

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Diabetes Melitus tipe 2

1. Definisi Diabetes Melitus tipe 2

Diabetes mellitus tipe 2 adalah penyakit kronis ditandai kadar glukosa darah yang tinggi karena resistensi insulin dan produksi insulin pankreas yang tidak memadai. Dalam kondisi normal, insulin berfungsi menjadi hormon yang menjadikan glukosa masuk dalam sel serta digunakan dimanfaatkan sumber energi, yang memberi bantuan dalam regulasi kadar glukosa darah. Pasien diabetes tipe 2 memiliki sel yang kurang sensitif pada insulin, sehingga glukosa tetap berada dalam aliran darah (American Diabetes Asosiation 2020). Level gula darah yang melebihi 200 mg/dl, serta nilai gula darah puasa di atas 126 mg/dl, dianggap tinggi (Sulastrri 2022).

2. Etiologi Diabetes Melitus tipe 2

Ketidakmampuan untuk menggunakan insulin secara efisien menyebabkan diabetes melitus tipe 2, yang biasa sebagai diabetes tidak bergantung pada insulin atau diabetes terjadi pada orang dewasa. Hal ini menyebabkan gaya hidup yang tidak sehat, asupan karbohidrat yang berlebihan, dan kelebihan berat badan atau kurang aktivitas (María, 2021). Resistensi insulin serta penurunan kapasitas sel β dalam melepaskan insulin adalah penyebab utama diabetes tipe 2 (Bilous & Donnelly, 2014).

3. Faktor risiko Diabetes Melitus tipe 2

Manurut Safitri, (2018) faktor risiko pada DM tipe 2 dapat dibagi sebagai berikut yaitu :

a. Obesitas

Diet hanyalah salah satu aspek dari penurunan berat badan; strategi lain termasuk olahraga, mengubah gaya hidup, dan menghindari gaya hidup yang tidak aktif. Semua ini membutuhkan daya tahan, kesabaran, dan disiplin. Secara umum, glukosa darah membaik atau bahkan kembali normal ketika berat badan turun. Di antara faktor risiko yang signifikan untuk diabetes melitus yaitu obesitas.

b. Usia

Diabetes lebih mungkin menyerang mereka yang berusia lebih tua, terutama mereka yang umurnya melebihi 40 tahun, serta mereka tidak banyak bergerak, mengalami penurunan massa otot, dan mengalami kenaikan berat badan. Namun, prevalensi diabetes tipe 2 pada anak-anak dan remaja telah naik akhir-akhir ini sebab semakin banyak anak yang menjadi gemuk.

c. Stress

Hormon kontra-insulin, yang berfungsi bertolak belakang dengan insulin, menjadi lebih aktif sebagai respons terhadap stres yang ekstrem, tingkat infeksi yang tinggi, trauma berat, pembedahan besar, atau penyakit serius lainnya. Akibatnya, kadar glukosa akan meningkat.

d. Aktivitas Fisik

Diabetes lebih mungkin berkembang pada mereka yang tidak banyak bergerak. Kita dapat mengatur tubuh bagian barat kita dengan lebih baik ketika kita berolahraga atau melakukan aktivitas fisik. Energi dihasilkan dengan membakar

glukosa darah. Insulin meningkatkan sensitivitas sel-sel tubuh. Sirkulasi darah yang lebih baik akan menghasilkan penurunan risiko diabetes tipe 2 sebesar 50%.

e. Merokok

Merokok dapat memperburuk prognosis pasien diabetes, merokok merupakan faktor resiko terjadinya komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular.

4. Manifestasi klinis Diabetes Melitus tipe 2

Poliuria, polidipsi, dan polifagia adalah tanda dan gejala diabetes tipe 2. Penurunan berat badan yang cepat antara dua dan enam minggu sebelum diagnosis juga dapat terjadi, mungkin bersamaan dengan kelainan penglihatan (Yasa, Rismayanti, & Sundayana, 2022).

a. Poliuri

Glukosa darah dibuang melalui urin saat kadar glukosa darah melewati ambang batas ginjal (>180 mg/dl). Tubuh berusaha menurunkan jumlah glukosa dalam urin ketika konsentrasinya tinggi. Hal tersebut menyebabkan jumlah urine meningkat sehingga pasien sering buang air kecil

b. Polidipsi

Kondisi pasien yang sering merasakan haus, terjadi akibat adanya ekskresi urine yang berlebih, sehingga tubuh mengalami dehidrasi. Sebagai kompensasi tubuh terhadap hal tersebut, pasien merasa selalau ingin minum air, khususnya air dingin, manis, segar, serta air dalam kuantitas banyak

c. Polifagi

Pasien diabetes melitus yang kekurangan insulin akan memiliki lebih sedikit glukosa dalam sel mereka, yang akan menghasilkan lebih sedikit energi yang dihasilkan. Pada pasien diabetes melitus, sel juga mengalami kekurangan glukosa,

sehingga akan berdampak tubuh menginformasikan ke otak bahwa tubuh kekurangan glukosa. Hal tersebut menyebabkan otak mempersepsikan tubuh kekurangan energi sehingga akan ada peningkatan asupan makanan melalui alarm rasa lapar

5. Patofisiologi Diabetes Melitus tipe 2

Serangkaian perubahan yang rumit dalam kontrol glukosa darah, termasuk penurunan sintesis, pelepasan, dan penggunaan insulin, merupakan bagian dari patofisiologi diabetes melitus (DM). Awalnya, sel tubuh, khususnya sel otot serta sel lemak, cenderung menolak insulin. Resistensi insulin menyebabkan kadar glukosa darah meningkat sebab glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel secara efektif. Ketika kadar glukosa darah meningkat, pankreas mulai memproduksi lebih banyak insulin pada upaya mengatasi resistensi insulin dan mempertahankan kadar glukosa darah yang normal. Kelenjar pankreas menjadi hiperaktif dari waktu ke waktu dalam upaya meningkatkan produksi insulin (Nasrul Sani *et al.* 2023).

Namun, seiring berjalannya waktu dan paparan glukosa darah yang tinggi secara terus menerus, sel beta penghasil insulin di pankreas dapat menjadi lelah dan kehilangan kemampuannya untuk memproduksi insulin dalam jumlah besar. Akibatnya, produksi insulin mulai menurun secara progresif. Resistensi insulin, yang terjadi saat tubuh tidak lagi bereaksi terhadap insulin meskipun pankreas masih memproduksinya, tidak bersamaan dengan kemunduran ini (Dubsky *et al.*, 2023). Gula darah yang tinggi secara kronis menyebabkan sejumlah masalah. Kerusakan pada arteri darah makro dan mikro dapat menyebabkan masalah sirkulasi dan kerusakan organ. Selain itu, neuropati diabetik, yang dapat berdampak

pada banyak bagian tubuh, dapat diakibatkan oleh kerusakan saraf (Winaningsih dkk., 2020).

6. Komplikasi Diabetes Melitus

Menurut American Diabetes Asosiation, (2020) Beberapa komplikasi umum yang terkait dengan diabetes mellitus yaitu :

- a. Penyakit jantung dan pembuluh darah : Serangan jantung, *stroke*, penyakit jantung koroner, dan gangguan pembuluh darah lainnya, semuanya lebih mungkin terjadi akibat diabetes melitus. Akumulasi plak dan kerusakan dinding pembuluh darah yang disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa darah dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah.
- b. Kerusakan saraf (neuropati) : Kerusakan saraf yang disebabkan oleh diabetes mellitus dapat mengakibatkan gejala-gejala seperti kesemutan, mati rasa, atau ketidaknyamanan pada anggota tubuh. Sistem internal termasuk jantung, sistem reproduksi, dan saluran pencernaan juga dapat dipengaruhi oleh neuropati.
- c. Masalah mata: Diabetes melitus meningkatkan risiko kondisi mata seperti *glaukoma* (tekanan intraokular tinggi), *katarak* (kekeruhan lensa mata), dan *retinopati diabetik* (kerusakan pembuluh darah di mata).
- d. Gangguan ginjal (nefropati) : Salah satu penyebab utama gagal ginjal adalah diabetes melitus, yang membuatnya lebih sulit untuk menyaring limbah dari darah.
- e. Kerusakan saraf perifer (neuropati perifer) : Neuropati perifer dapat membahayakan saraf yang mengatur pencernaan, fungsi seksual, irama jantung, dan proses tubuh lainnya.

- f. Luka yang sulit sembuh dan infeksi : Berkurangnya sirkulasi darah dan melemahnya sistem kekebalan tubuh dapat diakibatkan oleh diabetes melitus, yang dapat menghambat penyembuhan luka dan meningkatkan risiko infeksi.
- g. Masalah kaki: Neuropati dan penyakit pembuluh darah dapat menyebabkan deformitas, luka yang sulit sembuh, dan bahkan amputasi.
- h. Gangguan metabolik: Tingkat glukosa darah yang tinggi dapat menyebabkan masalah medis serius seperti ketosis (peningkatan kadar keton dalam darah) dan asidosis laktat.
- i. Komplikasi kehamilan : Saat hamil, wanita dengan diabetes mellitus lebih mungkin mengalami masalah termasuk preeklampsia, persalinan dini, dan bayi dengan berat badan lahir rendah.
- j. Masalah emosional dan psikologis : Stres, kecemasan, dan depresi dapat diakibatkan oleh tekanan emosional dan psikologis dalam mengobati diabetes mellitus.

7. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Penatalaksanaan diabetes melitus menurut (Yasa, Rismayanti, & Sundayana, 2022), antara lain yaitu:

a. Edukasi

Dalam pengelolaan diabetes mellitus, edukasi adalah langkah pertama. Komponen utama dari perawatan komprehensif diabetes mellitus adalah pendidikan yang bertujuan untuk mendorong gaya hidup sehat harus selalu dilaksanakan sebagai bagian dari kegiatan pencegahan.

b. Terapi nutrisi medis

Perawatan nutrisi direkomendasikan untuk semua individu dengan diabetes melitus. Perawatan gizi bertujuan untuk menjaga berat badan yang sehat, mencapai tekanan darah, kolesterol, dan kadar glukosa yang optimal, serta mencegah atau menunda timbulnya masalah.

c. Latihan fisik

Olahraga fisik merujuk pada gerakan tubuh secara keseluruhan yang meningkatkan konsumsi energi. Menurunkan berat badan, menurunkan faktor risiko kardiovaskular, meningkatkan regulasi glukosa darah, dan meningkatkan kesehatan fisik secara keseluruhan adalah tujuan dari aktivitas fisik.

d. Terapi otot

Alih-alih menurunkan glukosa darah, tujuan terapi obat adalah untuk mencapai tingkat target. Baik obat suntik (insulin) maupun obat oral digunakan dalam pengobatan farmakologis. Termasuk obat anti hiperglikemia suntik, seperti insulin GLP-1 RA dan insulin dan kombo GLP-1 RA.

B. Konsep Dasar Hiperglikemia

1. Definisi Hiperglikemia

Ketika kadar glukosa darah menyimpang dari kisaran normal, seperti ketika terjadi hiperglikemia atau hipoglikemia, hal ini dikenal sebagai ketidakstabilan glukosa darah. Kondisi yang dikenal sebagai hiperglikemia terjadi ketika kadar glukosa darah melebihi kisaran normal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017a) Jika kadar glukosa darah klien 126 mg/dl selama periode puasa, 200 mg/dl selama tes glukosa plasma dua jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram, dan 200 mg/dl selama tes glukosa plasma saat ini, maka kondisi ini dikenal sebagai hiperglikemia (PERKENI, 2015).

2. Faktor penyebab Hiperglikemia

Faktor penyebab diagnosis keperawatan hiperglikemia menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu sebagai berikut.

- a. Disfungsi pankreas
- b. Resistensi insulin
- c. Gangguan toleransi glukosa darah
- d. Gangguan glukosa darah puasa

3. Tanda dan gejala Hiperglikemia

Gejala dan indikator hiperglikemia pada pasien seperti yang dilaporkan oleh Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) adalah berikut.

Tabel 1
Tanda dan Gejala Hiperglikemia

			Subjektif	Objektif
Tanda dan gejala mayor			Lelah atau lesu	Kadar glukosa dalam darah atau urin tinggi
Tanda dan gejala minor			Mulut kering Haus meningkat	Jumlah urin meningkat

4. Kondisi klinis terkait

Hiperglikemia sering dikaitkan dengan beberapa kondisi klinis. Kondisi klinis yang terkait dengan hiperglikemia menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) antara lain sebagai berikut.

- a. Diabetes melitus
- b. Ketoasidosis diabetik
- c. Hipoglikemia
- d. Hiperglikemia
- e. Diabetes gestasional
- f. Penggunaan kortikosteroid
- g. Nutrisi parenteral total (TPN)

5. Penatalaksanaan Hiperglikemia

Diet, olahraga, aktivitas fisik, konseling, dan pengobatan insulin atau obat oral adalah langkah pertama dalam mengelola hiperglikemia. Langkah-langkah diet diambil untuk menjaga agar kadar glukosa tubuh tidak meningkat. Olahraga memiliki efek ganda, yaitu meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan resistensi insulin. Konseling dilakukan untuk membantu klien atau individu dengan diabetes tipe 2 belajar lebih banyak tentang kondisi mereka sehingga mereka dapat menghindari masalah. Obat antidiabetes oral dapat digunakan secara tunggal atau dalam kombinasi. Dalam kasus dekompensasi metabolik yang parah, seperti ketoasidosis, stres berat, penurunan berat badan yang cepat, atau munculnya ketonuria, segera cari perawatan kesehatan sekunder atau tersier (PERKENI, 2021).

C. Konsep Senam Kaki pada Pasien dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

1. Definisi senam kaki

Senam kaki diabetes adalah jenis aktivitas fisik yang menggerakkan otot dan sendi kaki (Yulianti & Armiyati, 2023). Senam kaki adalah salah satu jenis aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes untuk meningkatkan sirkulasi darah dan mencegah masalah pada kaki (Prihantoro & Ain, 2023). Salah satu jenis manajemen diabetes mellitus yang menggabungkan aktivitas fisik adalah senam kaki diabetes. Terapi nutrisi medis, edukasi, pengobatan, dan latihan fisik adalah bagian dari perawatan diabetes mellitus (PERKENI, 2021). Senam kaki diabetes adalah jenis senam kaki aerobik di mana setiap gerakan harus dilakukan secara *kontinu*, berirama, *interval*, *progresif*, dan berbasis daya tahan.

2. Manfaat senam kaki

Senam kaki untuk penderita diabetes bertujuan untuk mengembangkan otot-otot kecil, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, memperbaiki sirkulasi darah, mengatasi batasan mobilitas sendi, dan mencegah kelainan pada kaki (Indriyani dkk., 2023). Selain memberikan dampak yang menyenangkan bagi tubuh, senam kaki juga meningkatkan kelancaran sirkulasi darah, terutama di kaki, yang meningkatkan kemampuan tubuh untuk menghilangkan racun dan memompa lebih banyak oksigen dan nutrisi ke dalam sel (Megawati dkk., 2020). Menurunkan gula darah, meningkatkan sirkulasi darah, dan meningkatkan penyerapan glukosa otot adalah keuntungan dari aktivitas fisik, termasuk senam.

3. Indikasi dan kontraindikasi

Latihan kaki diabetes ini direkomendasikan untuk penderita diabetes melitus, termasuk tipe 1 dan tipe 2. Latihan ini bermanfaat untuk diberikan kepada pasien diabetes karena dapat membantu menghindari masalah perfusi arteri perifer pada tahap awal. Latihan ini tidak boleh diberikan pada penderita diabetes yang mengalami sesak napas atau ketidaknyamanan pada dada. Sebelum memulai senam kaki diabetes, penderita diabetes yang sedang sedih atau cemas harus dipertimbangkan (Putri & Nugroho, 2020).

Sangat disarankan agar penderita diabetes yang memiliki masalah sirkulasi darah dan neuropati kaki melakukan senam kaki, meskipun senam kaki harus disesuaikan dengan kemampuan fisik pasien. Penderita diabetes melitus yang mengalami iskemia kaki ringan dapat memperoleh manfaat dari perawatan nonfarmakologis seperti senam kaki, sedangkan mereka yang mengalami iskemia sedang dapat memperoleh manfaat dari perawatan farmakologis dan nonfarmakologis untuk mengurangi aterosklerosis pembuluh darah (Wahyuni, 2019).

D. Konsep Asuhan Keperawatan Hiperglikemia pada Pasien dengan DM Tipe 2

1. Pengkajian

Langkah pertama dalam mempersiapkan proses asuhan keperawatan adalah pengkajian, di mana perawat mengumpulkan data dan informasi pasien secara terorganisir dan menyeluruh. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi masalah kesehatan pasien secara tepat. Pengkajian keperawatan bersifat dinamis, fleksibel,

dan interaktif, berfokus pada riwayat kesehatan pasien, menggunakan metode seperti observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik (Harwijayanti dkk, 2022).

a. Identitas

Mencakup nama, usia, jenis kelamin, alamat, nomor rekam medis, serta informasi kontak darurat.

b. Keluhan utama

Keluhan utama merujuk pada masalah atau gejala utama yang dilaporkan oleh pasien. Keluhan ini biasanya menjadi alasan utama pasien mencari perawatan atau pengobatan. Keluhan utama sering kali menggambarkan kondisi atau gejala yang dirasakan paling mengganggu atau menyulitkan pasien

c. Riwayat Kesehatan

Meliputi riwayat diabetes melitus, riwayat penyakit kulit atau luka tekan sebelumnya, riwayat alergi terhadap obat atau bahan tertentu, serta riwayat penggunaan obat-obatan atau terapi lainnya.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Menurut genogram keluarga, sering kali ada satu anggota keluarga yang menderita diabetes melitus (DM) atau kondisi yang diwariskan, termasuk penyakit jantung dan hipertensi, yang dapat mengakibatkan insufisiensi insulin.

e. Pengkajian pola kebutuhan dasar

Penilaian kebutuhan dasar dibagi menjadi lima subkategori: fisiologis (pernapasan, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensori, dan reproduksi dan seksualitas), psikologis (nyeri dan

kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan dan perkembangan), perilaku (kebersihan pribadi dan pendidikan dan pembelajaran), relasional (interaksi sosial), dan lingkungan (PPNI, 2017).

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah evaluasi klinis tentang bagaimana seseorang, keluarga, atau masyarakat merespons masalah kesehatan, bahaya kesehatan, atau fase kehidupan. Menyusun diagnosis keperawatan merupakan langkah awal yang penting dalam merancang rencana perawatan untuk membantu individu mencapai kesehatan optimal (PPNI, 2017). Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinis terhadap respons pasien terhadap masalah kesehatan yang ada atau yang diantisipasi, serta peristiwa kehidupan, dengan tujuan untuk menentukan bagaimana pasien, keluarga, dan masyarakat merespons situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

Diagnosis keperawatan adalah proses di mana pasien merespons masalah kesehatan. Hal ini dibagi menjadi dua kategori: diagnosis positif (sehat atau mungkin sehat), yang dikenal sebagai diagnosis promosi kesehatan, dan diagnosis negatif (sakit atau berisiko sakit), yang meliputi diagnosis aktual dan risiko. Tiga komponen membentuk diagnosis aktual yang menjadi subjek studi kasus ini: penyebab, gejala, dan indikator (PPNI, 2017).

Label yang mencirikan situasi kesehatan pasien, seperti “kadar glukosa darah”, dengan penekanan diagnostik dan kata sifat, merupakan masalah dalam diagnosis. Variabel fisiologis atau lingkungan adalah contoh penyebab yang berdampak pada perubahan kesehatan. Sementara gejala adalah informasi subjektif yang diperoleh dari riwayat kesehatan, tanda adalah informasi objektif yang

diperoleh melalui pemeriksaan. Ada dua kategori tanda dan gejala: berat (80%-100%) dan ringan. Analisis data, identifikasi masalah, dan perumusan diagnosis adalah langkah-langkah dalam proses diagnostik. Analisis data mengklasifikasikan dengan menggunakan pola kebutuhan dasar dan membandingkannya dengan nilai yang umum. Masalah yang berkaitan dengan label diagnostik keperawatan dikenali oleh perawat dan pasien.

Singkatan “berhubungan dengan” menjadi b.d. dan “dibuktikan dengan” menjadi d.d. Diagnosis keperawatan dirumuskan sesuai dengan jenis diagnosis dengan menggunakan cara penulisan diagnosis yang sebenarnya yang meliputi masalah, penyebab, dan tanda/gejala (PPNI, 2017). Diagnosis ketidakstabilan glukosa darah, misalnya, adalah b.d. d.d. resistensi insulin kelelahan atau kelesuan dan peningkatan kadar glukosa darah/urin.

3. Rencana Asuhan Keperawatan

Menurut Standar Dokumentasi Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Lingkup Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), rencana keperawatan adalah langkah ketiga dalam proses keperawatan, yang terdiri dari urutan tindakan yang melibatkan diagnosis keperawatan, hasil keperawatan, dan intervensi keperawatan.

Tabel 2
Intervensi Keperawatan pada Pasien dengan Diagnosis Keperawatan
Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah: Hiperglikemia

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
Ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia (D.0027) berhubungan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selamax..... jam maka kestabilan	Intervensi utama Manajemen hiperglikemia (I.03115) Observasi

dengan disfungsi pancreas, resistensi insulin, gangguan toleransi glukosa darah, gangguan glukosa darah puasa dibuktikan dengan Lelah atau lesu, kadar glukosa dalam darah/urin tinggi, mulut kering, haus meningkat, dan jumlah urin meningkat.	kadar glukosa darah (L.03022) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Koordinasi meningkat (5) 2. Tingkat kesadaran meningkat (5) 3. Pusing menurun (5) 4. Mengantuk berkurang (5) 5. Lelah/lesu menurun (5) 6. Rasa lapar menurun (5) 7. Gemetar menurun (5) 8. Berkeringat menurun (5) 9. Mulut kering menurun (5) 10. Rasa haus menurun (5) 11. Perilaku aneh menurun (5) 12. Kesulitan bicara menurun (5) 13. Kadar gula dalam darah membaik (5) 14. Kadar glukosa dalam urin membaik (5) 15. Palpitasi membaik (5) 16. Perilaku membaik (5) 17. Jumlah urine membaik (5)	1. Tentukan penyebab potensial hiperglikemia 2. Tentukan keadaan (seperti penyakit yang menyertai) yang mengakibatkan peningkatan kebutuhan insulin. 3. Periksa kadar gula darah, jika diperlukan. 4. Perhatikan gejala hiperglikemia, seperti sakit kepala, penglihatan kabur, lemas, tidak enak badan, poliuria, polidipsia, dan polifagia. 5. Pantau asupan dan ekskresi cairan 6. Melacak kadar penganalisis gas darah, kadar elektrolit, tekanan darah ortostatik, frekuensi denyut nadi, dan keton urin. Teraupetik 1. Tawarkan konsumsi cairan oral 2. Mencari nasihat medis jika gejala hiperglikemia memburuk atau berlanjut 3. Jika hipotensi ortostatik terlihat jelas, bantu pasien untuk berjalan. Edukasi 1. Bila kadar glukosa darah lebih tinggi dari 250 mg/dL, disarankan untuk tidak berolahraga. 2. Anjurkan untuk memeriksa kadar gula darah secara mandiri
--	---	--

-
3. Anjurkan kepatuhan terhadap olahraga dan nutrisi
 4. Jika diperlukan, jelaskan pentingnya dan indikasi pengujian keton urin.
 5. Berikan edukasi manajemen diabetes, termasuk cara mengelola insulin, mengonsumsi obat-obatan oral, melacak konsumsi cairan, mengisi kembali karbohidrat yang hilang, dan mendapatkan bantuan dari penyedia layanan kesehatan

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu
2. Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu
3. Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu.

Intervensi pendukung

Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan (I.12361)

Observasi

1. Identifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan

Terapeutik

1. Memutuskan untuk berpartisipasi penuh dalam program perawatan.
 2. Tetapkan jadwal bagi anggota keluarga untuk menemani pasien secara bergantian selama terapi, jika diperlukan.
-

-
3. Menyimpan catatan semua tindakan yang diambil selama pengobatan.
 4. Bicarakan masalah yang dapat membantu atau menghambat kemajuan program terapi.
 5. Mendorong dukungan keluarga untuk program ini.

Edukasi

1. Jelaskan rencana perawatan yang harus dipatuhi.
2. Jelaskan kepada mereka keuntungan dari partisipasi yang konsisten dalam program perawatan.
3. Doronglah keluarga pasien untuk tinggal bersama mereka dan merawat mereka selama terapi.
4. Jika diperlukan, dorong pasien dan keluarganya untuk berbicara dengan fasilitas medis terdekat.

Intervensi inovasi

Pemberian terapi senam kaki

4. Implementasi

Kumpulan tindakan yang dilakukan oleh perawat dalam upaya membantu pasien dalam mengelola masalah kesehatan mereka yang telah disesuaikan dengan perencanaan dan pelaksanaan intervensi dikenal sebagai implementasi keperawatan. Perawat akan melakukan intervensi seperti yang telah direncanakan,

termasuk intervensi senam kaki, pengendalian gula darah, serta edukasi kepada pasien dan keluarga sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

Perawat akan menggunakan sejumlah intervensi dalam rencana keperawatan untuk pasien diabetes melitus tipe II untuk mengatasi ketidakstabilan gula darah yang sering muncul pada penyakit ini. Menawarkan dan menginstruksikan latihan kaki secara teratur adalah salah satu inisiatif utama. di mana mencegah kaki diabetes dan meningkatkan sirkulasi darah adalah tujuannya. Pada penderita diabetes, olahraga kaki memiliki dampak yang signifikan dalam menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan sensitivitas kaki. Latihan untuk kaki dapat memperkuat otot-otot kecil, meningkatkan sirkulasi darah yang lebih baik, menghindari kelainan pada kaki, dan membantu orang mengatasi keterbatasan sendi. Karena sel-sel otot yang berkontraksi sekarang lebih sensitif terhadap insulin, mereka dapat mengeksploitasi peningkatan kadar gula darah dalam pembuluh darah untuk menghasilkan asam piruvat, yang digunakan oleh sel-sel otot dalam siklus Krebs untuk menghasilkan energi, melalui proses glikogenolisis.

5. Evaluasi

Langkah terakhir dalam rangkaian asuhan keperawatan adalah evaluasi. Menentukan sejauh mana tujuan tercapai adalah bagaimana evaluasi dilakukan. Salah satu teknik yang sering digunakan dalam praktik keperawatan adalah evaluasi perawat berbasis SOAP. Subjektif, Objektif, Penilaian, dan Rencana adalah singkatan dari SOAP. Penjelasan singkat tentang setiap elemen SOAP diberikan di bawah ini:

- a. Subjective (Subjektif): Informasi yang dikumpulkan dari pasien atau keluarga pasien termasuk dalam bagian ini.
- b. Objective (Objektif): Perawat dan tenaga kesehatan lainnya dapat secara langsung menyaksikan atau mengukur data di area ini. Pengamatan fisik, hasil tes, atau data laboratorium adalah contohnya.
- c. Assessment (Penilaian): Evaluasi atau analisis perawat terhadap data subjektif dan objektif yang dikumpulkan termasuk dalam bagian ini. Pada tahap ini, perawat menganalisis informasi dan membuat penilaian tentang kesehatan pasien.
- d. Plan (Rencana): Berdasarkan evaluasi yang telah diselesaikan, perawat akan mengikuti tindakan atau rencana intervensi yang diuraikan dalam bagian ini. Untuk meningkatkan kondisi pasien, hal ini mencakup program perawatan jangka pendek dan jangka panjang.