

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Teori Tentang Diabetes Melitus

1. Defenisi

Diabetes Melitus (DM) didefinisikan sebagai sekelompok kelainan heterogen yang di tandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Kemenkes RI, 2020). Diabetes melitus merupakan kondisi yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang di hasilkan atau tidak dapat memproduksi cukup insulin karena terganggunya organ pancreas yang ada dalam tubuh manusia

2. Etiologi

Penyebab Diabetes melitus menurut (Hardianto 2020)

a. Diabetes melitus tipe 1

Penyebab diabetes nelitus tipe 1 adalah gangguan genetic dan faktor lingkungan, seperti infeksi virus, racun dan makanan dapat mempegaruhi perkembangan dan autoimun pada sel beta pancreas.

b. Diabetes melitus tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 merupakan oleh faktor risiko yang tidak dapat berubah misalnya jenis kelamin, umur, dan faktor genetic yang kedua adalah faktor risiko yang dapat diubah misalnya kebiasaan meroko tingkat pendidikan, pekerjaan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alcohol, dan umur

c. Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes melitus Gestasional merupakan diabetes yang terjadi pada masa kehamilan biasanya terjadi pada trimester kedua dan ketiga saat kehamilan karena hormone yang disekresi plasenta menghambat kerja insulin

d. Diabetes Melitus tipe lain

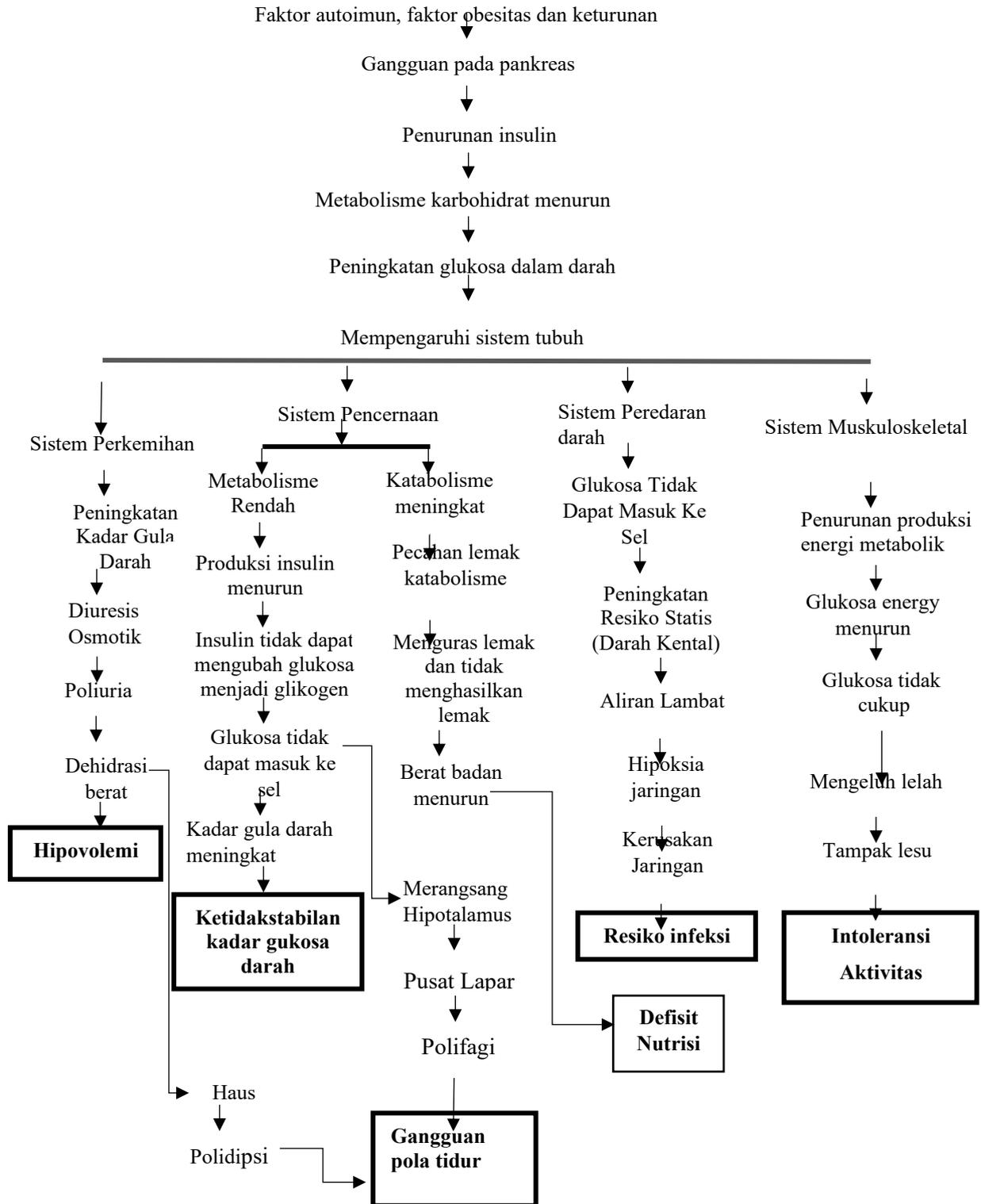
Diabetes melitus spesifik lain merupakan diabetes berhubungan dengan genetik, penyakit pada pancreas, gangguan hormonal, penyakit lain atau pengaruh penggunaan obat (seperti glukokortikoid, pengobatan HIV/Aids, antipsikotik atipikal).

3. Patofisiologis

Faktor yang memicu terjadinya Diabetes Melitus yaitu faktor autoimun, obesitas dan keturunan, mengakibatkan gangguan pada pankreas dan terjadi penurunan insulin dan metabolisme karbohidrat menurun sehingga terjadi peningkatan glukosa dalam darah dan mempengaruhi berbagai sistem tubuh. Pada sistem pencernaan ini metabolisme akan rendah dan katabolisme meningkat. Metabolisme rendah mengakibatkan produksi insulin menurun karena dari insulin yang tidak dapat mengubah glukosa menjadi glikogen sehingga glukosa tidak dapat masuk ke sel dan kadar gula darahnya meningkat dan mengalami Hiperglikemia. Katabolisme meningkat akan menyebabkan berat badan menurun dan akan merangsang hipotalamus dan akan mengalami lapar dan haus sehingga mengalami defisit nutrisi. Pada sistem perkemihan ini dari peningkatan kadar gula darah yang

mengakibatkan glukosa dalam darah masuk ke urin sehingga terjadi osmolaritas diuresis (peningkatan buang air kecil) yang di tandai dengan banyak minum (polidipsi) dan pengeluaran urin yang berlebihan (poliuria) sehingga menimbulkan resiko kekurangan volume cairan. Pada sistem peredaran darah karena dari glukosa yang tidak dapat masuk ke sel yang mengakibatkanna peningkatan resiko statis (darah kental), sehingga aliran darah lambat mengakibatkan hipoksia jaringan (kurangnya oksigen). Dan mengalami kerusakan jaringan sehingga muncul masalah resiko infeksi. (Lestari et al., 202)

4. Patway



Gambar 2.2 patway diabetes melitus Gambar 2.2 Pathway Diabetes Melitus
 Sumber : Ramadanti, (2022) dengan standar diagnosa keperawatan Indonesia dalam (PPNI, 2017).

5. Manifestasi klinis

Penyakit diabetes ini muncul seringkali tidak dirasakan dan tidak disadari oleh penderitanya. Menurut Fatimah (2015). Ada beberapa keluhan dan gejala yang perlu diperhatikan yaitu:

a. Keluhan klasik

1) Banyak kencing (poliuria)

Kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan banyak kencing. Kencing yang sering dan dalam jumlah banyak akan sangat mengganggu penderita, terutama pada waktu malam hari.

2) Banyak makan (polifagia)

Penderita DM akan merasa sering lapar hal ini disebabkan karena pasien mengalami keseimbangan kalori negatif, sehingga timbul rasa lapar yang sangat besar sehingga untuk menghilangkan rasa lapar itu penderita banyak makan.

3) Banyak minum (polidipsi)

Rasa haus amat sering dialami penderita DM adalah karena banyaknya cairan yang keluar melalui kencing. Keadaan ini justru sering disalah mengerti kadang pasien mengira bahwa rasa haus disebabkan oleh udara yang panas atau beban kerja yang berat oleh karna itu untuk menghilangkan rasa haus penderita banyak minum.

4) Penurunan berat badan dan rasa lemah

Keadaan ini disebabkan karna glukosa dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel kekurangan bahan bakar untuk menghasilkan tenaga. Untuk kelangsungan hidup, sumber tenaga

terpaksa diambil dari cadangan lain yaitu sel lemak dan otot sehingga mengakibatkan penderita kehilangan jaringan lemak dan otot sehingga menjadi kurus.

b. Keluhan lain

Menurut Fatimah (2015). Ada beberapa keluhan pada penderita DM yaitu:

- 1) Kelemahan
- 2) Frekuensi jantung meningkat
- 3) Gangguan penglihatan
- 5) Mudah haus
- 6) Kulit terasa panas/seperti tertusuk jarum
- 7) Dehidrasi
- 8) Kelelahan
- 9) Mudah mengantuk, pusing
- 10) Pada ibu hamil sering terjadi keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau melahirkan bayi dengan obesitas (BB > 4 kg).

6. Pemeriksaan diagnostik

a) Pemeriksaan laboratorium

- 1) Kadar glukosa darah sewaktu >200mg/dl
- 2) Kadar glukosa darah puasa >140 mg/dl
- 3) Kadar glukosa setelah 2 jam >200mg/dl

b) Pemeriksaan fungsi tiroid

Peningkatan aktivitas hormone tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan akan insulin

7. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan Medis

Jika pasien telah mengatur pola makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka perlu dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik. Obat-obat yang sering digunakan pada penyakit Diabetes Melitus yaitu: Antidiabetik oral, Insulin (Fatimah, 2015).

b. Penatalaksanaan Keperawatan

1) Diet

Pada penderita diabetes perlu diberitahukan pentingnya keteraturan dalam makan, berupa jadwal makan, jenis makanan 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%. Prinsip pengaturan makan pada penderita diabetes anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing penderita.

2) Latihan fisik/olahraga

Dianjurkan pada penderita DM untuk latihan atau olahraga secara teratur kurang lebih 3-4 kali dalam seminggu, lakukan selama kurang lebih 30 menit sesuai dengan kemampuan pasien.

Contohnya seperti jalan kaki biasa selama 30 menit atau melakukan aktifitas lainya dan pesan untuk penderita DM agar menghindari kebiasaan hidup yang kurang gerak atau bermalas-malasan.

Serta menepkan senam kaki untuk mencegah penyakit diabetes melitus

3) Edukasi

Eduksi pada pasisen yang menderit DM umumnya terjadi akibat gaya hidup yang kurang sehat dan perilaku pola makan yang tidak efektif. Sehingga penderita perlu pendampingan untuk merubahan pola hidup yang tidak baik yang berfungsi untuk memotivasi agar penderita dapat hidup sehat dan menjaga pola makan dengan baik seperti:

a) Pola makan

Pola makan harus seimbang dan teratur, seimbang, dan sesuai kalori untuk menjaga kadar gulah darah tetap stabil

1) Makan teratur : 3 kali sehari

2) Frekuensi makan : setiap 3-4 jam sekali untuk menjaga kestabilan gula darah

3) Jangan melewati makan karena bisa menyebabkan hipoglikemia (gula darah rendah)

b) Porsi makan

Gunakan prinsip “isi piringku”

- 1) ½ piring : sayuran non-tepung (rebus, kukus , dan segar)
- 2) ¼ piring : karbohidrat seperti (Nasi merah, kentang, ubi, jagung)
- 3) ¼ piring : protein rendah lemak seperti (Ikan. Ayam tanpa kulit, tempe dan tahu)

c) Jenis makanan

Dianjurkan

- 1) Karbohidrat 50-60 % misalnya : nasi merah, gandum, ubi dan jagung), dan hindari nasi putih berlebihan, roti tawar, makanan manis (donat, kue)
- 2) Protein (15-20%) misalnya : ikan (sarden, salmon, tuna), ayam tanpa kulit, telur(putih telur), tempe, tahu, kacang-kacangan
- 3) Sayuran misalnya : brokoli, bayam, wortel, labu siam

d) Jam atau waktu makan

Waktu	Jenis makanan	Keterangan
06.00- 07.00	Sarapan	Karbohidrat+ protein
09.00- 10.00	Snack pagi	Buah rendah gula/roti gandum
12.00-13.00	Makan siang	Seimbang : karbohidrat+ protein+sayur
15.00- 16.00	Snacek sore	Kacang rebus/ yoghurt rendah gula
10.00- 19.00	Makan malam	Porsi lebih ringan dari siang
21.00	Snacek malam	Susu rendah lemak atau biskuit

4) Menerapkan aksi CERDIK

Pertama cek kesehatan secara teratur ke fasilitas kesehatan, untuk mengendalikan berat badan, periksa tekanan darah, gula darah dan kolesterol secara teratur, kedua nyapkan asap rokok dan jangan merokok, ketiga rajin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit dalam sehari, keempat diet seimbang, dengan mengonsumsi makanan sehat dan gizi seimbang, kelima istirahat yang cukup dan ke enam kelola stres dengan baik dan benar

8. Komplikasi

Komplikasi pada diabetes melitus di bagi atas dua komplikasi akut dan komplikasi kronik.

Komplikasi akut antara lain hipoglikemia, ketoasidosis, dan hyperosmolar non ketotik, sedangkan komplikasi kronik meliputi, Mikroangiopati (mengenai pembuluh darah besar), pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi, dan pembuluh darah otak, Mikrongiopati (mengenai pembuluh darah kecil), retinopati diabetik, nefropati diabetik, Neuropati diabetes, Rentan infeksi, seperti Tuberkulosis paru, gingivitis dan infeksi saluran kemih dan Kaki diabetik.

9. Cara pencegahan

Upaya pencegahan diabetes melitus yang telah dipromosikan adalah aksi CERDIK, pertama cek kesehatan secara teratur di fasilitas kesehatan, untuk mengendalikan berat badan, periksa tekanan darah, gula darah, dan kolesterol secara teratur, kedua nyapkan asap rokok dan jangan merokok, ketiga rajin

melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit dalam sehari , keempat diet seimbang, dengan mengonsumsi makanan sehat dan gizi seimbang, kelima istirahat yang cukup. Keenam, kelola stress dengan baik dan benar

B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus

1 Pengkajian

a. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan perawat dengan mengumpulkan informasi tentang pasien yang dilakukan secara sistematis. Pengumpulan data ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan mendapatkan data yang penting dan akurat tentang pasien. Dari data yang terkumpul, selanjutnya perawat dapat menentukan masalah dan kebutuhan pasien, menentukan diagnosis keperawatan, merencanakan asuhan keperawatan, serta tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah-masalah pasien. (Hidayah & palopadang,2019). Adapun data yang di kumpulkan antara lain.

1) Biodata pasien

- a) Umur : pada pasien diabetes melitus tipe 1 usia <30 tahun. Dm Tipe 2 usia >30 Tahun, cenderung meningkat pada usia >65-79 tahun. Menurut penelitian Araniat et al (2021) menjelaskan bahwa usia juga merupakan salah satu faktor terjadinya diabetes melitus.
- b) Jenis kelamin : Penyakit diabetes melitus cenderung pada perempuan dibandingkan laki laki karena faktor terjadi diabetes

melitus pada perempuan 3-7 kali lebih tinggi di bandingkan laki-laki.

- c) Pendidikan : orang yang memiliki tingkat pendidikan rendah tidak mengetahui tentang bahaya penyakit Diabetes melitus sehingga mereka menganggap penyakit tersebut tidak berbahaya
- d) Pekerjaan : pada orang yang memiliki pendapatan yang tinggi cenderung untuk mempunyai pola hidup dan pola makan yang salah. Cenderung mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung gula, lemak dan makanan berat serta aktivitas fisik yang sedikit.

2) Riwayat kesehatan

Menurut putra, (2019) riwayat kesehatan pada pasien diabetes melitus adalah:

a) Keluhan utama

Keluhan utama yang biasa dirasakan oleh pasien dengan diabetes melitus adalah Sering kencing. mudah haus, mudah lapar, berat badan turun dan menjadi kurus, merasa lemah dan gampang kelelahan, mengeluh penglihatan kabur.

b) Riwayat penyakit saat ini

Biasanya pasien masuk RS dengan keluhan gatal pada kulit dan disertai bisul yang tidak sembuh-sembuh, kesemutan, peningkatan berat badan, sering merasa haus, sering buang air

kecil, menurunnya ketajaman pengelihatannya, pusing dan sakit kepala

c) Riwayat kesehatan dahulu

Adanya riwayat penyakit DM atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pancreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun aterosklerosis, tindakan medis yang pernah dilakukan maupun obat-obatan yang bisa digunakan oleh penderita.

d) Riwayat kesehatan keluarga

Anggota keluarga dari pasien yang menderita penyakit diabetes melitus karena. Penyakit DM ini termasuk penyakit yang menurun.

3) Pola kesehatan

a) Pola aktivitas dan latihan

Pada pasien diabetes melitus biasanya ditemukan mengalami kelemahan otot, cepat/mudah lelah saat beraktivitas.

b) Pola istirahat tidur

Pada pasien dengan diabetes melitus sering terbangun pada malam hari karena merasa kencing dan sering haus

c) Pola nutrisi

Biasanya pasien dengan diabetes melitus mengalami yang namanya polifagia (makan banyak), polydipsia (banyak minum).

d) Pola eliminasi

Biasanya pasien dengan diabetes melitus mengalami poliuria (banyak kencing).

4) Pemeriksaan fisik

a) Status kesehatan umum

1) Kesadaran : pasien dengan diabetes melitus biasanya datang ke rumah sakit dalam keadaan komposmentis bahkan terjadi penurunan kesadaran dan mengalami hiperglikemia atau hipoglikemia akibat reaksi penggunaan insulin yang kurang tepat. Biasanya pasien mengeluh badan lemas, gemeteran, gelisah, takikardia (60-100x/menit), tremor dan pucat (Balck, M. Joyce, 2014 dalam Maria,2021).

2) Tanda tanda vital

Pemeriksaan tanda –tanda vital meliputi suhu tubuh, nadi, pernapasan, dan tekanan darah. pemeriksaan ini dilakukan terutama jika terdapat komplikasi seperti infeksi, ketoasidosis diabetik, atau hipertensi. Denyut nadi biasanya berada dalam batas normal namun bisa meningkat bisa terjadi stres metabolik atau infeksi. Suhu tubuh pasien DM akan mengalami perubahan, seperti demam, jika terjadi infeksi akibat sistem imun yang melemah.

b) Pemeriksaan fisik head to toe(inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi)

1) Kepala

inspeksi : kaji kebersihan kepala, adanya edema atau tidak,
lesi atau tidak

palpasi: apakan ada nyeri tekan atau tidak

2) Rambut

Inspeksi : kaji kebersihan rambut, warna rambut, berbau
atau tidak.

3) Kulit

Inspeksi : warna kulit apakah sianosis atau tidak, apakah ada
luka, kemerahan bengkak atau tidak. Biasanya pada pasien
diabetees melitus yang sudah mengalami komplikasi akan
mengalami luka yang sukar sembuh

Palpasi : akral apakah dingin atau tidak, pada pasien diabetes
melitus mengalami penurunan rasa raba.

4) Mata

Inspeksi : mata nampak pucat, kaji mata anemik atau non
anemik

5) Telinga

Inspeksi : kaji kebersihan , apakah ada cairan atau nanah

Palpasi : apakah ada nyeri tekan atau tidak

6) Hidung

Inspeksi : perhatikan kesimetrisan lubang hidung, bau yang
di hasilkan, produksi sekret, adanya pernapasan cuping
hidung atau tidak

7) Mulut

Inspeksi : lihat bagian mulut bagian luar dan bibir, warna, kebersihan lidah, kelembapan serta adanya lesi atau tidak, periksa kelengkapan gigi, adanya karies gigi, karang gigi serta kondisi gigi.

8) Leher

Inspeksi : apakah ada pembengkakan atau tidak, masa atau kekakuan leher, jika kekuatan otot leher lihat apakah ada pembesaran kelenjar tiroid atau tidak

Palpasi : adanya nyeri tekan atau tidak, adanya masa atau tidak.

9) Dada

Paru-paru

Inspeksi : apakah ada bekas luka, bekas operasi, adanya lesi, perhatikan bentuk dan gerakan dinding dada, hidung frekuensi pernapasan, irama pernapasan

Palpasi : rasa gerakan dinding dada, adanya fraktur, nyeri, edema atau tidak, lakukan taktil fremitus

Perkusi : lakukan perkusi pada seluruh lapang paru pada ruang interkosta

Auskultasi : suara napas apakah adanya suara napas vesikuler(normal), atau suara napas tambahan.

Jantung

Askultasi : bunyi jantung apakah normal atau tidak

10) Abdomen

Inspeksi : lihat integumen kulit, apakah ada luka, persebaran warna kulit, perhatikan gerakan dinding abdomen

Auskultasi : bising usus normal atau tidak

Perkusi : lakukan perkusi pada abdomen untuk mencari atau organ yang berisi udara dan organ yang padat

Palpasi: adanya nyeri tekan atau tidak

11) Ekstermitas Atas

Inspeksi : warna kulit, adanya edema atau tidak, fraktur tulang atau tidak. Biasanya pada pasien diabetes melitus yang sudah mengalami komplikasi adanya ulkus diabetikum (luka) yang tidak sembuh-sembuh dan luka yang berbau

Palpasi: biasanya pasien diabetes melitus mengalami kelemahan otot. Kaji CRT pasien

12) Ekstermitas bawah

Inspeksi : biasanya pasien dengan diabetes melitus yang sudah mengalami komplikasi ulkus diabetik terdapat luka luka yang sudah lama tidak sembuh dan berbau.

Palpasi : biasanya pasien diabetes melitus mengalami kelemahan pada otot. Kaji CRT pasien

Akral : apakah dingin atau tidak, pada pasien diabetes melitus mengalami penurunan rasa raba.

c) Pengkajian persistem

1) System intergumen

Turgor kulit menurun pada pasien diabetes melitus yang sudah mengalami komplikasi adanya luka warna kehitaman bekas luka, kelembapan, dan luka yang lama sembuh.

2) System pernapasan

Adanya perubahan pola napas seperti pernapasan kurmaul, napas berbau keton(adanya kadar keton yang tinggi dalam darah), (napas berbau aseton atau bau seperti buah).

3) System kardiovaskuler

Perfusi jaringan menurun nadi perifer lemah atau berkurang, takikardia/bradikardi/hipertensi/hipotensi/aritmia.

4) System urynaria

Poliuri, retensi urin, inkontesni urin, perubahan warna urin, gangguan berkemih, nocturia(sering kencing di malam hari), inkontinesia urin (tidak dapat menahan kencing).

5) System muskuloskleta

Terjadinya penurunan masa otot, kaku pada persendian, keterbatasan gerak

6) System neurologis

Terjadi penurunan sensoris, pharastesia, letargi mengantuk, reflek lambat, kacau mental, kesemutan atau tertusuk

b. Tabulasi data

Polifagia (banyak makan), polidipsi (banyak minum), haus meningkat, (banyak Makan), peningkatan kadar gula darah, nafsu makan bertambah berat badan berkurang/menurun, poliuria (banyak buang air kecil, polidipsi (banyak minum), aliran darah lambat, hipoksia jaringan (kurangnya oksigen), kerusakan jaringan, mengeluh lelah, tampak lesu

c. Klasifikasi Data

DS: Poliuria (banyak buang air kecil), polidipsi (banyak minum), haus meningkat, polifagia (banyak makan), mengeluh lelah.

DO: Peningkatan kadar glukosa darah, aliran darah lambat, hipoksia jaringan (kurangnya oksigen), kerusakan jaringan, poliuria (banyak buang air kecil), polidipsi (banyak minum), berat badan menurun.

c. Analisa data

Sign/symptom	Etiologi	Problem
Ds: - Do: peningkatan kadar glukosa darah, poliuria (banyak buang air kecil)	Diuresis osmotik	Hipovolemi
Ds: banyak makan, banyak minum, mudah lelah Do: peningkatan kadar glukosa darah	Kurangnya insulin	Ketidakstabilan kadar glukosa darah
Ds: polidipsi (banyak minum, polifagia (banyak makan) Do: nafsu makan meningkat, berat badan menurun	metabolisme meningkat	Defisit nutrisi
Ds: - Do: Aliran darah lambat, hipoksia jaringan, (kurangnya oksigen), kerusakan jaringan	Statis darah oleh karena peningkatan darah	Resiko infeksi
Ds: merasa kurang tenaga, merasa lemah Do: frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat	Kelelahan	Intoleransi Aktivitas
Sering terbangun di malam hari Karna merasa haus	Kurangnya kontrol tidur	Gangguan pola tidur

- d. Prioritas masalah
 - 1) Ketidakstabilan kadar glukosa
 - 2) Defisit nutrisi
 - 3) Hipovolemia
 - 4) Intoleransi aktivitas
 - 5) Gangguan pola Tidur
2. Diagnosa keperawaataan yang biasa muncul padaa pasien diabetes melitus
- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan kurangnya insulin di buktikan dengan :
 - Ds: Haus meningkat, banyak makan , banyak minum, banyak kencing
 - Do: peningkatan kadar glukosa darah
 - b. Defisit nutrisi berhubungan dengan metabolisme meningkat dibuktikan dengan:
 - Ds: Polidipsi (banyak minum), polifagia (banyak makan)
 - Do: Berat badan meningkat, nafsu makan meningkat.
 - c. Hipovolemia berhubungan dengan diuresis osmotik dibuktikan dengan:
 - Ds: sering merasa kencing
 - Do: peningkatan kadar glukosa darah, poliuria (banyak buang air kecil).
 - d. Resiko infeksi berhubungan dengan statis darah oleh karena peningkatan glukosa dalam darah dibuktikan dengan:
 - Data subjektif : -

Data objektif : Aliran darah lambat, hipoksia jaringan (kurangnya oksigen), kerusakan jaringan

e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan ditandai dengan:

Data subjektif : Merasa kurang tenaga, mengeluh lemah

Data objektif : frekuensi jantung meningkat $>20\%$ dari kondisi istirahat

f. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur di tandai dengan :

Data subjektif : sering terbangun di malam hari karna merasa haus

Data objektif : -

3 Intervensi keperawatan

Perencanaan keperawatan berdasarkan standar intervensi keperawatan Indonesia (2018) dan standar luar keperawatan Indonesia (2018) yaitu.

a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan kurangnya insulin.

Tujuan/ kriteria hasil: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan gula darah dalam batas normal, dengan kriteria hasil :

- 1) Tidak makan berlebihan
- 2) Tidak haus
- 3) Tidak rasa kencing
- 4) glukourea (-)

Intervensi

Observasi

- 1) Monitor kadar glukosa Darah

- 2) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia
- 3) Monitor intake dan output cairan

Terapeutik

- 4) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk
- 5) Fasilitasi ambulans jika ada hipotensi ortostatik

Edukasi

- 6) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/dl
- 7) Anjurkan monitor glukosa darah secara mandiri
- 8) Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan pengganti karbohidrat, dan bantu professional kesehatan).

Kolaborasi

- 9) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu
- 10) Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu
- 11) Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu

b. Defisit nutrisi berhubungan dengan katabolisme meningkat

Tujuan/ kriteria hasil : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan defisit nutrisi dapat membaik, dengan kriteria hasil:

- 1) Berat badan dalam dalam batas normal
- 2) Nafsu makan baik
- 3) Bising usus normal

- 4) Membran mukosa tidak pucat
- 5) Tidak ada nyeri abdomen (-)

Intervensi

Observasi

- 1) Monitor asupan makanan
- 2) Monitor berat badan

Terapeutik

- 3) Lakukan oral hygiene sebelum makan
- 4) Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- 5) Sajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai
- 6) Timbang berat badan setiap hari atau sesuai dengan indikasi
- 7) Tentukan program diet dan pola makan pasien dan bandingkan dengan makanan yang dapat di habiskan pasien
- 8) Auskultasi bising usus, catat adanya nyeri abdomen/perut kembung, mual, muntahan makanan yang belum sempat di cerna, pertahankan keadaan puasa sesuai dengan indikasi.
- 9) Berikan makanan cairan yang mengandung zat makanan (nutrient) dan elektrolit dengan segera jika pasien sudah dapat mentoleransinya melalui pemberian cairan melalui oral. Dan selanjutnya terus mengupayakan pemebrian makanan yang lebih padat sesuai dengan yang dapat di toleransi.
- 10) Libatkan keluarga pasien pada perencanaan makan ini sesuai dengan indikasi

Koraborasi

- 11) Lakukan konsultasi dengan ahli diet.
- 12) Berikan diet kira-kira 60% karbohidrat, 20% protein dan 20% lemak dalam penataan makan/pemberian makanan tambahan.

c. Hipovolemi berhubungan dengan diuresis osmotik

Tujuan/kriteria hasil : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan cairan dalam tubuh seimbang, dengan kriteria hasil :

- 1) Nadi normal
- 2) Nadi teraba teratur
- 3) Tekanan darah normal
- 4) Turgor kulit normal
- 5) Membran mukosa basah
- 6) Volume urin normal
- 7) Hematokrit normal

Intervensi

Mandiri

- 1) Pantau tanda-tanda vital
- 2) Pola napas seperti adanya pernapasan kusmaul atau pernapasan yang perbauh keton
- 3) Frekuensi dan kualitas pernapasan, penggunaan otot bantu napas, dan adanya periode apnea dan munculnya sianosis
- 4) Suhu, warna kulit atau kelembabannya
- 5) Kaji nadi perifer, pengisian kapiler, turgor kulit dan membrane mukosa

- 6) Pantau masukan dan pengeluaran, catat berat jenis urine
- 7) Ukur berat badan setiap hari.
- 8) Pertahankan untuk memberikan cairan paling sedikit 2500 ml/hari dalam batas yang dapat di toleransi jantung jika pemasukan cairan melalui oral sudah dapat diberikan

Kolaborasi

- 9) Berikan terapi cairan sesuai dengan indikasi
- d. Resiko infeksi berhubungan dengan statis darah oleh karena penimngkatan glukosa dalam darah.

Tujuan/kriteria hasil : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan resiko infeksi tidak terjadi, dengan kriteria hasil:

- 1) Aliran darah yang membaik
- 2) Oksigen dalam darah terpenuhi

Intervensi

Mandiri

Observasi

- 1) Monitor tanda dan gejala infeksi dan sistemik

Terapeutik

- 2) Observasi tanda tanda infeksi dan peradangan seperti demam, kemerahan, adanya pus pada luka, sputum purulen, urine warna keruh atau berkabut

- 3) Tingkatkan upaya pencegahan dengan melakukan cucin tangan yang baik pada semua orang yang berhubungan dengan pasien termasuk pasieaannya sendiri
- 4) Pertahankan teknik anseptik pada prosedur invasive(seperti pemasangan infus, kateter folley dan sebagainya).

Edukasi

- 5) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- 6) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar
- 7) Anjurkan meningkat asupan nutrisi
- 8) Anjurkan meningkatkan asupan cairan

e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

Tujuan/kriteria hasi: setelah dilakukan tindakan keperawatan di harapkan kelemahan menurun, dengan kriteria hasil:

- 1) Kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat
- 2) Lesu menurun
- 3) Merasa lemah menurun
- 4) Tekanan darah normal

Intervensi

Observasi

- 1) Monitor pola dan jam tidur
- 2) Monitor lokasi ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas
- 3) Diskusi cara menghemat kalori selama mandi, berpindah tempat dan sebagainya

Terapeutik

- 4) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis, cahaya, suara, kunjungan)

Edukasi

- 5) Anjurkan tirah baring
- 6) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.

- f. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur

Tujuan /kriteria hasil: setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam di harapkan masalah gangguan pola tidur teratasi dengan kriteria hasil

- 1) Keluhan sering terjaga menurun
- 2) Keluhan tidak puas tidur menurun

Intervensi

Observasi

- 3) Identifikasi pola tidur
- 4) Fasilitasi menghilangkan stres
- 5) Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit
- 6) Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur
- 7) Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis, psikologis, dan gaya hidup)