

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Melitus

Diabetes melitus adalah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan sekelompok penyakit yang ditandai oleh hiperglikemia (kadar glukosa tinggi). (Masi, 2017).

Menurut American Diabetes Association (ADA, 2018), diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktorial di luar kendali glikemik. Pendidikan dan dukungan manajemen mandiri pasien yang berkelanjutan sangat penting untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang.

Jenis Diabetes Melitus menurut (Hanifah, 2021) ada 2, yaitu :

a. Diabetes Tipe I

Diabetes tipe 1 terjadi karena kerusakan sel-sel beta pankreas yang mengakibatkan terjadinya defisiensi (penurunan) produksi insulin. Defisiensi insulin dapat menyebabkan terjadinya hiperglicemia (peningkatan kadar glukosa darah), poliuria (sering buang air kecil), polifagia (nafsu makan meningkat dan kurang tenaga), polydipsia kehilangan berat badan, kekurangan cairan (dehidrasi), ketidak seimbangan elektrolit, ketoasidosis. Seseorang dengan diabetes melitus tipe I tergantung pada pemberian insulin dari luar untuk mencegah

terjadinya ketoasidosis dan kematian.

Diabetes jenis ini terjadi pada beberapa kelompok umur, tetapi gejala biasanya terlihat sebelum usia 30 tahun, puncaknya pada usia 10-12 tahun (wanita) dan 12-14 (pria). Gejala yang ditemui pada orang-orang dengan diabetes melitus tipe 1 adalah badan kurus, sering merasakan haus yang berlebihan, sering buang air kecil, nafsu makan meningkat dan kehilangan berat badan secara bermakna. Tipe ini disebut juga dengan penyakit diabetes tergantung insulin atau insulin dependen diabetes melitus (IDDM) dan disebut juga dengan diabetes pada remaja.

b. Diabetes Tipe II

Jumlah penderita diabetes tipe 2 sangat banyak, yaitu mencapai 90% dari seluruh kasus diabetes. Faktor resiko terjadinya diabetes melitus tipe 2 adalah obesitas (kegemukan), usia lanjut, riwayat keluarga dengan diabetes, riwayat diabetes saat kehamilan, mempunyai riwayat rusaknya keseimbangan glukosa, dan jarang melakukan aktivitas fisik. Suatu penelitian menyimpulkan bahwa kurang lebih 80% dari penderita obesitas di diagnosis menderita diabetes melitus tipe 2. Namun, diabetes melitus tipe 2 ini juga dapat terjadi pada orang-orang yang tidak gemuk, khususnya pada orang lanjut usia.⁴⁹

Produksi insulin pada diabetes melitus tipe 2 bisa normal, menurun, atau berlebih. Namun, seluruh insulin tersebut tidak cukup untuk tubuh karena penurunan respon insulin. Oleh karenanya, diabetes melitus tipe ini tidak tergantung pada pemberian insulin dari luar. Untuk bisa bertahan dibutuhkan pengontrolan kesesuaian glukosa.

Seseorang dengan diabetes melitus tipe 2 bisa disertai dengan suatu gejala, bisa juga tidak. Pada penderita dengan diabetes yang tidak terkontrol maka akan muncul gejala polidipsia, poliuria, polifagia, dan kehilangan berat badan, tetapi penyakit ini tidak akan berkembang menjadi ketoasidosis kecuali saat mengalami stres yang hebat. Adapun pada kondisi stres hebat seperti hiperglicemia dibutuhkan insulin dari luar untuk pengontrolan kadar glukosa darah. Diabetes melitus tipe 2 dikenal juga dalam sebutan non-insulin dependen diabetes melitus (NIDDM) atau diabetes pada usia dewasa.

B. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit. Dukungan bisa berasal dari orang lain (orang tua, anak, suami, istri, atau saudara) dimana bentuk dukungan berupa informasi, tingkah laku tertentu atau materi yang dapat menjadikan individu merasa disayangi, diperhatikan, dan dicintai. (Setiawan, 2019).

Sumber dan Jenis Dukungan Keluarga

Menurut (Indriarti R, 2021), macam-macam bentuk sumber dukungan keluarga yaitu:

1. Dukungan Emosional

Dukungan emosional adalah keluarga sebagai tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta membantu penguasaan terhadap emosi. Aspek-aspek dari dukungan emosional meliputi dukungan yang diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian, mendengarkan dan didengarkan. Dukungan emosional melibatkan ekspresi empati, perhatian,

pemberian semangat, kehangatan pribadi, cinta, atau bantuan emosional.

2. Dukungan Instrumental

Dukungan instrumental adalah keluarga merupakan sumber pertolongan praktis dan konkrit, diantaranya adalah dalam hal kebutuhan keuangan, makan, minum, dan istirahat.

3. Dukungan Informasional

Dukungan informasional adalah keluarga berfungsi sebagai pemberi informasi, dimana keluarga menjelaskan tentang pemberian saran, sugesti, informasi yang dapat digunakan mengungkapkan suatu masalah. Aspek-aspek dalam dukungan ini adalah nasehat, usulan, saran, petunjuk dan pemberian informasi.

4. Dukungan Penilaian atau Penghargaan

Dukungan penghargaan atau penilaian adalah keluarga bertindak membimbing dan menengahi pemecahan masalah, sebagai sumber dan validator identitas anggota keluarga diantaranya memberikan support, penghargaan, dan perhatian.

C. Pola Makan

Pola makan adalah suatu cara tertentu dalam mengatur jumlah dan jenis asupan makanan dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan, status gizi, serta mencegah dan/atau membantu proses penyembuhan. Pola makan yang baik harus dipahami oleh para penderita DM dalam pengaturan pola makan sehari-hari. (Medika et al., 2019).

Pola makan yang baik adalah dengan mengatur jenis makanan yang

dikonsumsi, frekuensi makan, dan porsi makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Karena pola makan yang baik sangat berpengaruh terhadap penderita penyakit degeneratif yakni diabetes. Pola makan sehat untuk diabetes adalah 25-30% lemak, 50-55% karbohidrat, dan 20% protein. (Hanifah, 2021)

D. Kadar Gula Darah

Pengertian Glukosa darah atau kadar gula darah adalah istilah yang mengacu kepada tingkat glukosa di dalam darah. Konsentrasi gula darah, atau tingkat glukosa serum, diatur dengan ketat di dalam tubuh. Glukosa yang dialirkan melalui darah adalah sumber utama energi untuk sel-sel tubuh. Glukosa (kadar gula darah), suatu gula monosakarida, karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber tenaga utama dalam tubuh. Glukosa merupakan prekursor untuk sintesis semua karbohidrat lain di dalam tubuh seperti glikogen, ribose dan deoxiribose dalam asam nukleat, galaktosa dalam laktosa susu, dalam glikolipid, dan dalam glikoprotein dan proteoglikan. Faktor yang dapat mempengaruhi kadar gula darah antara lain usia, hormon insulin, emosi, dan asupan makanan yang dikonsumsi, serta aktivitas fisik. Kadar gula darah dipengaruhi oleh faktor internal meliputi hormon insulin, glukosa, dan kortisol sebagai sistem reseptor di otot dan sel hati (Mayu, 2019).

Ada beberapa cara pemeriksaan glukosa darah yaitu dengan cara menggunakan darah vena dan darah kapiler biasanya dalam pemeriksaan darah vena contohnya pemeriksaan glukosa darah tetapi pemeriksaan glukosa darah tidak hanya digunakan pada darah vena bisa juga digunakan pada darah kapiler untuk pemeriksaan glukosa darah. Ada beberapa jenis pemeriksaan yang dilakukan terhadap glukosa darah antara lain yaitu pemeriksaan kadar glukosa

darah puasa, glukosa darah sewaktu, glukosa darah 2 jam post prodial.
(Ubaedillah, 2019)

Menurut kriteria diagnostik Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) 2006, seseorang dikatakan menderita diabetes jika memiliki kadar gula darah puasa >126 mg/dL dan pada uji sewaktu >200 mg/dL. Kadar gula darah sepanjang hari bervariasi dimana akan meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam.

Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 70-110 mg/dL darah. Kadar gula darah biasanya kurang dari 120-140 mg/dL pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung gula maupun karbohidrat lainnya dan kadar gula darah sewaktu normal berkisar antara 80-180 mg/dl. (Putra, 2015)