

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Militus

Penyakit Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan yang sering dikeluhkan oleh masyarakat didunia (Suyani, 2022). Saat ini Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu kondisi kronis yang timbul ketika tubuh tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup (hormon yang mengatur kadar gula darah atau glukosa) karena gangguan pada pankreas, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan dengan efisien. Ini merupakan permasalahan kesehatan serius dan termasuk salah satu dari empat penyakit tidak menular yang memerlukan perhatian khusus. Perlu dicatat bahwa dalam dekade terakhir, jumlah dan prevalensi kasus diabetes mellitus terus meningkat. DM menjadi penyebab kematian kedelapan pada kedua jenis kelamin dan penyebab kematian kelima pada wanita. Pada tahun 2015, jumlah kasus diabetes tertinggi terjadi di China, India, Amerika Serikat, Brasil, Rusia, dan Meksiko, dengan perkiraan 10 juta penderita diabetes diseluruh dunia (Sela, 2023).

Diabetes adalah suatu penyakit serius yang tidak menular dimana produksi insulin oleh pankreas tidak optimal. Insulin adalah hormon yang mengendalikan glukosa. Ketidakmampuan insulin bekerja dengan baik akan menyebabkan tingginya kadar glukosa dalam darah. Kadar glukosa darah yang normal adalah antara 70 hingga 110 mg/dL saat puasa. Diabetes merupakan masalah kesehatan masyarakat yang luas, menjadi prioritas global bagi pemimpin dunia dalam menangani masalah kesehatan (Fitriani, Nasution, Andilala, 2021).

Diabetes Mellitus adalah salah satu jenis gangguan metabolik yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah (hiperglikemia) yang disebabkan oleh kelainan dalam kerja atau sekresi insulin. Diabetes Mellitus dianggap sebagai masalah kesehatan yang signifikan karena termasuk dalam kategori penyakit tidak menular yang menjadi fokus perhatian para pemimpin dunia dalam

penanganannya. Jumlah kasus Diabetes Mellitus terus meningkat hingga beberapa tahun ke depan (Rahmadani and Jihad, 2023).

2.1.1 Etiologi

Etiologi secara umum tergantung dari tipe diabetes yaitu (Ningrum, Alfatih and Siliapantur, 2019):

A. Diabetes melitus tipe 1

Diabetes yang membutuhkan insulin ditandai oleh kerusakan sel-sel beta dalam pankreas yang disebabkan oleh beberapa faktor:

- a. Faktor genetik: Penderita tidak mewarisi diabetes tipe ini secara langsung, melainkan mewarisi predisposisi genetik yang menyebabkan diabetes tipe I.
- b. Riwayat keluarga: Riwayat diabetes mellitus dalam keluarga dapat diturunkan kepada anak, dengan gen TC7L2 berperan penting dalam pengeluaran insulin dan produksi glukosa.
- c. Faktor imunologi: Terjadi respon auto imun yang tidak normal, dimana antibodi menyerang jaringan normal tubuh karena dianggap asing.
- d. Faktor lingkungan: Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses auto imun yang merusak sel beta.

B. Diabetes melitus tipe 2

Diabetes Mellitus tipe II disebabkan oleh kegagalan relatif sel beta dan resistensi insulin. Faktor risiko terkait dengan diabetes tipe II termasuk:

- a. Usia: Resistensi insulin lebih tinggi pada usia di atas 65 tahun, tetapi diabetes mellitus juga dapat terjadi pada usia remaja jika pankreas tidak menghasilkan insulin sejak awal.
- b. Obesitas: Keseimbangan hormon yang terganggu dapat mengurangi efektivitas insulin dalam mengatur glukosa darah. Penurunan berat badan sering kali memperbaiki sensitivitas insulin dan toleransi glukosa. Obesitas terjadi ketika lemak tubuh melebihi 20% dari berat badan ideal, dengan klasifikasi berdasarkan IMT (Indeks Masa Tubuh) sebagai berikut:

- IMT <18,5: Berat badan kurang
 - IMT 18,5-22,9: Berat badan normal
 - IMT >23,0: Berat badan lebih
- c. Riwayat keluarga: Riwayat diabetes mellitus dalam keluarga dapat diturunkan kepada anak, dengan gen TC7L2 berperan penting dalam pengeluaran insulin dan produksi glukosa.
- d. Gaya Hidup Sedentari: Gaya hidup yang kurang bergerak dapat menyebabkan peningkatan risiko diabetes tipe 2 karena aktivitas fisik membantu mengontrol berat badan, membakar glukosa sebagai energi, dan membuat sel lebih sensitif terhadap insulin.

2.1.2 Klasifikasi

penyebab Diabetes Melitus berdasarkan klasifikasi menurut *World Health Organization* (WHO, 2019):

- a. DM Tipe I (*IDDM : Insulin Dependent Diabetes Melitus*): Penyebab utama DM Tipe I adalah gangguan autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang sel-sel beta pankreas yang memproduksi insulin. Ini menyebabkan produksi insulin yang kurang atau bahkan tidak ada sama sekali, sehingga membutuhkan penggunaan insulin dari luar.
- b. DM Tipe II (*NIDDM : Non Insulin Dependent Diabetes Melitus*): DM Tipe II biasanya terkait dengan faktor gaya hidup dan genetik. Faktor risiko termasuk obesitas, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, dan faktor genetik yang meningkatkan resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak memadai.
- c. *Hybrid forms of diabetes*: Ini mengacu pada kondisi yang memiliki karakteristik dari kedua tipe diabetes (Tipe I dan Tipe II) atau kondisi yang tidak jelas masuk ke dalam klasifikasi yang sudah ada.
- d. DM Tipe Lain: Ini mencakup jenis diabetes yang disebabkan oleh kondisi khusus, seperti diabetes yang terkait dengan penyakit pankreas, diabetes yang disebabkan oleh obat-obatan tertentu, atau kondisi medis lainnya yang dapat memengaruhi kadar gula darah.
- e. DM tidak ter klasifikasi: Terdapat situasi dimana penyebab Diabetes Melitus tidak dapat diklasifikasikan sesuai dengan klasifikasi yang ada. Ini

mungkin karena informasi yang tidak lengkap atau kondisi spesifik yang tidak cocok dengan klasifikasi yang ada.

- f. **Hiperglikemia selama kehamilan:** Merujuk pada kondisi dimana wanita mengalami peningkatan kadar gula darah selama kehamilan, yang dapat menyebabkan masalah kesehatan bagi ibu dan bayi.

2.1.3 Patofisiologi

Makanan berperan penting dalam meningkatkan glukosa darah. Setelah makan, makanan dicerna di saluran pencernaan (usus) dan diubah menjadi glukosa. Glukosa diserap oleh dinding usus dan masuk ke aliran darah, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Glukosa kemudian didistribusikan ke seluruh tubuh.

Pankreas berperan dalam memproduksi insulin, yang berfungsi untuk mengatur masuknya glukosa ke dalam sel tubuh. Insulin adalah hormon kecil yang terletak di belakang lambung. Insulin bergerak melalui aliran darah ke sel-sel tubuh, membantu masuknya glukosa dan zat makanan lain ke dalam sel. Ketika insulin dalam jumlah dan fungsi normal, kadar glukosa dalam darah dapat turun kembali ke tingkat sebelum makan setelah makanan dikonsumsi.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang dialami oleh penderita Diabetes Mellitus dapat bervariasi tergantung pada jenis diabetes, tingkat kontrol gula darah, dan faktor-faktor lainnya. Berikut adalah beberapa manifestasi klinis umum yang sering dialami oleh penderita Diabetes Mellitus:

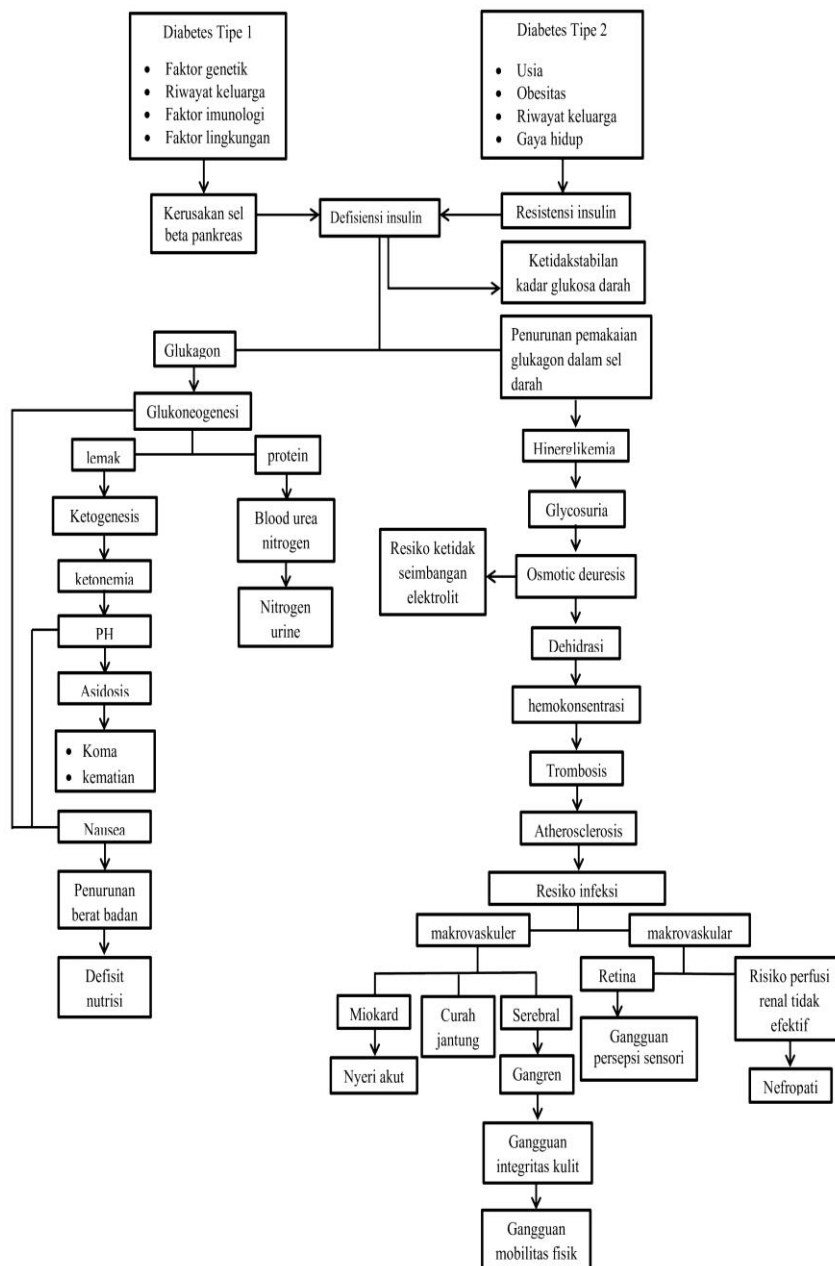
- a. **Polidipsia (sering merasa haus):** Penderita sering merasakan kehausan yang berlebihan karena tubuh mencoba untuk menyingkirkan kelebihan glukosa melalui urine, sehingga menguras cairan dalam tubuh.
- b. **Poliuria (sering buang air kecil):** Karena ginjal berusaha mengeluarkan glukosa berlebih melalui urine, penderita sering buang air kecil dan volume urin yang dikeluarkan meningkat.
- c. **Polifagia (sering merasa lapar):** Meskipun kadar glukosa dalam darah tinggi, sel-sel tubuh tidak dapat menggunakan glukosa secara efektif

sebagai sumber energi, sehingga penderita sering merasa lapar dan makan secara berlebihan.

- d. **Penurunan Berat Badan:** Penderita Diabetes Melitus tipe 1 sering mengalami penurunan berat badan yang tidak diinginkan karena tubuh kehilangan energi yang seharusnya digunakan oleh sel-sel, sementara pada tipe 2, penurunan berat badan dapat terjadi jika diabetes tidak terkontrol dengan baik.
- e. **Kelelahan dan Kelemahan:** Kadar glukosa yang tinggi dalam darah namun tidak efektif digunakan oleh sel-sel tubuh dapat menyebabkan penderita merasa lelah dan lemah.
- f. **Infeksi yang sering kembali:** Kadar glukosa yang tinggi dapat mengganggu kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk melawan infeksi, sehingga penderita sering mengalami infeksi kulit, saluran kemih, atau infeksi lainnya.
- g. **Luka yang lambat sembuh:** Diabetes dapat mengganggu proses penyembuhan luka, sehingga luka atau luka bakar bisa memerlukan waktu lebih lama untuk sembuh.
- h. **Gangguan penglihatan:** Penderita diabetes dapat mengalami perubahan pada penglihatan, seperti penglihatan kabur atau buruk, yang disebabkan oleh perubahan kadar glukosa dalam cairan di dalam mata.
- i. **Kram otot dan kebas pada tangan dan kaki:** Gangguan neurologis seperti neuropati perifer sering terjadi pada penderita diabetes, yang dapat menyebabkan sensasi kebas, kram, atau nyeri pada tangan dan kaki.
- j. **Masalah kulit:** Penderita diabetes rentan mengalami masalah kulit seperti kulit kering, gatal-gatal, infeksi jamur, atau masalah peredaran darah yang mempengaruhi kesehatan kulit.
- k. **Masalah ginjal:** Diabetes juga dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal (nefropati diabetes), yang dapat memengaruhi fungsi ginjal dan memicu masalah kesehatan yang lebih serius.

- l. **Masalah saraf:** Neuropati diabetes dapat memengaruhi saraf-saraf tubuh, menyebabkan sensasi mati rasa, kelemahan otot, atau nyeri yang kronis.
- m. **Masalah jantung dan pembuluh darah:** Diabetes merupakan faktor risiko untuk penyakit jantung dan pembuluh darah, termasuk penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer (Loren, Wijayanti and Nikmatun, 2020).

2.1.5 Pathway



Gambar 2. 1 Modifikasi Pathway DM Tipe II (Damayanti and P Subiyanto, 2023)

2.1.6 Penatalaksanaan

Penanganan diabetes melitus (DM) memerlukan perhatian yang cermat dalam pemilihan obat yang tepat untuk setiap individu, sebagaimana dijabarkan oleh Pedoman Pengelolaan Diabetes Mellitus Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI, 2021). Berikut adalah empat poin penting dalam pendukung penanganan DM:

a. Obat Antihyperglikemik Oral

Obat-obatan ini diklasifikasikan berdasarkan mekanisme kerjanya menjadi lima golongan, yaitu:

1. Pemacu Sekresi Insulin (*Insulin Secretagogue*):

- Sulfonilurea: Meningkatkan pelepasan insulin dari sel beta pankreas. Contohnya adalah glibenklamid, glipizid, gliquidon, dan gliklazid.
- Glinid: Bertindak serupa dengan sulfonilurea tetapi dengan mekanisme kerja yang sedikit berbeda. Repaglinide dan Nateglinide termasuk dalam golongan ini.

2. Peningkatan Sensitivitas terhadap Insulin (*Insulin Sensitizers*):

- Metformin: Mengurangi produksi glukosa oleh hati dan meningkatkan pengambilan glukosa oleh jaringan. Dianjurkan sebagai obat pilihan pertama untuk DM tipe 2, dengan penyesuaian dosis pada gangguan fungsi ginjal.
- Thiazolidinedione: Meningkatkan sensitivitas terhadap insulin. Contohnya adalah pioglitazon.

3. Penghambat Alfa Glukosa (*Alpha-Glucosidase Inhibitors*):

- Acarbose: Menghambat enzim alfa-glukosidase, mengurangi penyerapan glukosa di usus. Biasanya tidak diberikan pada gangguan berat hati dan irritable bowel syndrome.

4. Penghambat Absorpsi Gula (SGLT-2 Inhibitors):

- Inhibitor DPP-IV: Mengurangi penyerapan glukosa di usus dan meningkatkan ekskresi glukosa melalui urin. Contohnya adalah penghambat glukosidase alfa. Efek samping mungkin termasuk infeksi saluran kemih dan genital.

b. Obat Antihiperqlikemia Injeksi:

Insulin: Digunakan dalam beberapa kondisi, termasuk HbA1c tinggi, kegagalan dengan obat oral, dan kondisi perioperative. Berbagai jenis insulin tersedia, yang dapat dipilih berdasarkan lama kerjanya.

c. Efek Samping Insulin

Efek samping utama terapi insulin adalah hipoglikemia. Reaksi GLP-1 (*Incretin Mimetic*) juga mungkin terjadi.

2.2 Konsep *Diabetes Self-Management Education* (DSME)

2.2.1 Pengertian

Diabetes Self-Management Education (DSME) adalah elemen krusial dalam pengobatan pasien dengan Diabetes Mellitus (DM). Hal ini diperlukan untuk meningkatkan status kesehatan pasien dengan memberikan pengetahuan tentang strategi perawatan mandiri guna optimalisasi kontrol metabolik, pencegahan komplikasi, dan peningkatan kualitas hidup pasien dengan DM. DSME membantu pasien dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk mencegah komplikasi yang lebih lanjut. Kesuksesan Manajemen Diabetes Mellitus sangat bergantung pada motivasi dalam perawatan diri dan kesadaran akan pentingnya perawatan mandiri yang dirancang untuk mengontrol gejala serta menghindari komplikasi (Agustiningrum and Kusbaryanto, 2019).

Perawatan mandiri yang efektif pada pasien DM memiliki peran yang penting dalam upaya pencegahan dini melalui aspek promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Proses edukasi bertujuan untuk memengaruhi individu dengan diabetes agar dapat mengikuti rekomendasi terapi yang disarankan oleh tenaga kesehatan dengan menerapkan pengetahuan, sikap, dan tindakan yang tepat dalam mengelola penyakit diabetes mellitus (Kurniawati, Huriah and Primanda, 2021).

2.2.2 Tujuan

ujuan utama dari *Diabetes Self-Management Education* (DSME) dapat dikelompokkan menjadi tiga area yang disebut sebagai trias, yaitu *Biomedical*, *Behavioural*, dan *Physicosocial*. Biomedical mencakup aspek seperti nilai HbA1c, faktor risiko penyakit kardiovaskular, indeks massa

tubuh (BMI), dan pengelolaan hipoglikemia. Sementara itu, Behavioural meliputi penggunaan obat-obatan, pemantauan gula darah secara mandiri, manajemen diet, dan aktivitas fisik. Sedangkan, penilaian *Physicosocial* mencakup aspek pengetahuan tentang penyakit, keyakinan terhadap kesehatan, strategi koping, tingkat kecemasan dan depresi, kualitas hidup, serta kepuasan terhadap perawatan yang diberikan (Ahdiah and Arofiati, 2020).

Adapun tujuan utama yang lain yaitu :

- a. Memahami penyakit: Memberikan pemahaman yang baik tentang diabetes, termasuk faktor penyebab, gejala, dan komplikasi potensial.
- b. Pengelolaan diri: Mengajarkan keterampilan praktis seperti pemantauan gula darah, penggunaan obat-obatan, manajemen diet, dan aktivitas fisik yang sehat.
- c. Pencegahan komplikasi: Mendorong tindakan preventif untuk mengurangi risiko komplikasi seperti penyakit jantung, kerusakan saraf, dan masalah kesehatan lainnya.
- d. Peningkatan kualitas hidup: Membantu individu untuk mengatasi tantangan sehari-hari yang terkait dengan diabetes, meningkatkan kesejahteraan mental dan fisik, serta meningkatkan kepuasan terhadap perawatan yang diberikan.
- e. Empowerment: Memberdayakan individu untuk mengambil peran aktif dalam pengelolaan kesehatan mereka sendiri, merencanakan dan mengambil keputusan yang tepat terkait perawatan dan gaya hidup (Noviyanti, Suryanto and Rahman, 2021).

2.2.3 Indikasi

Indikasi pada *Diabetes Self-Management Education* (DSME):

1. Terdiagnosis baru diabetes militus
2. Perubahan dalam pengobatan
3. Komplikasi diabetes yang ada atau berisiko
4. Kehamilan dengan diabetes
5. Kesulitan mengontrol gula darah
6. Kurangnya pengetahuan atau keterampilan

7. Perubahan dalam gaya hidup atau kondisi
8. Pengalaman penurunan kualitas hidup
9. Pasien yang akan menggunakan teknologi baru

2.2.4 Kontra indikasi

Kontra indikasi pada *Diabetes Self-Management Education* (DSME):

1. Gangguan kognitif atau mental yang berat
2. Kurangnya motivasi atau penolakan belajar
3. Ketidakstabilan klinis yang parah
4. Keterbatasan fisik yang menghalangi partisipasi aktif
5. Bahasa atau hambatan budaya yang tidak diatasi
6. Masalah penglihatan atau pendengaran
7. Ketergantungan penuh pada pengasuh tanpa keterlibatan pasien
8. Kondisi sosial ekonomi yang sangat membatasi

2.3 Konsep Dasar Masalah Keperawatan

2.3.1 Pengertian

Masalah keperawatan adalah kondisi atau situasi spesifik yang memerlukan perhatian dan intervensi keperawatan untuk memperbaiki, mempertahankan, atau mencegah penurunan kesehatan pasien. Pengertian ini mencakup segala sesuatu yang mengganggu kesehatan atau kesejahteraan pasien, baik itu gejala fisik, masalah psikologis, atau dampak sosial dari kondisi kesehatan mereka.

Masalah keperawatan merupakan inti dari asuhan keperawatan, dimana perawat bertanggung jawab untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan merespons setiap masalah yang dihadapi oleh pasien. Pemahaman yang komprehensif terhadap masalah keperawatan memungkinkan perawat untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan yang sesuai untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup pasien (Ariga and Kp, 2020).

2.3.2 Data Mayor dan Data Minor

Data Mayor: Data mayor adalah informasi yang paling relevan dan penting dalam menentukan masalah keperawatan. Ini adalah informasi langsung yang berkaitan dengan kondisi kesehatan pasien dan memiliki

dampak signifikan pada perencanaan perawatan. Contoh data mayor termasuk gejala utama, hasil pemeriksaan fisik, dan hasil tes diagnostik.

Data Minor: Sebaliknya, data minor adalah informasi tambahan yang melengkapi data mayor namun tidak memiliki dampak signifikan pada penentuan perawatan. Data minor mungkin mencakup riwayat kesehatan pasien, riwayat obat-obatan, atau kebiasaan hidup. Meskipun tidak secara langsung mempengaruhi penilaian keperawatan, data minor tetap penting untuk mendapatkan pemahaman yang holistik tentang kondisi pasien (Bakar and Qomariah, 2023).

2.3.3 Faktor Penyebab

Faktor penyebab adalah kondisi atau variabel yang berkontribusi terhadap timbulnya atau memperburuk masalah keperawatan. Pemahaman tentang faktor-faktor ini memungkinkan perawat untuk mengidentifikasi penyebab akar dari masalah kesehatan pasien dan merencanakan intervensi yang sesuai. Faktor penyebab bisa berupa faktor fisik, psikologis, sosial, atau lingkungan yang memengaruhi kesehatan pasien (Pertami, 2022).

2.3.4 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan masalah keperawatan melibatkan serangkaian tindakan yang dirancang untuk mengatasi atau meminimalkan dampak masalah tersebut terhadap kesehatan pasien. Ini mencakup intervensi seperti pemberian obat-obatan, perubahan pola makan, terapi fisik, edukasi pasien, dan dukungan psikososial. Pendekatan penatalaksanaan yang holistik dan terintegrasi penting untuk memastikan perawatan yang efektif dan menyeluruh bagi pasien (Akbar, 2019).

2.4 Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

a. Identitas:

Selain data demografis, perawat juga mencatat informasi lain yang relevan seperti agama, suku bangsa, status perkawinan, dan pekerjaan. Informasi ini dapat memengaruhi kebutuhan perawatan dan pendekatan yang diberikan.

b. Riwayat Kesehatan:

- 1) Keluhan Utama: Evaluasi lebih lanjut tentang keluhan utama meliputi faktor pemicu, durasi, dan keparahan gejala. Misalnya, berapa sering penderita DM merasa haus atau frekuensi buang air kecil dalam sehari.
- 2) Riwayat Penyakit Sekarang: Perawat juga menilai faktor-faktor yang dapat memengaruhi kontrol gula darah, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan penggunaan obat-obatan.
- 3) Riwayat Penyakit Keluarga: Identifikasi anggota keluarga yang memiliki DM atau riwayat penyakit lain yang dapat meningkatkan risiko DM pada penderita.

c. Pola Aktivitas Sehari-hari:

Ini meliputi informasi tentang pola tidur penderita, seperti jam tidur dan bangun, serta masalah tidur yang dialami seperti insomnia atau gangguan tidur lainnya. Juga, hal-hal yang memfasilitasi tidur atau memicu penderita terbangun akan dinilai.

d. Pola Eliminasi:

Bagian ini mencakup detail tentang pola makan penderita, termasuk jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi, waktu pemberian makanan, serta konsumsi cairan. Pantangan makanan atau minuman juga akan dicatat, bersama dengan masalah yang terkait dengan pola makan dan minum.

e. Kebersihan Diri:

Pada bagian ini, perawat akan menilai kebersihan tubuh penderita, termasuk perawatan badan, gigi dan mulut, serta kuku. Hal ini penting untuk memastikan penderita menjaga kebersihan pribadi mereka dengan baik.

f. Data Psikososial:

Menyajikan informasi tentang pola komunikasi penderita, orang yang dekat dengannya, hobi atau rekreasi, pengalaman dirawat di rumah sakit, serta hubungan dengan orang lain dan keluarga yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat.

g. Data Spiritual:

Ini mencakup aspek-aspek spiritual penderita, termasuk ketaatan beribadah, keyakinan terhadap kesehatan dan penyembuhan, serta bagaimana keyakinan ini memengaruhi pengelolaan penyakit DM mereka.

h. Pemeriksaan Fisik:

Memberikan detail tentang pemeriksaan fisik yang dilakukan, seperti penilaian keadaan umum, tanda-tanda vital, pemeriksaan kepala hingga kaki, dan sistem tubuh lainnya, untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang kondisi fisik penderita.

i. Pemeriksaan Penunjang:

Informasi tentang pemeriksaan tambahan yang diperlukan untuk mendukung diagnosis atau mengevaluasi komplikasi, seperti pemeriksaan laboratorium, tes pencitraan, atau tes fungsi organ tertentu.

j. Penatalaksanaan dan Terapi:

Menggambarkan rencana perawatan dan intervensi yang direncanakan untuk mengelola kondisi DM penderita, termasuk pengaturan diet, penggunaan obat-obatan, dan terapi lainnya yang diperlukan.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan:

Perawat melakukan analisis mendalam terhadap data yang terkumpul untuk membuat diagnosa keperawatan yang akurat dan relevan. Diagnosa keperawatan harus mencerminkan masalah kesehatan aktual atau potensial yang perlu ditangani dalam perawatan penderita DM.

Ada beberapa diagnosa yang ditemukan yaitu:

- a) Ketidakstabilan kadar glukosa darah (D. 0027)
- b) Defisit nutrisi (D.0019)
- c) Kerusakan integritas kulit (D.0129)

2.4.3 Perencanaan Keperawatan:

Setelah merumuskan diagnosa selanjutnya di lanjutkan dengan perencanaan keperawatan. Intervensi keperawatan merupakan segala tindakan yang dilakukan oleh perawat, berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis, dengan tujuan mencapai hasil yang diharapkan. Bagian esensial dari proses perencanaan adalah menetapkan prioritas diagnosa

keperawatan, merumuskan tujuan, menetapkan kriteria evaluasi, dan menentukan intervensi keperawatan yang tepat.

Untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah (SDKI), klasifikasi intervensi keperawatan masalah tersebut masuk dalam kategori fisiologis yang merupakan intervensi keperawatan yang ditujukan untuk mendukung fungsi fisik dan termasuk dalam subkategori nutrisi dan cairan yang memuat kelompok intervensi untuk memfasilitasi pasien dalam meningkatkan aktivitas pergerakan fisik.

Sebelum menentukan perencanaan keperawatan, perawat terlebih dahulu menetapkan tujuan. Dalam hal ini tujuan yang diharapkan pada klien dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu : kadar gula dalam darah membaik, lelah/lesu menurun, mengantuk menurun

DX KEPERAWATAN	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	TINDAKAN KEPERAWATAN	RASIONAL
Ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah membaik</p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kadar gula dalam darah membaik • Lelah/lesu menurun • Mengantuk menurun 	<p>Manajemen Hiperglikemia</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia ▪ Monitor kadar glukosa darah, jika perlu ▪ Monitor tanda dan gejala hiperglikemia ▪ Monitor intake dan output cairan ▪ Monitor keton urine, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berikan asupan cairan oral ▪ Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anjurkan kepatuhan diet dan olahraga ▪ Ajarkan pengelolaan diabetes <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kolaborasi pemberian insulin, ▪ Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu ▪ Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu 	<p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia ▪ Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu ▪ Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia ▪ Monitor intake dan output cairan ▪ Monitor keton urine, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan asupan cairan oral ▪ Melakukan konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganjurkan kepatuhan diet dan olahraga ▪ Mengajarkan pengelolaan diabetes <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berkolaborasi pemberian insulin, jika perlu ▪ Berkolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu ▪ Berkolaborasi pemberian kalium, jika perlu

Tabel 2 1 Intervensi Keperawatan Pada Pasien diabetes Militus dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

DX KEPERAWATAN	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	TINDAKAN KEPERAWATAN	RASIONAL
Defisit nutrisi (D.0019)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam status nutrisi terpenuhi. <ul style="list-style-type: none"> • Nafsu makan meningkat • Berat badan atau IMT meningkat • Frekuensi makan meningkat 	Manajemen Nutrisi Observasi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikasi status nutrisi ▪ Identifikasi alergi dan intoleransi makanan ▪ Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric ▪ Monitor asupan makanan ▪ Monitor berat badan Terapeutik: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakukan oral hygiene sebelum makan, <i>Jika perlu</i> ▪ Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai ▪ Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anjurkan posisi duduk, jika mampu ▪ Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan 	Observasi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi status nutrisi ▪ Mengidentifikasi alergi dan intoleransi makanan ▪ Mengidentifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric ▪ Memonitor asupan makanan ▪ Memonitor berat badan Terapeutik: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan oral hygiene sebelum makan, <i>Jika perlu</i> ▪ Menyajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai ▪ Menghentikan pemberian makanan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganjurkan posisi duduk, jika mampu ▪ Mengajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan

Tabel 2 2 Intervensi Keperawatan Pada Pasien diabetes Militus dengan Defisit nutrisi

DX KEPERAWATAN	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	TINDAKAN KEPERAWATAN	RASIONAL
Gangguan integritas kulit (D.0129)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat <ul style="list-style-type: none"> • Nyeri menurun • Kerusakan lapisan kulit menurun • Perdarahan menurun 	Perawatan Luka Observasi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitor karakteristik luka ▪ Monitor tanda-tanda infeksi Terapeutik: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lepaskan balutan dan plester secara perlahan ▪ Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik ▪ Bersihkan jaringan nekrotik ▪ Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu ▪ Pasang balutan sesuai jenis luka ▪ Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka Edukasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jelaskan tanda dan gejala infeksi ▪ Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein Kolaborasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kolaborasi prosedur debridement ▪ Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu 	Observasi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memonitor karakteristik luka ▪ Memonitor tanda-tanda infeksi Terapeutik: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melepaskan balutan dan plester secara perlahan ▪ Membersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik ▪ Membersihkan jaringan nekrotik ▪ Memberikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu ▪ Memasang balutan sesuai jenis luka ▪ Mempertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka Edukasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan tanda dan gejala infeksi ▪ Menganjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein Kolaborasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berkolaborasi prosedur debridement ▪ Berkolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu

Tabel 2 3 Intervensi Keperawatan Pada Pasien diabetes Militus dengan Gangguan integritas kulit

2.4.4 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah tahap dimana perawat menjalankan rencana atau intervensi yang telah disusun sebelumnya. Menurut istilah SIKI, implementasi melibatkan melakukan dan mendokumentasikan tindakan khusus yang diperlukan untuk menerapkan intervensi tersebut (Nugraha, Ners and Wianti, 2021).

Dalam proses implementasi, perawat perlu menunjukkan fleksibilitas dan kreativitas. Sebelum melakukan tindakan, perawat harus memahami alasan di balik setiap langkah yang diambil. Implementasi keperawatan terdiri dari tiga fase. Fase pertama adalah persiapan, yang mencakup memvalidasi rencana, menjalankan rencana tersebut, dan mempersiapkan pasien beserta keluarganya. Fase kedua adalah puncak implementasi, dimana perawat terfokus pada pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Fase ketiga adalah transisi, dimana perawat dan pasien berkomunikasi setelah implementasi selesai, membahas perubahan dan langkah-langkah selanjutnya yang diperlukan (Pertami, 2022).

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi adalah tahap terakhir dalam proses keperawatan dimana perawat menilai sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan telah tercapai. Dalam evaluasi, perawat membutuhkan pengetahuan dan keterampilan untuk memahami bagaimana intervensi keperawatan direspon oleh pasien, kemampuan untuk membuat kesimpulan tentang pencapaian tujuan, serta kemampuan untuk mengaitkan tindakan keperawatan dengan kriteria hasil yang diharapkan. Tahap evaluasi terdiri dari dua kegiatan, yaitu evaluasi proses yang dilakukan selama perawatan berlangsung untuk menilai respons pasien, dan evaluasi hasil yang dilakukan untuk mengevaluasi pencapaian target tujuan yang telah ditetapkan (Nugraha, Ners and Wianti, 2021).