

**MENSTABILKAN KADAR GULA DARAH DENGAN MENJAGA POLA
MAKAN DAN RUTIN MENGKONSUMSI OBAT PADA PASIEN DM**

TIPE 2

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Gelar Ahli Madya
Keperawatan Program Studi D3 Keperawatan



Disusun Oleh:

Intan Rizky Sanita

NPM: 21.0601.0025

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2025

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus termasuk dalam penyakit degeneratif, 80% kejadian Diabetes Mellitus dapat dicegah atau kejadiannya dapat ditunda. 1 diantara 2 orang penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 masih belum terdiagnosis dan belum menyadari bahwa dirinya menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (WHO, 2016). Masih rendahnya pengetahuan masyarakat terkait pengaturan pola makan dan kegiatan jasmani yang dapat dilakukan oleh penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 didapatkan hasil bahwa 75% tidak menjalani diet dan kurang aktivitas fisik yang dianjurkan dengan alasan masyarakat belum mengetahui (Petersmann et al., 2018). Diabetes Mellitus Tipe 2 menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia yang dapat terjadi di segala umur, tingkat sosial dan ekonomi. Pola hidup masyarakat modern telah mengubah gaya hidup masyarakat menjadi tidak sehat, termasuk pola makan, aktivitas fisik kurang, merokok, alkoholisme, serta konsumsi obat-obatan yang menjadi kebiasaan buruk masyarakat modern. Kurangnya pengetahuan masyarakat terkait Diabetes Mellitus Tipe 2 menjadi salah satu faktor penyebab gagalnya pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2.

International Diabetes Federation (IDF) 2021 dalam Atlas edisi ke-10 mengkonfirmasi bahwa diabetes termasuk salah satu di antara kegawatdaruratan kesehatan global dengan pertumbuhan paling cepat di abad ke-21 ini. Pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia dari seluruh dunia hidup dengan diabetes, atau tepatnya 537 juta orang, dan jumlah ini diproyeksikan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045. Selain jumlah penyandang diabetes yang besar, diperkirakan jumlah orang dengan kadar glukosa darah yang mulai meningkat atau pada fase prediabetes, toleransi glukosa terganggu pada tahun 2021 ini berjumlah sekitar 541 juta. Diabetes pada populasi ini juga memberikan konsekuensi angka kematian yang tinggi terkait dengan diabetes, yaitu diperkirakan lebih dari 6,7 juta pada kelompok orang dewasa

berusia antara 20–79 tahun.

Dalam Atlas (International Diabetes Federation) IDF edisi ke-10 disebutkan bahwa, di Indonesia diperkirakan populasi diabetes dewasa yang berusia antara 20-79 tahun adalah sebanyak 19.465.100 orang. Sementara itu, total populasi dewasa berusia 20-79 tahun adalah 179.720.500, sehingga bila dihitung dari kedua angka ini maka diketahui prevalensi diabetes pada usia antara 20-79 tahun adalah 10,6%. Dengan kata lain, kalau dihitung pada kelompok usia 20-79 tahun ini berarti 1 dari 9 orang dengan diabetes. Beban biaya kesehatan per tahun bagi penyandang diabetes yang berusia antara 40-50 tahun di Indonesia adalah sebesar 323,8 USD.

Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Jawa Tengah (Jateng) mencatat ada sebanyak 647.093 kasus diabetes melitus di wilayahnya sepanjang tahun 2022. Dari ratusan ribu kasus tersebut, dengan temuan 44.598 kasus diabetes melitus (Pos, 2024)

Masih rendah makan sayur dan buah-buahan dan serat pada masyarakat, hal ini akan memicu tingginya kadar gula dalam darah. Serta tingginya konsumsi kolesterol, lemak berlebih hal ini akan semakin memicu risiko keparahan pada penderita DM. Hal ini perlu kewaspadaan pada masyarakat kita, khususnya pada penderita DM bahwasanya penerapan manajemen pola makan diit sangat penting untuk proses kesembuhan mereka. Penatalaksanaan pengobatan diabetes yang utama yaitu dengan melakukan perubahan gaya hidup, utamanya yaitu dengan mengatur pola makan yang sehat dan seimbang. Penerapan pola makan merupakan komponen utama dalam keberhasilan dalam pengobatan diabetes, akan tetapi yang sering kali menjadi permasalahan yaitu masih banyak yang kurang pengetahuan terhadap manajemen pola makan untuk penderita DM, serta dukungan dan motivasi diri yang masih kurang pada masyarakat penderita DM. Kendala yang terberat saat ini pada penderita DM yaitu masih kurangnya kepatuhan terhadap manajemen pola makannya. Hal ini dapat disebabkan karena penderita DM sudah merasa jenuh dan stress karena terus-terusan menahan dan mengikuti pola makan penderita DM kepatuhan berobat yang tinggi, agar dapat mencegah segala komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit DM. Meskipun memerlukan tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi, kenyataannya tingkat kepatuhan penderita

dalam menjalankan program manajemen penyakit tidak cukup baik. Menunjukkan bahwa populasi penderita DM adalah populasi yang terendah kepatuhan (67,5%) dalam tindakan medis yang dianjurkan dibandingkan 16 penyakit utama lain. Secara umum tingkat kepatuhan pada pasien digambarkan dengan persentase jumlah obat dan waktu minum obat dalam jangka waktu tertentu. Rendahnya kepatuhan disebabkan karena lupa, tidak mematuhi pengobatan sesuai petunjuk dokter, kesalahan pembacaan etiket, serta banyak obat sehingga pasien sulit mengikuti. Jumlah obat berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan, yaitu jika jumlah item obat meningkat maka nilai skor pada kepatuhan pasien DM tipe 2 akan menurun. Peningkatan jumlah pil yang ditelan dalam sehari dapat menurunkan tingkat kepatuhan sehingga perlu adanya modifikasi terapi seperti mempertimbangkan resep kombinasi dosis tetap jika itu memungkinkan. Penelitian yang menggunakan instrument (*Morisky Medication Adherence Scale*) MMAS-8 merupakan suatu kuesioner yang berisi 8 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur langsung terkait kepatuhan pengobatan yang dijalani pasien menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus dengan tingkat kepatuhan tinggi 18,2%, tingkat kepatuhan sedang 43 pasien 39,1%, dan tingkat kepatuhan rendah 47 pasien 42,7%. Secara keseluruhan tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 berada pada tingkat kepatuhan yang masih rendah (Anggraini & Rahayu, 2017)

Jumlah penyandang DM yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar di temanggung yaitu sebagai berikut tahun 2017 (5.165 orang), 2018(7.130 orang), 2019(7.923 orang), 2020(8.084 orang), 2021 (9.456 orang)

(STA (PPID Temanggung, 2023)

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Untuk menerapkan asuhan keperawatan secara optimal pada pasien dengan mampu memberi asuhan keperawatan keluarga dengan menerapkan pola makan dan rutin mengkonsumsi obat untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.

1.2.2 Tujuan Khusus

1.2.2.1 Mampu mengidentifikasi pengkajian pada pasien dan keluarga dengan

Diabetes Mellitus Tipe 2

1.2.2.2 Mampu merumuskan masalah keperawatan keluarga pada pasien dan keluarga dengan Diabetes Mellitus Tipe 2

1.2.2.3 Mampu merumuskan rencana keperawatan pada pasien dan keluarga dengan penerapan menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

1.2.2.4 Mampu melakukan tindakan keperawatan dengan menjaga pola makan dan rutin minum obat pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

1.3 Manfaat

1.3.1 Bagi penulis

Penulis mampu memahami dan menerapkan menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat pada pasien dan keluarga

1.3.2 Bagi pasien dan keluarga

Pasien dan keluarga mampu menurunkan kadar gula darah setelah di berikan pentingnya menjaga pola makan dan mengkonsumsi obat secara rutin

1.3.3 Bagi masyarakat

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan sumber informasi tentang Diabetes Mellitus Tipe 2 di masyarakat dalam upaya pengendalian kadar gula darah melalui menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat secara rutin

1.3.4 Bagi instansi kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan keluarga serta program pengelolaan terhadap pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 melalui menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat secara rutin

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Melitus

2.1.1 Pengertian

Diabetes melitus merupakan penyakit dimana kadar glukosa di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Kadar gula darah sepanjang hari bervariasi, 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. Kadar gula darah biasanya kurang dari 120-140 mg/dL pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang hiperglikemik yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Association, 2016). Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah) atau ketika tubuh tidak dapat secara aktif menggunakan insulin yang dihasilkan (Donsu, 2017).

Diabetes Melitus (DM) adalah keadaan kronis yang terjadi ketika adanya peningkatan kadar glukosa darah karena tubuh yang tidak dapat menggunakan insulin secara efektif atau tidak menghasilkan cukup hormon insulin. (International Diabetes Federation, n.d.)

2.1.2 Penyebab

Penyebab Diabetes Mellitus Tipe 2 menurut adalah sebagai berikut (Fatimah, 2017)

2.1.2.1 Genetik : Faktor risiko terjadinya Diabetes Mellitus Tipe 2 akan meningkat 2-6 kali lipat bila orang tua atau saudara kandung mengalami Diabetes Mellitus Tipe 2.

2.1.2.2 Obesitas : Apabila IMT > 23 makan akan menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200 mg/dl

2.1.2.3 Umur : Diabetes Mellitus Tipe 2 biasanya terjadi pada usia > 45 tahun.

2.1.2.4 Pola makan : Makan secara berlebihan dan melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan tubuh dapat memicu penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2.

2.1.2.5 Gaya hidup : Kurangnya aktivitas fisik memiliki resiko lebih tinggi terkena Diabetes Mellitus Tipe 2 , olahraga berfungsi untuk membakar kalori yang ada di dalam tubuh .

2.1.3 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala Diabetes Mellitus Tipe 2 dibedakan menjadi gejala akut dan kronik . tanda dan gejala akut Diabetes Mellitus Tipe 2 yaitu: (Magdalena, 2020)

2.1.3.1 Poliuria (peningkatan pengeluaran urin)

Kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 lebih banyak mengeluarkan urin, terutama pada malam hari.

2.1.3.2 Polidipsi (peningkatan rasa haus)

Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 akan mengalami peningkatan rasa haus karena banyaknya cairan yang keluar melalui sekresi urin yang berakibat pada terjadinya dehidrasi intrasel sehingga merangsang pengeluaran ADH (Antidiuretik Hormone) dan menimbulkan rasa haus.

2.1.3.3 Poliphagia (peningkatan rasa lapar)

Kalori yang dihasilkan dari makanan setelah dimetabolisasikan menjadi glukosa dalam darah, tidak seluruhnya dapat dimanfaatkan sehingga penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 selalu merasa lapar.

2.1.3.4 Penurunan berat badan

Berat badan menurun disebabkan karena penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 kehilangan cadangan lemak dan otot yang digunakan sebagai sumber energi untuk menghasilkan tenaga akibat dari kekurangan glukosa yang masuk ke dalam sel.

Selain itu terdapat gejala kronik pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 seperti gangguan saraf tepi berupa kesemutan, gangguan penglihatan (mata kabur), gatal, bisul, gangguan ginekologis berupa keputihan, dan gangguan ereksi

Tabel 2. 1 Gula Darah Normal. IFG, IGT, dan Diabetes Mellitus

Kadar gula darah	mg/dl	mmol/dl
Puasa	< 100	< 5,6
Dua jam setelah makan	< 140	< 7,8
Impaired fasting glucose (IFG)		
Puas	>100 dan < 126	>5,6 dan < 7,0
Dua jam setelah puasa	<140	<7,8
Impaired glucose tolerance (IGT)		
Puasa	>126	>7,0
Dua jam setelah makan	>140 dan <200	>7,8 dan <11,1
Diabetes Mellitus		
Puasa	>126	>7,0
Dua jam setelah puasa	>200	>11,1

Sumber : (American Diabetes Association (ADA) dan Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni, 2016)

2.1.4 Penatalaksanaan umum

Tujuan jangka pendek penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah menghilangkan keluhan dan tanda Diabetes Mellitus Tipe 2, mempertahankan rasa nyaman dan tercapainya target pengendalian glukosa darah. Sedangkan tujuan jangka panjang dari penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah mencegah dan menghambat progresivitas penyulit mikroangiopati, makroangiopati dan neuropati. Tujuan akhir penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah turunnya morbiditas dan mortalitas Diabetes Mellitus Tipe 2 (Fatimah, 2016) Terdapat empat pilar penatalaksanaan Diabetes Mellitus, yaitu:

2.1.4.1 Konseling/Edukasi

Konseling adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh seorang ahli (konselor/pembimbing) kepada individu yang mengalami masalah (konseli) yang bertujuan agar masalah yang sedang dialami segera teratasi. Untuk mencapai

keberhasilan perubahan perilaku, dibutuhkan konseling yang komprehensif dan partisipasi aktif dari konseli. Konseling yang diberikan meliputi pembahasan terkait penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2, makna dan perlunya pengendalian dan pemantauan Diabetes Mellitus Tipe 2, penyulit Diabetes Mellitus Tipe 2, intervensi farmakologis dan non-farmakologis, hipoglikemia, cara mempergunakan fasilitas perawatan kesehatan, dll. Setelah diberikan konseling diharapkan masyarakat dapat merubah perilakunya. Yaitu masyarakat mengikuti pola makan sehat, meningkatkan kegiatan jasmani, menggunakan obat Diabetes Mellitus dan obat-obat pada keadaan khusus secara aman dan teratur, melakukan pemantauan glukosa darah mandiri.

a. Prinsip-prinsip konseling

Menurut (Mulawarman, 2017) prinsip-prinsip dalam melakukan konseling, yaitu:

- 1) Konseling harus fleksibel, disesuaikan dengan kebutuhan lembaga, individu, dan masyarakat
- 2) Melibatkan dua individu yaitu konselor dan klien yang memproses penyelesaian masalah melalui serangkaian interview
- 3) Konseling lebih menekankan pada masalah sikap dari pada tindakan
- 4) Mengarah pada suatu perubahan yang fundamental dalam diri klien, terutama dalam perubahan sikap dan tindakan
- 5) Dilakukan pada semua individu tanpa memandang umur, jenis kelamin, suku bangsa, agama dan status sosioekonomi
- 6) Konseling harus diarahkan untuk mengembangkan klien agar mampu mengarahkan dirinya dalam menghadapi masalah yang sedang dialami
- 7) Setiap keputusan yang diambil atas dasar kemauan klien sendiri dan bukan paksaan dari konselor

b. Etika dalam konseling

- 1) Aspek kesukarelaan

Konselor perlu mengetahui apakah klien datang dengan tidak ada paksaan. Hal ini

penting agar selalu ada keterlibatan dari klien secara lebih efektif dalam proses konseling, dan keterbukaan dari klien akan memberikan kesan positif dalam hubungan teraupetik.

2) Aspek kerahasiaan

Informasi yang dibicarakan klien baik yang menyangkut diri klien yang bersifat rahasia tidak boleh disampaikan secara terbuka oleh konselor kepada siapapun termasuk koleganya.

3) Aspek keputusan oleh klien sendiri

Klien harus mampu membuat dan menghasilkan keputusan sendiri. Peran konselor yaitu mendorong klien agar berani membuat keputusan yang sebelumnya sudah mempertimbangkan resiko.

4) Aspek sosial budaya

Konselor harus bisa menghargai dan menghormati kebiasaan dan adat istiadat klien, konselor dituntut sadar akan aspek-aspek sosial budaya dan nilai-nilai pihak klien.

2.1.4.2 Diet/Pengaturan Makan

Menurut Waspadji dalam (Magdalena, 2020) standar diet Diabetes Mellitus yang diberikan pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 sesuai kebutuhan, dimana terdapat 8 jenis standar diet menurut kandungan energi yaitu standar diet 1100-1500 kalori untuk pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang gemuk. Diet 1700-1900 kalori untuk penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan berat badan normal. Sedangkan diet 2100-2500 kalori untuk penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 kurus. Prinsip diet Diabetes Mellitus Tipe 2 menurut American Diabetes Association (ADA) 2015 dalam (Magdalena, 2020), yaitu:

a. Jumlah Makanan

Menentukan jumlah kebutuhan makanan dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kalori/kg BB ideal, lalu ditambah atau dikurangi bergantung pada beberapa faktor seperti jenis kelamin, umur, aktivitas, dan status gizi. Selain itu, komposisi energi terdiri dari karbohidrat 45-65% dari energi total,

protein 10-20% dari energi total, dan lemak 20-25% dari energi total.

1) Kebutuhan Energi

Hitung kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kalori/kg BB ideal, lalu ditambah atau dikurangi bergantung pada beberapa faktor antara lain:

a) Jenis Kelamin : Kebutuhan kalori wanita sebesar 25 kal/kg BB dan untuk pria sebesar 30 kal/kg BB.

b) Usia: Bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan usia 40-59 tahun, kebutuhan energinya dikurangi 5%. Pada usia 60-69 tahun, kebutuhan energinya dikurangi 10% dan jika usia 70 tahun, kebutuhan energinya dikurangi 20%.

c) Aktivitas Fisik atau Pekerjaan

Dikategorikan sebagai berikut:

1) Keadaan istirahat: ditambah 10% dari kalori basal

2) Ringan pegawai kantor, pegawai toko, guru, ahli hukum, ibu rumah tangga, dan lain-lain kebutuhan energi ditambah 20% dari kebutuhan kalori basal

3) Sedang pegawai di industri ringan, mahasiswa, militer yang sedang tidak berperang, kebutuhan dinaikkan 30% dari kalori basal

4) Berat: petani, buruh, militer dalam keadaan latihan, penari, atlet, kebutuhan ditambah 40% dari kalori basal

5) Sangat berat tukang becak, tukang gali, pandai besi, kebutuhan harus ditambah 50% dari kalori basal

d) Status Gizi

Bila penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 mengalami obesitas maka energi dikurangi sekitar 20-30% tergantung kepada tingkat kegemukan. Bila penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 kurus, maka energi ditambah sekitar 20-30% sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan BB. Pada tujuan penurunan berat badan. Jumlah kalori yang diberikan paling sedikit 1000-1200 kkal perhari untuk wanita dan 1200-1600 kkal untuk pria.

2) Kebutuhan Karbohidrat dan Pemanis

Kebutuhan karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi dan makanan. Sayuran, kacang-kacangan, buah, dan gandum merupakan sumber karbohidrat yang kaya akan serat mikronutrien, dan vitamin. Namun banyak penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 tidak mengkonsumsi makanan tersebut secara teratur. Konsumsi gula murni tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi.

3) Kebutuhan Protein

Kebutuhan protein yang dianjurkan sekitar 10-20% dari kebutuhan energi. Sumber protein yang baik diantaranya adalah seafood (ikan, udang, cumi, dll), daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu, dan tempe.

4) Kebutuhan Lemak

Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% dari kebutuhan energi. Lemak jenuh yang diperkenankan <7% dari kebutuhan kalori sedangkan lemak tidak jenuh ganda <10%, selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal. Anjuran konsumsi kolesterol sebesar <200 mg/hari.

5) Kebutuhan Serat

Anjuran konsumsi serat adalah 25 g/hari. Makanan tinggi serat antara lain kacang-kacangan, buah, dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat, karena mengandung vitamin, mineral, serat, dan bahan lain yang baik untuk kesehatan.

b. Jenis Makanan

Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 harus tau dan paham jenis makanan yang boleh dimakan, makanan yang harus dibatasi dan makanan yang harus dihindari. Makanan yang diperbolehkan adalah makanan tinggi serat larut air, kacang-kacangan, makanan yang diolah dengan sedikit minyak, serta penggunaan gula murni diperbolehkan hanya sebatas sebagai bumbu. Sayuran dengan kandungan kalori rendah seperti oyong, ketimun, labu air, labu siam, lobak, selada air, jamur kuping, dan tomat (Magdalena, 2020)

Makanan yang harus dibatasi yaitu terdiri dari sumber karbohidrat kompleks seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong, ubi, dan sagu. Sumber protein rendah

lemak seperti ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tempe, tahu, dan kacang-kacangan. Sayuran dengan karbohidrat tinggi seperti buncis, kacang panjang, wortel, kacang kapri, daun singkong, dan bayam. Buah-buahan berkalori tinggi seperti nanas, anggur, mangga, sirsak, pisang, alpukat, dan sawo (Magdalena, 2020)

Makanan yang harus dihindari yaitu sumber karbohidrat mudah diserap seperti sirup, gula pasir/jawa, es krim, susu kental manis, selai dan sari buah. Makanan yang mengandung banyak kolesterol, lemak trans, lemak jenuh, dan tinggi natrium seperti ikan asin, telur asin, dan makanan yang diawetkan (Magdalena, 2016).

c. Jadwal Makan

Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 makan sesuai jadwal, yaitu 3 kali makan utama, 3 kali makan selingan dengan jarak waktu 3 jam. Berikut jadwal makan standar yang digunakan oleh penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.

Tabel 2. 2 Jadwal Makan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Waktu	Jam	Total Kalori
Makan Pagi	07.00	20%
Selingan	10.00	10%
Makan Siang	12.00	30%
Selingan	16.00	10%
Makan Sore/Malam	19.00	20%
Selingan	21.00	10%

Sumber : (Magdalena, 2020)

2.1.4.3 Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap pergerakan tubuh yang ditimbulkan oleh otot rangka dan menghasilkan pengeluaran energi. Masalah utama pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah kurangnya respon reseptor terhadap insulin (resistensi insulin). Karena adanya gangguan tersebut, insulin tidak dapat membantu transfer

glukosa ke dalam sel. Aktivitas fisik dilakukan secara teratur yaitu 3-4 kali dalam seminggu selama kurang lebih 30 menit (Magdalena, 2020)

a. Manfaat aktivitas fisik

- 1) Meningkatkan sensitivitas insulin
- 2) Menjaga kadar glukosa darah agar tetap terkendali
- 3) Memperbaiki metabolisme karbohidrat
- 4) Menurunkan kadar trigliserida
- 5) Menjaga kebugaran tubuh

(Martins, Weliana Hoar Bria; Sutriningsih, Ani; Dewi, 2018).

b. Prinsip aktivitas fisik

Menurut (Gandini & Agustina, 2013) prinsip olahraga dan latihan fisik adalah:

- 1) Continuous (terus menerus): Latihan dilakukan secara berkesinambungan, terus menerus dan tanpa henti dalam waktu tertentu.
- 2) Rhythmical (berirama): Jenis olahraga yang dipilih adalah berirama, yaitu otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur.
- 3) Interval (berselang): Latihan dilakukan secara berselang antara gerak lambat dan cepat, misalnya jalan atau jalan cepat diselingi jalan biasa asalkan jangan berhenti.
- 4) Progressive (meningkat): Latihan dilakukan secara bertahap sesuai dengan kemampuan seseorang, dimulai dari ringan sampai sedang hingga mencapai 30-60 menit.
- 5) Endurance (daya tahan): Ditujukan pada latihan daya tahan untuk meningkatkan kemampuan pernafasan dan jantung.

Olahraga dibagi menjadi 2 kategori, yaitu aerobik dan non-aerobik. Aerobik berarti dengan oksigen, berlangsung lebih dari 2 menit dan menggunakan sumber energi yang dihasilkan dengan bantuan oksigen. Olahraga yang termasuk dalam kategori aerobik antara lain bersepeda, lari, dan renang. Olahraga aerobik dalam

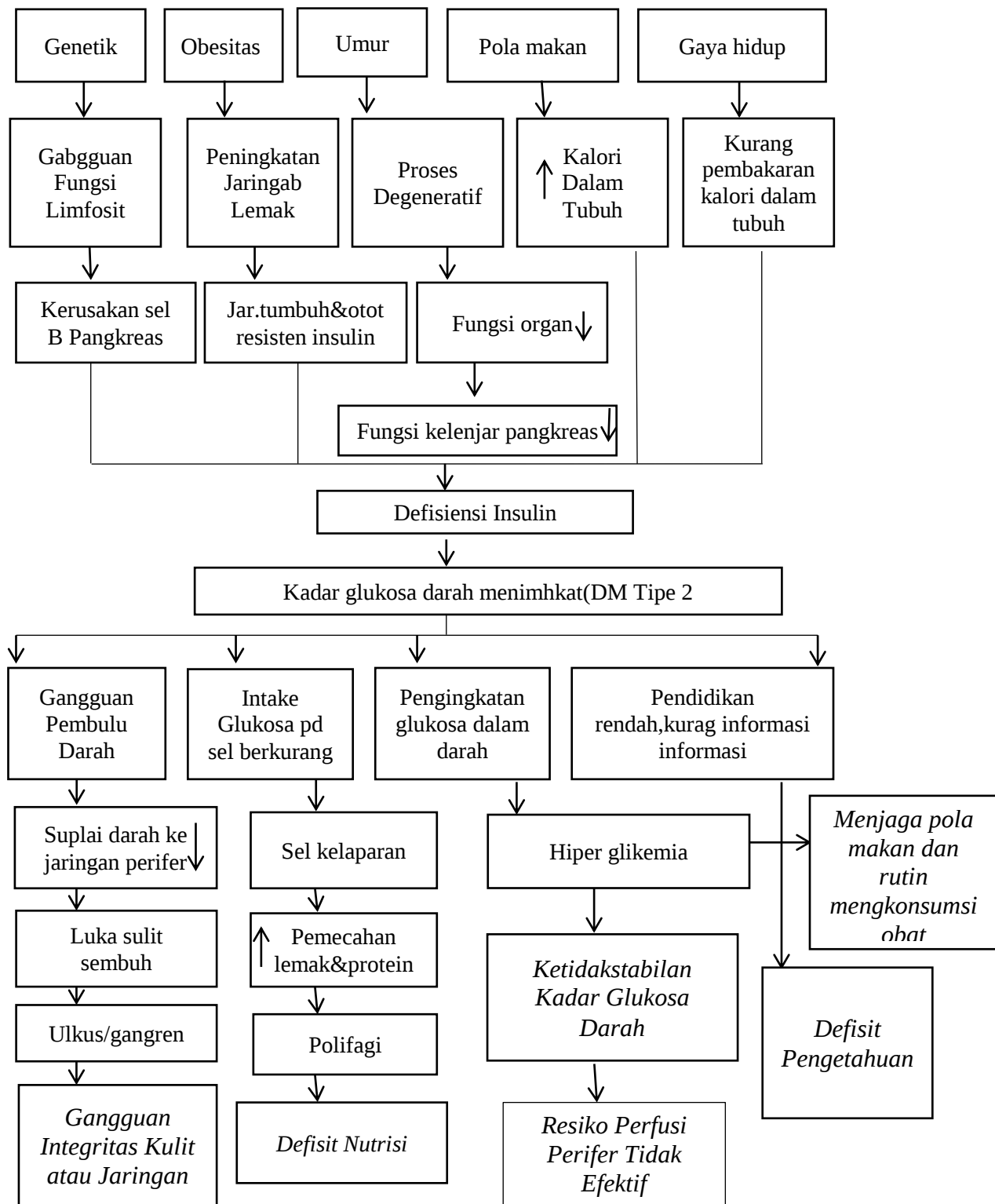
waktu yang lama akan meningkatkan metabolisme lemak dan mengoptimalkan penggunaan glukosa tubuh. Selama latihan tubuh secara bergantian akan menggunakan energi yang berasal dari lemak saat olahraga dengan intensitas rendah sampai sedang dan secara lebih efektif menggunakan glukosa saat olahraga dengan intensitas tinggi (Gandini & Agustina, 2013).

Sedangkan non-aerobik berarti tanpa oksigen, berlangsung kurang dari 2 menit dan tergantung pada oksigen. Olahraga yang termasuk dalam kategori non-aerobik antara lain lari cepat dan angkat beban. Olahraga non-aerobik dapat meningkatkan masa otot, yang meningkatkan penggunaan glukosa dan membantu dalam mengendalikan glukosa darah. Pengendalian kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 lebih efektif lagi apabila olahraga dikombinasikan dengan pengaturan pola makan (Gandini & Agustina, 2013).

2.1.4.4 Obat/Terapi Farmakologi

Apabila glukosa darah tidak terkendali setelah penderita mencoba menerapkan gaya hidup seperti diatas penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 harus mengkonsumsi obat atau suntik insulin sesuai dengan resep dokter. Obat juga digunakan atas pertimbangan dokter pada keadaan tertentu seperti komplikasi akut atau nilai kadar glukosa darah tinggi (Magdalena, 2020)

2.2 Pathways



Gambar 1.1 Pathway
(Smeltzer, 2016);(Herdman,2018)

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

Setelah mengikuti proses perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu (Keluarga et al., 2018) :

- a. Menjelaskan Pengkajian keperawatan keluarga
- b. Menjelaskan Diagnose keperawatan keluarga
- c. Menjelaskan Intervensi keperawatan keluarga
- d. Menjelaskan Implementasi keperawatan keluarga
- e. Menjelaskan Evaluasi keperawatan keluarga

2.3.1 Pengkajian Keperawatan

Menurut Friedman dalam Nadirawati (2018) pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan. Penilaian keluarga meliputi 6 kategori, yaitu: data identifikasi, tahapan dan riwayat perkembangan, data lingkungan, struktur keluarga, fungsi keluarga, stres, coping dan adaptasi keluarga, dan harapan keluarga.

2.3.1.1 Data Umum

1) Identitas kepala keluarga

Nama atau inisial kepala keluarga, umur, alamat dan nomor telepon, pekerjaan dan tingkat pendidikan kepala keluarga, komposisi keluarga termasuk nama, jenis kelamin, umur, hubungan dengan kepala keluarga, agama, pendidikan tingkat, status imunisasi dan peta generasi.

2) Tipe Keluarga

Menjelaskan jenis tipe keluarga (tipe keluarga tradisional atau tipe nontradisional).

3) Suku Bangsa

Mengkaji asal suku bangsa keluarga dan tentukan budaya suku bangsa atau kebiasaan yang berkaitan dengan kesehatan.

4) Agama

Mengkaji agama dan kepercayaan keluarga yang mungkin mempengaruhi kesehatan.

5) Status sosial ekonomi keluarga

Status sosial ekonomi suatu keluarga bergantung pada pendapatan semua anggota keluarganya, termasuk pendapatan anggota keluarga dan anggota keluarga

lainnya. Selain itu, status social ekonomi keluarga juga bergantung pada kebutuhan keluarga dan harta benda yang dimiliki.

6) Aktivitas rekreasi

Waktu luang keluarga tidak hanya terlihat saat keluarga pergi ke tempat hiburan bersama, tetapi juga bias memanfaatkan waktu senggang atau waktu senggang keluarga.

2.3.1.2 Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

1) Tahap perkembangan keluarga saat ini

Menurut Duval, tahap perkembangan keluarga ditemukan oleh anak tertua dari keluarga inti dan dinilai sejauh mana keluarga memenuhi tanggung jawab tahap perkembangan keluarga.

2) Tahap perkembangan keluarga yang belum selesai menggambarkan bagaimana keluarga tidak dapat menyelesaikan tugas perkembangan dan hambatannya.

3) Riwayat kesehatan keluarga inti. Jelajahi riwayat kesehatan setiap Anggota keluarga inti, bekerja keras untuk mencegah dan merawat anggota keluarga yang sakit, dan menggunakan fasilitas layanan medis.

4) Riwayat kesehatan keluarga sebelumnya. Jelaskan kesehatan keluarga kedua orang tua.

2.3.1.3 Data lingkungan

1) Ciri-ciri dan denah rumah. Menjelaskan gambaran rumah, luas rumah, pembagian dan penggunaan ruang, ventilasi, kondisi rumah, tata letak furnitur, kebersihan dan sanitasi lingkungan, apakah ada sarana-sarana sebagai berikut: air bersih dan sistem pengolahan limbah.

2) Karakteristik tetangga dan komunitas. Menjelaskan jenis dan kondisi lingkungan hidup yang mempengaruhi kesehatan, nilai, dan norma atau aturan warga setempat.

3) Mobilitas keluarga. Ini ditentukan oleh apakah keluarga tersebut tinggal secara permanen di satu tempat atau apakah memiliki kebiasaan berpindah tempat tinggal.

4) Pertemuan keluarga dan interaksi dengan masyarakat. Menjelaskan waktu yang dihabiskan keluarga dalam berkumpul atau berinteraksi dengan komunitas tempat

mereka tinggal.

5) Sistem pendukung keluarga. Sumber dukungan dari keluarga dan fasilitas sosial atau masyarakat sekitar, serta jaminan kesehatan yang dimiliki keluarga untuk meningkatkan kesehatan.

2.3.1.4 Struktur keluarga

1) Pola komunikasi keluarga

Jelaskan bagaimana menggunakan sistem tertutup dan terbuka untuk berkomunikasi antar anggota keluarga, kualitas dan frekuensi komunikasi, serta isi pesan yang disampaikan.

2) Struktur kekuasaan keluarga

Periksa kekuatan atau model kekuatan yang digunakan oleh keluarga dalam pengambilan keputusan.

3) Struktur dan peran keluarga

Menjelaskan peran setiap anggota keluarga secara formal dan informal.

4) Nilai dan norma keluarga

Menjelaskan nilai normatif yang dianut oleh keluarga dalam kelompok atau masyarakat dan bagaimana nilai dan norma tersebut mempengaruhi kesehatan keluarga.

2.3.1.5 Fungsi keluarga

1) Fungsi afektif

Evaluasi citra diri anggota keluarga, rasa memiliki keluarga, dukungan terhadap anggota keluarga, hubungan sosial dan psikologis dalam keluarga, dan bagaimana keluarga mengembangkan rasa saling menghormati.

2) Fungsi sosial

Menjelaskan hubungan antara anggota keluarga, sejauh mana anggota keluarga mempelajari disiplin, nilai, norma, dan budaya, serta perilaku umum dalam keluarga dan masyarakat.

3) Melakukan fungsi kesehatan (perawatan / pemeliharaan)

Sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, dan perlindungan bagi anggota keluarga yang sakit. Pengetahuan keluarga tentang kesehatan dan sakit, kemampuan keluarga untuk melaksanakan tugas perawatan keluarga yaitu:

- (a) Kenali masalah kesehatan keluarga
- (b) Membuat keputusan tindakan kesehatan yang benar
- (c) Merawat anggota keluarga yang sakit
- (d) Modifikasi lingkungan
- (e) Memanfaatkan fasilitas sanitasi yang ada

4) Fungsi reproduksi

Evaluasi jumlah anak, jumlah anggota keluarga yang direncanakan, dan metode apa yang digunakan keluarga untuk mengontrol jumlah anggota keluarga.

5) Fungsi ekonomi

Jelaskan bagaimana keluarga berusaha untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan dan papan, serta bagaimana menggunakan lingkungan keluarga untuk meningkatkan pendapatan keluarga.

2.3.1.6 Stres dan coping keluarga

1) Stresor jangka pendek dan jangka panjang

Stresor jangka pendek adalah penyebab stres yang dialami keluarga yang perlu diselesaikan dalam waktu 6 bulan. Sumber tekanan jangka panjang adalah sumber tekanan yang dialami saat ini, dan situasi sumber tekanan saat ini perlu diselesaikan.

2) Kemampuan keluarga dalam menghadapi situasi / stres

Kaji tingkat respons keluarga terhadap stresor yang ada

3) Strategi coping yang digunakan

Strategi penanggulangan apa yang akan diterapkan keluarga saat menghadapi masalah

4) Strategi adaptasi disfungsi

Menjelaskan disfungsi kapasitas adaptif (perilaku keluarga nonadaptif) saat keluarga menghadapi masalah.

2.3.1.7 Pemeriksaan fisik

1) Status kesehatan umum

Termasuk kondisi pasien, kesadaran, tinggi badan, berat badan dan tanda-tanda vital, biasanya pada penderita diabetes berat badan lebih tinggi dari normal obesitas.

2) Kepala dan leher

Kaji bentuk kepala, kondisi rambut, apakah leher bengkak, kondisi mata, hidung, mulut, dan kelainan pendengaran. Biasanya pada penderita DM, penglihatan kabur dan lensa kacamata buram, tinitus, lidah tebal, air liur kental dan kadang menebal, gigi mudah goyang, dan gusi mudah bengkak dan berdarah.

3) Sistem integumen

Biasanya penderita diabetes akan menemukan bahwa kulit terasa kurang penuh, dan kulit kering serta gatal, jika terdapat luka maka warna disekitar luka akan berubah menjadi merah dan kehitaman saat sudah kering. Pada luka kering, biasanya menjadi gangren.

4) Sistem pernapasan

Kaji apakah penderita sesak nafas, batuk, dahak, nyeri dada, biasanya pada penderita DM, mudah sekali menginfeksi sistem pernafasan.

5) Sistem kardiovaskular

Penderita DM biasanya mengalami penurunan perfusi jaringan, melemahnya denyut perifer, hipertensi / hipotensi, aritmia, dan hipertrofi jantung.

6) Sistem gastrointestinal

Pada penderita DM dapat terjadi polifagia, bentuk poligonal, mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrasi, perubahan berat badan, peningkatan lingkaran perut dan obesitas.

7) Sistem kemih

Penderita diabetes biasanya menemukan poliuria, retensi urin, inkontinensia urin, rasa terbakar atau nyeri saat buang air kecil.

8) Sistem muskuloskeletal

Penderita diabetes biasanya menemukan penyebaran lemak, penyebaran massa otot, perubahan tinggi badan, kelelahan, kelemahan dan nyeri, serta gangren pada anggota tubuh.

9) Sistem saraf

Pada penderita DM, tangan dan kaki biasanya mengalami kehilangan sensasi, tumpul, lesu, refleks lambat, kebingungan, disorientasi, dan kesemutan.

2.3.1.8 5 Fungsi kesehatan keluarga

1) Kenali masalah kesehatan

Yang perlu dikaji adalah pengetahuan atau fakta keluarga tentang masalah kesehatan, termasuk pemahaman tentang diabetes, tanda dan gejala diabetes, faktor penyebab dan akibat dan yang mempengaruhi, serta pengetahuan keluarga tentang masalah tersebut.

2) Buat keputusan kesehatan

Sejauh mana keluarga memahami sifat dan tingkat masalah diabetes. Masalah yang dirasakan keluarga, apakah keluarga pasrah terhadap masalah yang dihadapi, apakah keluarga takut akan akibat diabetes, apakah keluarga bersikap negatif terhadap gangguan kesehatan, apakah keluarga dapat memperoleh fasilitas kesehatan yang ada, keluarga prihatin tentang masalah ini, dan apakah keluarga kurang percaya terhadap masalah kesehatan.

3) Merawat anggota keluarga yang sakit

Keluarga memahami sejauh mana kondisi diabetes (sifat penularan, komplikasi prognostik dan cara mengobatinya). Sejauh mana pemahaman keluarga tentang sikap dan perkembangan rawat kesehatan diabetes yang dibutuhkan, sejauh mana pemahaman keluarga tentang keberadaan sarana sanitasi yang membutuhkan perawatan, dan sejauh mana pemahaman keluarga terhadap sumber daya yang ada di dalam keluarga (tanggung jawab keluarga terhadap keuangan / sumber daya

keuangan). Bagaimana sikap keluarga terhadap diabetes, dan sejauh mana pemahaman keluarga tentang sumber keluarga yang mereka miliki

4) Meningkatkan kesehatan lingkungan

Keluarga bisa mengubah lingkungan dengan baik

5) Memanfaatkan fasilitas sanitasi

Keluarga dapat menggunakan fasilitas medis yang ada

2.3.2 Diagnosis Keperawatan Keluarga

Shoemaker (1984) dalam Setyowati & Murwani (2008) diagnosis keperawatan merupakan pernyataan yang menggambarkan status kesehatan atau potensi masalah. Kemudian diagnosis perawatan di rumah berdasarkan data yang diperoleh dalam pengkajian. Menurut Simamora (2020) Diagnosa keperawatan disusun berdasarkan jenis diagnosis seperti:

2.3.2.1 Diagnosis sehat/wellness

Diagnosis kesehatan / pelayanan kesehatan digunakan bila keluarga perlu potensi untuk ditingkatkan tetapi belum ada maladaptif. Ungkapan diagnosis perawatan di rumah yang mungkin hanya terdiri dari bagian masalah (P) atau bagian P (masalah) dan S (gejala / tanda), tanpa bagian penyebabnya.

2.3.2.2 Diagnosis ancaman

Diagnosis ancaman digunakan bila tidak terpapar pada masalah kesehatan, tetapi beberapa data maladaptif telah ditemukan untuk memungkinkan terjadinya penyakit. Rumusan diagnosis perawatan di rumah berisiko meliputi masalah (P), penyebab (E) dan gejala / tanda (S).

2.3.2.3 Diagnosis / penyakit yang sebenarnya

Diagnosis penyakit yang digunakan pada saat ada penyakit / gangguan kesehatan dalam keluarga didukung oleh beberapa data indikasi yang merugikan. Rumusan diagnosis perawatan di rumah yang sebenarnya meliputi masalah (P), penyebab (E), dan gejala / tanda (S). Ungkapan masalah (P) merupakan respon terhadap

interupsi dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Penyebab (E) melibatkan 5 tanggung jawab keluarga, yaitu:

1. Keluarga tidak dapat mengidentifikasi masalah, termasuk:
 - a. Persepsi tingkat keparahan penyakit
 - b. Definisi
 - c. Tanda dan gejala
 - d. Sebab
 - e. Pandangan keluarga tentang masalah tersebut
2. Keluarga tidak dapat mengambil keputusan, termasuk:
 - a. Pengetahuan keluarga tentang sifat dan tingkat masalah
 - b. Keluarga merasakan masalahnya
 - c. Keluarga itu menyerah atas masalah yang dialaminya
 - d. Sikap negatif terhadap masalah kesehatan
 - e. Kurangnya kepercayaan pada petugas kesehatan
 - f. Informasinya salah
3. Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit meliputi:
 - a. Bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit?
 - b. Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan
 - c. Sumber sumber yang ada didalam keluarga
 - d. Sikap keluarga terhadap yang sakit
4. Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas keluarga, meliputi:
 - a. Keuntungan/manfaat pemeliharaan lingkungan
 - b. Pentingnya hygiene sanitasi
 - c. Upaya pencegahan penyakit
5. Keluarga tidak dapat menggunakan fasilitas keluarga, antara lain:
 - a. Keberadaan fasilitas kesehatan
 - b. Manfaat

c. Kepercayaan keluarga pada petugas kesehatan

d. Pelayanan kesehatan yang terjangkau bagi keluarga.

Setelah dilakukan analisis data dan penentuan masalah perawatan keluarga maka perlu diutamakan masalah kesehatan keluarga yang ada dalam keluarga dengan menitikberatkan pada sumber daya dan sumber dana yang dimiliki oleh keluarga.

Tabel 2. 3 Prioritas Masalah Asuhan Keperawatan Keluarga

Kriteria	Bobot	Skor
Sifat Masalah	1	Aktual = 3 Risiko= 2 Potensial= 1
Kemungkinan Masalah untuk Dipecahkan	2	Mudah= 2 Sebagian= 1 Tidak dapat=0
Potensial Masalah untuk Dicegah	1	Tinggi= 3 Cukup=2 Rendah=1
Menonjolnya Masalah	1	Segera diatasi=2 Tidak segera diatasi= 1 Tidak dirasakan adanya masalah=0

(Simamora, 2020)

a. Aktual

Deskripsi masalah yang sedang terjadi harus sesuai dengan data klinis yang diperoleh.

b. risiko

Menjelaskan masalah kesehatan yang dapat terjadi tanpa intervensi keperawatan.

c. Potensi

Diperlukan lebih banyak data untuk menentukan masalah perawatan yang mendasari. Dalam hal ini tidak ada data pendukung dan masalah yang ditemukan,

tetapi ada faktor-faktor yang dapat menyebabkan masalah tersebut.

d. Jaga kesehatan/willness

Diagnosis perawatan kesejahteraan (kesehatan) mengacu pada kemampuan klinis individu, keluarga dan / atau komunitas untuk beralih dari tingkat kesejahteraan tertentu ke tingkat kesejahteraan yang lebih tinggi.

e. Sindroma

Diagnosis perawatan gejala adalah diagnosis yang terdiri dari serangkaian diagnosis aktual dan berisiko tinggi yang disebabkan oleh peristiwa atau situasi tertentu. Diagnosis keperawatan yang mungkin sering muncul pada keluarga diabetes adalah SDKI:

- a. Gangguan Integritas Kulit atau Jaringan (D.0129)
- b. Defisit Nutrisi (D.0019)
- c. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (D. 0027)
- d. Defisit Pengetahuan (D.0111)
- e. Resiko Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0015)

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Nadirawati (2018) berpendapat bahwa intervensi keperawatan merupakan tindakan yang diputuskan bersama oleh perawat dan objek sasaran (keluarga) sehingga masalah kesehatan yang teridentifikasi dan masalah keperawatan dapat diselesaikan. Langkah-langkah juga harus diambil untuk merancang alternatif dan menentukan sumber kekuatan keluarga (kemampuan perawatan diri, sumber dukungan / bantuan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah keluarga). Kegiatan apa yang direncanakan perawat keluarga, kapan, bagaimana, siapa yang akan melakukannya, dan apa yang akan dilakukan. Perencanaan pada diagnosis keperawatan yang muncul pada penderita DM antara lain:

Dengan tujuan meningkatkan pengetahuan penderita DM tentang gejala, penyebab, komplikasi, diet, perawatan kaki DM. Intervensi: Penyuluhan Kesehatan, senam dan perawatan kaki DM.

2.3.3.1 Resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

Tujuan umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x kunjungan diharapkan kadar glukosa darah dapat terkontrol.

Tujuan khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 60 menit diharapkan keluarga mampu mengenal masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah.

Intervensi :

- a. Monitor tanda-tanda vital
- b. Lakukan pemeriksaan kadar glukosa darah
- c. Jelaskan pentingnya mengontrol kadar glukosa darah
- d. Berikan informasi kepada klien dan keluarga terkait fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan pemeriksaan kadar glukosa darah
- e. Lakukan konseling terkait pola makan atau diet pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2
- f. Berikan lembar food record agar diisi klien setiap hari

2.3.3.2 Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh

Tujuan umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x kunjungan diharapkan nilai IMT normal.

Tujuan khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 60 menit diharapkan keluarga mampu mengenal masalah kebutuhan nutrisi.

Intervensi :

- a. Kaji aktivitas sehari-hari yang dilakukan klien
- b. Lakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan
- c. Hitung IMT dan kebutuhan kalori harian pada klien
- d. Jelaskan kepada klien dan keluarga terkait pentingnya mengatur pola makan
- e. Lakukan konseling terkait aktivitas fisik yang dapat dilakukan pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2
- f. Berikan lembar checklist aktivitas fisik agar diisi klien setiap hari

2.3.3.3 Kerusakan integritas kulit

Tujuan umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x kunjungan diharapkan tidak terjadi kerusakan integritas kulit.

Tujuan khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 60 menit diharapkan keluarga mampu merawat dan mengenal masalah kerusakan integritas kulit.

Intervensi :

- a. Monitor karakteristik luka (ukuran luka, warna luka, bau, dll)
- b. Lakukan perawatan luka
- c. Anjurkan klien mengkonsumsi makanan tinggi protein
- d. Jelaskan kepada klien dan keluarga cara mencegah infeksi
- e. Berikan informasi kepada klien dan keluarga terkait makanan yang mengandung tinggi protein

2.3.3.4 Definisi pengetahuan

Tujuan umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x kunjungan diharapkan tidak terjadi defisien pengetahuan.

Tujuan khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 60 menit diharapkan keluarga mampu merawat dan mengenal masalah Diabetes Mellitus Tipe 2.

Intervensi:

- a. Kaji tingkat pengetahuan klien dan keluarga
- b. Gunakan media yang menarik untuk menyampaikan informasi
- c. Gunakan metode diskusi dan tanya jawab dalam penyampaian informasi
- d. Berikan konseling terkait pola makan dan aktivitas fisik pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

2.3.4 Implementasi keperawatan

Menurut Nadirawati (2018), implementasi home care merupakan implementasi dari rencana keperawatan yang dibuat oleh perawat dan keluarga. Inti dari menyediakan layanan perawatan di rumah adalah perhatian. Jika perawat tidak memiliki filosofi yang harus diperhatikan, maka mustahil bagi perawat untuk ikut bekerjasama dengan keluarga. Pada tahap ini perawat dihadapkan pada kenyataan dimana keluarga harus menggunakan seluruh kreativitasnya untuk melakukan perubahan, bukan frustrasi, sehingga tidak berdaya. Perawat harus menunjukkan keinginan untuk bekerja sama dalam operasi keperawatan.

Friedman (2003) mengemukakan dalam Nadirawati (2018) bahwa dalam proses pelaksanaan penyelenggaraan rumah tangga hal-hal yang perlu diperhatikan adalah:

2.3.4.1 Imbaulah anggota keluarga untuk memutuskan tindakan yang benar melalui metode berikut:

- a. Kenali konsekuensi dari tidak mengambil tindakan
- b. Tentukan sumber tindakan dan langkah, serta sumber yang diperlukan
- c. Kenali konsekuensi dari setiap tindakan alternatif

2.3.4.2 Mendorong kesadaran dan penerimaan masyarakat atas masalah dan kebutuhan kesehatan melalui cara-cara berikut:

- a. Perluas informasi keluarga
- b. Membantu memahami dampak dari kondisi yang ada
- c. Hubungan antara kebutuhan kesehatan dan tujuan keluarga
- d. Saat menghadapi masalah, doronglah sikap emosional yang sehat.

2.3.4.3 Berikan keyakinan dalam merawat keluarga yang sakit melalui metode berikut:

- a. Tunjukkan cara merawat
- b. Gunakan alat dan fasilitas yang ada di rumah
- c. Awasi perawatan keluarga

2.3.4.4 Langkah-langkah intervensi untuk mengurangi ancaman psikologis:

- a. Tingkatkan keterbukaan dan keintiman: perbaiki pola komunikasi / interaksi, tingkatkan peran dan tanggung jawab
- b. Memilih intervensi keperawatan yang tepat
- c. Pilih metode kontak yang tepat: kunjungan rumah, pertemuan klinik / abses, metode kelompok

2.3.4.5 Bantu keluarga menemukan cara untuk membuat lingkungan sehat dengan:

- a. Temukan sumber daya yang dapat digunakan keluarga
- b. Ubah lingkungan keluarga sebaik mungkin

2.3.4.6 Dorong keluarga untuk menggunakan fasilitas kesehatan yang ada dengan cara-cara berikut:

- a. Memperkenalkan fasilitas sanitasi yang ada di lingkungan rumah
- b. Bantu keluarga menggunakan fasilitas medis yang ada.

2.3.5 Evaluasi keperawatan

Menurut Nadirawati (2018), asesmen keperawatan merupakan langkah mengevaluasi hasil keperawatan dengan membandingkan respon keluarga terhadap tindakan yang dilakukan dengan indikator yang ditetapkan. Hasil perawatan dapat diukur dengan metode berikut:

- a. Keadaan fisik
- b. Sikap / psikologi
- c. Pengetahuan atau perilaku belajar
- d. Perilaku sehat

Hasil asesmen pengasuhan di rumah akan menentukan apakah keluarga dapat dibebaskan dari konseling / keperawatan dengan tingkat kemandirian yang disyaratkan, atau apakah tindak lanjut masih diperlukan. Jika aksesnya berkelanjutan, Anda perlu mencatat kemajuannya. Jika tujuan tidak tercapai, Anda harus memeriksa:

- 1) Apakah tujuan itu realistis
- 2) Melakukan tindakan yang tepat, dan
- 3) Bagaimana mengatasi faktor lingkungan.

BAB 3

METODE STUDI KASUS

3.1 Jenis/Desain Studi Kasus

Desain penelitian yang akan digunakan yaitu pendekatan studi kasus dengan mengkaji suatu unit penelitian secara intensif dan mendalam untuk dianalisa kejadian yang berhubungan dengan kasus maupun tindakan dan reaksi dari kasus terhadap suatu intervensi tertentu. Studi kasus merupakan rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif. Sangat penting untuk mengetahui variabel yang berhubungan dengan masalah penelitian. Rancangan suatu studi kasus bergantung pada keadaan kasus namun tetap mempertimbangkan faktor penelitian. Keuntungan yang paling besar dari rancangan ini adalah pengkajian secara terperinci meskipun jumlah respondenya sedikit, sehingga akan didapatkan gambaran satu unit subjek secara jelas (Nursalam, 2015)

Desain penelitian atau studi kasus pada penelitian ini dilakukan yang bertujuan untuk membuat asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dengan tindakan pemenuhan kebutuhan pola makan dan rutin mengkonsumsi obat secara teratur.

3.2 Subjek Studi Kasus

Subjek penelitian ini adalah 2 pasien dalam asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan tindakan pemenuhan kebutuhan pola makan dan rutin mengkonsumsi obat secara teratur. Pada studi kasus ini, subjek penelitian yang akan diteliti sebanyak 2 subjek dengan kriteria sebagai berikut :

1. Usia antara 40-50 tahun
2. Responden yang menderita diabetes mellitus dan rawat jalan di rumah
3. Dalam kondisi kesadaran penuh dan tidak cacat mental
4. Dapat berkomunikasi dengan baik
5. Bersedia menjadi responden

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan semua variable dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara oprasional sehingga akhirnya mempermudah pembaca dalam mengartikan makna penelitian

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

	Variabel	Definisi Oprasional
1	Diabetes Mellitus	Diabetes melitus adalah banyaknya zat gula atau glukosa di dalam darah diatas normal tidak melebihi dari 126 mg/dl.
2	Ketidak stabilan Kadar Glukosa Darah	Ketidak stabilan kadar glukosa darah adalah kerentanan terhadap variasi kadar glukosa/gula darah dari rentang normal yang dapat mengganggu kesehatan (Tim Pokja SDKI, 2017).
3	Kepatuhan Pola makan	Prilaku mengkonsumsi makanan sesuai dengan kebutuhan gizi harian.
4	Kepatuhan megkonsumsi obat	Prilaku untuk menaati saran saran atau prosedur dari dokter tentang penggunaan obat.

3.4 Instrumen Studi Kasus

Penelitian studi kasus yang akan dilakukan adalah berupa pengamatan/observasi, pengkajian atau wawancara, pemeriksaan fisik serta Tindakan pemenuhan kebutuhan menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di keluarga instrumen yang digunakan yaitu format asuhan keperawatan yang meliputi : lembar pengkajian, lembar diagnosa, lembar intervensi, lembar implementasi, lembar evaluasi.

3.5 Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kandangan Temanggung, dengan penderita Diabetes Mellitus selama 5 hari pada tanggal 12-16 Mei 2024 dengan lama setiap pertemuan 30 menit.

3.6 Penyajian Data

1. Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti mendapatkan surat pengantar dari bagian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang,
2. Sebagai langkah awal penelitian, peneliti mengadakan pendekatan kepada kedua responden yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan memperhatikan kriteria yang sudah ditentukan. Setelah mendapat sampel yang sesuai, dilakukan pengkajian dan penelitian.

3.7 Etika Studi Kasus

3.7.1 *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuannya adalah supaya subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian. Jika subjek bersedia, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan, jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden.

3.7.2 *Anonymity* (Tanpa Nama)

Dalam penggunaan subjek penelitian dilakukan dengan cara tidak memberikan nama atau mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3.7.3 *Confidentialty* (Kerahasiaan)

Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya yang berhubungan dengan responden. Hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

3.7.4 *Beneficence dan Non Maleficence* (Keuntungan Dan Tidak Merugikan)

Penelitian yang dilakukan dengan melibatkan anggota keluarga sebagai responden mengandung konsekuensi bahwa semuanya demi kebaikan keluarga dan penderita. Penelitian yang dilakukan peneliti hendaknya tidak mengandung unsur bahaya dan merugikan responden, apalagi sampai mengancam jiwa responden. Penelitian ini tidak mengandung unsur bahaya karena tidak melakukan

tindakan invasive.

3.7.5 *Justice* (Keadilan)

Sebuah dilema etik terkadang terjadi ketika peneliti melakukan penelitian yang berkaitan dengan intervensi keperawatan. Oleh karena itu, peneliti harus bersikap adil dalam memilih responden sesuai kebutuhan. Secara moral hasil penelitian tidak boleh memberikan informasi yang menyesatkan. Peneliti wajib melaporkan hasil temuan apa adanya

3.7.6 Ethical Clearance

Ethical clearance atau kelayakan etik merupakan keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik untuk penelitian untuk riset, yang melibatkan makhluk hidup yang menyatakan bahwa suatu penelitian layak dilaksanakan setelah memenuhi syarat

BAB 5

PENUTUP

5.1 kesimpulan

5.1.1 Pengkajian

pada Tn.E dilakukan dengan menggunakan pengkajian keperawatan keluarga 32 item Fridman, proses pengkajian berjalan dengan lancar dan tidak ada kendala. Proses pengkajian menggunakan metode wawancara, observasi keadaan klien, dan pemeriksaan fisik. Kadar glukosa darah awal 268mg/dl.

pada Ny.Z dilakukan dengan menggunakan pengkajian keperawaatan keluarga 32 item Fridman, proses pengkajian berjalan dengan lancar dan tidak ada kendala. Proses pengkajian menggunakan metode wawancara, observasi keadaan klien, dan pemeriksaan fisik. Kadar glukosa darah awal 337mg/dl.

5.1.2 Diagnosa

prioritas yang tegakkan pada kedua klie yaitu ketidak seimbangan kadar glukosa darah.

5.1.3 Intervensi

Intervensi yang di buat oleh penulis untuk mengatasi ketidak seimbangan kadar glukosa darah berupa pengecekan kadar glukosa darah dengan lima pilar yaitu, edukasi, terapi nutrisi, latihan jasmani, terapi farmakologi, dan pemantauan glukosa darah sendiri(Suciana & Arifianto, 2019), dan pengecekan kadar glukosa darah

5.1.4 Implementasi

Implementasi yang dilakukan selama 5x kunjungan berjalan dengan lancar, tanpa ada kendala dan respon klien dari hari ke 1-5 ada perubahan, karena klien menjalankan dengan rutin 5x sesuai jadwal kunjungan dalam menerapkan menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat dan puasa sebelum di lakukan pengecekan GDP.

5.1.5 Evaluasi

Evaluasi yang telah dicapai menunjukkan bahwa ketidar stabilan kadar glukosa darah Tn.E mengalami penurunan setelah menerapkan menjaga pola makan dengan menerapkan 3J(Jadwal, Jumlah,dan Jenis), pemeriksaan kadar glukosa

darah akhir 139mg/dl. Oleh karena itu, intervensi keperawatan dihentikan dengan menyarankan tetap menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat dan rutin mengecek kadar gula darah secara mandiri. Seluruh proesestindakan keperawatan untuk kedua klien didokumentasikan dalam asuhan keperawatan.

Evaluasi yang telah dicapai menunjukkan bahwa ketidak stabilan kadar glukosa darah Ny.Z mengalami penurunan setelah menerapkan menjaga pola makan dengan menerapkan 3J(Jadwal, Jumlah,dan Jenis), pemeriksaan kadar glukosa darah akhir 145mg/dl. Oleh karena itu, intervensi keperawatan dihentikan dengan menyarankan tetap menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat dan rutin mengecek kadar gula darah secara mandiri. Seluruh proesestindakan keperawatan untuk kedua klien didokumentasikan dalam asuhan keperawatan

5.2 Saran

Berdasarkan asuhan keperaeatan keluarga yang sudah dilakukan pada keluarga Tn.E dan Ny.Z dengan diabetes mellitus Tipe 2 maka saran yang dapat diberikan pennulis antara lain:

5.2.1 Bagi Klien dan Keluarga

Bagi kedua klien diharapkan dapat mempertahankan menjaga pola makan dengan menerapkan 3J(Jadwal, Jumlah,dan Jenis) dan rutin mengkonsumsi obat secara teratur.

Bagi kedua keluarga diharapkan dapat mendukung yang sedang dijalakn klien dan selalu menambah wawasan mengenai menjaga pola makan pada penderita DM.

5.2.2 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan dapat menambah wawasan tentang menjaga pola makan.

5.2.3 Bagi Institusi Kesehatan

Bagi institusi Kesehatan diharapkan fasilitas pelayanan Kesehatan dapat meningkatkan mutu pelayanan Kesehatan terutama memberikan konseling menjaga pola makan dan rutin mengkonsumsi obat pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sehingga kadar glukosa darah berada dalam rentang normal/stabil.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association (ADA) dan Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni). (2016). *gula darah normal ifg igt dan diabetes mellitus*.
- Anggraini, D. E., & Rahayu, S. R. (2017). Higeia Journal of Public Health. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84–94.
- Association, A. D. (2016). *Pengertian DM Tipe 2*.
- Donsu, J. doli tile. (2017). Psikologi keperawatan : aspek-aspek psikologi, konsep dasar psikologi, teori perilaku manusia. In *Pustaka Baru* (Vol. 53, Issue 9). Pustaka Baru Press.
- fatimah, n. (2017). *diabetes mellitus pada pasien dewasa*.
- Fatimah, R. N. (2016). Diabetes Mellitus Tipe 2. *Indonesia Journal of Pharmacy*.
- International Diabetes Federation. (n.d.). pengertian dm tipe 2. 2017.
- Keluarga, M. P., Keluarga, M. T., Keluarga, M. S., Keluarga, M. F., Tingkatan, M., Keperawatan, P., & Keluarga, A. K. (2018). *BAB I. 1986*, 1–102.
- Magdalena, C. (2020). Hubungan Penerapan 3J dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, 1, 1–138.
- Mulawarman. (2017). *Buku Ajar Pengantar Ketrampilan Dasar Konseling Bagi Knselor Pendidikan*.
- Petersmann, A., Nauck, M., Müller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), 73–79. <https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>
- Pos, J. solo. (2024). *Dinkes Jateng Temukan 647.093 Kasus Diabetes Melitus di 2022*.
- PPNI. (2018). *SLKI*.
- PPID Temanggung, D. (2023). Jumlah Kasus 10 Penyakit di Kabupaten Temanggung. *Renja Dinas Kesehata*
- Purtiantini, S. M. (2024). *Pola Makan Yang Dianjurkan Untuk Pasien Diabetes Melitus*.

- Provinsi Jawa Tengah: RSO Soeharso Jadi Tim Medis NPCI Provinsi Jawa Tengah SDKI. (2016). *No Title*.
- Smeltzer, S. . (2016). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*.
- Suciana, F., & Arifianto, D. (2019). Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian Dm Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2 Kata kunci : kualitas hidup , diabetes melitus management 5 pillar dm control of quality of life of dm type 2 patients pendahuluan. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(4), 311–318.
- Alifia Dani Sahwa, E. S. (2023). Penerapan Diet 3J Untuk Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 22-26.
- Faisal, A. (2023). 8 Tahap Perkembangan Keluarga.