.

2) Virginia Henderson

membagi kebutuhan dasar manusia ke dalam komponen berikut.

- a) Bernapas secara normal.
- b) Makan dan minum yang cukup.
- c) Eliminasi (buang air besar dan kecil).
- d) Bergerak dan mempertahankan postur yang diinginkan.
- e) Tidur dan istirahat.
- f) Memilih pakaian yang tepat
- g) Mempertahankan suhu tubuh dalam kisaran normal dengan menyesuaikan pakaian yang dikenakan dan memodifikasi lingkungan.
- h) Menjaga kebersihan diri dan penampilan.
- i) Menghindari bahaya dari lingkungan dan menghindari membahayakan orang lain.
- j) Berkomunikas dengan orang lain dalam mengekspresikan emosi, kebutuhan, kekhawatiran, dan opini
- k) Beribadah sesuai dengan agama dan kepercayaan
- l) Bekerja sedemikian rupa sebagai modal untuk membiayai kebutuhan hidup.
- m) Bermain atau berpartisipasi dalam berbagai bentuk rekreasi.
- n) Belajar, menemukan, atau memuaskan rasa ingin tahu yang mengarah pada perkembangan yang normal, kesehatan, dan penggunaan fasilitas kesehatan yang tersedia.

3) Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Calista Roy

- a) Kebutuhan Fisiologis
- b) Kebutuhan mendasar yang perlu bagi manusia untuk mengatur keseimbangan biologis, antara lain : oksigen , air

makan, eliminasi , istirahat tidur terhindar dari rasa nyeri dan regulasi suhu

- c) Stimulasi :Kebutuhan untuk merangsang membangkitkan semangat orang untuk berinteraksi. Antara lain: Perasaan emosi Kognisi afeksi Kebutuhan eksplorasi kegiatan seksual.
- d) Perlindungan : Kebutuhan untuk terhindar dari ancaman integritas, benturan fisik,berupa: Rasa aman psikologis , Hubungan interpersonal
- e) Rasa aman Psikologis. Antara lain :
 - (1)sikap ancaman khayalan
 - (2)cemas yg hebat
 - (3)konsistensi pergaulan hubungan dengan orang lain kesadaran kekurangan kelebihan diri dan orang lain, rasa kekeluargaan, kontrol diri, komunikasi saling mengerti. Mencintai Menyayangi :
 - (4)Mencintai orangtua, teman, keluarga, cinta Tuhan
 - (5)Karakteristik cinta menurut Ashley Montagu: Cinta tidak punya suatu perasaan obyektif. Cinta itu punya syarat dan tanpa syarat. Cinta itu supportif. Mencintai berarti punya sahabat dihargai,kehadiran dan keberadaannya.
- f) Penghargaan Diri : Berupa menghormati diri, restu diri, percaya diri, dan memiliki integritas konsep diri. Dipengaruhi oleh perasaan mereka dari ketergantungan dan kecukupan diri sendiri. Keterbatasan dalam pemenuhan ADL bisa menurunkan penghargaan diri sendiri.
- g) Aktualisasi Diri berupa rasa kebahagiaan atas harga diri, kesuksesan, perasaan menyenangkan.
- h) Spiritual : meliputi sistem kepercayaan religius, keyakinan atas kemampuannya terbatas, terdapat kekuasaan kekuatan yang lebih besar mengayomi dan menggerakkan orang secara irrasional

2. Konsep Kebutuhan Nutrisi

Kebutuhan nutrisi bagi tubuh merupakan suatu kebutuhan dasar manusia yang sangat vital. Nutrisi merupakan sumber energi untuk segala aktivitas dalam sistem tubuh. Sumber nutrisi dalam tubuh berasal dari dalam tubuh itu sendiri, seperti glikogen yang terdapat dalam otot dan hati ataupun protein dan lemak dalam jaringan dan sumber lain yang berasal dari luar tubuh seperti yang sehari-hari dimakan oleh manusia (Sutanto & Fitriani, 2017).

Nutrisi adalah zat-zat gizi atau zat-zat lain yang berhubungan dengan kesehatan dan penyakit, termasuk keseluruhan proses dalam tubuh manusia untuk menerima makanan atau bahan-bahan dari lingkungan hidupnya dan menggunakan bahan-bahan tersebut untuk aktivitas penting dalam tubuh, serta mengeluarkan sisanya. Nutrisi juga dapat dikatakan sebagai ilmu tentang makanan, zat-zat gizi, dan zat-zat lain yang terkandung, aksi, reaksi, serta keseimbangan yang berhubungan dengan kesehatan dan penyakit (Tarwoto & Wartonah, 2015).

a. Elemen-elemen Nutrisi

Tubuh membutuhkan nutrisi untuk kelangsungan fungsi-fungsi tubuh. Zat gizi berfungsi sebagai penghasil energi bagi fungsi organ, untuk pergerakan, serta kerja fisik. Sebagai zat gizi berperan dalam pembentukan dan perbaikan jaringan tubuh serta berperan sebagai pelindung dan pengatur. Elemen nutrisi terdiri atas karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air.

1) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama tubuh. Karbohidrat akan terurai dalam bentuk glukosa yang kemudian dimanfaatkan tubuh dan kelebihan glukosa akan disimpan di hati dan jaringan otot dalam bentuk glikogen. Berdasarkan susunan kimianya, karbohidrat digolongkan menjadi tiga jenis yaitu monosakarida, disakarida, dan polisakarida.

2) Protein

Protein merupakan unsur zat gizi yang sangat berperan dalam penyusunan senyawa-senyawa penting seperti enzim, hormon, dan antibodi. Protein ialah senyawa kompleks, tersusun atas asam amino atau peptida. Bentuk sederhana dari protein adalah asam amino. Berdasarkan sumbernya, asam amino dikelompokkan menjadi dua, yaitu asam amino esensial dan asam amino non esensial. Asam amino esensial hanya dapat diperoleh dari luar tubuh seperti makanan karena tidak dapat di sintesis dalam tubuh, misalnya lisin, triptofan, fenilalanin, dan lesunin. Sementara asam amino non esensial merupakan asam amino yang dapat di sintesis oleh tubuh dari senyawa lain misalnya glutamin, alanin, hidroksilin, dan piruvat. Berdasarkan susunannya, protein digolongkan menjadi tiga golongan yaitu protein sederhana, protein bersenyawa, turunan atau derivat dari protein.

3) Lemak

Lemak atau lipid merupakan sumber energi yang menghasilkan jumlah kalori lebih besar daripada karbohidrat dan protein. Berdasarkan ikatan kimianya lemak dibedakan menjadi lemak murni dan lemak yang berkaitan dengan unsur lainnya seperti fosfolipid. Sumber lemak berasal dari nabati dan hewani. Lemak nabati mengandung lebih banyak asam lemak tak jenuh, seperti pada kacang-kacangan, kelapa, dan lain lain. Sementara itu, lemak hewani banyak mengandung asam lemak jenuh dengan rantai panjang seperti pada daging sapi, kambing, dan lain lain.

4) Vitamin

Vitamin merupakan komponen organik yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah kecil dan tidak dapat diproduksi dalam tubuh. Vitamin sangat berperan dalam proses metabolisme dalam fungsinya sebagai katalisator. Vitamin dikelompokkan menjadi dua yaitu vitamin yang larut dalam air seperti vitamin B kompleks, B1 (tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niasin), B5 (asam pantotenat), B6 (piridoksin), B12

(kobalamin), asam folat, dan vitamin C. Jenis vitamin ini dapat larut dalam air sehingga kelebihanannya akan dibuang melalui urin. Selanjutnya yaitu vitamin yang tidak larut dalam air, tetapi larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E, dan K

5) Mineral

Mineral adalah ion anorganik essential untuk tubuh karena peranannya sebagai katalis dalam reaksi biokimia. Mineral dan vitamin tidak menghasilkan energi, tetapi merupakan elemen kimia yang berperan dalam mempertahankan proses tubuh. Berdasarkan kebutuhannya dalam tubuh, mineral dikelompokkan menjadi dua, yaitu: makro mineral, yaitu jumlah kebutuhan mineral tubuh lebih dari 100 mg/hari seperti natrium (Na), kalsium (Ca), fosfor (P), kalium (K), klorida (Cl), dan magnesium (Mg). Kemudian mikromineral, yaitu jumlah kebutuhan mineral kurang dari 100 mg/hari seperti zat besi (Fe), seng (Zn), kromium (Cr), mangan (Mn), tembaga (Cu), flour (F), dan yodium (I).

6) Air

Air merupakan media transport nutrisi dan sangat penting dalam kehidupan sel-sel tubuh. Setiap hari, sekitar 2 liter air masuk ke tubuh kita melalui minum, sedangkan cairan digestif yang diproduksi oleh berbagai organ saluran pencernaan sekitar 8-9 liter sehingga sekitar 10- 11 liter cairan beredar dalam tubuh. Namun demikian, dari 10-11 liter cairan yang masuk, hanya 50-200 ml yang dikeluarkan melalui Feses, selebihnya di reabsorpsi.

b. Masalah Nutrisi

Secara umum, gangguan kebutuhan nutrisi terdiri atas kekurangan dan kelebihan nutrisi, obesitas, malnutrisi, diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner, kanker, dan anoreksia nervosa.

1) Kekurangan nutrisi Kekurangan nutrisi merupakan keadaan yang dialami seseorang dalam keadaan tidak berpuasa (normal) atau

resiko penurunan berat badan akibat ketidakcukupan asupan nutrisi untuk kebutuhan metabolisme. Tanda klinis

- a) Berat badan 10-20% dibawah normal
- b) Tinggi badan dibawah ideal
- c) Lingkar kulit trisep lengan tengah kurang dari 60% ukuran standar
- d) Adanya kelemahan dan nyeri tekan pada otot
- e) Adanya penurunan albumin serum
- f) Adanya penurunan transferrin

Kemungkinan penyebab

- a) Meningkatnya kebutuhan kalori dan kesulitan dalam mencerna kalori akibat penyakit infeksi atau kanker
- b) Disfagia karena adanya kelainan persarafan
- c) Penurunan absorpsi nutrisi akibat penyakit crohn atau intoleransi laktosa
- d) Nafsu makan menurun

2) Kelebihan nutrisi

Kelebihan nutrisi merupakan suatu keadaan yang dialami seseorang yang mempunyai resiko peningkatan berat badan akibat asupan kebutuhan metabolisme secara berlebih. Tanda klinis

- a) Berat badan lebih dari 10% berat ideal
- b) Obesitas (lebih dari 20% berat ideal)
- c) Lipatan kulit trisep lebih dari 15 mm pada pria dan 25 mm pada wanita.

Kemungkinan penyebab

- a) Perubahan pola makan
- b) Penurunan fungsi pengecap dan penciuman

3) Obesitas

Obesitas merupakan masalah peningkatan berat badan yang mencapai lebih dari 20% berat badan normal, status nutrisinya adalah melebihi kebutuhan metabolisme karena kelebihan asupan kalori dan penurunan dalam penggunaan kalori.

4) Malnutrisi

Malnutrisi merupakan masalah yang berhubungan dengan kekurangan zat gizi pada tingkat seluler atau dapat dikatakan sebagai masalah asupan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh. Gejala umumnya adalah berat badan rendah dengan asupan makanan yang cukup atau asupan kurang dari kebutuhan tubuh, adanya kelemahan otot dan penurunan energi, pucat pada kulit, membran mukosa, konjungtiva, dan lain-lain.

5) Diabetes mellitus

Diabetes mellitus merupakan gangguan kebutuhan nutrisi yang ditandai dengan adanya gangguan metabolisme karbohidrat akibat kekurangan insulin atau penggunaan karbohidrat secara berlebihan.

6) Hipertensi

Hipertensi merupakan gangguan nutrisi yang juga disebabkan oleh berbagai masalah pemenuhan kebutuhan nutrisi seperti penyebab dari adanya obesitas, serta asupan kalsium, natrium, dan gaya hidup yang berlebihan.

7) Penyakit jantung koroner

Penyakit jantung koroner merupakan gangguan nutrisi yang sering disebabkan oleh adanya peningkatan kolesterol darah dan merokok. Saat ini, gangguan ini sering dialami karena perilaku atau gaya hidup yang tidak sehat, obesitas, dan lain-lain.

8) Kanker

Kanker merupakan gangguan kebutuhan nutrisi yang disebabkan oleh pengonsumsi lemak secara berlebih.

9) Anoreksia nervosa

Anoreksia nervosa merupakan penurunan berat badan secara mendadak dan berkepanjangan, ditandai dengan adanya konstipasi, pembengkakan badan, nyeri abdomen, letargi, dan kelebihan energy

3. Konsep Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah masuk dalam kategori fisiologis dan sub kategori nutrisi dalam standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI,2016).

a. Definisi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Ketidakstabilan kadar glukosa darah merupakan variasi kadar glukosa darah yang mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal (PPNI, 2016).

Menurut (Perkeni, 2015) kisaran kadar gula darah puasa normal bagi orang tanpa penyakit diabetes (80-109 mg/dl) sedangkan kadar gula darah normal puasa bagi penderita diabetes (70-130 mg/dl), kadar gula darah normal dua jam sesudah makan bagi orang tanpa penyakit diabetes (80-144 mg/dl) sedangkan kadar gula darah normal 2 jam puasa bagi penderita diabetes (200mg/dl) dengan persentase A1c disamping itu pasien yang penyakit diabetesnya terkendali dengan baik akan memiliki berat badan yang normal (IMT = 18,5-22,9 untuk wanita dan 20-24,9 untuk laki-laki).

b. Etiologi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Hiperglikemia adalah gejala khas DM Tipe II. Beberapa hal yang dapat menyebabkan gangguan kadar glukosa darah adalah resistensi insulin pada jaringan lemak, otot, dan hati, kenaikan produksi glukosa oleh hati, dan kekurangan sekresi insulin oleh pankreas. Ketidakstabilan kadar glukosa darah biasanya muncul pada pasien diabetes melitus yang bertahun-tahun. Keadaan ini terjadi karena mengkonsumsi makanan sedikit atau aktivitas fisik yang berat (& B. Smeltzer, 2002). Selain kerusakan pancreas dan resistensi insulin beberapa factor yang dapat memicu terjadinya ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah adalah pola makan, aktivitas, dan pengobatan pasien DM tipe II (Soegondo, 2010).

c. Patofisiologi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Kegagalan sel beta pankreas dan resistensi insulin sebagai patofisiologi kerusakan sentral pada DM Tipe II sehingga memicu

ketidakstabilan kadar glukosa darah hiperglikemi. Defisiensi insulin menyebabkan penggunaan glukosa oleh sel menjadi menurun, sehingga kadar gula dalam plasma menjadi tinggi (Hiperglikemia). Jika hiperglikemia ini parah dan melebihi dari ambang ginjal maka timbul glukosuria. Glukosuria ini menyebabkan diuresis osmotik yang akan meningkatkan pengeluaran kemih (poliuri) dan timbul rasa haus (polidipsi) sehingga terjadi dehidrasi (Price & Wilson 2014). Pada gangguan sekresi insulin berlebihan, kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat normal atau sedikit meningkat. Tapi, jika sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin maka kadar glukosa darah meningkat. Tidak tepatnya pola makan juga dapat mempengaruhi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe II. Ketidakstabilan kadar glukosa darah hipoglikemia terjadi akibat dari ketidakmampuan hati dalam memproduksi glukosa. Ketidakmampuan ini terjadi karena penurunan bahan pembentuk glukosa, gangguan hati atau ketidakseimbangan hormonal hati. Penurunan bahan pembentuk glukosa terjadi pada waktu sesudah makan 5-6 jam. Keadaan ini menyebabkan penurunan sekresi insulin dan peningkatan hormon kontra regulator yaitu glukagon, epinefrin. Hormon glukagon dan epinefrin sangat berperan saat terjadi penurunan glukosa darah yang mendadak. Hormon tersebut akan memacu glikonolisis dan glukoneogenesis dan proteolysis di otot dan lipolisis pada jaringan lemak sehingga tersedia bahan glukosa. Penurunan sekresi insulin dan peningkatan hormon kontra regulator menyebabkan penurunan penggunaan glukosa di jaringan insulin sensitive dan glukosa

C. Konsep Penyakit

1. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes melitus adalah penyakit metabolik yg ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah atau hiperglikemia, akibat kegagalan sekresi

insulin atau penggunaan insulin dalam metabolisme tidak adekuat (Purwasih & Permana, 2017)

Diabetes melitus merupakan penyakit yang disebabkan oleh adanya kekurangan insulin secara relatif maupun absolut. Defisiensi insulin dapat terjadi melalui 3 jalan, yaitu:

- a. Rusaknya sel-sel B pankreas karena pengaruh dari luar(virus,zat kimia,dll)
- b. Desensitasi atau penurunan reseptor glukosa pada kelenjar pancreas
- c. Desensitasi atau kerusakan reseptor insulin di jaringan perifer

2. Etiologi

Etiologi atau penyebab Diabetes Melitus (DM) adalah yaitu genetik atau faktor keturunan, yang mana penderita Diabetes Melitus yang sudah dewasa lebih dari 50% berasal dari keluarga yang menderita Diabetes Melitus dengan begitu dapat dikatakan bahwa Diabetes Melitus cenderung diturunkan, bukan ditularkan. Faktor lainnya yaitu nutrisi, nutrisi yang berlebihan (overnutrition) merupakan faktor risiko pertama yang diketahui menyebabkan Diabetes Melitus, semakin lama dan berat obesitas akibat nutrisi berlebihan, semakin besar kemungkinan terjangkitnya Diabetes Melitus.

3. Manifestasi Klinik

Gejala diabetes melitus dibedakan menjadi akut dan kronik. Gejala akut diabetes melitus yaitu :

- a. Poliphagia (banyak makan)
- b. polidipsia (banyak minum)
- c. Poliuria (banyak kencing/sering kencing di malam hari)
- d. nafsu makan bertambah namun berat badan turun dengan cepat (5-10 kg dalam waktu 2-4 minggu)
- e. mudah lelah

Gejala kronik diabetes melitus yaitu :

- a. kesemutan

- b. kulit terasa panas atau seperti tertusuk tusuk jarum
- c. rasa kebas di kulit
- d. kram
- e. kelelahan
- f. mudah mengantuk
- g. pandangan mulai kabur
- h. gigi mudah goyah dan mudah lepas
- i. kemampuan seksual menurun bahkan pada pria bisa terjadi impotensi
- j. pada ibu hamil sering terjadi keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4kg

4. Komplikasi Diabetes Melitus

Diabetes yang tidak terkontrol dengan baik akan menimbulkan komplikasi akut dan kronis. Menurut PERKENI komplikasi DM dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu :

a. Komplikasi akut

1) Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah kadar glukosa darah seseorang dibawah nilai normal (< 50 mg/dl). Hipoglikemia lebih sering terjadi pada penderita DM tipe 1 yang dapat dialami 1-2 kali per minggu, Kadar gula darah yang terlalu rendah menyebabkan sel-sel otak tidak mendapat pasokan energi sehingga tidak berfungsi bahkan dapat mengalami kerusakan

2) Hiperglikemia

Hiperglikemia adalah apabila kadar gula darah meningkat secara tiba-tiba, dapat berkembang menjadi keadaan metabolisme yang berbahaya, antara lain ketoasidosis diabetik, Koma Hiperosmoler Non Ketotik (KHNK) dan kemolakto asidosis.

b. Komplikasi kronis

1) Komplikasi Makrovaskuler

komplikasi makrovaskuler yang umum berkembang pada penderita DM adalah trombotik otak (pembekuan darah pada sebagian otak),

mengalami penyakit jantung koroner (PJK), gagal jantung kongestif, dan stroke.

2) Komplikasi Mikrovaskuler

komplikasi mikrovaskuler terutama terjadi pada penderita DM tipe 1 seperti nefropati, diabetik retinopati (kebutaan), neuropati, dan amputasi

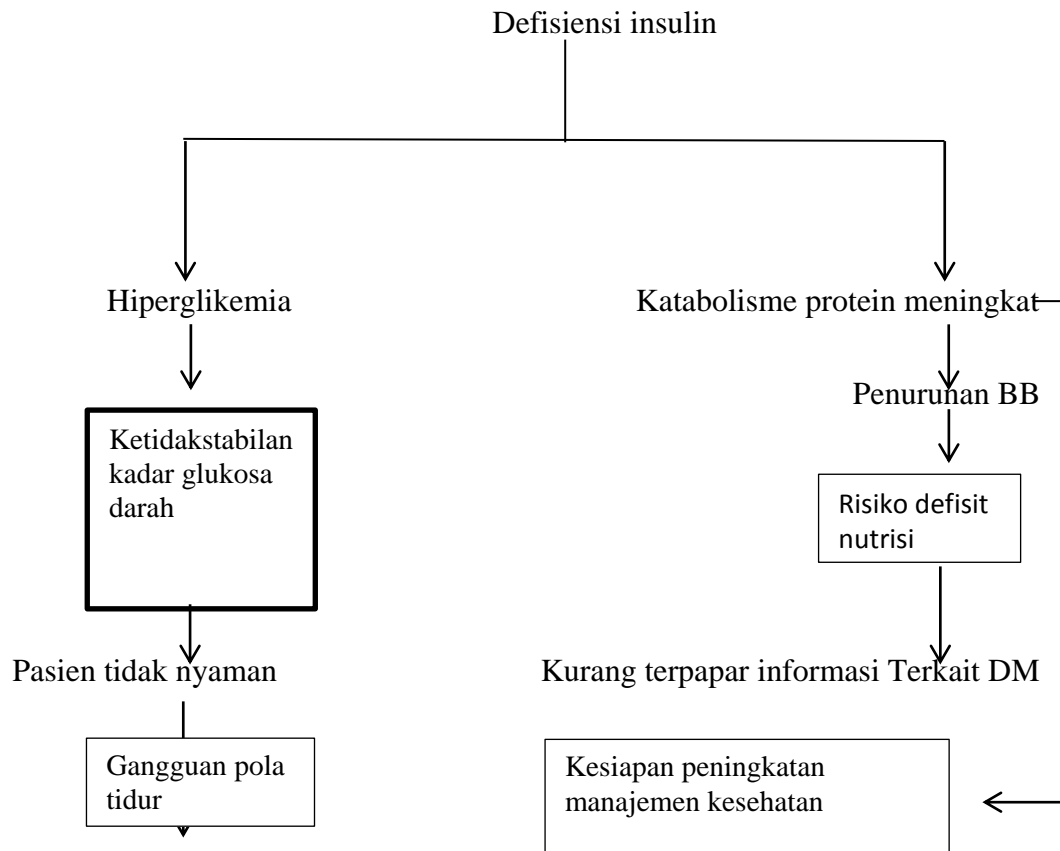
5. Patofisiologi Diabetes Melitus

Dalam patofisiologi DM tipe 2 terdapat beberapa keadaan yang berperan yaitu:

- a. Resistensi insulin
- b. Disfungsi sel B pancreas

Diabetes melitus tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, namun karena sel sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespon insulin secara normal. Keadaan ini lazim disebut sebagai “resistensi insulin”. Resistensi insulin banyak terjadi akibat dari obesitas dan kurangnya aktivitas fisik serta penuaan. Pada penderita diabetes melitus tipe 2 dapat juga terjadi produksi glukosa hepatic yang berlebihan namun tidak terjadi pengrusakan sel-sel B langerhans secara autoimun seperti diabetes melitus tipe 1. Defisiensi fungsi insulin pada penderita diabetes melitus tipe 2 hanya bersifat relatif dan tidak absolut. Pada awal perkembangan diabetes melitus tipe 2, sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin. Apabila tidak ditangani dengan baik, pada perkembangan selanjutnya akan terjadi kerusakan sel-sel B pankreas. Kerusakan sel-sel B pankreas akan terjadi secara progresif seringkali akan menyebabkan defisiensi insulin, sehingga akhirnya penderita memerlukan insulin eksogen. Pada penderita diabetes melitus tipe 2 memang umumnya ditemukan kedua faktor tersebut, yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin

6. Pathway



(Nurarif & Hardhi, 2015)

7. Pemeriksaan Diagnostik

a. Pemeriksaan Gula Darah Puasa atau Fasting Blood Sugar (FBS)

Tujuan	: Menentukan jumlah glukosa darah pada saat puasa
Pembatasan	: Tidak makan selama 12 jam sebelum test biasanya jam 08.00 pagi sampai jam 20.00, minum boleh
Prosedur	: Darah diambil dari vena dan kirim ke laboratorium
Hasil	: Normal: 80-120 mg/100ml serum Abnormal: 140 mg/100 ml atau lebih

b. Pemeriksaan gula darah postprandial

Tujuan	: menentukan gula darah setelah makan
Pembatasan	: tidak ada
Prosedur	: pasien diberi makan kira-kira 100 gr karbohidrat dua jam kemudian diambil darah venanya
Hasil	: Normal kurang dari 120 mg/100 ml serum Abnormal lebih dari 200 mg/100 ml atau lebih, indikasi DM

c. Pemeriksaan toleransi glukosa oral/ oral glukosa tolerance (TTGO)

Tujuan	: Menentukan toleransi terhadap respons pemberian glukosa
Pembatasan	: Pasien tidak makan 12 jam sebelum test dan selama test, boleh minum air putih, tidak merokok, ngopi atau minum teh selama pemeriksaan (untuk mengukur respon tubuh terhadap karbohidrat), sedikit aktivitas dan stres menstimulasi epinephrine dan kortisol dan berpengaruh terhadap peningkatan gula darah melalui peningkatan glukoneogenesis).
Prosedur	: Pasien diberi makanan tinggi karbohidrat selama 3 hari sebelum test, kemudian puasa selama 12 jam, ambil darah puasa dan urin untuk pemeriksaan. Berikan 100 gr glukosa ditambah juice lemon melalui mulut, periksa darah dan urine lemon melalui mulut, periksa darah dan urine ½, 1, 2, 3, 4

dan 5 jam setelah pemberian glukosa.

Hasil : Normal puncaknya jam pertama setelah pemberian 140 mg/dl dan kembali normal 2 atau 3 jam kemudian
 Abnormal: Peningkatan glukosa pada jam pertama tidak kembali setelah 2 atau 3 jam, urine positive glukosa. (Wijaya 2013)

d. Pemeriksaan glukosa urine

Pemeriksaan ini kurang akurat karena hasil pemeriksaan ini banyak dipengaruhi oleh berbagai hal misalnya karena obat- obatan seperti aspirin, vitamin C dan beberapa antibiotik, adanya kelainan ginjal dan pada lansia dimana diambang ginjal meningkat. Adanya glukosuria menunjukkan bahwa ambang ginjal terhadap glukosa terganggu. (Wijaya 2013)

e. Pemeriksaan ketone urine

Badan ketone merupakan produk sampingan proses pemecahan lemak, dan senyawa ini akan menumpuk pada darah dan urine. Jumlah keton yang besar pada urin akan merubah pereaksi pada strip menjadi keunguan. Adanya ketonuria menunjukkan adanya ketoasidosis.

f. Pemeriksaan kolesterol dan kadar serum trigliserida

dapat meningkat karena ketidakadekuatan kontrol glikemik.

g. Pemeriksaan hemoglobin glikat (HbA1c)

Pemeriksaan lain untuk memantau rata-rata kadar glukosa darah adalah glykosylated hemoglobin (HbA1c). Test ini mengukur presentasi glukosa yang melekat pada hemoglobin. Pemeriksaan ini menunjukkan kadar glukosa darah rata-rata selama 120 hari sebelumnya, sesuai dengan usia eritrosit. HbA1c digunakan untuk mengkaji kontrol glukosa dalam jangka panjang, sehingga dapat memprediksi resiko komplikasi. Hasil HbA1c tidak berubah karena pengaruh kebiasaan makan sehari sebelum test. Pemeriksaan ini dilakukan untuk diagnosis dan pada interval tertentu untuk mengevaluasi penatalaksanaan DM, direkomendasikan dilakukan 2 kali dalam setahun bagi pasien DM. Kadar yang direkomendasikan oleh ADA adalah <7%. (Wijaya,2013)

8. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Prinsip penatalaksanaan diabetes melitus secara umum ada lima sesuai dengan Konsensus Pengelolaan DM di Indonesia tahun 2006 adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM. Tujuan Penatalaksanaan DM adalah : Jangka pendek: hilangnya keluhan dan tanda DM, mempertahankan rasa nyaman dan tercapainya target pengendalian glukosa darah. Jangka panjang: tercegah dan terhambatnya progresivitas penyulit mikroangiopati, makroangiopati dan neuropati.

Tujuan akhir pengelolaan adalah turunnya morbiditas dan mortalitas DM. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan pengendalian glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid, melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan perilaku

a. Diet

Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15%. Untuk menentukan status gizi, dihitung dengan BMI (Body Mass Indeks). Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut:

Berat Badan (Kg)

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{tinggi Badan (m)}}$$

b. Exercise (latihan fisik/olahraga)

Dianjurkan latihan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yang sifatnya sesuai dengan Continuous, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance (CRIPE). Training sesuai dengan kemampuan pasien. Sebagai contoh adalah olahraga ringan jalan kaki biasa selama 30 menit. Hindarkan kebiasaan hidup yang kurang gerak atau bermalas-malasan.

c. Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien DM. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap DM dengan penyulit menahun.

d. Obat : oral hipoglikemik,

insulin Jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik

D. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

No	Judul	Peneliti	Tahun	Hasil
1	Asuhan keperawatan dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi	Ovi Dina Safrinadan Deony Vioonery	2021	Pasien mengeluhkan pusing dan badannya terasa lemas, sering merasa haus, banyak kencing 7-8x sehari dan sering merasa lapar tetapi cepat kenyang setelah makan. Pasien juga mengatakan berat badannya mengalami penurunan dalam kurun waktu 3 bulan dari 46kg menjadi 41 kg. Di IGD RSUD Ungaran kadar gula darah subyek 713 mg/dl.
2	Asuhan keperawatan pemenuhan pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam pemenuhan	Novita MayangSari dan Noor Fitriyani	2021	Pasien mengatakan merasa lemas, kaki kram, BAK >7x/hari, sering merasa haus. Edukasi latihan fisik meliputi jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan dan jelaskan

	kebutuhan nutrisi			frekuensi, durasi, dan intensitas program latihan yaitu <i>Slow Deep Breathing Exercise</i> . Tujuan dari intervensi tersebut yaitu kestabilan kadar glukosa darah (L.03022) meningkat dengan kriteria hasil yaitu kadar glukosa darah berada pada rentang normal (<200 mg/dl).
3	Asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2, fase akut dengan model adaptasi Roy	Neng Intan, Debbie Dahlia, Dikha Ayu Kurnia	2022	Masalah selama perawatan, pasien masih mengalami keluhan mual, muntah dan lemas, serta gula darah yang tidak stabil. Saat dikaji pasien mengatakan penyakitnya kambuh setelah pasien memberhentikan sendiri terapi insulin tanpa instruksi dokter, dan pasien mengatakanselama satu bulan terakhir sering mengkonsumsi makanan manis, tidak mampu mengontrol keinginan pola makannya. Pasien mendapatkan terapi insulin sejak hari pertama perawatan, dan diperkirakan akan dilanjutkan sampai dengan perawatan dirumah
4	Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	Kurniawati, Dwiharini Puspitaningsih	2022	Hasil pemeriksaan gula darah saat pengkajian yaitu pada Ny.N adalah 325 mg/dL.Sedangkan pada Ny.U hasil dari pemeriksaan gula darah adalah 322mg/dL, sehingga diangkat diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah menjadi diagnosa utama karena semua data yang didapatkan menggambarkan terjadinya ketidakstabilan kadar glukosa darah. Tindakan keperawatan yang pertama dilakukan yaitu dengan monitor kadar glukosa darah dan lihat respon klien