BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Upaya

2.1.1 Pengertian Upaya

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud dengan "Upaya" ialah usaha, ikhtiar (untuk mencapai suatu tujuan, memecahkan persoalan, mencari jalan keluar, dan sebagainya), serta daya upaya.

2.2 Konsep Keluarga

2.2.1 Pengertian Keluarga

Menurut Duval (1972), keluarga yaitu sekumpulan individu yang dihubungkan dengan ikatan perkawinan, adopsi, kelahiran bertujuan untuk menciptakan serta mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial dari setiap anggota keluarga (Setiadi, 2008). Sedangkan menurut Friedman (1998), keluarga adalah kesatuan dari individu-individu yang terhubung dalam ikatan perkawinan, hubungan darah, atau adopsi dan tinggal bersama dalam satu rumah (Setiawati & Dermawan, 2008). Dari beberapa pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa keluarga adalah sekumpulan individu yang dapat terjadi jika ada ikatan perkawinan, hubungan darah, ikatan emosional dan tinggal dalam satu rumah.

2.2.2 Ciri-Ciri Keluarga

Berikut ini merupakan lima ciri-ciri keluarga menurut Robert Mac Iver dan Charles Horton, yaitu: (Setiadi, 2008)

1. Keluarga adalah ikatan perkawinan.

2. Keluarga berbentuk suatu kelembagaan yang berhubungan dengan ikatan perkawinan secara sengaja dibentuk atau dipelihara.
3. Keluarga memiliki sistem tata krama termasuk dalam perhitungan garis keturunan.
4. Keluarga memiliki fungsi ekonomi anggotanya terkait kemampuan dalam memiliki keturunan dan membesarkannya.
5. Keluarga adalah tempat yang ditinggali bersama, rumah atau rumah tangga.

2.2.3 Fungsi Keluarga

Menurut Friedman (1998) dalam (Setiawati & Dermawan, 2008) fungsi keluarga ada lima yaitu:

1. Fungsi Afektif

   Fungsi afektif adalah fungsi internal yang digunakan sebagai dasar kekuatan bagi keluarga. Fungsi ini berkaitan dengan pemberian rasa saling mengasihi, menghargai, serta mendukung antar sesama anggota keluarga.

2. Fungsi Sosialisasi

   Fungsi sosialisasi adalah fungsi yang digunakan untuk membangun proses interaksi antar anggota keluarga. Fungsi ini dapat mulai dilakukan oleh keluarga sejak lahir sebagai tempat untuk mempelajari kemampuan bersosialisasi.

3. Fungsi Reproduksi

   Fungsi reproduksi merupakan fungsi yang dilakukan oleh keluarga untuk meneruskan keturunan serta menambah sumber daya manusia.

4. Fungsi Ekonomi

   Fungsi ekonomi merupakan fungsi yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan keluarga terdiri dari sandang, pangan, dan papan bagi seluruh anggotanya.

5. Fungsi Perawatan Kesehatan

   Fungsi perawatan kesehatan adalah fungsi yang berkaitan dengan pencegahan serta perawatan anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan.

2.2.4 Peran Keluarga

Setiap anggota dalam satu keluarga memiliki perannya masing-masing. Ayah selaku pemimpin keluarga berperan dalam mencari nafkah, sebagai pendidik, pelindung, dan pemberi rasa aman. Ibu berperan dalam mengurus rumah tangga, sebagai pendidik, dan pengasuh anak. Anak sebagai pelaku psikososial sesuai perkembangan fisik, mental, sosial serta spiritual (Ali, 2010).

2.2.5 Tugas Keluarga di Bidang Kesehatan

Keluarga memiliki tugas dalam bidang kesehatan yang perlu dipelajari dan diterapkan sesuai salah satu fungsinya yaitu fungsi perawatan kesehatan. Menurut Friedman dalam (Setiadi, 2008) tugas tersebut dibagi menjadi lima, yaitu:

1. Mengenal masalah kesehatan setiap anggotanya. Dapat dilakukan dengan memperhatikan adanya perubahan sekecil apapun yang dialami keluarganya.
2. Mengambil keputusan terkait tindakan yang harus dilakukan secara tepat bagi anggota keluarganya. Hal tersebut merupakan upaya utama keluarga untuk mencari pertolongan yang tepat dan sesuai.

3. Memberikan perawatan terhadap anggota keluarga yang sakit atau tidak memiliki kemampuan untuk membantu dirinya sendiri karena usia yang terlalu muda atau adanya kecacatan.
4. Menjaga suasana rumah tetap baik untuk kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga.
5. Menjaga hubungan timbal balik antara keluarga keluarga dengan layanan kesehatan yang ada.

2.3 Konsep Diabetes Melitus

2.3.1 Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit menahun dimana kadar glukosa menimbun dengan jumlah diatas nilai normal (Bangun et al., 2020). Diabetes melitus adalah penyakit metabolik karena adanya kelainan kerja insulin, sekresi insulin, atau keduanya yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah secara berlebihan) (Tsalissavrina et al., 2018). Insulin merupakan hormon yang dihasilkan oleh pankreas untuk mengendalikan kadar gula darah serta memproduksi energi dengan mengubah karbohidrat, protein, dan lemak dalam tubuh (Prasetyono, 2013).

2.3.2 Klasifikasi Diabetes Melitus

Berikut ini merupakan klasifikasi diabetes melitus yang dibagi menjadi dua, yaitu: (Novitasari, 2012)

1. Diabetes Melitus Tipe 1

   Diabetes yang disebabkan karena rusaknya sel-sel beta dalam pankreas oleh virus atau autoimunitas sehingga tidak mampu menghasilkan insulin. Antibodi di dalam tubuh akan membunuh benda asing yang tidak dikenali

termasuk zat-zat insulin yang dihasilkan. Sehingga penderita diabetes ini memerlukan asupan insulin terus-menerus untuk menggantikan insulin yang rusak.

2. Diabetes Melitus Tipe 2

   Diabetes melitus tipe 2 terbagi menjadi dua yaitu karena kekurangan insulin dan adanya resitensi insulin. DM tipe 2 yang pertama ditandai berat badan penderita cenderung normal, sedangkan yang kedua cenderung mengalami peningkatan. DM tipe 2 ini cenderung lambat dalam menimbulkan gejala dibandingkan tipe 1 sehingga sering disebut penyakit yang lama dan tenang.

2.3.3 Faktor Risiko Diabetes Melitus

Dalam (Suyono et al., 2011) dijelaskan ada beberapa faktor risiko seperti faktor keturunan, infeksi virus (DM tipe 1), obesitas (berat badan berlebihan), kesalahan pola makan, mengkonsumsi obat-obatan yang menyebabkan kadar gula darah meningkat, proses penuaan, stres, dan lain sebagainya.

2.3.4 Patofisiologi Diabetes Melitus

Dalam proses metabolisme insulin berperan membawa glukosa ke dalam sel yang akan digunakan untuk memproduksi energi. Insulin merupakan hormon yang dihasilkan di pankreas oleh sel beta. Pada penderita diabetes terjadi kekurangan jumlah insulin atau kualitas insulin yang tidak baik (resitensi insulin). Walaupun terdapat insulin dan reseptor tetapi jika ada kelainan maka glukosa tidak bisa masuk untuk dimetabolisme karena pintu masuk sel tidak dapat terbuka, sehingga mengakibatkan peningkatan kadar gula darah (Suyono et al., 2011).

2.3.5 Tanda dan Gejala Diabetes Melitus

Menurut (Prasetyono, 2013) tanda dan gejala penyakit diabetes melitus yang dialami oleh penderita antara lain:

1. Adanya pengeluaran urine yang mengandung gula karena terjadi peningkatan kadar gula darah mencapai 160-180 mg/dL.
2. *Polyuria,* pengeluaran jumlah urine yang meningkat.
3. *Polydipsia,* sering merasa haus.
4. *Polyphagia,* sering merasa lapar.
5. *Glycosuria,* peningkatan frekuensi berkemih.
6. Penurunan berat badan yang penyebabnya tidak jelas.
7. Sering mengalami kesemutan di ujung saraf telapak tangan dan kaki.
8. Cepat merasa lemah dan lelah.
9. Rabun penglihatan yang terjadi secara tiba-tiba.
10. Luka yang membutuhkan waktu lebih lama untuk sembuh.
11. Mudah mengalami infeksi, terutama infeksi pada kulit.
12. Penurunan kesadaran yang disebabkan karena kadar gula menurun drastis.

2.3.6 Komplikasi Diabetes Melitus

Menurut (Novitasari, 2012), menjelaskan bahwa penyakit diabetes melitus dapat menimbulkan komplikasi yang bersifat akut atau kronis. Komplikasi bersifat akut ditandai dengan terjadinya peningkatan atau penurunan tajam kadar gula dalam waktu singkat. Komplikasi akut tersebut antara lain hipoglikemia, koma hiperosmoler non ketotik, ketosidosis diabetik-koma diabetik, dan koma lakto asidosis. Sedangkan komplikasi kronis yang terjadi seperti adanya kelainan

pada pembuluh darah yang dapat menyebabkan serangan jantung, ginjal, saraf, serta penyakit berat lainnya.

2.3.7 Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut (Mansjoer et al., 2009), berikut ini kerangka utama dalam penatalaksanaan DM:

1. Perencanaan makan

   Berdasarkan konsensus PARKENI telah ditetapkan standar perencanaan makan yang dianjurkan dengan memperhatikan komposisi seimbang berupa karbohidrat (60-70%), protein (10-15%), dan lemak (20-25%). Jumlah kalori yang diperlukan dalam pertumbuhan,, status gizi, usia, stres akut, dan kegiatan jasmani untuk mencapai berat badan yang ideal.

2. Latihan jasmani

   Latihan jasmani yang dilakukan secara teratur 3-4 kali setiap minggu selama ± 0,5 jam sesuai dengan CRIPE (*Continuous, Rhytmical, Interval, Progressive, Endurance training*). Pilihan latihan yang dapat dilakukan yaitu jalan kaki, *jogging*, lari renang, bersepeda, dan mendayung.

3. Obat berkhasiat hipoglikemik

   Apabila perencanaan makan dan latihan jasmani masih belum bisa mengontrol kadar gula dalam darah, maka perlu dipertimbangkan pemakaian obat berkhasiat hipoglikemik (oral/suntikan).

   a. Obat hipoglikemik oral (OHO)

      Obat yang termasuk dalam obat hipoglikemi oral dibagi menjadi dua yaitu penambah sensitivitas terhadap insulin dan pemicu sekresi insulin. Obat sebagai pemicu insulin diantaranya sulfonilurea dan glinid.

Sedangkan obat penambah sensitivitas terhadap insulin adalah biguanid dan tiazolidindion.

b. Insulin

Indikasi penggunaan insulin ialah:

1) DM disertai penurunan berat badan yang cepat.
2) Ketoasidosis, asidosis laktat, dan koma hiperosmolar.
3) DM disertai stres berat (infeksi sistemik, operasi berat, dan lain sebagainya).
4) DM dengan kehamilan/DM gestasional tidak terkendali dengan hanya perencanaan makan.
5) DM yang tidak berhasil dikelola dengan penggunaan obat hipoglikemik oral dosis maksimal atau terdapat kontraindikasi dengan obat tersebut.

4. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan dengan memberikan edukasi terkait diabetes. Dapat berupa pendidikan serta pelatihan mengenai pengetahuan dan keterampilan bagi penderita. Penyuluhan dilakukan dengan tujuan dapat menunjang perubahan perilaku untuk meningkatkan pemahaman tentang penyakitnya, mencapai keadaan sehat yang optimal, dan penyesuaian kondisi psikologik serta kualitas hidup yang lebih baik.

2.4 Konsep Diet Diabetes Melitus

2.4.1 Pengertian Diet Diabetes Melitus

Diet adalah pengaturan pola makan berkaitan dengan jumlah asupan makanan dan minuman untuk menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan. Diet

merupakan salah satu dasar pengelolaan penyakit DM dengan menerapkan diet yang seimbang (Almatsier, 2010). Diet DM yang dilakukan harus sesuai standar dengan memperhatikan komposisi gizi seimbang antara kandungan karbohidrat, lemak, dan protein (Suyono et al., 2011). Selain itu, diperlukan juga pengaturan jenis makanan serta jadwal makan untuk mencapai hasil yang optimal (Isnaeni et al., 2018).

2.4.2 Syarat Diet Diabetes Melitus

Diet diabetes melitus dapat dilakukan dengan memperhatikan syarat-syaratnya, yakni: (Almatsier, 2010)

1. Energi yang mencukupi untuk mencapai dan menjaga berat badan tetap pada batas normal. Kebutuhan energi setiap individu dapat ditentukan dengan menghitung kebutuhan metabolisme basal sebesar 25-30 kkal/kg BB normal, kemudian ditambah kebutuhan aktivitas fisik serta keadaan khusus. Pembagian porsi makanan diet dibagi menjadi tiga seperti pagi 20%, siang 30%, sore 25%, dan 10-15% makanan selingan (2-3 porsi kecil).
2. Kebutuhan protein normal sebesar 10-15% dari kebutuhan energi total.
3. Kebutuhan lemak sedang sebesar 20-25% dari kebutuhan total. Dapat berupa lemak jenuh sebesar <10% dari kebutuhan total, lemak tidak jenuh ganda 10%, dan sisanya dari lemak tidak jenuh tunggal. Selain itu, perlu dibatasi juga asupan kolesterol dalam makanan sebesar ≤300 mg per hari.
4. Kebutuhan karbohidrat sebesar 60-70% atau sisa dari kebutuhan energi total.
5. Tidak diperbolehkan menggunakan gula murni kecuali jumlahnya sedikit sebagai bumbu atau hanya sampai 5% dari kebutuhan energi total jika kadar gula sudah terkendali.

6. Jumlah penggunaan gula alternatif yang dibatasi. Gula alternatif merupakan bahan pemanis selain sakrosa yang terdiri dari bergizi dan tidak bergizi. Contoh gula alternatif bergizi yaitu fruktosa, gula alkohol (silitol, sorbitol, dan manitol) sedangkan gula alternatif tidak bergizi seperti sakarin dan aspartam.
7. Dianjurkan asupan serat sebesar 25 g/hari dengan mengutamakan serat yang larut dalam air misalnya pada sayur dan buah.
8. Penderita DM dengan tekanan darah normal diperbolehkan untuk mengkonsumsi natrium berupa garam sejumlah 3000 mg/hari.
9. Dapat mencukupi asupan vitamin dan mineral.

2.4.3 Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Berikut ini merupakan bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan yaitu: (Almatsier, 2010)

Tabel 2.1 Tabel Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak Dianjurkan
Sumber karbohidrat	Beras, singkong, kentang, ubi, sagu, tepung singkong, tepung terigu, dan roti tawar.	Sumber karbohidrat tinggi natrium, misal krekes, biscuit, dan cake.
Sumber protein hewani	Daging sapi, ayam, ikan, susu, telur, dan hasil olahannya.	Daging dan ikan yang diawetkan, misal *corned beef*, sarden, dan dendeng.
Sumber protein nabati	-	Semua jenis kacang-kacangan dan hasil olahannya.
Sayuran	Rendah kalium, misal sawi, wortel, kangkung, dan terong.	Tinggi kalium, misal bayam, daun bawang, waluh, tomat, kol, tauge, kacang buncis, rembung.
Buah-buahan	Rendah kalium, misal manga, sawo, kedondong, jambu, markisa, semangka,	Tinggi kalium, misal papaya, anggur, jeruk, duku, pisang, belimbing.

	nangka, pir, salak, melon.	
Minuman	-	Berbagai minuman beralkohol dan bersoda.
Bumbu	Semua jenis bumbu selain gula.	Semua jenis gula, dan madu.

2.4.4 Penghitungan Jumlah Kalori

Jumlah kebutuhan energi orang sakit dapat diketahui dengan menentukan AMB (Angka Metabolisme Basal): (Almatsier, 2010)

1. Dengan rumus Harris Benedict (1919)

   Laki-laki = 66 + (13,7 x BB) + (5 x TB) – (6,8 x U)

   Perempuan = 655 + (9,6 x BB) + (1,8 x TB) – (4,7 x U)

   Keterangan :

   BB = berat badan dalam kg

   TB = tinggi badan dalam cm

   U = umur dalam tahun

2. Cara cepat (2 cara)

   a. Laki-laki = 1 kkal x kg BB x 24 jam

      Perempuan = 0,95 kkal x kg BB x 24 jam

   b. Laki-laki = 30 kkal x kg BB

      Perempuan = 25 kkal x kg BB

2.5 Konsep Kepatuhan Diet

2.5.1 Pengertian Kepatuhan Diet

Kepatuhan diet adalah kesesuaian antara perilaku seseorang dengan anjuran dari tenaga kesehatan untuk mengatur pola makan disertai pembatasan terhadap makanan tertentu (Suhartatik, 2022). Kepatuhan diet adalah suatu bentuk dari

ketaatan dan kedisiplinan penderita penyakit dalam menjalankan diet sesuai program yang diberikan (Irawati & Firmansyah, 2020). Dengan pengelolaan diet yang baik akan meningkatkan kualitas hidup penderita yang optimal dan dapat mencegah terjadinya komplikasi akibat diabetes (Suyono et al., 2004).

2.5.2 Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh (Suhartatik, 2022) diketahui bahwa kepatuhan diet dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Pendidikan dan pengetahuan

   Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam memahami sesuatu dan memotivasi diri untuk merubah perilaku menjadi yang lebih baik seperti patuh dalam menjalankan diet. Hal tersebut dikarenakan pendidikan merupakan pondasi utama untuk menentukan keberhasilan dalam pelaksanaan diet penderita DM.

2. Pekerjaan dan pendapatan

   Pekerjaan seseorang akan mempengaruhi pendapatan orang tersebut. Pola konsusmi individu akan dipengaruhi oleh tinggi rendahnya pendapatan. Penderita DM yang berpendapatan tinggi lebih berpeluang untuk patuh terhadap diet yang dianjurkan dibandingkan dengan penderita yang berpendapatan rendah.

3. Dukungan keluarga

   Dukungan dari keluarga menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan perilaku patuh pasien terhadap diet. Dukungan tersebut berupa dukungan informasi, dukungan emosional, dukungan instrumental dan dukungan

penghargaan. Adanya dukungan dari keluarga akan menimbulkan keyakinan yang besar dan rasa nyaman bagi penderita DM untuk patuh terhadap diet.

4. Dukungan tenaga kesehatan

   Dukungan dari tenaga kesehatan dapat dilakukan dengan memberikan informasi serta pendidikan kesehatan terkait pencegahan komplikasi, pengobatan, dan motivasi kepada penderita DM. Tenaga kesehatan dapat membantu mengarahkan penderita terkait pelaksanaan diet DM yang tepat. Tingkat kepatuhan diet dipengaruhi oleh tingkat pemahaman penderita terhadap intruksi yang diberikan.

5. Motivasi diri

   Motivasi adalah dorongan dari dalam diri yang dideskripsikan sebagai sebuah harapan, keinginan dan sebagainya yang bersifat menggerakkan seseorang untuk berusaha memenuhi kebutuhan. Motivasi yang tinggi sangat diperlukan oleh penderita DM agar berperilaku sehat dengan melakukan diet untuk menjaga kestabilan kadar gula darah. Tanpa motivasi diri, maka penderita DM akan cenderung untuk tidak patuh terhadap diet dan pengobatannya.

2.6 Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian oleh (Asih, 2020) yang berjudul "Upaya Meningkatkan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus (DM) Melalui *Coaching Support* (Pendampingan Keluarga)" mengatakan ada hubungan antara dukungan keluarga (*coaching support*) dalam diet dengan kepatuhan diet pasien DM di di Desa Patrang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Kedekatan dengan keluarga dapat menjadi bentuk dukungan sosial (*social support*) yang berguna bagi pasien dalam menjalani hidup sehat dengan diabetes.

Penelitian oleh (Irawati & Firmansyah, 2020) yang berjudul “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Militus di Puskesmas Cipondoh Kota Tangerang” mengatakan bahwa dengan adanya dukungan keluarga mempunyai kemungkinan yang lebih besar untuk mematuhi diet untuk menjaga kestabilan kadar gula darah pasien diabetes melitus. Dukungan keluarga kepada pasien diabetes melitus dapat memberikan peluang 5 kali lebih besar untuk mematuhi diet jika dibandingkan pasien yang tidak memiliki dukungan.