

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

1.1.1. Pengertian

Diabetes melitus tipe 2 merupakan kondisi saat gula darah dalam tubuh tidak terkontrol akibat gangguan sensitivitas sel β pankreas untuk menghasilkan hormon insulin yang berperan sebagai pengontrol kadar gula darah dalam tubuh. Hasil laporan statistik International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa terdapat 3,2 juta kasus kematian akibat penyakit diabetes melitus tipe 2 setiap tahun. Selain kematian, komplikasi penyakit diabetes melitus tipe 2 dapat mengarah pada gangguan microvascular (retinopathy, nephropathy, dan penyakit saraf) serta macrovascular (stroke, tekanan darah tinggi, serta kelainan jantung, hati, dan ginjal) (S.Gz, Dewi 2014).

1.1.2. Etiologi

Penyebab dari DM Tipe II adalah (Lestari, L., & Zulkarnain, Z. 2021) :

1. Poliuri (sering buang air kecil) Buang air kecil lebih sering dari biasanya : terutama pada malam hari (poliuria), hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal (>180mg/dl), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Guna menurunkan konsentrasi urine yang dikeluarkan, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah ini. Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin (poliploidi). Dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi atau dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air terutama air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah banyak.
2. Polifagi (cepat merasa lapar) : Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berfikir

bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alarm rasa lapar.

3. Polifagi (cepat merasa lapar) Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berfikir bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alarm rasa lapar.

1.1.3. Klasifikasi

Ada beberapa risiko DM, seperti (Sulistyo, 2018).

1. Faktor Keturunan (Genetik)

DM tipe 2 berasal dari interaksi genetik dan berbagai faktor mental Penyakit ini sudah lama dianggap berhubungan dengan agregasi familial. Risiko empiris dalam hal terjadinya DM tipe 2 akan meningkat dua sampai enam kali lipat jika orang tua atau saudara kandung mengalami penyakit ini.

2. Obesitas

Obesitas, atau kegemukan, didefinisikan sebagai kelebihan berat badan lebih dari 20 persen dari berat ideal, atau BMI (Body Mass Index), lebih dari 27 kilogram per meter persegi. Ketika seseorang gemuk, berapa banyak reseptor insulin yang dapat berfungsi pada otot dan jaringan adiposa berkurang. Ini dikenal sebagai resistensi insulin perifer (Sulistyo, 2018).

3. usia

Berdasarkan penelitian, usia yang terbanyak terkena Diabetes Mellitus adalah > 45 tahun.

4. Alkohol Rokok

Perubahan-perubahan dalam gaya hidup berhubungan dengan peningkatan frekuensi DM tipe 2. Walaupun kebanyakan peningkatan ini dihubungkan dengan peningkatan obesitas dan pengurangan ketidak aktifan fisik, faktor-faktor lain yang berhubungan dengan perubahan dari lingkungan tradisional ke lingkungan kebarat-baratan yang meliputi perubahan-perubahan dalam konsumsi alkohol dan rokok, juga berperan dalam peningkatan DM tipe 2. Alkohol akan mengganggu metabolisme gula darah

terutama pada penderita DM, sehingga akan mempersulit regulasi gula darah dan meningkatkan tekanan darah. Seseorang akan meningkat tekanan darah apabila mengkonsumsi etil alkohol lebih dari 60ml/hari yang setara dengan 100 ml proof wiski, 240.

5. Stres

Hiperglikemia dapat terjadi karena Diabetes yang mengalami stres dapat menyebabkan perubahan dalam pola makan, latihan, dan penggunaan obat-obatan yang biasa digunakan.

6. Riwayat Diabetes Gestasional

pada Wanita memiliki riwayat diabetes saat hamil atau melahirkan bayi dengan berat badan lahir di bawah normal di bawah berisiko menderita diabetes gestasional. riwayat keluarga, berat badan berlebihan, dan glikosuria merupakan faktor risiko diabetes gestasional (Sulistyo, 2018).

1.1.3. Tanda dan Gejala: Penderita diabetes mellitus dapat mengalami berbagai keluhan.

1.1.3 Komplikasi

1. Komplikasi Akut

Beberapa istilah berikut digunakan ketika terjadi masalah akut (Noviarini Afni Nur, 2013).

Hipoglikemia: kondisi di mana kadar glukosa darah seseorang di bawah normal (60 mg/dL).

- a. Hipoglikemia adalah ketika obat oral dan penyuntikan insulin dihentikan dan terlalu banyak kalori dikonsumsi oleh tubuh. Ditandai dengan penglihatan yang kabur, rasa yang sangat haus, dan muntah, penurunan berat badan, kekurangan cairan, mengantuk sampai kesadaran menurun, kulit kering dan gatal karena banyaknya urine yang dibuang.
- b. Ketoasidosis diabetik adalah kondisi tubuh yang kekurangan insulin yang signifikan dan muncul secara mendadak karena infeksi atau karena pola makan yang lupa menyuntikkan insulin.
- c. Hiperosmolar ketotik disebabkan oleh dehidrasi yang signifikan, penurunan tekanan darah, dan syok, meskipun tidak ada

2. Komplikasi jangka panjang ini dapat dibagi menjadi dua bagian:

1. Komplikasi Spesifik

Kelainan metabolisme, mikroangiopati diabetik atau kelainan pembuluh darah kecil jaringan, dapat menyebabkan komplikasi khusus. Berikut adalah contoh jenis

masalah khusus:

- 1) Retinopati diabetic
Penglihatan yang tiba-tiba hilang dan membutuhkan kacamata adalah tanda retinopati diabetik. Penurunan glukosa darah menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah retina, menyebabkan lensa mata menjadi kekeruhan.
 2. Selama 24 jam, nefropati diabetik, ginjal membebaskan racun dari darah dan protein. diabetes memiliki tekanan darah tinggi, yang memengaruhi kerusakan secara signifikan ginjal.
 3. Neurologi diabetic Pada penderita diabetes mellitus, glukosa darah yang tidak terkontrol dalam jangka waktu lama akan melemahkan dan merusak dinding pembuluh darah kapiler yang berfungsi sebagai sumber nutrisi saraf. Akibatnya, saraf akan rusak.
2. Komplikasi yang tidak diketahui dari kelainan ini lebih awal dari pada sama. Penyakit yang menyebabkan komplikasi yang tidak spesifik, misalnya:
1. Kelainan pada pembuluh darah yang lebih besar, juga dikenal sebagai makroangiopati akibat diabetes, yang didefinisikan sebagai kumpulan lemak di dalam di bawah sumber darah.
 2. Kekurhan pada lensa mata
Infeksi terjadi seperti saluran kencing (Noviarini Afni Nur, 2013).
 - 3.

1.1.4 Pelaksanaan

Tujuan Umum terapi diabetes mellitus untuk meningkatkan kualitas hidup orang yang menderita diabetes, mengurangi keluhan mereka, mengurangi kemungkinan komplikasi akut, mencegah dan menghambat perkembangan penyulit mikroangiopati dan makroangiopati, dan mengurangi mortalitas dan morbiditas diabetes. Tujuan utama terapi diabetes mellitus adalah untuk menormalkan kadar glukosa darah dan insulin untuk mengurangi komplikasi vaskuler dan neuropatik (Tri Wahyuni Ns 2021).

1. Pendidikan: Mempromosikan gaya hidup sehat Pendidikan kesehatan dapat membantu penderita DM memahami perjalanan penyakitnya, mengelolanya, dan mencegah komplikasi.
2. Nutrisi Medis : Penjelasan tentang pentingnya mengatur jadwal makan, terutama bagi mereka yang mengonsumsi obat penurun glukosa darah dan

insulin. Pengendalian makanan sangat penting untuk DM agar glukosa darah tetap normal. Menghitung jumlah kalori yang dibutuhkan seseorang adalah penting untuk pengendali makanan. Untuk penderita DM, jumlah kolesterol dan serat harus diperhatikan saat mengonsumsi kalori. Jumlah kolesterol harus dan mengandung serat lebih dari 300 mg per hari harus lebih dari Distribusi kalori harus disesuaikan dengan kecukupan gizi, yaitu 45-60 persen karbohidrat, 10-20 persen protein, dan 20-25 persen lemak.

3. Latihan Fisik : Anda harus berolahraga biasanya selama 30-35 menit dan setiap minggu. antara tidak perlu melebihi dua hari. Latihan intensitas sedang termasuk jalan kaki, bersepeda, jogging, dan olahraga air

1.1.5 Pencegah DM Tipe II

Kontrol berat badan, diet, dan olahraga adalah cara terbaik untuk mencegah diabetes. Kontrol ini dilakukan dengan mengurangi sedikit berat badan (sekitar persen dari berat badan total), ditambah dengan lima hari setiap minggu kegiatan fisik atau olahraga selama 30 menit, sambil memakan makanan yang sehat, mengurangi konsumsi karbohidrat, dan mengatur jadwal makan. Sebagian besar orang mulai berusia 45 tahun. mereka berlebihan berat badan, seharusnya menjalani uji diabetes untuk mengidentifikasi risiko diabetes mereka. (Mubarak, 2015).

1.2. Konsep Dukungan Keluarga

Keluarga terdiri dari dua orang atau lebih yang dikawinkan secara sah dan mampu memenuhi kebutuhan hidup yang baik secara spiritual dan material, bertaqwa kepada Tuhan, dan memiliki hubungan keluarga yang seimbang dan selaras dengan masyarakat dan lingkungannya. Keluarga adalah kumpulan dua atau lebih orang yang bersatu oleh ikatan emosional dan keakraban, dan masing-masing sebagai Sikap dan tindakan keluarga terhadap anggota keluarganya dikenal sebagai dukungan keluarga; ini dapat mencakup dukungan informasional, evaluasi, bantuan instrumental, dan bantuan emosional (Noviarini Afni Nur, 2013).

Jenis bantuan yang diberikan oleh anggota keluarga satu adalah dukungan keluarga. sama lain untuk memberikan kenyamanan, perlindungan, dan rasa dihargai Meningkatkan derajat kesehatan dan kemampuan untuk beradaptasi dalam kehidupan dapat dicapai melalui dukungan keluarga. Ada dua jenis dukungan keluarga: eksternal dan internal. Dukungan eksternal datang dari teman, komunitas. Sementara itu, dukungan internal datang dari suami dan istri, anak-anak, dan saudara kandung yang memberikan dukungan cenderung hidup lebih baik daripada mereka yang tidak. Ini

berkat dukungan dari keluarga dapat menumbuhkan motivasi untuk meningkatkan kesehatan mental setiap orang dan keluarga, serta mengurangi stres (Noviarini Afni Nur, 2013).

1.2.1 Sumber Bantuan Keluarga

Tiga sumber umum dukungan sosial adalah jaringan non-formal, dukungan terorganisasi yang tidak diatur oleh profesional kesehatan, dan dukungan terorganisasi oleh profesional kesehatan. Dukungan sosial keluarga Ada kemungkinan dukungan sosial dari keluarga dalam, seperti bantuan dari pasangan atau saudara; namun, anggota keluarga percaya bahwa orang yang memberikan dukungan selalu siap membantu dan membantu jika diperlukan (Noviarini Afni Nur, 2013).

1.2.2 Tujuan Perlindungan Keluarga

Sangat diterima umum bahwa individu di lingkungan sosial yang mendukung umumnya lebih baik daripada rekannya yang tidak memiliki keunggulan ini. Ini terutama karena dukungan sosial dapat diklasifikasikan secara langsung mengurangi atau mempertahankan efek dan meningkatkan kesehatan mental seseorang atau sebuah keluarga. Dukungan sosial adalah pendekatan penting yang sangat penting bagi keluarga selama masa stres (Kabosu, 2019).

Selain itu, dukungan sosial dapat berfungsi sebagai metode pencegahan untuk mengurangi tekanan yang ditimbulkan oleh efek negatifnya. Tetangga, anggota keluarga, dan teman sering menawarkan bantuan dalam orientasi tugas, yang merupakan bagian dari sistem dukungan keluarga ini. Bantuan langsung juga diberikan oleh keluarga besar. Ini termasuk bantuan terus-menerus dan berkala, belanja, merawat anak, perawatan fisik lansia, melakukan tugas rumah tangga, dan bantuan praktis selama krisis (Kabosu, 2019).

1.2.3 Jenis Bantuan Keluarga

Keuntungan dari Dukungan Keluarga: Dukungan sosial keluarga terjadi sepanjang kehidupan. Jenis dan berbagai jenis dukungan sosial selama berbagai fase siklus hidup, Namun, dukungan sosial keluarga membantu keluarga bertahan dengan cara yang berbeda. Akibatnya, meningkatkan kesehatan dan adaptasi keluarga, dan menunjukkan bahwa efek penyangga (dukungan sosial mengimbangi efek) stres negatif terhadap kesehatan) maupun efek utama (dipengaruhi secara langsung oleh

dukungan sosial) hasil kesehatan) ditemukan Tipe keluarga sangat membutuhkan kesehatan dan kesejahteraan, dan keduanya dapat bekerja bersamaan. pelayanan kesehatan, yang mana mengikuti perkembangan sosial masyarakat setempat yang mengakibatkan keluarga memiliki tipe yang dapat mengembangkan derajat kesehatannya, termasuk (Friedman 2010) :

1. Keluarga inti perubahan demografi dan sosial yang paling signifikan adalah keluarga inti terdiri dari ayah, ibu, dan anak, di mana ayah bekerja untuk mendapatkan uang dan ibu menjaga rumah (Friedman 2010).
2. Keluarga adopsi Adopsi adalah bentuk pembentukan keluarga di mana tanggung jawab yang dipikul oleh orang tua kandung diserahkan Orang tua adopsi secara legal dan menguntungkan bagi kedua belah pihak. Ada berbagai alasan mengapa keluarga adopsi ini melakukannya, seperti pasangan yang ingin memiliki anak tetapi tidak dapat melakukannya, sehingga mengadopsi anak dari orang lain. Perubahan signifikan akan terjadi pada anak adopsi karena 48% orang tua adopsi memiliki hubungan kekerabatan dengan anak mereka (Friedman 2010).
3. Keluarga pengasuhan memberikan perlindungan dan keamanan bagi anak saat keluarga kandung sibuk mengasuh mereka. Anak-anak yang tinggal bersama keluarga asuh biasanya memiliki hubungan (Friedman 2010).
4. Keluarga orang tua tiri atau keluarga tiri
5. jika pasangan menikah lagi setelah perceraian. Anak-anak harus beradaptasi dengan keluarga barunya. Menikah lagi adalah salah satu manfaat keluarga tiri, karena menikah lagi meningkatkan kesehatan anak-anak, memberikan perhatian dan kasih sayang kepada anak-anak, dan menawarkan solusi untuk masalah dan perbaikan (Friedman 2010).
6. Keluarga tradisional
7. Keluarga tipikal ini biasanya terdiri dari pasangan suami istri dan anak; keluarga inti yang menghasilkan dua gaji terdiri dari keluarga adopsi, keluarga pernikahan pertama, dan keluarga orang tua tiri. Pasangan suami istri tanpa anak juga termasuk dalam keluarga inti. Orang dewasa yang tidak memiliki pasangan dan tinggal sendiri. Keluarga diperluas terdiri dari pasangan dua kali gaji, keluarga inti. Pasangan yang berumur pertengahan atau tua adalah suami yang bekerja dan istri yang tinggal di rumah bersama anak-anak mereka yang telah mencapai usia dewasa, seperti pergi ke

sekolah, bekerja atau menikah (Friedman 2010).

8. Keluarga non-tradisional

Keluarga ini tidak tradisional termasuk pasangan yang tidak menikah, pasangan yang tinggal di satu rumah tetapi belum menikah, dan keluarga yang tidak memiliki pasangan (Friedman, 2010).

1.2.4 Fungsi Keluarga

Fungsi keluarga sebagai berikut (Nuryanto 2019) :

1. Fungsi Afektif

adalah upaya internal keluarga untuk memenuhi kebutuhan psikososial dan mencapai kebahagiaan. Ini berkaitan dengan bagaimana keluarga melihat kepedulian mereka terhadap sosioemosi setiap anggota keluarga. Fungsi afektif sangat penting untuk membangun dan mempertahankan unit keluarga.

2. Fungsi sosialisasi adalah proses di mana seseorang tumbuh dan belajar bersosialisasi. dengan lingkungan sekitar adalah fungsi sosialisasi. Fungsi sosialisasi juga membantu bersosialisasi, yang membuat keluarga meningkatkan produktivitas dan meningkatkan status. Fungsi perawatan Kesehatan

3. Fungsi keluarga adalah upaya keluarga untuk merawat kesehatan keluarganya. Perawatan kesehatan keluarga bergantung pada pemahaman keluarga tentang penyakit yang diderita anggota keluarganya. Keluarga akan mengambil sikap dan tindakan untuk merawat anggota keluarga mereka jika mereka mengetahui dan memahami penyakitnya. yang sakit