

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Melitus

2.1.1 Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia atau kenaikan kadar glukosa dalam darah dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein akibat kekurangan dari kerja atau sekresi insulin secara absolut maupun relatif (Fatimah, 2015). Diabetes Melitus Tipe 2 atau biasa disebut Diabetes Melitus Tidak Tergantung Insulin (DMTTI) adalah suatu kondisi dimana pankreas masih memproduksi insulin, tapi kualitasnya buruk dan tidak dapat berfungsi dengan baik. Biasanya tidak memerlukan suntikan, namun diperlukan obat dalam memperbaiki fungsi insulin, menurunkan gula dan lain-lain (Tandra, 2017).

Kesimpulan Diabetes Melitus yaitu suatu kelainan pada seseorang yang ditandai dengan naiknya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) yang diakibatkan karena kekurangan insulin.

2.1.2 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus

Seseorang dinyatakan menderita penyakit Diabetes Melitus ketika memiliki beberapa tanda gejala, yaitu:

- a. Keluhan TRIAS: banyak minum (polydipsia), banyak kencing (poliuria) terutama malam hari, dan nafsu makan bertambah tapi terjadi penurunan berat badan, lemas, kesemutan, gatal, visus menurun, bisul/luka, keputihan.
- b. Kadar glukosa darah ketika puasa lebih dari 120 mg/dl.
- c. Kadar glukosa darah 2 jam setelah makan lebih dari 200 mg/dl (Rendy, 2012).

2.1.3 Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2

Faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2, diantaranya adalah:

- a. Usia; Seiring bertambahnya usia, sel menjadi semakin resisten terhadap insulin dan pengeluaran insulin dari sel beta pankreas menurun dan terhambat. Resistensi insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65th dan menurunkan kemampuan lansia untuk memetabolisme glukosa.
- b. Jenis kelamin; Kejadian Diabetes Melitus lebih tinggi pada wanita dibanding pria disebabkan oleh terjadinya penurunan hormon estrogen akibat menopause.
- c. Pendidikan; Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula kemampuan seseorang dalam menjaga pola hidupnya agar tetap sehat.

- d. Obesitas; pola makan yang tidak baik ataupun kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah.
- e. Riwayat keluarga; Seorang yang menderita Diabetes Melitus diduga memiliki gen resesif yang bersifat homozigot dengan gen resesif tersebut.
- f. Kelompok etnik (Rendy, 2012).

2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Pada penderita diabetes tipe 2 biasanya jumlah insulin dalam tubuh adalah normal bahkan jumlahnya bisa meningkat, namun karena terjadinya kerusakan molekul insulin atau gangguan reseptor insulin mengakibatkan kegagalan fungsi insulin untuk mengubah glukosa menjadi energi. Sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama yaitu sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin dan mengakibatkan terjadinya kerusakan sel-sel B pankreas yang terjadi secara progresif sehingga mengakibatkan terjadinya defisiensi insulin. Gangguan jumlah reseptor insulin pada permukaan sel menjadi berkurang dan membuat glukosa yang masuk kedalam sel menjadi sedikit yang mengakibatkan berkurangnya jumlah glukosa dan kadar glukosa menjadi tinggi didalam pembuluh darah. sehingga glukosa dalam sel tidak berfungsi dengan baik dan metabolismenya terganggu akibat kekurangan insulin dan mengakibatkan kadar gula darah meningkat dan terjadi hiperglikemia (Decroli, 2019).

2.1.5 Penanganan Diabetes Melitus

a. Diet

Pada penderita diabetes memerlukan diet disiplin dengan kontrol jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama penggunaan obat penurun glukosa darah atau insulin. Mengontrol asupan makanan seimbang berupa karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15% untuk mempertahankan berat badan normal. Untuk menentukan status gizi, dapat dihitung dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index* (BMI), yaitu cara untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan yang dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$IMT = \frac{BB (Kg)}{TB (m)^2}$$

b. Latihan fisik/olahraga

Penderita disarankan untuk melakukan olahraga secara teratur 3-4 kali kurang lebih 30 menit setiap minggu, yang sifatnya *Continous*, *Rhythmical*, *Interval*, *Progressive*, *Endurance* (CRIPE). Pilihlah latihan yang disenangi dan sesuai dengan kemampuan penderita, contohnya lakukan olahraga ringan jalan kaki biasa selama kurang lebih 30 menit. Hindari kebiasaan hidup yang kurang gerak atau bermalas-malasan dan lakukan pemanasan untuk menghindari cedera.

c. Pendidikan kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengendalian penyakit Diabetes Melitus. Pendidikan kesehatan pencegahan primer diberikan kepada kelompok masyarakat dengan resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien Diabetes Melitus. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang dianggap kronis yang menahun atau seumur hidup menderita penyakit diabetes .

d. Obat

Penderita yang sudah mengontrol diet dan melakukan latihan fisik tapi belum berhasil dalam mengendalikan kadar gula darah maka dapat dianjurkan untuk pemakaian obat oral hipoglikemik dan terapi insulin.

e. Cangkok pankreas

Tindakan dianjurkan apabila kondisi penderita tidak dapat diobati dengan terapi insulin, tujuannya untuk mengembalikan kadar gula darah dalam tubuh penderita. Pendonor juga harus cocok dengan tubuh penerima supaya dapat menurunkan resiko penolakan organ baru. Pendekatan terbaru yang dapat dilakukan yaitu dengan mencocokkan donor hidup saudara kembar identik (Fatimah, 2015).

2.2 Dukungan Keluarga

2.2.1 Definisi Keluarga

Keluarga merupakan sekumpulan orang yang dihubungkan oleh perkawinan, adopsi dan kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial dari individu-individu yang ada di dalamnya terlihat dari pola interaksi yang saling ketergantungan untuk mencapai tujuan bersama (Harnilawati, 2013).

Keluarga merupakan lingkungan sosial yang sangat dekat hubungannya dengan seseorang. Di keluarga itu seseorang dibesarkan, bertempat tinggal, berinteraksi satu dengan yang lain, dibentuknya nilai-nilai, pola pemikiran dan kebiasaannya dan berfungsi sebagai saksi segenap budaya luar dan mediasi hubungan anak dengan lingkungannya. keluarga adalah anggota rumah tangga yang saling berhubungan melalui pertalian darah, adopsi atau perkawinan (Safitri, 2020).

Peran keluarga dalam perawatan penderita diabetes mellitus sangat penting untuk meminimalkan terjadinya komplikasi, memperbaiki kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita Diabetes Melitus. Peran keluarga dibagi dalam beberapa aspek antara lain penyuluhan, perencanaan makan, latihan jasmani, terapi farmakologi, dan perawatan kaki diabetes mellitus. Hal tersebut sangat penting, sehingga tenaga kesehatan menganjurkan kepada keluarga untuk mempertahankan, memotivasi dan meningkatkan perannya dalam perawatan penderita

Diabetes Melitus. Dukungan keluarga mempunyai peranan penting, karena keluarga bisa memberikan dorongan fisik maupun mental (Nuraisyah, 2017).

2.2.2 Definisi Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan, dan penerimaan dari keluarga terhadap anggota keluarga yang mengalami masalah dan sakit. Keluarga dapat berperan sebagai sistem pendukung bagi anggota keluarga yang sakit dan selalu siap memberikan bantuan jika diperlukan (Andarmoyo, 2016). Dukungan keluarga merupakan sikap, tindakan dan penerimaan terhadap keluarga yang sakit dan dukungan ini bisa berasal dari anak, istri, suami dan keluarga lain (Ayuni, 2020).

Dukungan Keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya. Dukungan sosial keluarga dianggap sebagai sesuatu yang dapat diakses atau diperoleh untuk keluarga. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan keluarga internal dari suami dan istri atau dukungan eksternal dari saudara kandung maupun dukungan sosial (Psycholgymania, 2012).

2.2.3 Komponen Dukungan Keluarga

a. Dukungan Informasional

Keluarga menjalankan perannya dengan memberi saran, sugesti, informasi dalam mengungkapkan suatu masalah. Tujuan dari dukungan informasi yaitu untuk mengendalikan munculnya stres karena informasi

yang diberikan dan dapat mengubah pandangan penderita mengenai ketakutan terhadap penyakit. Aspek-aspek dalam dukungan ini berupa nasehat, usulan, saran, petunjuk dan pemberian informasi. Dukungan informasi yang diberikan oleh keluarga kepada anggota keluarga yang mengalami sakit yaitu dengan menginformasikan cara minum obat yang benar serta memberi harapan kepada bahwa penyakit dapat disembuhkan apabila penderita berobat secara teratur.

b. Dukungan Instrumental

Dukungan instrumental merupakan dukungan keluarga untuk membantu secara langsung, dan memberikan kenyamanan serta kedekatan. Dukungan instrumental merupakan dukungan keluarga yang dilakukan dengan membantu secara langsung anggota keluarga yang sakit, memberikan kenyamanan dan selalu ada saat penderita sedang membutuhkan pertolongan. Dukungan yang diberikan yaitu dalam hal kebutuhan aktivitas sehari-hari seperti pemberian makan dan minum, istirahat, terhindarnya penderita dari kelelahan, dan lain-lain.

c. Dukungan Emosional

Dukungan diberikan agar penderita merasa aman dan damai dalam istirahat dan pemulihan, membantu penderita untuk mengendalikan emosi dan penderita merasa dicintai oleh keluarga sehingga dapat mengatasi masalah dengan baik. dukungan dapat diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian, mendengarkan dan didengarkan.

d. Dukungan Penghargaan

Dukungan penghargaan merupakan bantuan yang dilakukan oleh keluarga dengan memberikan umpan balik dan penghargaan kepada penderita seperti menunjukkan respon positif, yaitu dorongan atau persetujuan mengenai pendapat atau memberikan semangat yang memotivasi agar penderita tidak turun semangat dan lebih menghargai dirinya sendiri (Ayuni, 2020).

2.2.4 Manfaat Dukungan Keluarga

Manfaat Dukungan keluarga ada empat , yaitu dukungan sosial yang dihubungkan dengan pekerjaan akan meningkatkan produktivitas, meningkatkan kesejahteraan psikologis dan penyesuaian diri dengan memberikan rasa memiliki, memperjelas identitas diri, menambah harga diri dan mengurangi stress, meningkatkan dan memelihara kesehatan fisik, serta pengelolaan terhadap stress dan tekanan. Dukungan keluarga dapat mendatangkan rasa senang, aman, puas, dan nyaman yang akan mempengaruhi kesejahteraan jiwa manusia. Salah satu manfaat dari dukungan keluarga adalah memberikan rasa nyaman yang membuat seseorang dapat mengendalikan tingkat kecemasan dan dapat pula mengurangi tekanan-tekanan akibat konflik yang terjadi pada dirinya (Hisni, Widowati, & Wahidin, 2017).

2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga

a. Faktor Internal

1. Pendidikan dan tingkat pengetahuan

Keyakinan seseorang mengenai dukungan keluarga yang terdiri dari pendidikan, pengetahuan dan pengalaman masa lalu. Penderita akan mendapat dukungan dari keluarga untuk menjaga kesehatannya sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga itu sendiri.

2. Emosi

Emosi merupakan respon stres yang dapat mempengaruhi keyakinan seseorang terhadap dukungan keluarga. Emosi akan mempengaruhi coping seseorang, sehingga penderita yang mekanisme copingnya menurun maka merasa dirinya tidak mempunyai dukungan keluarga.

3. Spiritual

Nilai dan keyakinan yang dilaksanakan oleh keluarga sangat berpengaruh terhadap dukungan keluarga, dimana semakin tinggi nilai spiritual yang dimiliki semakin besar dukungan keluarga yang diberikan. Karena dapat membantu penderita lebih sabar dan ikhlas dalam menerima penyakit yang diderita.

- b. Faktor eksternal

1. Sosial ekonomi

Sosial ekonomi akan mempengaruhi dukungan keluarga karena proses penanganan penyakit bergantung pada tingkat pendapatan keluarga. Seseorang yang tingkat sosial dan ekonominya tinggi akan segera merespon penyakitnya serta keluarga yang sangat

mempedulikannya, sedangkan keluarga dengan sosial dan ekonominya rendah akan mengalami kesulitan dalam membiayai pengobatan serta tindakan dalam keputusan.

2. Budaya

Nilai atau kebiasaan individu dalam memberikan dukungan keluarga kepada penderita. Seseorang yang mempunyai kebiasaan pergi ke pelayanan kesehatan akan selalu dilakukan oleh anggota keluarga yang lain (Andarmoyo, 2016).

2.3 Kualitas Hidup

3.3.1 Definisi Kualitas Hidup

The World Health Organization Quality Of Life atau *WHOQOL Group* (2004) mendefinisikan kualitas hidup adalah pandangan seseorang mengenai kehidupannya di masyarakat baik dalam budaya maupun nilai yang terkait dengan tujuan, harapan standar, kemandirian, *privacy*, penghargaan, kebebasan bertindak dan juga perhatian. Kualitas hidup adalah tingkat kepuasan atau ketidakpuasan yang dirasakan seseorang tentang berbagai aspek dalam kehidupan yang dialami. Dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap kesehatan fisik, sosial dan emosi yang dimilikinya dalam kemampuannya melaksanakan aktivitas sehari-hari yang ada di lingkungan sekitar (Ekasari, 2018).

3.3.2 Komponen Kualitas Hidup

Menurut WHO (2012) 4 komponen penting yang dipakai untuk mengukur kualitas hidup, yaitu kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial dan lingkungan. Secara rinci, bidang-bidang penilaian kualitas hidup tersebut antara lain :

- a. Kesehatan fisik; Hal-hal yang terkait dengan aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat-obatan medis, energi, kelelahan, mobilitas, kesakitan, ketidaknyamanan, istirahat, dan kapasitas bekerja.
- b. Kesejahteraan psikologis; Hal-hal yang terkait dengan *body image* atau penampilan, perasaan-perasaan negatif maupun positif, religius/kepercayaan individu, pikiran, belajar, memori dan konsentrasi.
- c. Hubungan sosial; hal-hal yang terkait dengan hubungan pribadi, hubungan maupun dukungan sosial dan aktivitas seksual.
- d. Lingkungan; Meliputi sumber-sumber finansial, kebebasan, kenyamanan tempat tinggal maupun lingkungan, keamanan dan keselamatan fisik, perawatan kesehatan dan sosial, kesempatan untuk mendapatkan informasi dan belajar keterampilan baru, kesempatan untuk rekreasi atau memiliki waktu luang, lingkungan fisik (polusi, kebisingan, lalu lintas, iklim), dan transportasi (Fitriana & Ambarini, 2012).

Ada 6 domain yang diukur pada kualitas hidup menurut WHO (2004). Domain penilaian kualitas hidup tersebut, yaitu:

Tabel 2.3 Domain Penilaian Kualitas hidup

No.	Domain	Aspek/Domain yang dinilai
1.	Kesehatan fisik	a. Energi dan kelelahan b. Nyeri dan ketidaknyamanan c. Tidur dan istirahat
2.	Psikologis	a. Gambaran diri (<i>body image</i>) dan penampilan b. Perasaan negatif c. Perasaan positif d. Konsep diri e. Berpikir, belajar, ingatan dan konsentrasi
3.	Tingkat ketergantungan	a. Pergerakan b. Aktivitas sehari-hari c. Ketergantungan terhadap substansi obat dan bantuan medis d. Kemampuan bekerja
4.	Hubungan sosial	a. Hubungan personal b. Dukungan sosial c. Aktivitas seksual
5.	Lingkungan	a. Sumber finansial b. Kebebasan, keselamatan dan keamanan c. Perawatan dan kesehatan sosial: kemudahan akses dan kualitas d. Lingkungan kesehatan e. Kesempatan untuk mendapatkan informasi dan keterampilan f. Partisipasi dalam dan kesempatan rekreasi dan waktu luang g. Lingkungan fisik (populasi, bising, lalu lintas, dan cuaca) h. Transportasi
6.	Spiritual, agama dan keyakinan personal	Spiritual, agama dan keyakinan personal

3.3.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup:

a. Faktor Demografi

(Yusra, 2011) mengungkapkan bahwa usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan dari Diabetes Melitus dapat mempengaruhi kualitas hidup.

1. Usia; Dimana sosiodemografi (umur) mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus. Semakin meningkat usia

seseorang maka kualitas hidup yang dimiliki akan semakin berkurang. Penderita Diabetes Melitus paling banyak dialami pada usia 40 tahun keatas akibat penurunan fungsi tubuh. Bertambahnya usia menyebabkan perubahan metabolisme karbohidrat dan perubahan pelepasan insulin yang dipengaruhi oleh glukosa dalam darah dan menghambat pelepasan glukosa ke dalam sel karena dipengaruhi oleh insulin.

2. Jenis Kelamin; Wanita cenderung mempunyai kualitas hidup lebih rendah dibandingkan dengan pria karena pria memiliki fungsi peran yang lebih tinggi dibandingkan wanita. Adanya perbedaan dalam peran serta akses dan kendali membuat kebutuhan mereka juga akan berbeda.
 3. Pendidikan; Tingkat pendidikan juga sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup karena pendidikan rendah akan mempengaruhi kebiasaan fisik yang kurang baik.
 4. Pekerjaan; pekerjaan akan berpengaruh terhadap kualitas hidup, dimana dengan adanya pekerjaan yang dimiliki seseorang dapat memenuhi kebutuhan biaya hidup.
- b. Dukungan Keluarga; Yusra (2011) mengungkapkan bahwa dukungan keluarga, pemantauan glukosa darah, perencanaan makan yang sehat dan melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit perhari berperan terhadap kualitas hidup penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

- c. Komplikasi; Komplikasi Diabetes Melitus seperti hipoglikemia dan hiperglikemia yang merupakan keadaan darurat dari perjalanan penyakit Diabetes Melitus
- d. Faktor Psikologis; Terdiri dari stres, emosi negatif, perasaan tidak berdaya, strategi koping, regulasi diri, dan kepribadian seperti efikasi dan optimisme.
- e. Faktor Medis; Terdiri dari tipe dan lamanya Diabetes Melitus, serangkaian aturan *treatment*, tingkat kadar gula darah, komplikasi penyakit, penggunaan insulin dan lamanya penyakit
- f. Lama menderita; penderita yang sudah menderita Diabetes Melitus hingga bertahun-tahun dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi serta efikasi diri yang rendah, sehingga dapat disimpulkan lama menderita disertai dengan komplikasi akan cenderung berpengaruh terhadap kualitas hidup (Ekasari, 2018).

2.4 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Diabetes Melitus merupakan suatu masalah kesehatan dan kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah akibat kekurangan ataupun resistensi insulin, yang dapat mengakibatkan komplikasi yang bersifat akut dan kronik. Sehingga penanganan penyakit ini memerlukan penanganan yang menyeluruh. Diabetes Melitus tipe 2 biasanya

ditemukan pada orang dewasa usia 40 tahun ke atas, sekarang menyerang di usia muda juga sudah terkena diabetes (Tamara, 2014).

Keluarga memiliki peran yang sangat penting bagi kualitas hidup penderita Diabetes Melitus, dimana kurangnya dukungan keluarga akan mempengaruhi kontrol gula darah dan manajemen Diabetes Melitus. Dukungan keluarga sangat membantu pasien Diabetes Melitus Tipe 2 untuk dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan tindakan perawatan diri. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang berada dalam lingkungan keluarga dan diperhatikan oleh anggota keluarganya akan dapat menimbulkan perasaan aman dan nyaman sehingga akan menumbuhkan motivasi untuk melaksanakan perawatan diri (Reswan, 2017).

Dukungan keluarga mampu meningkatkan kualitas hidup bagi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dikarenakan dukungan keluarga diberikan dalam bentuk emosional, instrumental, penghargaan dan informasi yang mampu memberikan rasa nyaman dan dapat meningkatkan motivasi pasien dalam menjalani pengobatan dan perawatan diri yang akan mempengaruhi kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 menjadi lebih baik (Tamara, 2014).

Menurut hasil penelitian dari Nuraisyah (2017) dukungan dari keluarga termasuk salah satu faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dimana dukungan yang diberikan keluarga dapat mempengaruhi kondisi kesehatan psikologis, sosial, emosional bagi individu. Dukungan keluarga berupa kehangatan dan

keramahan seperti dukungan emosional yang terkait dengan monitoring glukosa, diet dan latihan yang juga dapat meningkatkan efikasi diri pasien sehingga mendukung keberhasilan dalam perawatan diri sendiri sehingga menghasilkan kualitas hidup yang baik.