

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Medis Penyakit Diabetes Melitus

2.1.1 Pengertian Penyakit Diabetes Melitus

Diabetes Militus merupakan suatu penyakit atau gangguan tingginya kadar glukosa darah dan disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Diabetes Militus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.

Diabetes Militus adalah suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal (hiperglikemia) secara menahun. Hiperglikemia adalah suatu keadaan di mana kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl dan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl (Brunner & Suddrath, 2013).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut American Diabetes Association, 2018 ada 4 jenis klasifikasi Diabetes Melitus:

1. Diabetes melitus tipe 1 penyakit ini banyak sekali menyerang orang-orang dari segala usia, biasanya terjadi pada anak-anak ataupun orang dewasa muda. Orang dengan penyakit diabetes melitus tipe ini tentu membutuhkan insulin setiap hari untuk bisa mengendalikan kadar glukosa dalam darahnya. Orang yang tanpa insulin pada penderita

diabetes melitus tipe 1 akan menyebabkan kematian. Orang yang memiliki penyakit diabetes melitus tipe 1 juga memiliki gejala seperti : kehausan dan mulut kering yang tidak normal, sering buang air kecil, kurangnya energi, ,terasa lemas, merasa lapar terus menerus, penurunan berat badan yang tiba-tiba, dan penglihatan kabur.

2. Diabetes Melitus Tipe 2 adalah tipe yang sangat tinggi yang sering terjadi pada penderita diabetes. Diabetes tipe 2 ini lebih banyak menyerang orang dewasa, namun saat ini meningkat pada anak-anak dan remaja. Pada diabetes melitus tipe 2 ini, tubuh bisa memproduksi insulin namun insulin menjadi resisten sehingga insulin menjadi tidak efektif bagi tubuh dan semakin lama kadar insulin menjadi tidak mencukupi . resistensi insulin dan penurunan kadar insulin, sama-sama menyebabkan kadar glukosa darah tinggi.
3. Diabetes Melitus tipe lain merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat efek genetik fungsi sel beta,efek genetik kerja insulin , penyakit eksorin .endokrinopati,karena obat atau zat kimia ,infeksi,sebab imunolgi yang jarang, sindrom genetik lain yang berkaitan dengan diabetes melitus.
4. Diabetes Gestasional Wanita dengan kadar glukosa darah sedikit meningkat diklasifikasikan memiliki diabetes melitus pada kehamilan . diabetes pada kehamilan mulai terjadi pada trimester kedua atau ketiga sehingga perlu dilakukan skrining atau tes toleransi glukosa pada semua wanita hamil dengan usia kehamilan antara 24 sampai 28 minggu. Wanita yang terdeteksi hiperglikemia beresiko lebih besar mengalami

kerugian. Wanita yang dengan hiperglikemia selama kehamilan dapat mengontrol kadar glukosa darah dengan melakukan diet yang sehat, olahraga ringan dan pemantauan gula darah.

2.1.3 Etiologi

Penyebab diabetes melitus adalah:

1. Diabetes melitus tergantung Insulin (DMTI)
 - a. Faktor genetic Penderita diabetes melitus tidak mewarisi diabetes tipe 1 itu Sendiri tetapi mewarisi suatu pres disposisi atau kecendrungan genetic kearah terjadinya diabetes tipe I
Kecendrungan genetic ini ditentukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (Human Leucocyte Antigen) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen. yang bertanggung Jawab atas antigen tranplantasi dan proses imun lainnya.
 - b. Faktor Imunologi Pada diabetes melitus tipe I terdapat bukti adanya suatu respon autolimun. Ini merupakan respon abnormal dimana antibody terarah Pada Jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap Jaringan tersebut yang dianggapnya seola-olah sebagai jaringan asing.
 - c. Faktor lingkungan Faktor eksternal yang dapat memicu detruksi sel β Pancreas sebagai contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang dapat menimbulkan detuksi sel β Pankreas.
2. Diabetes melitus tidak tergantung insulin (DMTTI)

Secara Pasti Penyebab dari diabetes melitus tipe II ini belum diketahui, faktor genetik diperkirakan memegang Peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Diabetes melitus tidak tergantung insulin (DMTTI) Penyakitnya mempunyai pola familial yang kuat. DMTTI ditandai dengan kelainan dalam sekresi Insulin maupun dalam kerja insulin. Pada awalnya tampak terdapat resistensi dari sel-sel sasaran terhadap kerja insulin.

Diabetes melitus tipe II disebut juga diabetes melitus tidak tergantung Insulin atau non insulin dependent diabetes melitus sbentuk diabetes yang lebih ringan, terutama dijumpai Pada orang dewasa, tetapi terkadang dapat timbul Pada masa kanak-kanak faktor resiko yang berhubungan dengan Proses terjadinya diabetes melitus tipe II, diantaranya adalah:

- a. usia (resistensi insulin cenderung meningkat Pada usia diatas 65 tahun.
 - b. Obesitas.
 - c. Riwayat keluarga.
 - d. kelompok etnik.
3. Diabetes melitus dengan likes
- a. Faktor endogen.
 - 1) Neuropatit terjadi Kerusakan saraf sensorik yang di smanifestasikan dengan Penurunan sensori nyeri, Panas, tidak terasa, sehingga mudah terjadi trauma dan otonom/simpatis

yang dimanifestasikan dengan peningkatan aliran darah, produksi keringat tidak ada dan hilangnya tonus vaskuler.

- 2) Angropati dapat disebabkan oleh faktor genetik, metabolik dan faktor resiko lain.
- 3) Iskemia skemia adalah arterosklerosis (pengapuran dan Penyempitan Pembuluh darah) pada pembuluh darah besar tungkai (makroangiopati menyebabkan. Penurunan aliran darah ke tungkai bila terdapat thrombus akan memper berat timbulnya gangrene yang luas.

Arterosklerosis dapat disebabkan oleh faktor :

- a) Adanya hormone aterogenik
- b) Merokok
- c) Heperlipidemia

Manifestasi kaki diabetes iskemia:

- a) Kaki dingin.
- b) Nyeri nocturnal
- c) Tidak terabanya denyut nadi
- d) Adanya pemucatan ekstremitas inferior
- e) kulit mengkilap
- f) Hilangnya rambut dan Jari kaki
- g) Penebalan Kuku
- h) Gangrene kecil atau luas.

b. Faktor eksogen

1) Trauma

2) Infeksi

2.1.4 Tanda dan gejala

Menurut (Syahbudin, 2007) gejala Diabetes Mellitus adalah adanya rasa haus yang berlebihan, sering kencing terutama pada malam hari, berat badan turun dengan cepat, penderita lemah, kesemutan pada jari tangan dan kaki, penglihatan kabur, gairah seks menurun, dan luka sulit untuk sembuh.

2.1.5 Manifestasi Klinis

Menurut Yahya, 2010 tanda dan gejala dari diabetes melitus adalah sering haus (polidipsia) , sering lapar (polifagia), sering kencing (poliuria), serta penurunan berat badan tanpa sebab. Manifestasi Sebagian besar diabetes melitus tipe 1 adalah gejala yang terdiagnosis segera setelah onset penyakit dan bersifat akut. Jika dibiarkan tidak diobati, penyandang diabetes melitus akan terjadi ketoasidosis diabetic karena sering tidak stabil secara metabolis. Manifestasi diabetes melitus tipe 2 lebih berbahaya dan terkadang tidak terdeteksi.

Gejala utama penyandang diabetes melitus adalah berupa ketoasidosis:

1. Polidipsia Mekanisme filtrasi pada ginjal terjadi secara difusi, yaitu filtrasi zat dari tekanan rendah ke tekanan yang tinggi. Pada penderita diabetes melitus glukosa dalam darah yang tinggi menyebabkan kepekatan glukosa dalam pembuluh darah sehingga proses filtrasi ginjal terjadi secara osmosis, yaitu filtrasi zat dari tekanan tinggi ke rendah. Akibatnya, kandungan air yang ada dalam pembuluh darah akan

terserap oleh ginjal dan menyebabkan pembuluh darah menjadi kekurangan air sehingga penderita DM akan merasa cepat haus.

2. Poliuri terjadi karena kadar gula darah > 180 mg/dL, yang melebihi nilai ambang ginjal sehingga gula tersebut akan keluar bersama urine. Tubuh akan menarik air sebanyak mungkin ke dalam urine karena urine yang keluar bersama gula tersebut bersifat pekat dengan tujuan urine tidak terlalu pekat. Akibatnya volume urine yang keluar banyak dan kencing menjadi sering dilakukan. Kencing juga sering dilakukan pada malam hari sehingga dapat mengganggu tidur penderita diabetes melitus.
3. Polifagia Dalam tubuh glukosa yang masuk dalam sel akan diubah menjadi glikogen dengan bantuan insulin dan disimpan di hati sebagai cadangan energi. Pada penderita diabetes melitus, insulin yang dihasilkan oleh pankreas untuk mengubah glukosa menjadi glikogen tidak dapat bekerja atau bekerja secara lambat sehingga hati tidak mendapatkan glukosa yang adekuat. Oleh sebab itu pada penderita diabetes melitus sering kali cepat lapar dan merasa lemas. Secara umum, gejala diabetes melitus yang terjadi menahun atau bersifat kronis adalah:
 - a. Gangguan penglihatan seperti pandangan kabur.
 - b. Gatal-gatal dan bisul yang biasa terjadi di area lipatan seperti lipatan ketiak, payudara, dan alat kelamin.
 - c. Gangguan saraf tepi (perifer) seperti kesemutan. Gangguan ini terjadi terutama pada kaki dan terjadi pada malam hari.

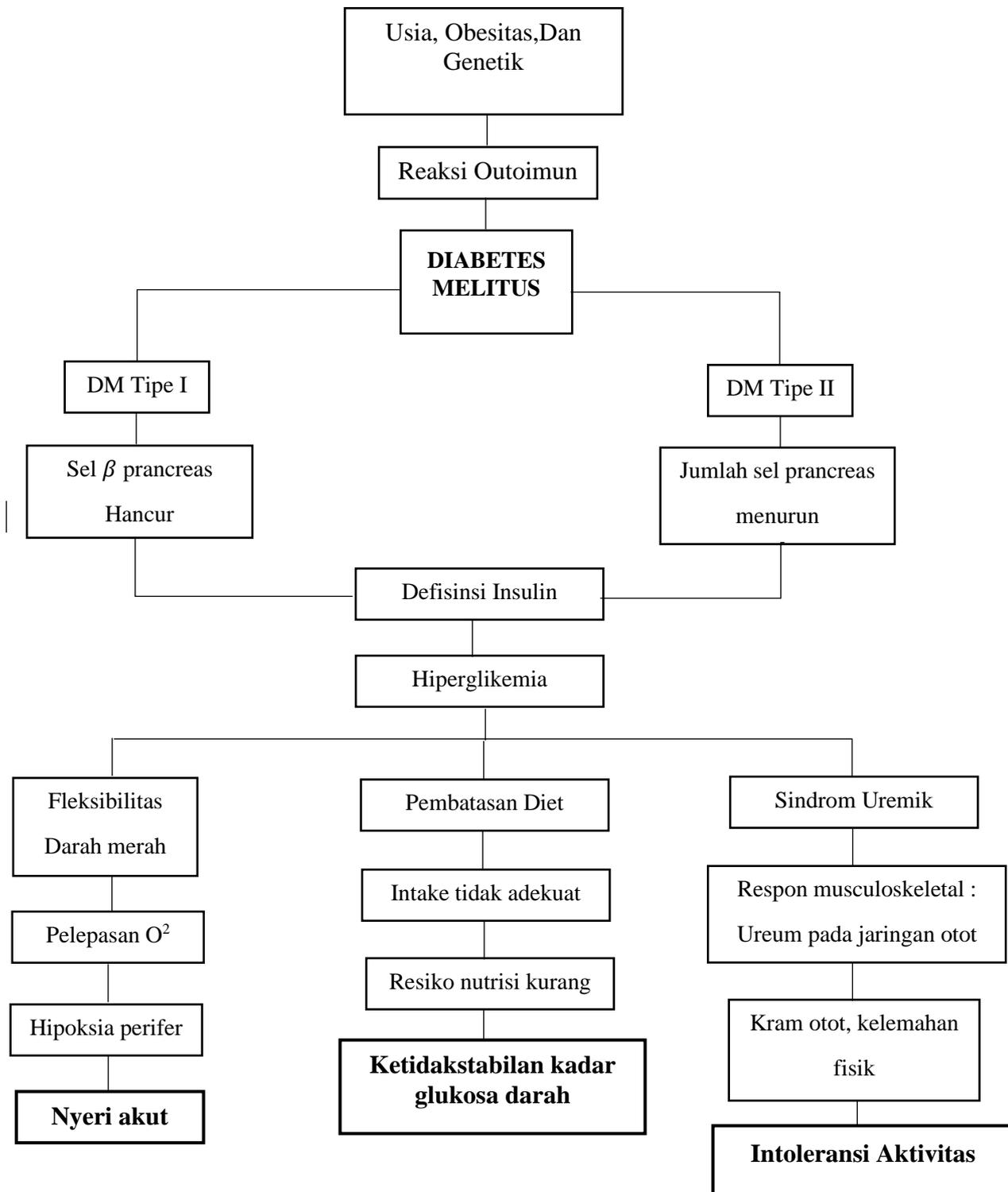
- d. Rasa tebal pada kulit sehingga terkadang penderita diabetes melitus tidak memakai alas kaki.
- e. Keputihan pada wanita sehingga menyebabkan daya tahan menurun.
- f. Infeksi saluran kemih.
- g. Gangguan fungsi seksual seperti gangguan ereksi pada pria.
- h. Susah untuk disembuhkan.
- i. Lemah dan cepat Lelah.

2.1.6 Patofisiologi

Diabetes Melitus adalah kumpulan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kerusakan sekresi insulin, kinerja insulin, atau keduanya. DM dibagi menjadi 4 tipe, yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM tipe lainnya, serta DM gestasional (LeMone et al., 2016). Diabetes Tipe 1 terjadi akibat kerusakan sel β (proses autoimun) yang ditandai dengan hiperglikemia, pemecahan lemak dan protein tubuh, dan pembentukan ketosis. Ketika sel β rusak maka insulin tidak dapat diproduksi. Menurut Ernawati (2013), normalnya insulin dapat mengendalikan glikogenolisis dan glukoneogenesis, tapi pada DM tipe 1 terjadi resistensi insulin, kedua proses tersebut terjadi terus menerus sehingga dapat menimbulkan hiperglikemia. Sedangkan Diabetes tipe 2 merupakan kondisi hiperglikemia puasa yang terjadi meskipun tersedia insulin. Kadar insulin yang dihasilkan dirusak oleh resistensi insulin di jaringan perifer. Glukosa yang diproduksi oleh hati berlebihan sehingga karbohidrat dalam makanan tidak dimetabolisme dengan baik, yang menyebabkan pankreas mengeluarkan jumlah insulin yang kurang dari yang

dibutuhkan (LeMone et al., 2016). Resistensi insulin ini dapat terjadi akibat obesitas, kurangnya aktivitas, dan penambahan usia. Resistensi insulin pada DM tipe 2 akan disertai dengan penurunan reaksi intrasel, sehingga insulin menjadi tidak efektif untuk pengambilan glukosa oleh jaringan. Pada obesitas, terjadi penurunan kemampuan insulin untuk mempengaruhi absorpsi dan metabolisme glukosa oleh hati, otot rangka, dan jaringan adiposa.

2.1.7 Pathway



(Sumber: LeMone et al., 2016)

2.1.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan bertujuan untuk mengurangi gejala-gejala yang terjadi pada penderita diabetes melitus, mengusahakan keadaan gizi dimana berat badan ideal dan mencegah terjadinya suatu komplikasi. Menurut (Perkeni, 2015).

penatalaksanaan dilakukan dengan:

1. Pengelolaan makan

Diet yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus yaitu diit rendah kalori, rendah lemak jenuh, dan tinggi serat. Jumlah asupan kalori ditujukan untuk mencapai berat badan ideal. Selain itu, karbohidrat kompleks merupakan pilihan dan diberikan secara terbagi dan seimbang sehingga tidak menimbulkan puncak glukosa darah yang tinggi setelah makan.

2. Latihan fisik

Pada penderita diabetes melitus latihan fisik atau olahraga sangatlah penting karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani teratur (3-4 kali seminggu kurang lebih selama 30 menit), jeda antar latihan jasmani tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Latihan jasmani yang dimaksud adalah jalan, bersepeda santai, jogging atau senam. Sebelum melakukan latihan jasmani dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah. Apabila kadar glukosa darah 250 mg/dl dianjurkan untuk menunda latihan jasmani.

3. Farmakoterapi

Penggunaan obat-obatan merupakan upaya terakhir setelah beberapa upaya yang telah dilakukan tidak berhasil, sehingga penggunaan obat-obatan dapat membantu menyeimbangkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus.

- a) Obat-obatan hipoglikemik oral (OHO)
- b) Insulin
- c) Mengontrol gula darah

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Brunner dan Suddarth Pemeriksaan penunjang untuk penderita diabetes melitus antara lain :

1. Pemeriksaan fisik
 - a. Inspeksi: Melihat pada daerah kaki bagaimana produksi keringatnya (menurun atau tidak), kemudian bulu pada jempol kaki berkurang.
 - b. Palpasi: Akral terasa dingin, kulit pecah- pecah, pucat, kering yang tidak normal, pada ulkus terbentuk kalus yang tebal atau bisa juga terasa lembek.
 - c. Pemeriksaan pada neuropatik sangat penting untuk mencegah terjadinya ulkus.
2. Pemeriksaan Vaskuler
 - a. Pemeriksaan Radiologi yang meliputi : gas subkutan, adanya benda asing, osteomyelitis.
 - b. Pemeriksaan Laboratorium yaitu:

- 1) Pemeriksaan darah yang meliputi GDS (Gula Darah Sewaktu), GDP (Gula Darah Puasa).
- 2) Pemeriksaan urine, Dimana urine diperiksa ada atau tidaknya kandungan glukosa pada urine tersebut. Biasanya pemeriksaan dilakukan menggunakan cara Benedict (reduksi). Setelah pemeriksaan selesai hasil dapat dilihat dari perubahan warna yang ada hijau (+), kuning (++), merah (+++), dan merah bata (++++).
- 3) Pemeriksaan kultur pus Bertujuan untuk mengetahui jenis kuman yang terdapat pada luka dan untuk observasi dilakukan rencana tindakan selanjutnya.
- 4) Pemeriksaan Jantung meliputi EKG sebelum dilakukan tindakan pembedahan.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan pada penyakit Diabetes Melitus

2.2.1 Pengkajian keperawatan

Asuhan keperawatan pada tahap peratama yaitu pengkajian. Dalam pengkajian perlu di data biodata pasiennya dan data-data lain untuk menunjang diagnosa. Data-data tersebut harus yang seakurat-akuratnya, agar dapat di gunakan dalam tahap berikutnya. Misalnya meliputi nama pasien, umur, keluhan utama, dan masih banyak lagi (Amalia Yunia Rahmawati, 2020).

1. Identitas pasien

Nama, tempat tanggal lahir, umur, jenis kelamin, alamat, nama orang tua, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua. Tanyakan sejelas mungkin identitas anak kepada keluarga, agar dalam melakukan asuhan keperawatan tidak terjadi kesalahan objek.

2. Keluhan utama

keluhan utama yang biasanya dirasakan oleh pasien diabetes melitus yaitu badan terasa sangat lemas sekali disertai dengan penglihatan kabur, sering kencing (poliuria) terutama pada malam hari, banyak makan (polifagia), banyak minum (polidipsi).

3. Riwayat penyakit sekarang

Keluhan dominan yang dialami pasien adalah munculnya gejala sering buang air kecil (poliuri) terutama pada malam hari, sering merasa lapar dan haus (polifagia dan polidipsia). Luka sulit untuk sembuh, ras kesemutan pada kaki, penglihatan semakin kabur, cepat merasa mengantuk dan mudah lelah, serta sebelumnya pasien mengalami berat badan berlebih.

4. Riwayat kesehatan masa lalu

Adanya riwayat penyakit diabetes melitus atau penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas. Adanya riwayat penyakit jantung (PJK, hipertensi), obesitas, aterosklerosis, tindakan medis yang pernah didapat maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.

5. Riwayat kesehatan keluarga

Dari genogram keluarga biasanya terdapat salah satu anggota keluarga yang menderita diabetes melitus atau penyakit keturunan yang dapat menyebabkan terjadinya definisi insulin misalnya hipertensi dan jantung.

6. Riwayat psikososial

Meliputi informasi mengenai perilaku, perasaan dan emosi yang dialami penderita sehubungan dengan penyakitnya serta tanggapan keluarga tentang penyakitnya penderita Pengkajian keperawatan pada pasien diabetes melitus (Doengs,2021).

7. Aktivitas /istirahat

a. Pola nutrisi

Pola aspek ini dikaji mengenai kebiasaan makan klien sebelum sakit dan sesudah masuk rumah sakit. Peningkatan nafsu makan, mual, muntah, penurunan atau peningkatan berat badan, banyak minum dan perasaan haus (Tarwoto dkk, 2021).

b. Kebutuhan eliminasi

Dikaji mengenai frekuensi, konsistensi, warna dan kelainan eliminasi, kesulitan-kesulitan eliminasi dan keluhan-keluhan yang dirasakan klien pada saat BAB dan BAK. Perubahan pola berkemih (polyuria), nokturia, kesulitan berkemih, diare (Tarwoto dkk, 2021).

c. Istirahat Tidur

Pada pasien DM sering mengalami gangguan tidur, keletihan, lemah, sulit bergerak maupun berjalan, kram otot dan tonus otot menurun, takikardi dan takipnea pada saat istirahat. Kurangnya

aktivitas dapat memicu timbulnya obesitas dan menyebabkan kurangnya sensitifnya insulin dalam tubuh sehingga menimbulkan penyakit diabetes melitus. Pada penderita yang jarang berolahraga dan beraktivitas, zat makanan yang masuk kedalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula (Febriani Andiresta, 2020).

d. Personal Hygiene

Pada pasien DM ditemukan penyakit periodental dan dilakukan perawatan gigi. Juga menjaga kulitnya selalu bersih dan kering khususnya didaerah lipatan seperti paha, aksila, dibawah payudara karena cenderung terjadi luka akibat gesekan dan infeksi jamur (Muthia Varena, 2021).

e. Aktivitas dan latihan

Dikaji apakah aktivitas yang dilakukan klien dirumah dan dirumah sakit dibantu atau secara mandiri. Karena pasien DM biasanya letih, lemah, sulit bergerak, kram otot (Padila, 2021).

8. Pemeriksaan Fisik

a. Status kesehatan umum

Pada pasien DM biasanya kesadarannya composmetis. Namun pada pasien dengan kondisi hiperglikemia dan hipoglikemi berat dapat menyebabkan terjadinya penurunan kesadaran. Selain itu pasien akan mengalami badan lemah, mengalami polidipsi, polifagi dan poliuri dan kadar gula darah tidak stabil (Rendy, 2021).

b. Sistem pernapasan

Pada pasien DM biasanya terdapat gejala nafas bau keton, dan terjadi perubahan pola nafas (Tarwoto dkk, 2022)

c. Sistem kardiovaskuler

Pada pasien diabetes melitus pada system kardiovaskuler terdapat hipotensi atau hipertensi, takikardi, palpitasi (Tarwoto dkk, 2020).

d. Sistem pencernaan / gastrointestinal

Terdapat polifagi, polidipsi, mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrasi, perubahan berat badan, peningkatan lingkaran abdomen (Tarwoto dkk, 2022).

e. Sistem genitourinaria Terdapat perubahan pola berkemih (polyuria), nokturia, kesulitan berkemih, diare (Tarwoto dkk, 2022).

f. Sistem endokrin

Tidak ada kelainan pada kelenjar tiroid dan kelenjar paratiroid. Adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat terganggunya produksi insulin (Barara, 2021).

g. Sistem saraf

Menurunnya kesadaran, kehilangan memori, neuropati pada ekstermitas, penurunan sensasi, peretasi pada jari-jari tangan dan kaki. Sistem integument Pada pasien diabetes melitus kulit kering dan kasar, gatal-gatal pada kulit dan sekitar alat kelamin, luka gangrene (Tarwoto dkk, 2022).

h. Sistem musculoskeletal

Kelemhan otot, nyeri tulang, kelainan bentuk tulang, adanya kesemutan, parastasia, dan ram ekstermitas, osteomilitis (Tarwoto dkk, 2017).

i. Sistem pengelihatn

Retinopati atau kerusakan pada retina karena tidak mendapatkan oksigen. Retina adalah jaringan sangat aktif bermetabolisme dan pada hipoksia kronis akan mengalami kerusakan secara progresif dalam struktur kapilernya, membentuk mikroaneurisma, dan memperlihatkan bercak bercak perdarahan.

j. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan laboratorium, darah yaitu Hb, leukosit, trombosit, hematokrit, AGD, data penunjang untuk klien dengan DM yaitu: Laboratorium: Adanya peningkatan gula darah puasa lebih dari nilai normal nya ($>126\text{mg/Dl}$) (Yelvita, 2022)

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Setelah mengumpulkan data-data klien yang relevan, informasi tersebut dibandingkan dengan ukuran normal sesuai umur klien, jenis kelamin, tingkat perkembangan, latar belakang sosial dan psikologis (PPNI, 2022).

Diagnosa keperawatan Diabetes Melitus yang sering muncul yaitu:

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin (D.0027).
2. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen pencedera Fisiologis (D.0077).
3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik (D.0056).

2.2.3 Intervensi keperawatan

No	Tujuan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)	Rasional
1	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin (D.0027).	Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam di harapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil (L.03022): <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengantuk menurun 2. Lelah/lesu menurun 3. .Keluhan lapar menurun 4. Mulut kering menurun 5. Kadar glukosa dalam darah membaik 6. Kadar glukosa dalam urine membaik 	<p>A. Manajemen hiperglikemia (I.031150)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Monitor kadar glukosa darah 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia 4. Monitor intake dan output cairan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan asupan cairan oral 2. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian insulin 2. Kolaborasi pemberian cairan 3. Kolaborasi pemberian kalium <p>Intervensi pendukung Diet (I.12369)</p> <p>B. Edukasi Diet (I.12369)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini 	<p>A. Manajemen hiperglikemia (I.031150)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Untuk memantau kadar glukosa darah 3. Untuk hiperglikemia terjadi ketika jumlah insulin ke glukosa mencukupi 4. Untuk menentukan kebutuhan dan keseimbangan cairan pada tubuh <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk kebutuhan cairan dalam tubuh mencegah terjadinya panas 2. Untuk memberikan penanganan yang tepat <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menghindari peningkatan kadar glukosa darah <p>kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk membantu memindahkan glukosa ke dalam sel 2. Untuk pemberian cairan intravena dapat menyimbangkan 3. Untuk menghindari terjadinya hiperkalimia <p>Intervensi pendukung B. Edukasi Diet (I.12369)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk pemberian informasi tentang

			<p>3. Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu</p> <p>4. Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang di programkan</p> <p>5. Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapkan materi, media dan alat peraga 2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan 3. Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan 2. Informasikan makanan yang di perbolehkan dan di larang 3. Anjurkan menganganti bahan makanan sesuai dengan diet yang di programkan 4. Ajarkan cara membaca label dan memilih makanan yang sesuai 5. Ajarkan cara merencanakan makanan yang sesuai program 6. Rekomendasikan resep makanan yang sesuai dengan diet <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rujukan ke ahli gizi dan sertakan keluarga 	<p>pemenuhan keluhan nutrisi agar keluarga faham akan kebutuhan nutrisi pasien</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Untuk mengetahui keluarga dan pasien dapat mempengaruhi kurangnya kebutuhan nutrisi 3. Kebiasaan pola makan masa lalu dapat menjadi suatu faktor penyebab penurunan berat badan 4. Untuk kepatuhan terhadap diet dapat mencegah komplikasi 5. Untuk mengetahui makanan yang di sediakan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempersiapkan materi agar pemberian materi kepada pasien dan keluarga dpat paham apa yang di berikan 2. Waktu yang tepat dalam pemberian pendidikan kesehatan agar keluarga dan pasien dapat menerima informasi dengan baik 3. Untuk memberikan kesempatan bertanya kepada keluarga apa yang kurang di pahami dalam pemberian materi dan agar keluarga paham <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk kepatuhan diet dapat mencegah terjadinya komplikasi penyakit lainnya 2. Untuk makanan yang di perbolehkan dan di larang dapat mempercepat penyembuhan pasien 3. Untuk kepatuhan terhadap diet dapat mencegah komplikasi 4. Untuk pasien bisa mandiri memilih makanan yang sesuai 5. Untuk kepatuhan diet yang sesuai programkan 6. Untuk pasien tidak salah resep makanan yang sesuai dengan diet <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk memberikan konseling dan bantuan
--	--	--	--	--

				dengan memenuhi kebutuhan diet individual
2	Nyeri Akut berhubungan dengan Agen pencedera Fisiologis (D.0077).	Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam di harapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil (L.08066): 1. .Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. .Gelisah menurun 4. Kesulitan tidur menurun	Manajemen nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi,karakteristik,d urasi,frekuensi,kualit as,intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri Terapeutik 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 2. Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi 1. Jelaskan penyebab,periode,da n pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetik	Observasi 1. Untuk mengetahui tingkat nyeri 2. Untuk mengetahui tingkat nyeri yang di rasakan pasien Terapeutik 1. Untuk mengurangi tingkat nyeri 2. Untuk kelelahan dapat mengganggu toleransi terhadap nyeri Edukasi 1. Untuk memberikan penjelasan akan menambah pengetahuan pasien 2. Untuk menambah wawasan dalam mengatasi nyeri Kolaborasi 1. Untuk mengurangi/menghilangkan nyeri
3	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik (D.0056).	Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam di harapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil (L.05047): 1. Keluhan lelah menurun 2. Dispnea saat aktivitas menurun 3. Dispnea setelah aktivitas menurun 4. Perasaan lemah menurun	Terapi aktivitas (I.05186) Observasi 1. Identifikasi defisit tingkat aktivitas 2. Identifikasi makna aktivitas rutin Terapeutik 1. Fasilitasi memilih aktivitas dan tetapkan tujuan aktivitas yang konsisten yang sesuai kemampuan fisik,psikologis,dan sosial 2. Fasilitasi aktivitas fisik rutin 3. Berikan penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas Edukasi 1. Jelaskan metode aktivitas fisik sehari-hari	Observasi 1. Untuk dasar menentukan intervensi 2. Untuk mengetahui tingkat aktivitas Terapeutik 1. Untuk mengetahui tingkat aktivitas yang di miliki pasien 2. Agar tidur dapat terkontrol 3. Utuk mengisyaratkan kemampuan pasien dalam aktivitas Edukasi 1. Untuk meningkatkan kemandirian pasien dalam melakukan aktivitas 2. Untuk memberikan penguatan visual Kolaborasi 1. Untuk memberikan obat yang tepat dapat menurunkan tanda dan gejala

			<p>2. Anjurkan keluarga untuk memberi penguatan positif atau partisipasi dalam aktivitas</p> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kolaborasi dengan terapis okupasi dalam merencanakan dan memonitor program aktivitas2. Rujuk pada pusat atau program aktivitas komunitas	<p>2. Untuk meningkatkan daya rentang gerak</p>
--	--	--	--	---

2.2.4 Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan. Melakukan tindakan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan untuk menstabilkan kadar gula dalam darah (Amalia Yunia Rahmawati, 2020).

2.2.5 Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan. Evaluasi merupakan penilaian hasil dan proses dimana penilaian hasil menentukan seberapa besar keberhasilan yang dicapai untuk keluaran dari tindakan sedangkan penilaian proses menentukan terdapat kekeliruan dari setiap tahapan mulai dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, tindakan dan evaluasi (Nadialista Kurniawan, 2021).

Yang perlu di Evaluasi adalah:

1. Kadar glukosa darah
2. Kepatuhan terhadap diet
3. Kepatuhan minum obat oral
4. Kebutuhan cairan

Tujuan dari Evaluasi yaitu:

1. Untuk menentukan perkembangan kesehatan klien.
2. Untuk menilai efektifitas, efisiensi, dan produktifitas dari tindakan keperawatan yang telah diberikan.

3. Untuk menilai pelaksanaan asuhan keperawatan Mendapatkan umpan balik.
4. Sebagai tanggung jawab dan tanggung gugat dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan .
5. Mendapatkan umpan balik.
6. Sebagai Tanggung Jawab dan tanggunggugat dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan.