

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Mellitus

1. Pengertian DM tipe 2

DM Tipe 2 merupakan jenis dm yang terjadi akibat penurunan sensitivasi sel otot terhadap ambilan glukosa yang dimediasi sel otot dan Sebagian akibat dari penurunan relatif sekresi insulin oleh pancreas. Penuaan berkaitan dengan penurunan toleransi glukosa dan DM tipe 2 yang bisa terjadi akibat dari kurang gerak, obesitas, dan gaya hidup yang tidak sehat (Dreeben-Irimia, 2017). DM tipe 2 merupakan penyakit yang dapat diakibatkan oleh berbagai interaksi faktor lingkungan, varian genetik, dan interaksi gen-lingkungan (Salasa dkk, 2019).

2. Penyebab DM Tipe 2

Gen yang terkait dengan DM tipe 2 berfungsi untuk mengatur keseimbangan glukosa dan juga mengatur level glukosa, terlibat dalam metabolisme lemak, sensitivitas dan resistensi insulin, mengatur metabolisme insulin, dan mengatur kerja sel β - pancreas. Jika gen yang terkait dengan DM tipe 2 rusak maka akan mengakibatkan terjadinya resistensi insulin dan disfungsi sel β - pancreas yang dapat mempengaruhi produksi insulin. Perilaku gaya hidup yang tidak sehat seperti asupan makanan dan minuman yang tinggi gula dan jarang olahraga maka dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan kerusakan gen terkait DM tipe 2 (Salasa dkk, 2019).

3. Manifestasi DM tipe 2

Gejala yang dirasakan pada pasien dengan DM tipe 2 yaitu rasa haus yang berlebihan disertai dengan mulut kering, rasa Lelah yang ekstrim, sering kencing dengan jumlah yang banyak, infeksi jamur pada kulit, kesemutan pada tangan dan kaki, kurang energi, pandangan kabur, dan luka yang lama sembuh (IDF, 2017).

4. Penatalaksanaan DM tipe 2

a. Edukasi

Edukasi menjadi urutan pertama dalam pengelolaan DM. Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistic (Perkeni, 2021). Edukasi yang dilakukan yaitu edukasi perawatan mandiri. Edukasi asuhan mandiri meningkatkan pengetahuan dan perilaku asuhan mandiri pada pasien DM, menurunkan HbA1C menjadi 0,6% sama dengan pemberian terapi obat dan tanpa efek samping(ADA, 2017; Powers, M. A. et al., 2015).

b. Latihan fisik

Latihan fisik merupakan pergerakan seluruh badan yang meningkatkan penggunaan energi positif tujuan dilakukannya latihan fisik yaitu untuk meningkatkan kontrol glukosa darah, menurunkan factor kardiovaskuler, menurunkan berat badan dan meningkatkan kesehatan secara umum (ADA 2017). Program latihan fisik secara teratur dilakukan 3-5 hari seminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit per minggu, dengan jeda antara latihan tidak lebih dalam 2 hari berturut-turut (Perkeni, 2021).

c. Terapi obat

Tujuan pemberian terapi obat yaitu untuk mencapai target glukosa darah dalam rentang normal. Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan (insulin) (Perkeni, 2021).

d. Diet DM

Tujuan diet pada pasien DM yaitu untuk mempertahankan atau mencapai berat badan ideal, mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal, mencegah komplikasi akut dan kronik serta meningkatkan kualitas hidup. Pasien DM didalam melaksanakan diet harus memperhatikan jumlah kalori yang dibutuhkan, jadwal makan yang harus diikuti, dan jenis makanan yang harus diperhatikan.

B. Konsep Kepatuhan Diet

1. Pengertian Kepatuhan diet

Kepatuhan diet merupakan pengendalian pola makan yang harus diikuti dan dilaksanakan dengan tepat sesuai dengan jadwal makan, jenis makanan yang dikonsumsi serta tepat jumlah makan. Tepat waktu berarti mengikuti rencana makan yang ditetapkan, yang mencakup tiga hidangan utama, dua hingga tiga makanan ringan yang diberikan jarak dalam jangka waktu yang lebih lama, dan ukuran porsi yang masuk akal. Komposisi makanan yang dianjurkan yaitu makanan dengan komposisi seimbang dengan karbohidrat (45-60%), protein (10-15%), lemak (20-25%), garam (≤ 3000 mg atau 6-7 gr/hari), dan serat (± 25 g/hari) (Hasdianah, 2012).

2. Tujuan kepatuhan diet

Tujuan Diet bagi pasien DM yaitu untuk mempertahankan atau mencapai berat badan ideal, mencegah komplikasi akut dan kronik, mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal, dan meningkatkan kualitas hidup (Hasdianah, 2012).

3. Faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet

Menurut Fitriana & Salviana, 2021; Suhartatik, 2022; Manalu dkk, 2020), faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM tipe 2 yaitu:

a. Pendidikan dan pengetahuan

Tingkat pendidikan menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan diet pada penderita DM. Tingkat pendidikan individu berpengaruh terhadap kemampuan dalam memahami sesuatu yang baru dan lebih baik dalam motivasi diri sehingga menjadi tingkah laku yang lebih baik terutama kepatuhan dalam melakukan diet. Tingkat pengetahuan yang rendah dapat menjadi faktor penghambat dalam perilaku patuh pada penderita DM karena penderita akan kesulitan untuk mengikuti anjuran tenaga kesehatan.

b. Pekerjaan dan pendapatan

Pekerjaan seseorang akan sangat berpengaruh pada pendapatan orang tersebut. Tinggi rendahnya pendapatan individu akan mempengaruhi pola konsumsi individu. Penderita DM dengan pendapatan yang kurang lebih berpeluang untuk tidak patuh dalam menjalani diet dibandingkan penderita yang berpenghasilan tinggi. Hal ini bisa terjadi karena seseorang dengan penghasilan tinggi akan lebih mampu membeli makanan yang sesuai dengan diet Diabetes.

c. Dukungan keluarga

Dukungan orang terdekat terutama keluarga menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan kepatuhan dalam menjalankan diet. Dukungan tersebut dapat berupa motivasi, pemberian dukungan dan perhatian penuh kepada penderita. Karena adanya dukungan dari keluarga dan motivasi penderita DM untuk sembuh dari penyakitnya. Dukungan keluarga juga dapat berupa dukungan informasi, dukungan emosional, dukungan instrumental, dan dukungan penghargaan (Solekhah & Sianturi, 2020).

d. Dukungan tenaga kesehatan

Perilaku patuh pada penderita DM juga dipengaruhi adanya dukungan dari tenaga kesehatan (Dwi & Rahayu, 2020). Tenaga kesehatan dapat memberikan dukungan melalui pemberian informasi yang sesuai untuk penderita DM. tenaga kesehatan juga dapat memberikan arahan yang tepat terkait pelaksanaan diet. Tingkat pemahaman penderita terkait intruksi yang diberikan akan berpengaruh kepada kepatuhan diet yang sedang dijalani. Interaksi antara petugas Kesehatan dengan penderita DM dapat menimbulkan pemahaman tentang pentingnya terapi diet yang akan dilakukan. Selain itu perhatian yang diberikan oleh tenaga Kesehatan memberikan rasa aman dan nyaman pada penderita DM

e. Motivasi diri

Motivasi merupakan dorongan dari dalam diri yang digambarkan sebagai harapan, keinginan dan sebagainya yang bersifat menggerakkan individu untuk bertindak guna memenuhi kebutuhan. Tanpa adanya motivasi diri penderita akan berpotensi untuk tidak patuh dalam menjalankan diet dan pengobatan DM. namun

juga dipengaruhi oleh dorongan keluarga dan tenaga Kesehatan dalam mendampingi penderita ketika menjalani pengobatan

4. Cara mengukur kepatuhan diet DM

Lembar kuisioner mengenai manajemen diet berdasarkan *Summary Of Diabetes Self- Care Activities* (SDSCA) yang digunakan dalam penelitian oleh (Anggreni, 2019). Dengan hanya mengambil pertanyaan pada pola makan. Kuisioner yang digunakan memiliki 6 pertanyaan tentang diet dengan cara penilaian skor linkert 1-7 sesuai dalam hitungan hari dalam 1 minggu. Cara penelitian pada pertanyaan positif (item soal nomer 1,2,4,5) adalah 0=0; 1=1; 2=2; 3=3; 4=4; 5=5; 6=6; 7=7, sedangkan penelitian pada pertanyaan negatif (item soal nomer 3 dan 6) adalah 0=7; 1=6; 2=5; 3=4; 4=3; 5=2; 6=1; 7=0. penilaian jawaban SDCA dengan menggunakan mean skor total yang didapatkan berdasarkan:

1. Manajemen diet Baik, jika responden memiliki skor >30
2. Manajemen diet Kurang, jika responden memiliki skor <30

C. Konsep Tingkat Pengetahuan tentang Diet pada Pasien DM Tipe 2

1. Pengertian tingkat pengetahuan tentang diet pada pasien DM tipe 2

Pengetahuan merupakan hasil dari pemahaman individu terhadap suatu abjek yang diperoleh melalui indra terutama visual dan auditori. Pengetahuan sangat berperan sebagai panduan dalam membentuk perilaku seseorang (Pebrianti dkk, 2019). Pengetahuan tentang diet merupakan segala kemampuan pasien dalam memahami diet DM yang tepat (Nursihhah & Wijaya, 2021). Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang, semakin banyak aspek

positif dan banyak objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap positif pada objek tersebut (Darsini dkk., 2019). Maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan positif pasien terhadap manajemen diet maka akan menimbulkan sikap yang positif pula atau dengan kata lain akan membuat pasien memiliki perilaku patuh terhadap manajemen diet.

2. Cara mengukur tingkat pengetahuan

Lembar kuisioner mengenai tes tingkat pengetahuan berdasarkan *the star County Diabetes Education study*. kuisioner ini dikembangkan dan dimodifikasi oleh (Anggreni, 2019) yang merupakan bentuk sederhana dari terjemahan *the Styar County Diabetes Education Study* dengan mengambil 10 poin pertanyaan yang berkaitan dengan diet. Kusioner pengetahuan yang dimodifikasi ini berbentuk *closed question* dengan jawaban ya dan tidak dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh penelitian sebelumnya. Cara penelitian pada quisioner ini adalah dengan penelitian jawaban benar diberi nilai 1 dan jawaban salah diberi nilai 0.

1. Baik, jika responden memperoleh skor antara 80%-100% dari total pernyataan dalam kuisioner tingkat pengetahuan.
2. Cukup, jika responden memperoleh skor antaraa 50%-70% dari total pertanyaan dalam kuisioner tingkat pengetahuan.
3. Kurang jika responden memperoleh skor kurang dari 50% dari total pertanyaan dalam kuisioner tingkat pengetahuan.

3. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan tentang diet DM

a. Usia

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang (Lestari dkk, 2018).

b. Pendidikan

Pendidikan sangat diperlukan dalam mendapatkan informasi misalnya dalam hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan juga merupakan hal yang sangat penting sebagai sarana untuk mendapatkan informasi misalnya di bidang kesehatan sehingga memberikan pengaruh positif terhadap kualitas hidup seseorang (Darsini dkk, 2019).

c. Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan sebagai cara untuk mendapatkan kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu untuk memecahkan masalah. Pengalaman juga merupakan suatu kejadian yang dialami seseorang pada masa lalu. Pada umumnya semakin banyak pengalaman seseorang semakin bertambah pengetahuan yang didapatkan (Darsini dkk, 2019).

d. Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku seseorang. Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun social. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya

pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut (Darsini dkk, 2019).

D. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet DM

Kepatuhan diet menunjukkan sejauh mana seseorang mengikuti atau mematuhi pola makan yang telah ditetapkan atau yang telah direkomendasikan oleh ahli gizi, dokter, ataupun tenaga Kesehatan. Hal ini mencakup pemilihan makanan, porsi, frekuensi makan dan aturan-aturan lain yang berkaitan dengan nutrisi. Kepatuhan diet menjadi factor krusial dalam mencapai dan memperhatikan kesehatan yang baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan bisa bermacam-macam, pengetahuan, motivasi, dukungan sosial, dan kendala-kendala praktis (Ubaidillah & Dipanusa, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari dkk, (2024). Diperoleh dari analisis statistik adalah 0,001 yang kurang dari tingkat signifikan 0,05. Ini mengindikasikan bahwa antara hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus tipe 2 adalah signifikan secara statistik. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan penderita diabetes melitus tipe 2 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepatuhan diet mereka.

Berdasarkan hasil penelitian Massiani dkk, (2023) terhadap 21 responden di Puskesmas Kereng Bangkirai didapatkan hasil bahwa ada Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien DM tipe 2 *p value* 0,000. Hasil penelitian ini tidak terdapat adanya kesenjangan antara teori dan fakta karena menurut peneliti, salah satu yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang adalah pengetahuan. Semakin baik pengetahuan seseorang akan Kesehatan maka semakin

baik pula perilaku pencegahan penyakit penderita DM menjadi faktor penghambat menuju perilaku kepatuhan dan sulit mengikuti anjuran dari petugas kesehatan. Pengetahuan mengenai manajemen diabetes merupakan komponen yang dibutuhkan untuk memperoleh kesuksesan dalam pengelolaan diabetes.

Pengaruh yang baik tentang diabetes mellitus membantu pasien memahami dampak pada tubuh dan pentingnya mengelola penyakit ini. Pasien yang memahami bahwa gula darah dapat dikendalikan melalui pola makan sehat dan gaya hidup aktif cenderung lebih termotivasi dalam mengikuti diet yang direkomendasikan (khasanah & Fitri 2019). Pengetahuan tentang jenis makanan yang dapat meningkatkan atau menurunkan kadar gula darah membantu pasien membuat pilihan makanan yang lebih sehat. Pasien yang memahami pengaruh karbohidrat, lemak, dan protein terhadap gula darah dapat merencanakan makanan mereka untuk meminimalkan fluktuasi gula darah (Dwi & Rahayu, 2020).

Pasien dengan pengetahuan yang baik tentang pentingnya diet dalam mengelola diabetes cenderung lebih patuh terhadap rencana diet yang telah direkomendasikan oleh profesional Kesehatan. Pemahaman tentang konsekuensi dalam ketidakpatuhan, seperti peningkatan resiko komplikasi, dapat menjadi motivator tambahan. Pengetahuan tentang hubungan antara berat badan, tekanan darah, dan kontrol gula darah membantu pasien memahami pentingnya menjaga berat badan yang sehat dan mengelola tekanan darah (Wibisan dkk, 2021).