

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Diabetes Melitus (DM)

1. Definisi dan Karakteristik DM

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa (gula) dalam darah, yang dapat mengakibatkan gangguan pada fungsi organ tubuh. Karakteristik utama DM melibatkan ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi atau menggunakan insulin dengan efektif, hormon yang berperan dalam mengatur kadar glukosa darah. Terdapat beberapa jenis DM, namun, yang paling umum adalah Diabetes Melitus tipe 1 (DM tipe 1) dan Diabetes Melitus tipe 2 (DM tipe 2) (IDF, 2019).

2. Jenis-jenis DM

a. Diabetes Melitus tipe 1 (DM tipe 1)

DM tipe 1 biasanya muncul pada masa kanak-kanak atau remaja. Pasien dengan DM tipe 1 mengalami ketergantungan pada insulin sebagai terapi utama untuk menggantikan kekurangan produksi insulin alami mereka. Penyebabnya memiliki korelasi dengan faktor genetik dan imunologis, di mana sistem kekebalan tubuh secara keliru menyerang sel-sel beta pankreas.

b. Diabetes Melitus tipe 2 (DM tipe 2)

DM tipe 2 lebih umum terjadi pada orang dewasa, tetapi dapat muncul pada usia muda. Kondisi ini memiliki keterkaitan dengan gaya hidup, faktor genetik, dan faktor lingkungan. Pada tahap awal, DM tipe 2 tidak

menimbulkan gejala yang jelas, dan pasien dapat mengelolanya melalui perubahan gaya hidup, penggunaan obat-obatan, dan jika diperlukan, insulin.

c. Diabetes Melitus Gestasional (DMG)

DMG muncul selama kehamilan, memerlukan pemantauan dan manajemen gula darah selama periode tersebut. Meskipun kebanyakan wanita yang mengalami DMG kembali ke kadar gula darah normal setelah melahirkan, pemahaman dan pengelolaan yang baik selama kehamilan sangat penting untuk mencegah komplikasi.

Sumber: (Soelistijo, 2021)

3. Patofisiologi DM

Patofisiologi Diabetes Melitus (DM) melibatkan serangkaian perubahan kompleks dalam regulasi glukosa darah, yang melibatkan gangguan produksi, pelepasan, dan penggunaan insulin dalam tubuh. Pada DM tipe 1, sistem kekebalan tubuh menyerang sel-sel beta pankreas yang memproduksi insulin, menyebabkan kerusakan dan penurunan produksi insulin. Akibatnya, tubuh mengalami kekurangan insulin, yang mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah (Soelistijo, 2021).

Di DM tipe 2, resistensi insulin menjadi faktor kunci. Sel-sel tubuh tidak merespons insulin dengan baik, sehingga meskipun pankreas masih mampu memproduksi insulin, namun tubuh tidak dapat menggunakannya secara efektif. Akibatnya, kadar glukosa darah tetap tinggi karena insulin tidak dapat memfasilitasi masuknya glukosa ke dalam sel dengan baik (Winaningsih, *et al.* 2020).

Patofisiologi DM juga melibatkan keterlibatan organ lain seperti hati dan ginjal. Pada DM, hati cenderung menghasilkan glukosa tambahan, terutama saat tubuh dalam keadaan puasa. Selain itu, ginjal dapat mengalami peningkatan pengeluaran glukosa melalui urin, yang dapat memperburuk hiperglikemia (Guang *et al.*, 2014).

Peningkatan kadar glukosa darah yang persisten menyebabkan berbagai komplikasi. Pembuluh darah mikro dan makro dapat mengalami kerusakan, yang berpotensi menyebabkan masalah sirkulasi dan kerusakan organ. Selain itu, saraf juga dapat terpengaruh, menyebabkan neuropati diabetik yang dapat memengaruhi berbagai bagian tubuh (Winaningsih, *et al.*, 2020).

4. Komplikasi yang Terkait dengan DM

Komplikasi yang terkait dengan Diabetes Melitus (DM) melibatkan sejumlah sistem organ dalam tubuh dan dapat berkembang seiring waktu jika kadar glukosa darah tidak terkontrol dengan baik. Menurut IDF, (2019) komplikasi ini dapat memengaruhi kualitas hidup, serta meningkatkan risiko kematian. Beberapa komplikasi utama yang terkait dengan DM meliputi:

a. Komplikasi Vaskular:

- 1) Retinopati Diabetik: Merupakan kerusakan pada pembuluh darah di mata yang dapat menyebabkan gangguan penglihatan hingga kebutaan.

- 2) Nefropati Diabetik: Merusak pembuluh darah di ginjal, menyebabkan kerusakan fungsi ginjal dan dapat berkembang menjadi gagal ginjal.
 - 3) Aterosklerosis: Penumpukan plak aterosklerotik pada pembuluh darah, meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, dan gangguan sirkulasi perifer.
- b. Komplikasi Neurologis:
- 1) Neuropati Diabetik: Merusak saraf, yang dapat menyebabkan mati rasa, nyeri, dan kelemahan pada ekstremitas. Neuropati juga dapat memengaruhi organ-organ internal.
 - 2) Stroke: Peningkatan risiko stroke akibat kerusakan pada pembuluh darah otak.
- c. Komplikasi pada Kulit dan Anggota Tubuh Lainnya:
- 1) Infeksi Kulit: Kadar gula darah yang tinggi dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, meningkatkan risiko infeksi kulit.
 - 2) Amputasi: Komplikasi vaskular dan neuropati dapat menyebabkan luka sulit sembuh, yang pada akhirnya dapat memerlukan amputasi.
- d. Komplikasi Metabolik dan Endokrin:
- 1) Dislipidemia: Peningkatan kadar lemak darah, seperti kolesterol dan trigliserida, meningkatkan risiko penyakit jantung.
 - 2) Hipertensi: Peningkatan tekanan darah, yang sering terkait dengan DM, dapat menyebabkan komplikasi kardiovaskular.
- e. Komplikasi Reproduksi:

- 1) Disfungsi Seksual: Gangguan pada pembuluh darah dan saraf dapat menyebabkan masalah disfungsi ereksi pada pria dan masalah seksual pada wanita.

5. Faktor Risiko DM

a. Faktor Genetik

Faktor genetik memainkan peran penting dalam meningkatkan risiko seseorang untuk mengembangkan Diabetes Melitus (DM). Jika ada riwayat keluarga dengan DM, terutama orang tua atau saudara kandung, risiko individu untuk mengalami kondisi ini akan meningkat. Adanya gen tertentu yang terkait dengan resistensi insulin atau penurunan produksi insulin juga dapat menjadi faktor yang memengaruhi keturunan keluarga (ADA, 2022).

b. Faktor Lingkungan dan Gaya Hidup

Faktor lingkungan, terutama terkait dengan pola makan dan tingkat aktivitas fisik, memainkan peran krusial dalam perkembangan DM. Pola makan yang tinggi gula dan lemak, serta rendah serat, dapat meningkatkan risiko insulin resistance. Gaya hidup sedentari, kurangnya aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan juga merupakan faktor lingkungan yang dapat menyumbang pada peningkatan risiko DM (ADA, 2022).

c. Hubungan dengan Obesitas

Obesitas adalah salah satu faktor risiko utama untuk Diabetes Melitus, khususnya DM tipe 2. Lemak tubuh, terutama yang terakumulasi di sekitar organ-organ vital seperti pankreas dan hati, dapat

menyebabkan resistensi insulin. Obesitas abdominal, di mana lemak terkonsentrasi di sekitar perut, lebih terkait dengan peningkatan risiko DM daripada obesitas secara umum (ADA, 2022).

d. Peran Keturunan dan Etnis

Keturunan dan etnis juga dapat memengaruhi kerentanan terhadap DM. Beberapa kelompok etnis, seperti orang Afrika, Hispanik, Amerika Asli, dan Pasifik, memiliki risiko yang lebih tinggi untuk DM tipe 2. Ini terkait dengan kombinasi faktor genetik dan gaya hidup tertentu yang lebih umum di dalam kelompok tersebut (ADA, 2022).

6. Lima Pilar Pengelolaan DM

a. Pola Makan Sehat

Pola makan sehat adalah pilar pertama dalam pengelolaan DM. Ini melibatkan pemilihan makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan glikemik individu. Pasien DM disarankan untuk mengonsumsi makanan rendah lemak, tinggi serat, dan memiliki indeks glikemik rendah. Pengaturan porsi dan pembagian makanan sepanjang hari dapat membantu menjaga kadar glukosa darah tetap stabil (Warsono, 2022).

b. Olahraga Teratur

Olahraga teratur adalah komponen penting dalam pengelolaan DM. Aktivitas fisik membantu meningkatkan sensitivitas insulin, memungkinkan tubuh untuk lebih efektif menggunakan insulin yang diproduksi atau yang disuntikkan. Olahraga juga membantu mengontrol berat badan, meningkatkan kondisi jantung, dan

mengurangi stres. Jenis dan intensitas olahraga disesuaikan dengan kondisi kesehatan masing-masing individu (Sharma *et al.*, 2023).

c. Pemantauan Glukosa Darah

Pemantauan glukosa darah adalah kegiatan yang penting untuk memahami dan mengelola kadar gula darah. Pasien DM perlu secara rutin memeriksa kadar glukosa darah mereka, terutama setelah makan atau latihan. Ini membantu mengidentifikasi pola-pola gula darah, memastikan keefektifan pengelolaan, dan memberikan informasi yang diperlukan untuk penyesuaian perawatan (Azizah, 2021).

d. Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat melibatkan penggunaan obat-obatan sesuai dengan resep dokter untuk mengontrol kadar glukosa darah. Pasien DM tipe 1 biasanya memerlukan insulin sebagai terapi utama, sementara pasien DM tipe 2 dapat diberikan obat oral, insulin, atau kombinasi keduanya. Konsistensi dalam mengonsumsi obat sesuai dengan petunjuk dokter sangat penting untuk menjaga kadar glukosa darah dalam batas normal (Kusnanto *et al.*, 2019).

e. Manajemen Stres

Manajemen stres menjadi pilar penting dalam pengelolaan DM karena stres dapat memengaruhi kadar gula darah. Teknik-teknik relaksasi, meditasi, yoga, dan aktivitas lain yang mengurangi stres dapat membantu menjaga keseimbangan gula darah. Mengetahui dan mengelola stres juga memberikan dampak positif pada kesejahteraan secara keseluruhan (Amalia, *et al.*, 2021).

B. Konsep Diabetes Self-Management Education (DSME)

1. Pengertian DSME

DSME (Diabetes Self-Management Education) adalah suatu program edukasi yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada individu dengan Diabetes Melitus (DM) tentang kondisi kesehatan mereka dan mendorong keterlibatan aktif dalam pengelolaan harian penyakit ini. Program ini dirancang untuk memberdayakan penderita DM dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan agar dapat mengelola kondisi mereka sendiri secara efektif (Soelistijo, 2021).

2. Tujuan DSME

Tujuan dari Diabetes Self-Management Education (DSME) adalah memberikan pengetahuan, keterampilan, dan dukungan yang diperlukan kepada individu dengan Diabetes Melitus (DM) agar mereka dapat mengelola kondisi kesehatan mereka secara mandiri. Menurut (Ernawati *et al.*, 2021)

Berikut adalah beberapa tujuan utama dari DSME:

- a. Peningkatan Pengetahuan:
 - 1) Menyediakan informasi mendalam tentang Diabetes Melitus, termasuk patofisiologi, faktor risiko, dan dampaknya pada tubuh.
 - 2) Meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pengukuran dan pemantauan kadar glukosa darah.
- b. Peningkatan Keterampilan Pengelolaan Diri:
 - 1) Memberikan keterampilan praktis dalam merencanakan dan mengikuti pola makan sehat yang sesuai dengan kebutuhan glikemik individu.

- 2) Mengajarkan teknik pemantauan diri yang efektif, termasuk pengukuran glukosa darah dan pengenalan tanda-tanda hipoglikemia atau hiperglikemia.
 - 3) Mendorong kepatuhan dalam mengonsumsi obat-obatan, jika diperlukan, sesuai dengan rekomendasi dokter.
- c. Promosi Gaya Hidup Sehat:
- 1) Mendorong peningkatan aktivitas fisik sesuai dengan kondisi kesehatan masing-masing individu.
 - 2) Memberikan informasi tentang pentingnya menjaga berat badan yang sehat dan memberikan strategi untuk mencapainya.
- d. Manajemen Stres dan Dukungan Emosional:
- 1) Mengajarkan teknik manajemen stres dan relaksasi.
 - 2) Menyediakan dukungan emosional untuk membantu individu mengatasi tantangan dan stres yang terkait dengan diabetes.
- e. Peningkatan Keterlibatan dalam Perawatan Kesehatan:
- 1) Mendorong partisipasi aktif dalam perencanaan perawatan bersama tim kesehatan.
 - 2) Mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif dengan penyedia layanan kesehatan.
- f. Pencegahan Komplikasi:
- 1) Memberikan informasi mengenai risiko komplikasi jangka panjang yang terkait dengan diabetes.

- 2) Mengajarkan tindakan pencegahan untuk mengurangi risiko komplikasi, seperti penyakit jantung, gangguan mata, dan masalah ginjal.

g. Peningkatan Kualitas Hidup:

- 1) Meningkatkan kualitas hidup melalui pemahaman yang lebih baik tentang kondisi mereka dan kemampuan untuk mengelolanya.
- 2) Mengurangi ketidakpastian dan kecemasan yang timbul akibat diabetes.

3. Komponen DSME

Komponen utama dari Diabetes Self-Management Education (DSME) mencakup berbagai aspek yang dirancang untuk memberikan pemahaman menyeluruh dan keterampilan praktis kepada individu dengan Diabetes Melitus (DM). Menurut Bilous, *et al.* (2021) berikut adalah komponen-komponen utama dari DSME:

a. Pendidikan Pengetahuan Diabetes:

- 1) Informasi tentang apa itu Diabetes Melitus, termasuk faktor risiko, tipe-tipe diabetes, dan patofisiologi kondisi tersebut.
- 2) Pemahaman tentang pengukuran kadar glukosa darah dan interpretasi hasilnya.
- 3) Pengetahuan mengenai pengelolaan gula darah melalui pola makan, aktivitas fisik, dan obat-obatan.

b. Pola Makan dan Gizi:

- 1) Panduan mengenai pemilihan makanan yang sehat dan sesuai untuk mengontrol gula darah.

2) Pengajaran mengenai pengelolaan berat badan dan kontrol asupan kalori.

3) Perencanaan menu sehat dan seimbang untuk individu dengan diabetes.

c. Olahraga dan Aktivitas Fisik:

1) Informasi tentang pentingnya aktivitas fisik dalam pengelolaan diabetes.

2) Petunjuk mengenai jenis, durasi, dan frekuensi olahraga yang sesuai.

3) Cara mengintegrasikan aktivitas fisik dalam rutinitas harian.

d. Pemantauan Glukosa Darah:

1) Pelatihan dalam penggunaan alat pemantau glukosa darah.

2) Pemahaman tentang pola gula darah dan langkah-langkah untuk mengatasi hasil yang di luar rentang normal.

3) Pengembangan keterampilan untuk mengenali dan mengatasi situasi hipoglikemia atau hiperglikemia.

e. Pengelolaan Obat-Obatan:

1) Informasi tentang obat-obatan yang diperlukan, seperti insulin atau obat oral.

2) Petunjuk mengenai cara mengonsumsi obat dengan benar, termasuk dosis dan waktu yang tepat.

3) Kesadaran terhadap efek samping dan tanda-tanda perlu penyesuaian dosis.

f. Manajemen Stres dan Dukungan Emosional:

- 1) Strategi untuk mengidentifikasi dan mengatasi stres terkait diabetes.
- 2) Teknik manajemen stres, termasuk relaksasi dan meditasi.
- 3) Pentingnya dukungan emosional dari keluarga, teman, dan komunitas.

g. Keterlibatan dalam Perawatan Kesehatan:

- 1) Pembangunan keterampilan komunikasi dengan penyedia layanan kesehatan.
- 2) Pemahaman tentang peran tim perawatan kesehatan dalam manajemen diabetes.
- 3) Partisipasi aktif dalam perencanaan perawatan pribadi dan pembuatan keputusan terkait perawatan.

h. Pencegahan Komplikasi:

- 1) Informasi mengenai risiko komplikasi jangka panjang yang terkait dengan diabetes.
- 2) Tindakan pencegahan dan perawatan diri untuk mengurangi risiko komplikasi.
- 3) Edukasi mengenai pentingnya pemantauan dan pemeriksaan kesehatan rutin.

i. Peningkatan Kualitas Hidup:

- 1) Mendorong individu untuk menetapkan tujuan dan mengelola harapan.
- 2) Pemberian dukungan untuk meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

4. Metode Pelaksanaan DSME

Metode pelaksanaan Diabetes Self-Management Education (DSME) melibatkan berbagai strategi untuk menyampaikan informasi, mengembangkan keterampilan, dan memberikan dukungan kepada individu dengan Diabetes Melitus (DM). Menurut Jannoo, *et al.*, (2019) Berikut adalah beberapa metode pelaksanaan DSME yang umum digunakan:

a. Sesi Kelompok dan Kelas Edukasi:

- 1) Menyelenggarakan kelas atau sesi kelompok dengan peserta yang memiliki kondisi serupa.
- 2) Memberikan presentasi edukatif oleh profesional kesehatan atau pendidik kesehatan.
- 3) Memfasilitasi diskusi antar peserta untuk berbagi pengalaman dan strategi pengelolaan diabetes.

b. Pendidikan Individu:

- 1) Sesi pendidikan pribadi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman masing-masing individu.
- 2) Pemberian informasi secara langsung oleh tenaga kesehatan kepada pasien.
- 3) Fokus pada pemahaman kondisi kesehatan individu dan penerapan praktik pengelolaan diabetes dalam kehidupan sehari-hari.

c. Materi Pendidikan Berbasis Teknologi:

- 1) Penggunaan materi edukatif berbasis teknologi, seperti video, aplikasi mobile, atau platform e-learning.

- 2) Menyediakan materi yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja untuk mendukung pembelajaran mandiri.
 - 3) Integrasi teknologi untuk pemantauan gula darah dan penerapan praktik pengelolaan diri.
- d. Simulasi dan Peran:
- 1) Simulasi situasi-situasi kehidupan nyata yang melibatkan pengelolaan diabetes.
 - 2) Peran-peran atau skenario untuk melibatkan peserta dalam pengambilan keputusan dan penyelesaian masalah terkait diabetes.
 - 3) Meningkatkan keterampilan praktis melalui latihan langsung.
- e. Pemberian Materi Tertulis dan Pustaka Edukasi:
- 1) Penyediaan materi edukatif tertulis, seperti brosur, pamflet, dan buku panduan.
 - 2) Pustaka edukatif untuk mendukung pembelajaran mandiri.
 - 3) Informasi yang jelas dan mudah dimengerti untuk membantu pasien mengingat dan menerapkan informasi lebih lanjut.
- f. Konseling dan Dukungan Psikososial:
- 1) Sesi konseling untuk membahas aspek emosional dan psikososial terkait diabetes.
 - 2) Dukungan psikososial untuk membantu individu mengatasi stres, kecemasan, dan perubahan gaya hidup.
 - 3) Peningkatan kesejahteraan mental dan dukungan sosial.

g. Pelatihan Keterampilan Praktis:

- 1) Latihan langsung dalam penggunaan alat pemantau glukosa darah atau penyuntikan insulin.
- 2) Pelatihan keterampilan praktis dalam memasak makanan sehat dan perencanaan menu.
- 3) Fokus pada pengembangan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan sehari-hari.

h. Evaluasi dan Umpan Balik:

- 1) Penyelenggaraan sesi evaluasi reguler untuk menilai pemahaman dan kemajuan peserta.
- 2) Memberikan umpan balik konstruktif dan rekomendasi perubahan perawatan.
- 3) Mendorong refleksi dan perencanaan untuk perbaikan terus-menerus.

5. Inovasi DSME pada pasien DM tipe 2

Inovasi dalam Diabetes Self Management Education (DSME) pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 (DM tipe 2) melibatkan pendekatan yang holistik dan terpadu untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam mengelola kondisi mereka sendiri. Menurut Johnson *et al.*, (2023) berikut adalah beberapa inovasi yang terjadi dalam penerapan DSME:

- a. Personalisasi Asuhan: DSME tidak lagi dianggap sebagai pendekatan satu ukuran untuk semua, melainkan disesuaikan dengan kebutuhan individu pasien. Ini melibatkan evaluasi mendalam terhadap tingkat

pengetahuan, keterampilan, dan kebutuhan pasien, yang kemudian digunakan untuk merancang program edukasi yang sesuai.

- b. Pendekatan Multidisiplin: DSME melibatkan tim kesehatan multidisiplin, termasuk perawat, dokter, ahli gizi, dan psikolog, yang bekerja sama untuk memberikan asuhan yang komprehensif. Setiap anggota tim memberikan kontribusi unik mereka dalam edukasi dan dukungan kepada pasien, sehingga memastikan bahwa semua aspek kesehatan pasien diperhatikan.
- c. Penggunaan Teknologi: DSME memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan akses pasien terhadap informasi dan dukungan. Misalnya, penggunaan aplikasi kesehatan dapat membantu pasien memantau kadar gula darah, mengatur jadwal obat, dan mendapatkan pengingat untuk aktivitas fisik dan pola makan sehat.
- d. Pemantauan dan Evaluasi Berkelanjutan: DSME melibatkan pemantauan dan evaluasi terus-menerus terhadap kemajuan pasien. Ini dilakukan melalui sesi follow-up rutin, di mana pasien diperiksa secara berkala untuk mengevaluasi kemajuan mereka, menyesuaikan rencana pengelolaan jika diperlukan, dan memberikan dukungan tambahan.
- e. Dukungan Psikososial: DSME tidak hanya fokus pada aspek medis dari pengelolaan DM, tetapi juga memberikan perhatian yang cukup terhadap aspek psikososial. Pasien diberikan dukungan untuk mengatasi stres, kecemasan, dan masalah emosional lain yang berkaitan

dengan diagnosis dan pengelolaan DM, sehingga meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

6. Evaluasi dan Tindak Lanjut DSME

Evaluasi dan tindak lanjut dalam Diabetes Self-Management Education (DSME) adalah langkah penting untuk menilai efektivitas program edukasi dan memastikan bahwa peserta dapat mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Johnson *et al.*, (2023) berikut adalah penjelasan tentang evaluasi dan tindak lanjut DSME:

a. Evaluasi:

1) Pemahaman dan Pengetahuan:

- a) Mengukur pemahaman peserta terhadap informasi yang diberikan selama sesi DSME.
- b) Menilai pengetahuan peserta tentang diabetes, pengelolaan gula darah, dan perawatan diri.

2) Keterampilan Praktis:

- a) Mengevaluasi kemampuan peserta dalam mengimplementasikan keterampilan praktis, seperti penggunaan alat pemantau glukosa darah atau penerapan pola makan sehat.
- b) Mengadakan simulasi atau latihan untuk memastikan peserta dapat mengaplikasikan keterampilan dalam situasi kehidupan nyata.

3) Perubahan Gaya Hidup:

- a) Menilai perubahan positif dalam gaya hidup, seperti peningkatan aktivitas fisik atau perubahan pola makan.

- b) Memonitor kemajuan dalam mencapai tujuan individu terkait dengan manajemen diabetes.

4) Pengukuran Gula Darah:

- a) Melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap kadar glukosa darah peserta.
- b) Menganalisis pola gula darah untuk memastikan pengelolaan yang efektif.

5) Dukungan Psikososial:

- a) Mengevaluasi dampak dukungan psikososial terhadap kesejahteraan mental peserta.
- b) Mendengarkan masukan dan perasaan peserta terkait perubahan gaya hidup dan perawatan diri.

b. Tindak Lanjut:

1) Penyesuaian Rencana Pengelolaan:

- a. Menyesuaikan rencana pengelolaan diabetes berdasarkan hasil evaluasi.
- b. Merinci langkah-langkah tambahan atau perubahan yang diperlukan dalam perawatan diri.

2) Sesi Pelatihan Tambahan:

- a) Menyelenggarakan sesi pelatihan tambahan untuk memperdalam pemahaman atau keterampilan tertentu yang perlu ditingkatkan.
- b) Memberikan sumber daya tambahan yang relevan.

3) Pemantauan Berkala:

- a) Menjadwalkan pertemuan pemantauan berkala dengan individu untuk mengevaluasi kemajuan jangka panjang.
- b) Memastikan konsistensi dalam perawatan diri dan memecahkan masalah yang muncul.

4) Dukungan dan Motivasi Berkelanjutan:

- a) Memberikan dukungan dan motivasi berkelanjutan untuk mendorong peserta mempertahankan perubahan positif.
- b) Menekankan pentingnya keberlanjutan dalam mengelola diabetes.

5) Perubahan Rencana Edukasi:

- a) Menyesuaikan materi edukasi berdasarkan umpan balik dan kebutuhan individu.
- b) Memastikan bahwa informasi yang disampaikan relevan dan bermanfaat.

6) Rujukan ke Layanan Kesehatan Tambahan:

- a) Mengidentifikasi kebutuhan rujukan ke spesialis atau layanan kesehatan tambahan.
- b) Membantu peserta untuk mendapatkan dukungan yang spesifik sesuai dengan kondisi mereka.

C. Defisit Pengetahuan

1. Definisi

Defisit pengetahuan merupakan ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.

2. Penyebab

- a. Keterbatasan kognitif
- b. Gangguan fungsi kognitif
- c. Kekeliruan mengikuti anjuran
- d. Kurang terpapar informasi
- e. Kurang minat dalam belajar
- f. Kurang mampu mengingat
- g. Ketidaktahuan dalam menemukan sumber informasi

3. Tanda dan gejala

- a. Gejala dan Tanda Mayor:
 - 1) Subjektif:
 - a) Menanyakan masalah yang dihadapi
 - 2) Objektif:
 - a) Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran
 - b) Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah
- b. Gejala dan Tanda Minor:
 - 1) Subjektif: (tidak tersedia)
 - 2) Objektif:
 - a) Menjalani pemeriksaan yang tepat

- b) Menunjukkan perilaku berlebihan (misalnya: apatis, bermusuhan, agitasi, histeria)

D. Proses Keperawatan

1. Pengkajian keperawatan

- a. Identitas Pasien: Mencakup informasi lengkap tentang identitas pasien, seperti nama, usia, jenis kelamin, alamat, nomor rekam medis, nomor telepon, dan asuransi kesehatan (jika ada).
- b. Penanggung Jawab: Identifikasi penanggung jawab atau orang yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat. Ini melibatkan nama, hubungan dengan pasien, dan nomor telepon yang dapat dihubungi.
- c. Alasan Dirawat: Menyelidiki alasan pasien dirawat, apakah terkait dengan kontrol rutin, gejala DM yang tidak terkontrol, atau masalah kesehatan lain yang perlu perhatian khusus.
- d. Pola Fungsional Kesehatan: Mengidentifikasi pola fungsional kesehatan pasien, termasuk:
 - 1) Pola Manajemen Kesehatan-Persepsi Kesehatan: Memahami cara pasien memahami dan mengelola kondisi kesehatannya.
 - 2) Pola Metabolik-Nutrisi: Mengevaluasi pola makan, kontrol gula darah, dan asupan nutrisi.
 - 3) Pola Eliminasi: Memahami pola buang air kecil dan kebiasaan eliminasi lainnya.
 - 4) Pola Aktivitas-Latihan: Menilai tingkat aktivitas fisik dan latihan yang dilakukan pasien.

- 5) Pola Istirahat-Tidur: Mencatat pola tidur dan masalah tidur yang dialami pasien.
 - 6) Pola Persepsi-Kognitif: Menilai fungsi kognitif dan persepsi pasien tentang DM dan pengelolaannya.
 - 7) Pola Konsep Diri-Persepsi Diri: Menggali pandangan diri pasien terhadap dirinya sendiri terkait kondisi kesehatan.
 - 8) Pola Hubungan-Peran: Menilai interaksi sosial dan peran pasien dalam keluarga dan masyarakat.
 - 9) Pola Reproduksi-Seksualitas: Pertimbangkan masalah reproduksi dan seksualitas yang terkait dengan DM.
 - 10) Pola Toleransi Terhadap Stres-Koping: Menilai kemampuan pasien dalam menghadapi stres dan cara-cara koping yang digunakan.
 - 11) Pola Keyakinan-Nilai: Memahami nilai-nilai dan keyakinan yang dapat memengaruhi manajemen DM.
- e. Pemeriksaan Fisik: Melibatkan pemeriksaan fisik secara menyeluruh, termasuk pengukuran berat badan, tinggi badan, tekanan darah, pemeriksaan mata, dan pemeriksaan neurologis yang relevan.
 - f. Data Penunjang: Memperoleh hasil pemeriksaan laboratorium, seperti kadar gula darah, HbA1c, profil lipid, dan pemeriksaan lain yang mendukung penilaian kondisi kesehatan pasien.
 - g. Pengobatan: Menilai penggunaan obat-obatan oleh pasien, dosis yang diambil, kepatuhan terhadap rencana pengobatan, serta adanya efek samping atau masalah terkait pengobatan.

Sumber: (Putri *et al.*, 2022)

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (*problem*) yang merupakan label diagnosis keperawatan dengan menggambarkan inti dari respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya, dan indikator diagnostik yang terdiri atas penyebab (*etiology*), tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*), serta faktor risiko (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Diagnosa keperawatan pada asuhan keperawatan ini adalah defisit pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif dan kurangnya paparan informasi tentang DM ditandai dengan perilaku tidak sesuai anjuran, persepsi yang salah terhadap masalah kesehatan dan penderita menunjukkan perilaku berlebihan seperti apatis atau agitasi (D.0111)

3. Rencana keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu, menetapkan tujuan yang dapat diukur, dan merancang strategi intervensi yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut. Hal ini melibatkan pengumpulan informasi yang komprehensif tentang kondisi kesehatan klien, analisis data tersebut, dan kemudian menentukan langkah-langkah konkret yang akan diambil untuk

mencapai perbaikan dalam kondisi kesehatan atau kualitas hidup klien (Putri *et al.*, 2022). Rencana keperawatan asuhan keperawatan ini disajikan sebagai berikut:

Tabel 1
Rencana Keperawatan Asuhan Keperawatan Pasien Defisit Pengetahuan Dengan Tindakan *Diabetes Self Managemen Education* (DSME) Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Diruang Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Bangli

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1	2	3
Defisit Pengetahuan (D.0111) Definisi: Ketidadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Penyebab: 1. Keterbatasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif 3. Kesalahan dalam mengikuti anjuran 4. Kurangnya paparan informasi 5. Kurang minat dalam pembelajaran 6. Kurang kemampuan untuk mengingat informasi 7. Ketidaktahuan dalam menemukan sumber informasi	Setelah dilakukan intervensi keperawatan 1x30 menit diharapkan tingkat pengetahuan (L.12111) Membaik dengan kriteria hasil : 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat (5) 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat (5) 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat (5) 4. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun (5) 5. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun (5) 6. Perilaku membaik (5)	Intervensi utama Edukasi Kesehatan (I.12383) Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi factor-factor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik 1. Sediakan materi dan media Pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan Pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya

1	2	3
Gejala dan Tanda Mayor: 1. Perilaku tidak sesuai dengan anjuran 2. Persepsi yang keliru terhadap masalah Gejala dan Tanda Minor: 1. Menjalani pemeriksaan yang tepat 2. Perilaku berlebihan (mis. apatis, bermusuhan, agitasi, histeria) Kondisi Klinis Terkait: 1. Kondisi klinis baru yang dihadapi oleh klien 2. Penyakit akut 3. Penyakit kronis		Intervensi pendukung Edukasi Diet (I.12369) Observasi : 1. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini 2. Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang diprogramkan. Edukasi 1. Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan. 2. Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang

4. Implementasi keperawatan

Dalam melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan defisit pengetahuan menggunakan *Diabetes Self-Management Education* (DSME), pendekatan yang holistik dan personal diterapkan untuk memenuhi kebutuhan individual pasien. Sesi edukasi pribadi diselenggarakan dengan mempertimbangkan preferensi belajar pasien, menggunakan berbagai metode pembelajaran seperti presentasi visual, diskusi, dan materi tertulis. Selain itu, pelatihan praktis DSME menjadi fokus utama dengan memberikan panduan langsung pada pasien terkait penggunaan alat pemantau gula darah, perencanaan menu sehat, dan pelaksanaan latihan fisik yang sesuai (Putri *et al.*, 2022).

Pentingnya dukungan keluarga juga ditekankan melalui melibatkan mereka dalam sesi edukasi. Keluarga tidak hanya memahami peran mereka dalam mendukung pasien, tetapi juga diberdayakan untuk membantu dalam implementasi DSME. Materi edukasi yang dapat diakses sendiri disediakan untuk memungkinkan pasien memperdalam pengetahuannya secara mandiri, dan pemberian umpan balik positif memberikan dorongan tambahan kepada pasien ketika mereka mencapai kemajuan (Warsono, 2022).

Dalam menjalani latihan praktis, pasien mendapat pendampingan langsung dan dukungan, memastikan bahwa pelaksanaan konsep DSME dilakukan dengan benar. Evaluasi berkala dijadwalkan untuk menilai pemahaman dan penerapan konsep DSME oleh pasien, sambil menyesuaikan rencana manajemen sesuai dengan perubahan kebutuhan atau kondisi pasien. Penggunaan teknologi, seperti aplikasi kesehatan, memberikan tambahan dukungan melalui pengingat dan informasi yang terus-menerus (Warsono, 2022).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap kritis dalam menilai dampak intervensi terhadap pasien. Evaluasi sumatif penting untuk mengevaluasi hasil akhir dari intervensi, seperti tingkat pemahaman pasien setelah menerima edukasi. Ini mencakup pengukuran pengetahuan pasien melalui tes atau kuis, serta observasi perilaku mereka terkait penerapan informasi yang telah diberikan. Sementara itu, evaluasi formatif dilakukan secara berkelanjutan selama intervensi untuk memberikan umpan balik yang

dapat membantu perawat menyesuaikan pendekatan edukasi. Hal ini melibatkan observasi terhadap respons pasien, termasuk seberapa aktif mereka terlibat dalam proses belajar dan kemampuan mereka untuk menerapkan informasi dalam kehidupan sehari-hari.

Evaluasi sumatif akan menggunakan pendekatan SOAP pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan DSME:

- a. Subjektif (Subjective): Data Subjektif: Pasien melaporkan pemahaman yang semakin meningkat tentang manajemen Diabetes Melitus Tipe 2 melalui DSME. Pasien juga menyatakan penggunaan teknologi dan dukungan keluarga telah membantu dalam penerapan konsep DSME sehari-hari.
- b. Objektif (Objective):
 - 1) Pemeriksaan Fisik: Pemeriksaan fisik menunjukkan tidak adanya perubahan yang signifikan dalam status kesehatan fisik pasien, tetapi pemantauan parameter terkait DM, seperti pengukuran gula darah, menunjukkan kontrol yang lebih baik.
 - 2) Data Penunjang: Hasil laboratorium menunjukkan perbaikan dalam parameter terkait DM, dengan penurunan kadar gula darah dan peningkatan parameter terkait lipida.
- a. Assessment (Asesmen): Pasien menunjukkan kemajuan positif dalam pemahaman dan implementasi DSME, tercermin dari laporan subjektif dan hasil objektif. Evaluasi ini mencerminkan peningkatan dalam keterlibatan aktif pasien dalam manajemen DM dan perubahan positif dalam parameter kesehatan terkait DM.

b. Plan (Rencana):

- 1) Melanjutkan pendekatan DSME dan pemberian dukungan pada pasien untuk memastikan konsistensi dalam implementasi konsep DM sehari-hari.
- 2) Melakukan evaluasi berkala untuk memantau kemajuan dan menyesuaikan rencana manajemen sesuai dengan perubahan kebutuhan atau kondisi pasien.
- 3) Mempertimbangkan integrasi elemen-elemen baru dalam pendekatan manajemen DM berdasarkan respons pasien terhadap DSME.

Sumber: (Warsono, 2022)