

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Definisi

Diabetes Mellitus merupakan sindrom gangguan metabolik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah, yang dapat terjadi akibat kelainan pada sekresi insulin, fungsi kerja insulin, atau keduanya (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021).

Diabetes Melitus Tipe 2 adalah suatu keadaan yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) yang disebabkan oleh penurunan produksi insulin pada sel beta pankreas serta adanya gangguan fungsi atau resistensi terhadap insulin. Kondisi ini menggambarkan adanya berbagai kelainan metabolik yang timbul akibat kombinasi antara resistensi terhadap aksi insulin, sekresi insulin yang tidak optimal, serta peningkatan atau ketidakaturan dalam sekresi glukagon (Nuraini, 2023)

Kesimpulan dari Diabetes Melitus adalah kelainan metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat gangguan pada pengeluaran insulin, fungsi kerja insulin, atau keduanya. Sementara itu, Diabetes Melitus Tipe 2 muncul akibat perpaduan antara resistensi insulin, produksi insulin yang kurang optimal oleh sel beta pankreas, serta ketidakseimbangan dalam pengaturan hormon glukagon.

2. Etiologi

Diabetes Mellitus tipe 2 disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, termasuk faktor genetik dan lingkungan, yang dapat memengaruhi fungsi sel beta serta respons jaringan tubuh seperti otot, hati, jaringan lemak, dan pankreas terhadap insulin. Meskipun demikian, mekanisme pasti yang mengatur interaksi antara berbagai gangguan tersebut masih belum sepenuhnya dipahami. Selain itu, terdapat sejumlah faktor risiko yang turut berkontribusi terhadap perkembangan Diabetes Mellitus Tipe 2, seperti pola makan, usia, gaya hidup, dan riwayat diabetes saat kehamilan (Nuraini, 2023).

1. Manifestasi Klinis

Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni, 2021), terdapat tiga gejala utama atau klasik yang sering ditemukan pada penderita Diabetes Mellitus, yaitu:

a. Poliuria (frekuensi buang air kecil meningkat)

Merupakan gejala umum yang disebabkan oleh tingginya kadar glukosa dalam darah. Kelebihan glukosa ini akan dikeluarkan tubuh melalui urine oleh ginjal. Gejala ini sering kali lebih terasa pada malam hari, ketika kadar gula darah cenderung lebih tinggi.

b. Polidipsia (rasa haus yang berlebihan)

Timbul sebagai respons tubuh terhadap kehilangan cairan yang berlebihan akibat sering buang air kecil. Untuk mencegah dehidrasi,

tubuh secara otomatis merangsang rasa haus agar cairan yang hilang dapat segera tergantikan. Selama kadar gula darah belum terkontrol, keinginan untuk minum akan terus terjadi, dan siklus buang air kecil serta rasa haus pun berlanjut.

c. Polifagia (peningkatan nafsu makan)

Meskipun kadar gula darah tinggi, tubuh tetap merasakan kekurangan energi karena glukosa tidak dapat digunakan secara optimal sebagai sumber energi akibat gangguan kerja insulin. Akibatnya, penderita merasa mudah lapar dan terus ingin makan.

Selain gejala klasik tersebut, pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 juga sering mengalami keluhan lain, antara lain:

a. Rasa lelah dan kelemahan otot

Umumnya disebabkan oleh gangguan aliran darah pada penderita diabetes kronis, proses metabolisme protein di otot, serta ketidakmampuan sebagian besar sel tubuh memanfaatkan glukosa sebagai sumber energi.

b. Meningkatnya risiko infeksi

Hal ini berkaitan dengan penurunan kadar protein yang dibutuhkan untuk pembentukan antibodi, tingginya konsentrasi glukosa pada sekresi lendir, gangguan fungsi sistem kekebalan tubuh, serta berkurangnya aliran darah, terutama pada penderita diabetes yang sudah berlangsung lama.

c. Gangguan pada kulit

Seperti rasa gatal yang biasanya muncul di area ginjal dan lipatan kulit seperti ketiak atau bawah payudara, umumnya disebabkan oleh infeksi jamur (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021).

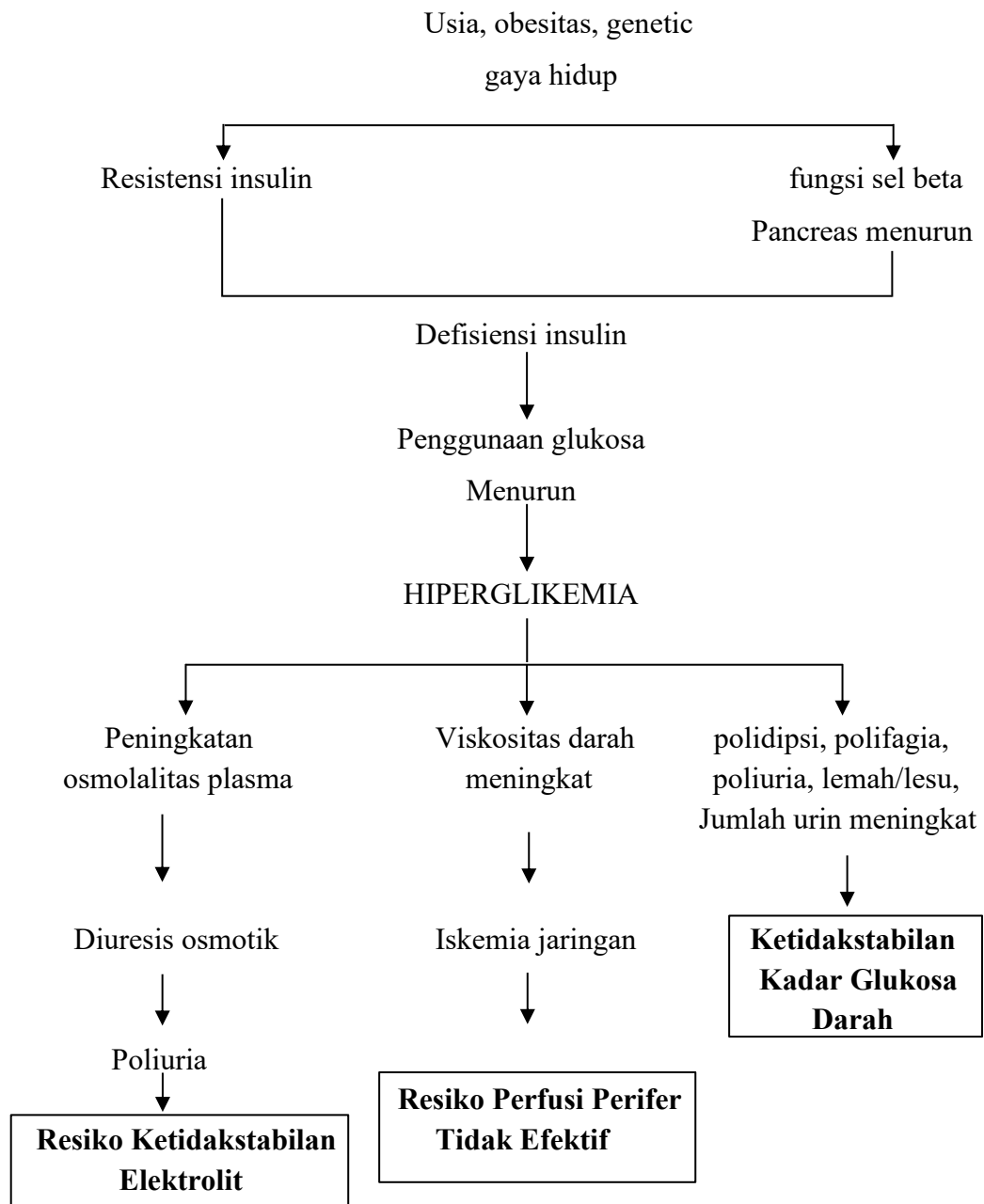
2. Patofisiologi

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan salah satu sindrom heterogen yang ditandai dengan adanya gangguan metabolisme karbohidrat dan lemak. Faktor penyebab Diabetes Melitus Tipe 2 bersifat multifaktorial, melibatkan aspek genetik maupun lingkungan yang memengaruhi fungsi sel beta serta jaringan tubuh seperti otot, hati, jaringan adiposa, dan pankreas agar tetap peka terhadap insulin. Akan tetapi, mekanisme atau faktor utama yang mengatur interaksi dari kedua gangguan tersebut hingga kini masih belum dapat dipastikan.

Patofisiologi utama dari kerusakan pada Diabetes Melitus Tipe 2 adalah terjadinya resistensi insulin pada sel otot dan hati, serta kegagalan fungsi sel beta pankreas. Kondisi ini dapat dipicu oleh faktor usia, genetik, maupun obesitas. Resistensi insulin pada otot dan hati, disertai kegagalan sel beta pankreas, mengakibatkan gangguan sekresi insulin yang seharusnya dibutuhkan tubuh. Gangguan ini menyebabkan produksi insulin tidak mencukupi sehingga terjadi penurunan jumlah insulin dan menimbulkan ketidakseimbangan produksi. Penurunan sekresi intrasel membuat insulin tidak dapat berikatan dengan reseptor pada permukaan sel, sehingga glukosa

tidak dapat masuk ke dalam sel. Akibatnya, kadar glukosa dalam darah meningkat dan menimbulkan hiperglikemia (Nuraini, 2023) Masalah keperawatan yang muncul pada kondisi ini antara lain ketidakstabilan kadar glukosa darah, risiko perfusi perifer tidak efektif, risiko ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah, serta risiko ketidakseimbangan elektrolit (Tim Pokja SDKI, 2017).

3. Pathways



(Nuraini, 2023) (Tim Pokja SDKI, 2017)

Gambar 2.1 pathways keperawatan

4. Penatalaksanaan

Menurut Perkeni tahun 2021, penatalaksanaan Diabetes Melitus didasarkan pada empat pilar utama, yaitu pendidikan kesehatan, aktivitas fisik, terapi farmakologi, dan terapi nutrisi medis. Pilar empat tersebut dapat diterapkan pada seluruh jenis Diabetes Melitus, termasuk tipe 2.

a. Pendidikan kesehatan

Pemberian pendidikan kesehatan yang bertujuan untuk mendorong gaya hidup sehat harus dilakukan secara berkesinambungan. Pendidikan kesehatan ini menjadi komponen yang sangat penting dalam pengelolaan Diabetes Melitus secara menyeluruh

b. Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Terapi nutrisi medis (TNM) merupakan unsur yang krusial dalam pengendalian Diabetes Melitus secara komprehensif. Prinsip pengaturan diet pada pasien Diabetes Melitus pada dasarnya tidak jauh berbeda dengan pedoman gizi masyarakat umum, yakni konsumsi makanan seimbang yang disesuaikan dengan kebutuhan energi dan zat gizi masing-masing individu. Pasien diabetes perlu diberikan pemahaman mengenai keteraturan jadwal makan, pemilihan jenis makanan, serta jumlah kalori, terutama pada pasien yang menggunakan obat yang dapat meningkatkan sekresi insulin. Komponen makanan yang dianjurkan meliputi karbohidrat, protein, lemak, serat, natrium serta pemanis pengganti.

c. Latihan Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen utama dalam penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2. Kegiatan olahraga secara teratur dianjurkan dilakukan 3–5 kali per minggu selama kurang lebih 30–45 menit, dengan total waktu sekitar 150 menit setiap minggunya. Jeda antar sesi latihan sebaiknya tidak melebihi 2 hari berturut-turut. Sebelum melakukan aktivitas fisik, disarankan untuk memeriksa kadar glukosa darah. Jika kadar glukosa darah kurang dari 100 mg/dL, pasien sebaiknya mengonsumsi sumber karbohidrat terlebih dahulu, sedangkan bila kadar glukosa melebihi 250 mg/dL, latihan fisik sebaiknya ditunda.

d. Terapi Farmakologis

Pemberian terapi farmakologis dilakukan bersamaan dengan pengaturan pola makan serta aktivitas fisik (perubahan gaya hidup). Jenis terapi ini mencakup penggunaan obat oral maupun sediaan injeksi (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021).

B. Konsep Masalah Keperawatan

1. Pengertian

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah perubahan kadar glukosa darah, baik meningkat maupun menurun, dari batas normal (PPNI, 2017). Dikatakan Hiperglikemia apabila hasil pemeriksaan glukosa plasma puasa menunjukkan nilai ≥ 126 mg/dl, atau hasil pemeriksaan glukosa plasma 2 jam setelah dilakukan tes toleransi glukosa oral (OGTT) dengan beban 75

gram mencapai ≥ 200 mg/dl, maupun pada pemeriksaan glukosa plasma sewaktu yang juga menunjukkan angka ≥ 200 mg/dl (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021). Glukosa darah sewaktu (GDS) dikatakan tidak normal apabila hasil pemeriksaan menunjukkan nilai > 200 mg/dl, sedangkan glukosa darah puasa (GDP) dinyatakan tinggi apabila mencapai > 126 mg/dl (Parmin et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ketidakstabilan kadar glukosa darah merupakan kondisi perubahan kadar glukosa yang dapat meningkat maupun menurun dari batas normal. Kondisi hiperglikemia ditandai dengan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl, glukosa plasma dua jam setelah tes toleransi glukosa oral (OGTT) dengan beban 75 gram ≥ 200 mg/dl, atau glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl.

2. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala pada diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah, yaitu:

Tabel 2.1 Tanda Dan Gejala Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Gejala dan tanda mayor	
Subjektif	Objektif
<i>Hipoglikemia</i>	<i>Hipoglikemia</i>
1. Mengantuk	1. Gangguan koordinasi
2. Pusing	2. Kadar glukosa dalam darah/urine rendah
<i>Hiperglikemia</i>	<i>Hiperglikemia</i>
1. Lelah atau lesu	1. Kadar glukosa dalam darah/urine tinggi

Gejala dan tanda minor	
Subjektif	Objektif
<i>Hipoglikemia</i>	Hipoglikemia
1. Palpitasi	1. Gemetar
2. Mengeluh lapar	2. Kesadaran menurun
	3. Perilaku aneh
	4. Sulit bicara
	5. Berkeringat
<i>Hiperglikemia</i>	<i>Hiperglikemia</i>
1. Mulut kering	1. Jumlah urin meningkat
2. Haus meningkat	

(Tim Pokja SDKI, 2017)

3. Faktor yang Berhubungan

a. Hiperglikemia

- 1) Disfungsi pankreas
- 2) Resistensi insulin
- 3) Gangguan toleransi glukosa darah
- 4) Gangguan glukosa darah puasa

b. Hipoglikemia

- 1) Penggunaan insulin atau obat glikemik oral
- 2) Hyperinsulinemia (mis. insulinoma)
- 3) Endokrinopati (mis. kerusakan adrenal atau pituitari)
- 4) Disfungsi hati
- 5) Disfungsi ginjal kronis
- 6) Efek agen farmakologis
- 7) Tindakan pembedahan neoplasma

- 8) Gangguan metabolik bawaan (mis. gangguan penyimpanan lisosomal, galaktosemia, gangguan penyimpanan glikogen)
(Tim Pokja SDKI, 2017)

4. Standar Luaran Keperawatan

Indikator keberhasilan asuhan keperawatan pada masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah menurut SLKI (2018), meliputi:

- a. Luaran Utama
 - 1) Kestabilan kadar glukosa darah (L.03022)
- b. Luaran Tambahan
 - 1) Kontrol risiko (L.14128)
 - 2) Perilaku mempertahankan berat badan (L.03025)
 - 3) Perilaku menurunkan berat badan (L.03027)
 - 4) Status antepartum (L.07059)
 - 5) Status intrapartum (L.07060)
 - 6) Status nutrisi (L.03030)
 - 7) Status pascapartum (L.07062)
 - 8) Tingkat pengetahuan (L.12111)

Peneliti menetapkan luaran keperawatan untuk masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah.

- a. Definisi: kadar glukosa darah berada dalam rentang normal.
- b. Ekspektasi: meningkat
- c. Kriteria hasil:

Tabel 2.2 Luaran keperawatan kestabilan kadar glukosa darah

Kriteria hasil	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Koordinasi	1	2	3	4	5
Kesadaran	1	2	3	4	5
	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Mengantuk	1	2	3	4	5
Pusing	1	2	3	4	5
Lelah/Lesu	1	2	3	4	5
Keluhan lapar	1	2	3	4	5
Gemetar	1	2	3	4	5
Berkeringat	1	2	3	4	5
Mulut kering	1	2	3	4	5
Rasa haus	1	2	3	4	5
Perilaku aneh	1	2	3	4	5
Kesulitan	1	2	3	4	5
Bicara	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Kadar glukosa dalam darah	1	2	3	4	5
Kadar glukosa dalam urine	1	2	3	4	5
Palpitasi	1	2	3	4	5
Perilaku	1	2	3	4	5
Jumlah urine	1	2	3	4	5

(Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

5. Standar Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kestabilan kadar glukosa darah menurut SIKI (2018), meliputi:

a. Intervensi Utama:

- 1) Manajemen hiperglikemia (1.03115)
- 2) Manajemen hipoglikemia (1.03115)

b. Intervensi Pendukung:

- 1) Dukungan kepatuhan program pengobatan (1.2361)
- 2) Edukasi diet (1.2369)
- 3) Edukasi kesehatan (1.12383)
- 4) Edukasi latihan fisik (1.12389)
- 5) Edukasi program pengobatan (1.2441)
- 6) Edukasi prosedur tindakan (1.12442)
- 7) Edukasi proses penyakit (1.12444)
- 8) Identifikasi risiko (1.14502)
- 9) Konseling nutrisi (1.03094)
- 10) Konsultasi (1.12461)
- 11) Manajemen medikasi (1.14517)
- 12) Manajemen teknologi kesehatan (1.14521)
- 13) Pelibatan keluarga (1.14525)
- 14) Pemantauan nutrisi (1.03123)
- 15) Pemberian obat (1.02062)
- 16) Pemberian obat intravena (1.02065)

- 17) Pemberian obat oral (1.03128)
- 18) Pemberian obat subkutan (1.03129)
- 19) Perawatan kehamilan risiko tinggi (1.14560)
- 20) Promosi berat badan (1.03136)
- 21) Promosi dukungan keluarga (1.13488)
- 22) Promosi kepercayaan diri (1.09310)
- 23) Promosi kesadaran diri (1.09311)
- 24) Surveilans (1.14582)

(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Edukasi diet merupakan intervensi keperawatan yang bertujuan untuk mengajarkan jumlah, jenis, dan jadwal asupan makanan yang sesuai dengan kondisi pasien, sehingga kadar glukosa darah dapat terkontrol secara optimal. Selain itu, edukasi diet pada pasien Diabetes Mellitus juga berperan dalam meningkatkan motivasi pasien untuk menjaga pola makan dan asupan minuman sesuai dengan kondisi pasien (Zulkarnain, 2024). Penatalaksanaan hiperglikemia yang merujuk pada PPNI (2018) dijadikan sebagai intervensi utama yang dipilih peneliti untuk diberikan kepada pasien, dengan rincian sebagai berikut:

a. Observasi

- 1) Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi
- 2) Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini
- 3) Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu

- 4) Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang diprogramkan
 - 5) Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan
- b. Terapeutik
- 1) Persiapkan materi, media dan alat peraga
 - 2) Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan
 - 3) Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya
 - 4) Sediakan rencana makanan tertulis, *Jika perlu*
- c. Edukasi
- 1) Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan
 - 2) Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang
 - 3) Informasikan kemungkinan interaksi obat dan makanan, *Jika perlu*
 - 4) Anjurkan mempertahankan posisi Semi Fowler (30-40 derajat) 2-30 menit setelah makan
 - 5) Anjurkan mengganti bahan makanan sesuai dengan diet yang diprogramkan
 - 6) Anjurkan melakukan olahraga sesuai toleransi
 - 7) Ajarkan cara membaca label dan memilih makanan yang sesuai
 - 8) Ajarkan cara merencanakan makanan yang sesuai program
 - 9) Rekomendasikan resep makanan yang sesuai dengan diet, *Jika perlu*

d. Kolaborasi

- 1) Rujuk ke ahli gizi dan sertakan keluarga, *Jika perlu*

(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

C. Konsep Tindakan Keperawatan

1. Pengertian tindakan

Rebusan daun kersen (*Muntingia calabura L*) adalah intervensi nonfarmakologis berupa minuman hasil perebusan daun kersen yang mengandung *saponin* dan *flavonoid*, digunakan untuk membantu menurunkan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 (Kamali & Febriyona, 2025).

Pemberian air rebusan daun kersen (*Muntingia Calabura L*) sebagai intervensi nonfarmakologis untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Air rebusan ini bekerja berkat kandungan senyawa aktif seperti *flavonoid*, *saponin*, *tanin*, *triterpen*, dan *polifenol* yang bersifat antioksidan serta berpotensi meningkatkan efektivitas hormon insulin (Sutrisna, 2023).

Daun kersen (*Muntingia Calabura L*) diketahui mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder, seperti *flavonoid*, *tanin*, *terpenoid*, dan *saponin*. Komponen-komponen tersebut berfungsi sebagai agen antidiabetes melalui beragam mekanisme dalam menurunkan kadar glukosa darah. *Flavonoid* memiliki aktivitas antioksidan yang mampu menetralkan radikal bebas, sehingga membantu menstabilkan molekul tersebut dan menurunkan kadar gula darah. *Tanin* berperan dalam

menurunkan penyerapan glukosa di saluran cerna dengan menghambat proses absorpsi nutrisi. Selain itu, *tanin* juga dapat mengikat radikal bebas serta meningkatkan pemanfaatan glukosa dalam darah melalui mekanisme yang dipengaruhi oleh insulin, sehingga turut membantu menurunkan kadar glukosa darah. *Saponin* bekerja dengan memengaruhi permeabilitas dinding usus, yang pada akhirnya menghambat proses penyerapan glukosa. Sementara itu, *terpenoid* dapat menurunkan kadar gula darah dengan merangsang pelepasan insulin serta meningkatkan pengambilan glukosa melalui aktivasi GLUT-4 di dalam sel (Palawah et al., 2025).

Kesimpulannya adalah rebusan daun kersen (*Muntingia calabura L*) dapat dijadikan intervensi nonfarmakologis dalam pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2. Kandungan senyawa bioaktifnya, seperti *flavonoid*, *saponin*, *tanin*, *triterpen*, dan *polifenol*, berperan sebagai antioksidan, menghambat penyerapan glukosa di usus, serta mendukung efektivitas kerja insulin, sehingga berpotensi menurunkan kadar gula darah pada penderita DMT2.

2. Alat dan Bahan

- a. 13 lembar daun kersen (*Muntingia Carabura L*)
- b. 300 cc air bersih
- c. Panci atau wadah perebus
- d. Kompor atau sumber panas
- e. Saringan
- f. Gelas ukur / wadah minum

(Kamali & Febriyona, 2025)

3. Indikasi

Pemberian Rebusan daun kersen (*Muntingia Calabura L*) diindikasikan untuk pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang membutuhkan terapi herbal untuk menurunkan kadar gula darah, serta pasien dengan risiko tinggi hiperglikemia sebagai upaya pencegahan (Kamali & Febriyona, 2025).

4. Kelebihan Tindakan

- a. Murah dan mudah diperoleh karena tanaman kersen banyak ditemukan di lingkungan sekitar
- b. Berbasis budaya dan kepercayaan masyarakat sehingga mudah diterima pasien
- c. Efektif menurunkan kadar gula darah sesuai hasil penelitian, dengan penurunan signifikan setelah konsumsi rutin 1 minggu
- d. Minim efek samping bila digunakan sesuai takaran yang dianjurkan
- e. Mendukung pendekatan holistik dalam keperawatan, mengombinasikan intervensi medis dan herbal

(Kamali & Febriyona, 2025).

5. Format Observasi

Format SPO (Standar Prosedur Operasional) pemberian rebusan daun kersen (*Muntingia Carabura L*).

Tabel 2.3 Standar Prosedur Operasional

SPO	Pembuatan dan pemberian rebusan daun kersen (<i>Muntingia Carabura L</i>)
PENGERTIAN	Tindakan pemberian air rebusan daun kersen (<i>Muntingia Calabura L</i>) untuk mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada dm tipe 2 (Kamali & Febriyona, 2025)
TUJUAN	Sebagai pedoman pemberian terapi herbal rebusan daun kersen (<i>Muntingia calabura L</i>) untuk membantu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (Kamali & Febriyona, 2025)
REFERENSI	Kamali, N. R., & Febriyona, R. (2025). Pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Kelurahan Hutuo Kabupaten Gorontalo. http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCNers
PROSEDUR PEMBUATAN	Persiapkan alat dan bahan - Daun kersen 13 lembar segar tidak terlalu tua/muda. - Air bersih 300 ml. - Panci/stainless steel untuk merebus. - Gelas takar. - Saringan. - Gelas saji. Fase Orientasi - Mengucapkan salam. - Memperkenalkan identitas diri. - Validasi data - Tujuan dari tindakan. - Prosedur tindakan. - Kesediaan pasien. Fase Kerja - Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir. - Siapkan 13 lembar daun kersen segar, cuci bersih dengan air mengalir.

	c. Masukkan daun kersen ke dalam panci berisi 300 ml air bersih. d. Rebus selama ± 15 menit hingga air tersisa ± 200 ml dan berwarna kecokelatan. e. Saring hasil rebusan, tuang ke dalam gelas bersih, dan tunggu hingga hangat.
PROSEDUR PEMBERIAN	Fase Pemberian a. Lakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) sebelum diberikan air rebusan daun kersen. b. Berikan kepada pasien untuk diminum sekali sehari, sebaiknya pada pagi hari 200 ml setelah makan atau 2 jam setelah makan. c. Lakukan pemeriksaan kembali GDS setelah di berikan air rebusan daun kersen. d. Lakukan intervensi selama 1-7 hari berturut-turut. e. Edukasi pasien agar: 1. Mengurangi konsumsi makanan/minuman tinggi gula. 2. Menjaga pola makan sehat dan gaya hidup aktif. 3. Tidak mengonsumsi obat/alkohol/rokok selama intervensi (kecuali obat dari dokter). Fase Terminasi a. Melakukan evaluasi keadaan pasien. b. Mengevaluasi respon pasien terhadap tindakan: 1. Subjektif: Menanyakan perasaan klien setelah dilakukan tindakan. 2. Objektif: Mengevaluasi kembali luaran tindakan yang diberikan. c. Menyampaikan rencana tindak lanjut. d. Berpamitan. (Kamali & Febriyona, 2025)