

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Mellitus

2.1.1 Defenisi

Diabetes Melitus Tipe 2 adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau hiperglikemia. Glukosa biasanya beredar dalam jumlah tertentu di dalam darah. Glukosa terbentuk di hati dari makanan yang dikonsumsi. Insulin, hormon yang diproduksi oleh pankreas, mengatur gula darah dengan mengatur produksi dan penyimpanannya. Pada diabetes, kemampuan tubuh untuk merespons insulin mungkin berkurang, atau pankreas mungkin tidak mampu memproduksi insulin (Isnijriana, 2023).

2.1.2 Klasifikasi Diabetes

American Diabetes Association, (2020) mengklasifikasikan diabetes ke dalam beberapa kategori umum berikut:

- a. Diabetes Melitus tipe 1
Diabetes ini disebabkan oleh kerusakan sel- β , biasanya menyebabkan kekurangan insulin absolut
- b. Diabetes Melitus tipe 2
Penyebabnya oleh sekresi insulin yang rusak secara progresif, atau resistensi insulin
- c. Diabetes Melitus gestasional (GDM)
Diabetes didiagnosis pada kehamilan trimester kedua atau ketiga yang belum diketahui penyebabnya).

- d. Diabetes Melitus spesifik yang disebabkan oleh penyebab lain, seperti sindrom diabetes monogenik (seperti diabetes neonatal dan diabetes yang menyerang anak-anak saat dewasa), penyakit pada pankreas eksokrin (misalnya, fibrosis kistik), dan obat-obatan atau bahan kimia yang menyebabkan diabetes misalnya, untuk penyakit Diabetes Melitus.

2.1.3 Etiologi

Diabetes Melitus seringkali disebabkan oleh faktor genetik dan gaya hidup seseorang. Selain itu, faktor lingkungan sosial dan pemanfaatan layanan kesehatan mempengaruhi komplikasi diabetes. Diabetes dapat mempengaruhi berbagai sistem atau tubuh manusia selama jangka waktu tertentu, yang disebut komplikasi. Komplikasi diabetes dapat dibagi menjadi komplikasi *mikrovaskuler* dan *makrovaskuler*. Komplikasi mikrovaskuler meliputi kerusakan saraf (*neuropati*), kerusakan ginjal (*nefropati*), kerusakan mata (*retinopati*). Faktor risiko diabetes, termasuk diabetes tipe 2, antara lain aktivitas fisik, merokok, indeks massa tubuh, tekanan darah, dan stres, gaya hidup, riwayat keluarga, kolesterol HDL, Diabetes Melitus gestasional, gangguan glukosa dan penyakit lainnya. Riwayat aktivitas fisik keluarga, usia, stres, tekanan darah dan kadar kolesterol berhubungan dengan Diabetes Melitus tipe 2, Dan yang memiliki Kelebihan berat badan dikaitkan dengan risiko 7,14 kali terkena Diabetes Melitus tipe 2 dibandingkan orang dengan berat badan ideal atau normal (Lestari, 2021).

2.1.4 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala klinis dari penyakit diabetes mellitus menurut Satriya, (2020):

a. Mudah haus (*polidipsi*)

Meningkatnya rasa haus mengimbangi produksi urin yang banyak, tubuh kekurangan cairan, oleh karena itu otak bereaksi terhadap rasa haus.

b. Sering buang air kecil (*Poliuria*)

Sering buang air kecil Pada kondisi hiperglikemik, misalnya kadar gula darah tinggi, tubuh mengkompensasi konsentrasi glukosa dengan mengeluarkannya melalui urin. Penderita Diabetes Melitus sering buang air kecil, terutama pada malam hari.

c. Mudah lapar (*Polifagia*)

Penderita Diabetes Melitus sering merasa lapar karena glukosa tidak masuk ke dalam jaringan sehingga sel mengalami kekurangan nutrisi. Akibatnya, jaringan mengirimkan sinyal untuk meminta lebih banyak glukosa, dan otak merespons rasa lapar untuk memenuhi kebutuhan nutris

d. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan terjadi untuk menggantikan jaringan yang kekurangan nutrisi. Meskipun penderita diabetes mengonsumsi glukosa dalam jumlah yang cukup, glukosa tidak dapat masuk ke jaringan karena rusaknya sel *Langerhans*

sehingga tidak dapat memproduksi insulin. Respon terhadap kondisi ini adalah pelepasan glukosa yang disimpan melalui glikogenolisis di hati. Kalau belum cukup, kita lakukan penggemukan. Menyebabkan penurunan berat badan pada pasien.

e. Kelelahan

Kelelahan atau lemas merupakan kondisi pasien karena glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel

f. Penglihatan kabur

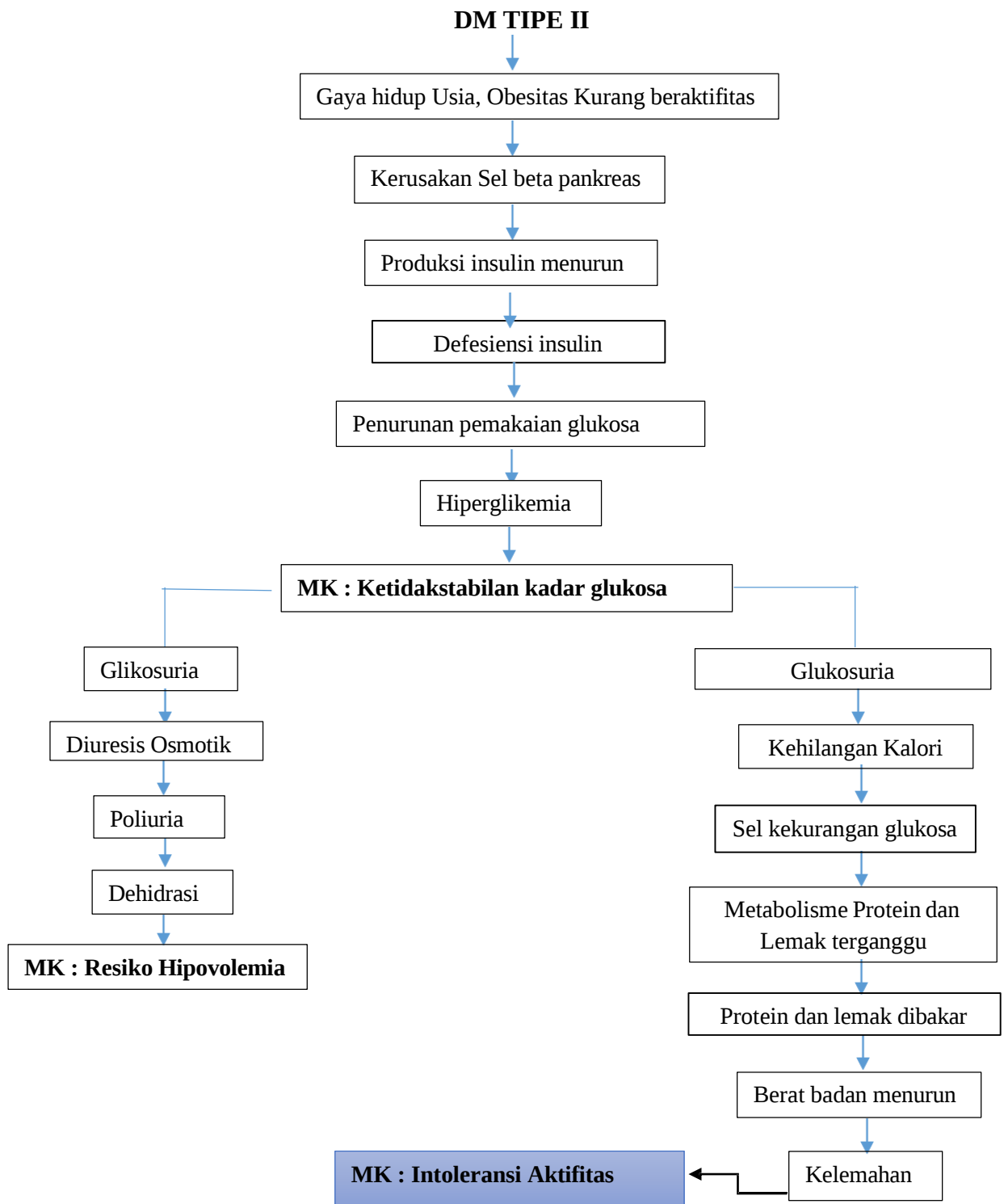
Penglihatan kabur bisa terjadi karena terlalu banyak glukosa yang dapat merusak sel saraf di retina sehingga penglihatan menjadi kabur

2.1.5 Patofisiologi

Diabetes tipe 2 bisa disebabkan oleh banyak faktor, seperti obesitas, usia, faktor genetik (keturunan), dimana sel beta pankreas dapat merusak insulin yang dikandungnya. Gangguan sekresi insulin dapat mempengaruhi produksi insulin, dan sekresi insulin yang tidak mencukupi menyebabkan penurunan produksi insulin. Hal ini menyebabkan ketidakseimbangan produksi insulin. Berkurangnya sekresi intraseluler berarti insulin tidak berikatan dengan reseptor spesifik di permukaan sel, sehingga gula darah tidak masuk ke dalam sel. Jika gula tidak diserap, maka akan meningkatkan gula darah dan menyebabkan hiperglikemia. Pengobatan yang tidak teratur dan pelanggaran pola makan penderita diabetes menyebabkan

ketidakmampuan mengubah gula darah menjadi sumber energi, sehingga menyebabkan ketidakstabilan gula darah. Meskipun terjadi penurunan sekresi insulin yang merupakan ciri khas diabetes tipe 2, insulin masih cukup untuk mencegah pemecahan dan pembentukan lemak. keton secara bersamaan. Diabetes Melitus tipe 2 yang tidak terkontrol dapat menyebabkan masalah yang serius. Jika gula darah cukup tinggi, ginjal tidak dapat menyerap kembali seluruh glukosa yang disaring. Akibatnya muncul di urin (Diabetes). Ketika kelebihan glukosa dikeluarkan melalui urin, kelebihan sekresi dan elektrolit menyertai limbahnya. Kondisi ini disebut diuresis osmotik. Dehidrasi berlebihan dapat menyebabkan peningkatan buang air kecil (poliuria) dan rasa haus (polidipsia). Kekurangan insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak sehingga menyebabkan penurunan berat badan. Penurunan atau berkurangnya protein tubuh dan konsumsi karbohidrat untuk energi menimbulkan beberapa akibat seperti lemas atau kurang tenaga, sehingga membuat penderita diabetes lebih mudah merasa lemah, letih, dan mengantuk. Kelemahan pada pasien Diabetes Melitus yang diakibatkan berkurangnya protein dan konsumsi karbohidrat untuk energi sehingga timbul masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas (Rossi, 2020).

2.1.6 PATHWAY DM TIPE II



Sumber : Ramadanti (2020) keperawatan indonesia dalam (PPNI, 2017)

2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik

Berdasarkan Infodatin (2020) penegakan Diabetes Mellitus dilakukan dengan pengukuran glukosa darah. Pemeriksaan gula darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan secara enzim dengan menggunakan bahan plasma darah vena. Kriteria Diabetes Mellitus meliputi 4 hal, yaitu:

- a. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.
- b. Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
- c. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan keluhan klasik (poliuri, polidipsi, polifagi dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya).
- d. Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP).

2.1.8 Penatalaksanaan

Ada 5 pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus menurut Parman, (2021) yaitu:

- a. Edukasi

Edukasi kesehatan merupakan bagian dalam pengolahan Diabetes Melitus dengan mengedukasi orang dengan penderita diabetes melitus akan mengetahui penyakitnya dan memiliki kemampuan dalam merawat dirinya. Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat,

perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengolahan Diabetes Melitus secara holistik.

b. Terapi nutrisi

Terapi nutrisi adalah pemberian nutrisi sesuai dengan kebutuhan setiap penyandang Diabetes Melitus. tujuan secara umum terapi nutrisi atau gizi adalah membantu orang dengan Diabetes memperbaiki kebiasaan gizi dan olahraga untuk mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik. Orang dengan Diabetes Melitus perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan 3J (jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori) terutama pada mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri. Komposisi makanan yang dianjurkan terdiri dari: karbohidrat sebesar 45% - 65% total asupan energi, Jenis karbohidrat paling baik adalah yang berserat tinggi.

c. Latihan Jasmani/ Aktivitas fisik

Pada kondisi normal saat tubuh melakukan latihan fisik/ olahraga energi yang di keluarkan berasal dari glukosa dan asam lemak bebas selanjutnya sumber energi dari cadangan glikogen otot, dan berikutnya glukosa. Apabila olahraga/ latihan fisik dilakukan secara terus menerus, maka energi yang digunakan bersumber dari glukosa yang didapatkan melalui pemecahan simpanan glikogen hepar (glikogenolisis).

d. Terapi farmakologis

Terapi farmakologis ditambahkan jika sasaran glukosa darah belum tercapai dengan pengaturan makan dan latihan jasmani. Pengolahan Diabetes secara farmakologis dapat berupa pemberian Obat hipoglikemik oral (OHO)

e. Pemantauan nilai glukosa darah

Pemantauan atau pemeriksaan glukosa darah secara mandiri pada diabetes yang dilakukan oleh keluarganya. Untuk memantau kondisi diabetes diperlukan parameter antara lain perasaan sehat secara subjektif, penurunan berat badan, dan kadar glukosa darah. Untuk menyatakan kadar glukosa darah terkendali tentunya harus dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah yang dapat dilakukan diklinik, laboratorium atau dirumah yang dilakukan oleh keluarga.

2.1.9 Komplikasi

Menurut (Febrinasari, 2020) komplikasi Diabetes Melitus ada 2 (dua) yaitu :

a. Komplikasi Diabetes Melitus akut

Komplikasi akut diabetes yang disebabkan oleh dua hal, yaitu perubahan gula darah drastis. Jika intervensi medis cepat tidak diberikan, ada risiko ketidaksadaran, kejang, dan bahkan kematian. Ada 3 jenis Diabetes Melitus akut:

1) Hipoglikemia

Gula darah rendah adalah suatu kondisi di mana terlambat makan, terlalu banyak mengonsumsi obat penurun gula darah, atau terlalu banyak insulin dalam tubuh menyebabkan penurunan gula darah secara tiba-tiba. Penglihatan kabur, detak jantung cepat, dan sakit kepala adalah beberapa gejala pusing, keringat dingin, dan gemetar. Jumlah kecil dapat menyebabkan kejang bahkan koma

2) Ketosiasidosis diabetik (KAD)

Gula darah tinggi dapat menyebabkan krisis yang disebut ketoasidosis diabetikum. Ketika tubuh tidak dapat menggunakan gula atau glukosa untuk energi, komplikasi diabetes ini terjadi. Sebaliknya, tubuh memecah lemak dan menghasilkan keton. Penyakit ini dapat menyebabkan asam berbahaya menumpuk di dalam darah. Kondisi ini bisa menyebabkan dehidrasi parah jika tidak ditangani dengan cepat.

b. Komplikasi Diabetes Melitus kronis

Jika Diabetes Melitus tidak terkontrol dengan baik, komplikasi jangka panjang seringkali akan muncul secara perlahan. Semua organ tubuh 10 mungkin mengalami kerusakan parah akibat kadar gula darah tinggi yang tidak terkendali. Beberapa komplikasi jangka panjang dari diabetes adalah:

1) Gangguan pada mata (*retinopati*)

Gula darah yang tinggi berpotensi menghambat pembuluh darah pada retina. Kebutaan Kemungkinan mengembangkan masalah penglihatan seperti katarak dan glaukoma meningkat ketika pembuluh darah di mata rusak. Deteksi dan pengobatan retinopati dini dapat menghentikan atau mencegah kebutaan. Anjurkan pemeriksaan mata secara teratur

2) Kerusakan ginjal (*nefropati*)

Kerusakan ginjal atau nefropati diabetik adalah komplikasi berupa kerusakan ginjal yang diakibatkan oleh berkurangnya aliran darah ke ginjal pada pasien diabetes. Resikonya, penderita harus rutin melakukan cuci darah secara rutin atau kemungkinan harus menjalani operasi pemulihan ginjal. Pencegahan komplikasi diabetes melitus yang dapat dimulai dengan cara membatasi asupan protein, yang bertujuan untuk mengurangi beban kerja ginjal yang dapat menyaring (filtrasi) protein yang merupakan molekul yang besar.

3) Kerusakan saraf (*neuropati*)

Diabetes Melitus dapat merusak pembuluh darah dan saraf, terutama pada bagian kaki. Karena gula darah tinggi secara langsung merusak saraf, kondisi ini disebut neuropati diabetik. atau karena sedikit darah yang mencapai saraf. Mati rasa, kesemutan dan nyeri hanyalah beberapa masalah sensorik yang disebabkan oleh kerusakan saraf.

4) Masalah kaki dan kulit

Masalah kaki dan kulit yang menyakitkan biasanya berupa luka yang tak kunjung sembuh. Penyebabnya adalah rusaknya pembuluh darah, saraf dan sedikitnya sirkulasi darah di kaki. Bakteri dan jamur bisa tumbuh lebih mudah bila gula darah tinggi.

5) Penyakit kardiovaskular

Pembuluh darah dapat dirusak oleh kadar gula darah yang tinggi, menghalangi semua peredaran darah, termasuk ke jantung. Penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan pembuluh darah merupakan komplikasi yang mempengaruhi jantung dan pembuluh darah hati bisa menyebabkan kebutaan, dan amputasi.

2.2 Intoleransi Aktivitas

2.2.1 Definisi

Intoleransi Aktivitas merupakan ketidakcukupan energi psikologis atau fisiologis untuk melanjutkan atau menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari yang harus dilakukan secara mandiri. (SDKI, 2022).

2.2.2 Manifestasi klinis

Menurut Tim SDKI PPNI (2017), data mayor dan data minor pada Intoleransi Aktivitas.

Tabel 2.1 Tanda dan Gejala Intoleransi Aktivitas berdasarkan SDKI.

Tanda dan gejala mayor	Tanda dan gejala minor
Subjektif a) Mengeluh lelah	Objektif a) Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat

Subjektif	Objektif
a) Dispneasaat/setelah aktifitas b) Merasa tidak nyaman setelah beraktifitas c) Merasa lemas	a) Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat b) Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktifitas c) Gambaran EKG menunjukkan iskemia

2.2.3 Etiologi

Menurut SDKI (2017) penyebab dari Intoleransi Aktifitas yaitu :

1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
2. Tirah baring
3. Kelemahan
4. Imobilitas
5. Gaya hidup yang monoton

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan dilakukan secara komprehensif meliputi (Kartikasari, 2020).

1. Identitas pasien dan penanggung jawab

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan, alamat, suku/bangsa, diagnosa medis dan lain sebagainya.

2. Keluhan utama

Keluhan utama yang dirasakan pasien biasanya yaitu sering merasa lelah, rasa haus meningkat, dan sering buang air kecil terutama pada malam hari.

3. Riwayat penyakit sekarang

Penurunan berat badan, meningkatnya/turunnya nafsu makan, sering haus, sering buang air kecil, terganggunya pola tidur, menurunnya ketajaman penglihatan.

4. Riwayat kesehatan lalu

Adanya riwayat penyakit terdahulu yang menyertainya yang terkait dengan diabetes melitus seperti hipertensi dan lain sebagainya yang mempengaruhi defisiensi insulin serta riwayat penggunaan obat-obatan yang biasa dikonsumsi penderita.

5. Riwayat kesehatan keluarga

Berdasarkan riwayat keluarga penderita diabetes melitus biasanya mempunyai faktor genetik dari salah satu keluarganya yang mempengaruhi defisiensi insulin seperti hipertensi.

6. Pola fungsional

Kesehatan Pola fungsional berdasarkan data fokus meliputi : Pola persepsi dan manajemen kesehatan terkait kondisi pasien dalam menyikapi kesehatannya berdasarkan tingkat pengetahuan, perubahan persepsi, tingkat kepatuhan dalam menjalani pengobatan dan pola mekanisme koping terhadap penyakitnya.

a. Pola nutrisi dan metabolisme

Efek dari defisiensi insulin akan menyebabkan beberapa kemungkinan seperti polidipsi, polifagia, poliuria maka dalam memenuhi kebutuhan nutrisi serta dalam proses metabolisme akan mengalami beberapa perubahan.

b. Pola eliminasi

Kadar gula yang terlalu tinggi menyebabkan penderita diabetes melitus sering buang air kecil dengan jumlah urine yang melebihi batas normal.

c. Pola istirahat dan tidur

Pola Tidur dan Istirahat Mengkaji pola tidur pasien sebelum dan selama sakit.

d. Pola aktivitas dan latihan

Pola Aktivitas dan Latihan Lelah, kelemahan, sulit bergerak berjalan, kram otot, penurunan kekuatan otot dan tonus otot.

e. Pola Kognitif-Perseptual sensori

Pada penderita Diabetes Melitus cenderung mengalami ada/tidaknya komplikasi pada penyakitnya yang mengakibatkan adanya perubahan dalam persepsi dan mekanisme kopingnya.

f. Pola persepsi diri dan konsep diri

Penyakit Diabetes Melitus akan mengakibatkan perubahan pada fungsional tubuh yang akan mempengaruhi gambaran diri pada individu yang menderita diabetes.

g. Pola mekanisme koping

Lama pengobatan dan proses penyembuhan akan membuat pasien merasa cemas dan tidak menutup kemungkinan pasien juga sulit untuk mengontrol kemarahan.

h. Pola Seksual-Reproduksi

Terjadi penurunan kemampuan untuk

i. Pola nilai dan kepercayaan

Akibat dari penyakit diabetes melitus dapat mempengaruhi fungsional struktur tubuh sehingga dapat menyebabkan perubahan status kesehatan pada penderita diabetes dan akan mempengaruhi perubahan dalam pelaksanaan kegiatan dalam beribadah.

7. Pemeriksaan fisik *Head to Toe*

Suatu tindakan dalam memeriksa keseluruhan tubuh pasien dari ujung kepala sampai dengan ujung kaki dengan menggunakan metode pemeriksaan fisik yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi yang bertujuan untuk menentukan status kesehatan pasien.

a. Keadaan umum

Pasien tampak lemah. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital klien dengan Diabetes Melitus masih dalam batas normal.

b. Kulit, rambut dan kuku

Pemeriksaan rambut diawali dengan inspeksi warna, distribusi, kuantitas, ketebalan, tekstur dan lubrikasi rambut tumbuh. Rambut kulit kepala tampak kasar atau halus, keriting atau lurus, berkilau, halus dan lentur. Pengkajian kuku diawali dengan inspeksi warna diareal bantalan kuku, kebersihan, panjang, tebal dan bentuk kuku, kuku normal akan terlihat transparan dan mulus.

c. Kepala

Inspeksi menunjukkan kebersihan kulit kepala Palpasi menunjukkan ada atau tidaknya hematom atau benjolan pada kepala.

d. Mata

Diabetes Mellitus bisa menyebabkan kebutaan pada seseorang, penderita Diabetes Mellitus juga mengalami pembentukan katarak. Katarak disebabkan oleh adanya hiperglikemi yang berkepanjangan yang menyebabkan pembengkakan pada lensa.

e. Hidung

Inspeksi dilihat kesimetrisan hidung, ada tidaknya lesi atau cairan yang keluar, ada atau tidaknya perdarahan.

f. Telinga

Inspeksi dilihat kebersihan telinga, ada atau tidaknya serumen.

g. Mulut dan faring

Inspeksi dilihat warna dan membran mukosa bibir, kesimetrisan bentuk bibir, ada atau tidaknya lesi, kebersihan mulut dan faring

h. Leher

Palpasi apakah ada pembesaran kelenjar tiroid dan apakah ada pembesaran limfe.

i. Thorak

Bentuk dada normal, tidak adanya retraksi dada, pergerakan dada simetris, irama nafas reguler atau ireguler, suara vesikuler

j. Jantung dan pembuluh darah

Inspeksi dilihat adanya denyutan apical, palpasi teraba atau tidak ictus cordis, perkusi untuk mengetahui batas jantung, auskultasi untuk mengetahui adanya bunyi tambahan.

k. Abdomen

Inspeksi perut datar atau cembung, palpasi apakah ada benjolan abnormal, ada atau tidak nyeri tekan abdomen.

1. Ekstermitas

Inspeksi kesimetrisan, lesi, massa pada ekstermitas atas dan bawah, tonus otot biasanya menurun, munculnya luka yang sulit sembuh, luka mempunyai kecenderungan terjadi pada beberapa daerah yang sering terkena tekanan seperti, tumit, telapak, ujung-ujung jari yang menonjol.

2.3.2 Diagnosa

Setelah didapatkan data dari pengkajian yang dilakukan secara menyeluruh, maka dibuatlah analisa data dan membuat kesimpulan diagnosis keperawatan. Berikut adalah uraian dari masalah yang timbul bagi klien dengan Diabetes Melitus dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017:

1. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan kelemahan (D.0056)
2. Ketidakstabilan Gula Darah berhubungan dengan hiperglikemia (D.0027)
3. Resiko Hipovolemia berhubungan dengan penurunan volume cairan intravaskular (D.0034)

2.3.3 Intervensi

Berdasarkan uraian diagnosis keperawatan diatas berikut luaran keperawatan dan perencanaan keperawatan sebagai berikut:

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan	Luaran Keperawatan	Rencana Keperawatan
1	Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, maka diharapkan masalah intoleransi aktifitas meningkat dengan Kriteria Hasil: 1. Kemudahan dalam melakukan aktifitas sehari-hari meningkat 2. Kekuatan tubuh bagian atas meningkat 3. Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat 4. Keluhan lelah menurun 5. Tekanan darah membaik 6. Frekuensi napas membaik	Manajemen Energi (1.05178) Observasi : 1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2) Monitor kelelahan fisik dan emosional 3) Monitor pola makan dan jam tidur Teraupetik : 4) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif Edukasi : 5) Anjurkan tirah baring Kolaborasi : 6) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.
2	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, maka diharapkan masalah Ketidakstabilan glukosa darah meningkat dengan Kriteria hasil: 1. Mengantuk menurun 2. Pusing menurun 3. Lelah/lesu menurun 4. Kadar glukosa dalam darah membaik	Manajemen Hiperglikemia(1.03115) Observasi : 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat 3) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk Edukasi 4) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/mg 5) Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral dll) 6) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu.
3	Resiko Hipovolemia berhubungan dengan penurunan volume cairan intravaskular	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, maka diharapkan masalah hipovolemia membaik dengan Kriteria hasil : 1) Output urine meningkat 2) Membran mukosa lembap meningkat	Manajemen hipovolemia Observasi : 1) Periksa tanda dan gejala hipovolemia(mis. Frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah,tekanan darah menurun, turgor kulit menurun) Teraupetik : 2) Hitung kebutuhan cairan

		3) Ortopnea menurun 4) Dispnea menurun 5) Berat badan menurun 6) Perasaan lemah menurun 7) Rasa haus menurun 8) Tekanan darah membaik 9) Frekuensi nadi membaik 10) Intake cairan menurun	Kolaborasi : 3) Kolaborasi pemberian cairan IV (mis. NaCl, RL) 4) Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis (mis. Glukosa 2,5%, NaCl, 0,4%)
--	--	--	--

Sumber. Tim Pokja SDKI PPNI,2017; Tim Pokja SLKI PPNI,2019; Tim Pokja SIKI PPNI,2018

2.3.4 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan.

Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan Implementasi adalah fase ketika perawat mengimplimentasikan intervensi keperawatan. Implementasi merupakan langkah keempat dari proses keperawatan yang telah direncanakan oleh perawat untuk dikerjakan dalam rangka membantu klien untuk mencegah, mengurangi, dan menghilangkan dampak atau respons yang ditimbulkan oleh masalah keperawatan dan kesehatan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan.

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi dalam keperawatan merupakan suatu proses yang dilakukan dengan cara melakukan identifikasi untuk melihat apakah ada dampak dari rencana asuhan keperawatan yang telah dilakukan. Dan untuk melihat apakah asuhan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak. Sebagai perawat yang

professional kita diharuskan untuk berpikir kritis pada proses evaluasi ini karna sangat penting dalam mencapai keberhasilan dari perawatan kepada klien. Evaluasi memiliki beberapa komponen penting menurut (Jannah, 2020) antara lain :

- a. Mengumpulkan bagaimana kriteria, pertanyaan evaluasi dan standa.
- b. Pengumpulan data yang akurat mengenai keadaan pasien.
- c. Membandingkan dan menganalisa data sesuai dengan kriteria dan standar.
- d. Membuat kesimpulan dan merangkum tindakan.
- e. Menerapkan tindakan keperawatan sesuai dengan kesimpulan yang didapatkan.