BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. TINJAUAN PUSTAKA

2.1.1 Pengertian

Diabetes melitus dianggap sebagai penyakit yang dicirikan dengan tingginya kandungan gula darah atau disebut metabolik kronis yang dikarnakan etidak sanggupan tubuh mengendalikan insulin dengan efektif serta kekurangan produksi. (Kevin Wira Wardhana, 2025).

Sel beta pangkreas akan memproduksi insulin yang mengelola metabolisme gula dalam tubuh. Pada orang sehat, insulin memfasilitasi penyerapan glukosa yang menghasilkan energi atau disimpan berbentuk glikogen. Mekanisme ini akan terganggu pada pengidap Diabetes Melitus, maka akan meninggikan tingkat glukosa darah. Kondisi hiperglikemia yang berlangsung kronis dapat merusak organ serta system tubuh, khususnya saraf, mata atau jantung (Kevin Wira Wardhana, 2025).

Diabetes melitus berupa penyakit jangka panjang yang muncul ketika insulin dalam tubuh tidak berfungsi secara optimal untuk menjaga keseimbangan kadar gula darah, sehingga menimbulkan gangguan pada proses metabolisme (Sakanti & Putri, 2023).

Jadi, Diabetes melitus dianggap sebagai penyakit kronis karna tidak bekerja secara efektifnya insulin dalam tubuh, sehingga mengganggu metabolisme.

2.1.2 Etiologi

Penyakit diabetes melitus diakibatkan faktor lingkungan serta genetik. Penyebab lainnya seperti permasalahan metabolisme, kerusakan mitokondria gangguan insulin atau sekresi.

DM juga dapat terjadi akibat kerusakan besar pada pankreas atau karena hormon tertentu yang menentang kerja insulin. Resistensi insulin pada otot sering menjadi tanda awal diabetes tipe 1. Berbagai faktor yang dapat menyebabkan resistensi insulin meliputi obesitas, hormon pertumbuhan yang berlebih, (akromegali), kehamilan, kelebihan hormon glukokoritkoid (misalnya dari penggunaan steroid), penyakit ovarium polikistik, diabetes gestaional, autoantibodi padareseptor insulin, gangguan penyimpanan lemak di hati (lipodistrofi), mutase gen PPAR y, mutasi gen pada reseptor insulin, mutase gen yang memicu hemochromatosis serta obesitas, yaitu kondisi genetic yang menyebabkan penumpukan besi di jaringan tubuh (Denggos, 2023).

2.1.3 Patofisiologi

Terjadinya diabetes melitus yaitu saat pankreas tidak sanggup memproduksi kecukupan insulin untuk mengelola kadar gula darah. Tanpa pengelolaan atau pengobatan yang tepat, penderita berisiko mengalami berbagai komplikasi, sehingga penting untuk menjaga dan menurunkan kadar gula darah secara efektif (Husnanida et al., 2025).

Diabetes melitus terbagi menjadi tipe 1 dan tipe 2. Diabetes tipe 1, atau Diabetes Dependen Insulin, merupakan penyakit autoimun di mana sel beta pancreas terserang oleh sistem imun, maka menyebabkan

pankreas rusak dan tidak mampu memproduksi insulin. Kerusakan ini dapat dipengaruhi oleh faktor genetik atau keturunan. Sementara itu, diabetes tipe 2, atau Diabetes Non Dependen Insulin, terjadi akibat resistensi insulin, di mana tubuh memiliki kecukupan insulin tetapi tidak berperan dengan maksimal, Maka meningkatan kandungan glukosa darah. Pada diabetes tipe 2, defisiensi insulin bisa terjadi secara relative serta dari Sebagian kasus yang ada menjadi defisiensi insulin yang total. Faktor penyebab diabetes tipe 2 meliputi kombinasi genetika, gangguan sekresi insulin, kombinasi genetika, pengaruh lingkungan mencakup penuaan, kurang olahraga, obesitas, serta pola makan yang tidak terkontrol (Denggos, 2023).

2.1.4 Tanda dan gejala

Penderita diabetes melitus dapat menunjukkan berbagai gejala yang memengaruhi aktivitas sehari-hari. Gejala tersebut antara lain (Dwi Anggraini, Esti Widiani & Program, 2023)

a. Gejala utama :
    1. Sering BAK (poliuria)
    2. Sulit merasa kenyang (polifagia)
    3. Rasa haus yang berlebihan (polidipsia)
    4. Terganggunya penglihatan
    5. Kering pada bagian mulut
    6. Mudah lelah dan lemas

b. Gejala tambahan:

1. Mudah mengalami infeksi atau luka
2. Kesemutan atau kebas pada tangan dan kaki

Jika gejala-gejala ini tidak ditangani, kualitas hidup penderita dapat menurun dan risiko komplikasi serius akan meningkat.

2.1.5 Komplikasi

Penyakit ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi, termasuk neoropati, kerusakan pembuluh darah, serta katarak. pembuluh darah yang berubah akan menyebabkan peningkatan resitensi perifer, sementara kadar glukosa darah yang tinggi (hiperglikemia) dapat memicu kenaikan volume darah (Nova & Hasni, 2022).

Sekitar 33,4% penderita diabetes mengalami komplikasi pada pembuluh darah besar (makrovaskular), sedangkan 34,7% mengalami komplikasi pada pembuluh darah kecil (mikrovaskular). Umumnya komplikasi kronis yang terjadi seperti stroke serta jantung kroner, yang mengakibatkan sekitar 65% kematian. Lalu komplikasi seperti luka pada kaki, retinopati, atau stroke akan memicu kecacatan (Anugrah et al., 2022).

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Kadar et al. (2024):

a. Glukosa darah puasa (GDP) – untuk menilai kandungan gula darah sesudah tidak makan selama beberapa jam.
b. Glukosa darah 2 jam postprandial (GD2PP) – untuk mengetahui kadar gula darah setelah 2 jam makan.

c. Tes toleransi glukosa oral (OGTT) – menggunakan beban 75 gram
d. glukosa untuk menilai respons tubuh terhadap gula.
e. Glukosa darah sewaktu – pemeriksaan kadar gula darah kapan saja sesuai kondisi klinis pasien.
f. HbA1c – untuk menilai kontrol gula darah dalam jangka panjang.

2.1.7 Penatalaksanaan

Edukasi menjadi fondasi utama dalam pengobatan dan pencegahan diabetes melitus. Aktivitas fisik meliputi seluruh bentuk olahraga, gerakan tubuh, pekerjaan, rekreasi, aktivitas harian, hingga kegiatan pada waktu luang. Diet termasuk dari bagian lima pilar tatalaksana diabetes melitus yang sangat penting, karena seringkali pasien kurang memperhatikan keseimbangan asupan nutrisi. Kemandirian untuk memantau glukosa darah akan mendukung pendektesian hipoglikemia serta menyetarkan kadar insulin sesuai keperluan. Lalu ketaatan pasien pada pengobatan sangat berperan dalam mencegah komplikasi, sedangkan ketidaktaatan akan memperburuk kondisi penyakit serta memicu komplikasi (Yulia Dwi Prawinda*, Minahussanyyah, Dwi Erika Setiyaningrum, Listiana, Vina Mujirahayu, Desinta Widya Noviana, Erna Zuliyanti, Kinanti Kodrat Devica P, 2024).

2.1.8 Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus dapat dikategorikan Sebagian klasifikasi Acces, (2023):

a) DM Tipe 1: Diakibatkan proses idiopatik atau autoimun yang menyerang seluruh usia, umumnya dijumpai pada anak – anak,

jenis ini umumnya dikatakan *Islet Cell Antibodies* (ICA), *Insulin Dependent Diabetes Melitus (IDDM), Glutamic Acid Decarboxylase Antibodies* (GADA) serta insulin *Autoantibodies (IAA)* yang berkaitan dengan atibodi, pengidap penyakit ini memerlukan suntikan insulinsetiap hari untuk menjaga kandungan glukosa darah.

b) Diabetes Melitus Tipe 2: Secara umumnya menyerang seseorang yang berumur > 40 tahun. Penyakit ini diakibatkan defisiensi insulin relatif serta resitensi insulin.

c) DM Gestasional: Umumnya menyerang Wanita hamil yang tidak mempunyari Riwayat DM. BIasanya kondisi ini terdeteksi pada TM II atau III kehamilan.

d) DM Tipe Lainnya: Jenis DM ini mencakup seluruh bentuk diabetes yang tidak tergolong DM tipe 1, tipe 2, atau gestasional. Beberapa contohnya mencangkup:

   1) Diabetes di karnakan bahan kimia, seperti glukokortikoid pada transplantasi organ atau pengobatan HIV/AIDS.
   2) Diabetes neonatal yang diakibatkan sindrom diabetes monogenik.
   3) Penyakit eksorin pankreas, contohnya fibrosis kistik.

2.2. Konsep Dasar Lansia

Lanjut termasuk tahap akhir dalam proses kehidupan manusia yang di tandai dengan perubahan baik secara biologis, psikologis, maupun sosial. Lansia adalah individu yang telah mencapai usia lanjut dan

mengalami penurunan fungsi tubuh secara alami akibat prosespenuaan (A. A. A. Putri & Hakim, 2024)

2.2.1 Konsep Asuhan Keperawatan Lansia Diabetes Melitus

Pengkajian berupa langkah pertama, yang melimbatkan pengumpulan data secara sistematis dari berbagai sumber. Proses keperawatan dalam pelayanan pada klien adalah salah satu tanggung jawab dalam perawatan yang mencangkup fase evaluasi, penyelenggaraan, perencanaan serta pengkajian (Adilka Nurpadilah et al., 2025).

2.2.2. Pengkajian Keperawatan

Dari perspektif Puspitasari et al. (2023) pengkajian pada pasien Diabetes Melitus sebagai brikut:

1. Biodata identitas klien mencangkup: Nama, tempat tinggal, umur, agama, perkerjaan, pendidikan, status perkawinan, jenis kelamin, masuk rumah sakit (Puspitasari et al., 2023).
2. Riwayat kesehatan keluhan utama: Pada klien Diabetes Melitus umumnya mengeluh tubuh cepat lelah, penglihatan kabur, minum berlebihan (polidipsi), makan berlebihan (poliuria), sering buang air kecil (Poliuria), nafsu makan menurun, dan sering kesemutan (Puspitasari et al., 2023)
3. Riwayat kesehatan keluarga

   Pasa lansia yang mengidap DM umumnya adalah salah satu penyakit bawaan dari keluarga yang memicu hipertensi (Puspitasari et al.,2023)

a. Pengkajian Dasar

Kondisi pasien secara umum (tekanan darah, respirasi, kekuatan memori, pola makan, tingkat orientasi,)

1) Pengkajian sistem tubuh

a) Sistem sensori

Pada sistem ini perlu dikasi apakah mengidap gangguan, seperti rasa panas, baal,atau hilang rasa.

b) Sistem kardiovaskular

Pada system ini perlu dikaji apakah ada bunyi tambahan (murmur), dada terasa tidak nyaman serta nyeri sesak.

c) Sistem genitoria

Pada system ini perlu dikaji warna atau jumlah urin, pola BAK seperti infeksi, kencing batu atau nyeri saat berkemih.

d) Sistem integumen

Pada system ini perlu dikaji perubahan tekstus atau pigmentasi, rambut pada kuku, lesi atau luka,

e) Sistem muskuloskeletal

Pada system ini perlu dikaji adanya nyeri persendian, spasme, kelemahan otot, dan dampak pada penampilan ADL.

f) Sistem endrokin

Pada system ini perlu dikaji adanya intoleransi panas atau dingin, poliifagia, pigmentasi kulit, poliuria.

g) Sistem reproduksi

Pada system ini perlu dikaji adanya lesi, penyakit kelamin, nyeri, masalah aktifitas seksual.

b. Pengkajian Fungsional Klien

1) Masalah Kesehatan Kronis

Tabel 2.1 Masalah Kesehatan Kronis

	Gejala atau Keluhan Yang Di Rasa Baik Jarang Atau Sering Pada 3 bulan terahir	Selalu	Sering	Jarang	Tidak
	Peran penglihatan 1. Kaburnya penglihatan 2. Berair pada mata 3. Mata terasa nyeri				
	Peran pendengaran 1. Kurang mendengar 2. Denging pada telinga				
	Peran paru (pernafasan) 1. Dimalam hari selalu keringetan disertai batuk 2. Nafas terasa sekal 3. Sputum atau berdahak				
	Peran Jatung 1. Mengalami debar pada jantung 2. Mudah letih 3. Dada terasa nyeri				
	Peran Pencernaan 1. Ulu hati terasa nyeri 2. Rasa mual pada peruit 3. Berlebihanya minum serta makan 4. Sembelit disertai diaere berkelanjutan				
	Peran Pergerakan 1. Ketika berjalan terasa nyeri 2. Tulang ekor atau punggung terasa nyeri 3. Sendi yang mengalami bengkak atau nyeri				

	Peran Persyarafan 1. Tangan atau kaki mengalami kelumpuhan 2. Rasa yang kebas 3. Selalu getar atau tremor 4. Tengkuk mengalami pegal atau nyeri
	Peran Saluran Perkemihan 1. Ketika malam hari sering BAK 2. Air kemih yang tidak dapat dikontrol

2) Status Fungsional

a) Status Fungsional

1) KATZ Ideks

Tabel 2.2 KATZ Ideks

No	Aktivitas	Mandiri	Tergantung
1.	Mandi Mandiri : Bisa menuntaskan secara personal baik pada setiap bagian. Tergantung: Dibantu baik dari beberapa bagian yang tidak bisa dilakukan	Mandiri	
2.	Berpakaian: Mandiri: Bisa menuntaskan secara personal disetiap bagian Tergantung : Dibantu baik dari beberapa bagian yang tidak bisa dilakukan.	Mandiri	
3.	Pergi ke toilet Mandiri: Bisa menuntaskan secara personal disetiap bagian. Tergantung: Dibantu baik dari beberapa bagian yang tidak bisa dilakukan	Mandiri	
4.	Berpindah (berjalan) Mandiri: Bisa menuntaskan secara personal disetiap bagian. Tergantung: Dibantu baik dari beberapa bagian yang tidak bisa dilakukan.	Mandiri	
5.	Kontinen (BAB dan BAK) Mandiri : Bisa menuntaskan secara personal disetiap bagian Tergantung : Dibantu baik dari beberapa bagian yang tidak bisa dilakukan	Mandiri	

	Makan Mandiri: 6. Bisa menuntaskan secara personal disetiap bagian. Tergantung: Dibantu baik dari beberapa bagian yang tidak bisa dilakukan	Mandiri

Interpretasi hasil: Skor A (Disetiap bagian dapat dilaksanakan mandiri)

Skor A : setiap kegiatan dilaksanakan dengan personal

Skor B : setiap kegiatan dilaksanakan dengan personal, terkecuali satu fungsi

Skor C : setiap kegiatan dilaksanakan dengan personal, terkecuali satu fungsi tambahan serta mandi

Skor D : setiap kegiatan dilaksanakan dengan personal, terkecuali fungsi tambahan, berpakaian serta mandi

Skor E : setiap kegiatan dilaksanakan dengan personal, terkecuali fungsi tambahan, berpakaian, ketoilet, berpindah serta mandi.

Skor F : setiap kegiatan dilaksanakan dengan personal, terkecuali fungsi tambahan, berpakaian, ketoilet, berpindah serta mandi.

Skor G : Bergantungan pada setiap fungsi.

2) Barthel Indeks

Tabel 2.3 Barthel Indeks

No.	Kriteria	Dengan bantuan	Mandiri	Keterangan
1.	Makan	5	10	Frekuensi : Total: Jenis:
2.	Minum	5	10	Frekuensi: Total: Jenis:
3.	Tidur sesudah berpindah dari kursi roda,sebaliknya	5-10	15	

4.	Memasuki toilet (menggosok gigi, menata rambut serta mencuci muka)	0	5	Frekuensi
5.	Keluar toilet (menyiram, menyeka tubuh serta membilas pakaian)	5	10	Frekuensi
6.	Mandi	5	15	Frekuensi
7.	Berjalan dipermukan dasar	0	15	
8.	Turun naik tangga	5	10	
9.	Berpakaian	5	10	
10.	Kontrol bowel (BAB)	5	10	Frekuensi konsisten
11.	Kontrol bladder (BAK)	5	10	
12.	Olahraga/pelatihan	5	10	
13.	Memanfaatkan waktu luang	5	10	

Intepretasi hasil: 130 Mandiri

130 : Mandiri

65-125 : Sebagian Bergantung

60 : Keseluruhan Bergantung

3) Resiko Jatuh dengan *Morse Fall Scale* (MRS)

Tabel 2.4 Resiko Jatuh dengan Morse Fall Scale (MRS)

Pengkajian	Skala	Skor
Riwayat jatuh Apakah sejak 3 bulan terakhir lansia pernah jatuh?	Tidak0 Ya25	0
Diagnosa Sekunder Apakah mempunyai beberapa penyakit pada lansia?	Tidak0 Ya15	0
Alat bantu jalan Dibantu/Bedrest Walker/tongkat/kruk Pada benda sekitar selalu berpegangan (meja, lemari, kursi,)	 0 15 30	30
Terapi intravena Apakah terpasang infus saat ini pada lansia?	Tidak0 Ya20	0

Cara berpindah/Gaya jalan		
Badrest immobile/Normal	0	
Letih (kekurangan tenaga)	10	10
Tidaknormal/gangguan (diseret/pincang)	20	
Kondisi mental		
Pada dirinya sendiri lansia menyadarinya	0	
Daya ingat terbatas pada Lansia	15	0
Total		

Interpretasi hasil :

Skor MFS Skala risiko Tindakan

0-24 Skala berisiko Dasar Perawatan

25-50 Skala rendah Menyelenggarakan intervensi mencegah jatuh standar

> Skala tinggi Menyelenggarakan intervensi mencegah jatuh tinggi

4) Keseimbangan dengan *Borg Balance Scale (BBS)*

Tabel 2.5 Keseimbangan dengan Borg Balance Scale (BBS)

No	Item keseimbangan	Skor (0-4)	Skor
1.	Duduk keberdiri	4 = menyeimbangkan secara personal seperti berdiri tanpa mengandalkan tangan 3 = berdiri secara personal sesudah mencoba dengan tangan 2 = mengandalkan tangan ketika berdiri sesudah mencoba 1 = ketika menyeimbangkan atau berdiri harus dibantu 0 = untuk berdiri maksimal atau sedang memerlukan asisten	2
2.	Berdiri tanpa bantuan	4 = selama 2 menit bisa berdiri secara aman 3 = dilaksanakan pengawasan sesudah dapat berdiri selama 2 menit 2 = tidak dibantu ketika berdiri 30 detik 1 = Tidak dibantu berdiri 30 detik dengan memerlukan durasi untuk mencoba 0 = Tidak bisa secara personal selama 30 detik melakukan sikap berdiri	4
3.	Duduk tanpa bantuan	4 = selama 2 menit dapat duduk nyaman serta aman 3 = dilakukan pengawasan selama duduk 2 menit 2 = selama 30 detik dapat duduk 1 = selama 10 detik dapat duduk 0 = tanpa bantuan tidak dapat duduk	3

4.	Berdiri ke duduk	4 = mengandalkan tangan ketika posisi duduk dengan aman 3 = mengandalkan tangan untuk memposisikan turun 2 = untuk mengatur posisi turun mengandalkan punggung kaki 1 = posisi turun yang tidak terkontrol ketika duduk secara personal 0 = untuk duduk perlu dibantu	4
5.	Transfer	4 = mengandalkan tangan ketika mentransfer secara aman 3 = mengandalkan tangan ketika mentransfer kepentingan yang pasti aman 2 = dilakukan pengawasan ketika mentranfer 1 = perlu dibantu 1 orang 0 = perlu diawasi atau dibantu 1 orang	3
6.	Berdiri dengan mata tertutup	4 = dengan aman bisa berdiri 10 detik 3 = dengan pengawasan bisa berdiri 10 detik 2 = selama 3 detik bisa berdiri 1 = tetap aman meskipun tidak bisa selama 3 detik secara mata tertutup 0 = perlu dibantu supaya tidak terjatuh	4
7.	Berdiri dengan kaki rapat	4 = sanggup berdiri 1 menit dengan bersamaan menempatkan kaki secara personal 3 = sanggup berdiri 1 menit dengan pengawasan bersamaan menempatkan kaki secara personal 2 = sanggup secara personal dengan kaki bersamaan tidak sampai 30 detik 1 = selama 15 detik perlu dibantu untuk memposisikan sikap berdiri 0 = tidak tahan 15 detik serta perlu dibantu untuk memposisikan berdiri	4
8.	Menjangkau kedepan dengan tanggan	4 = dengan optimis 25cm (10inc) bisa menggapai kedepan 3 = 12cm (5 inci) bisa menggapai kedepan 2 = 5cm (2 inci) bisa menggapai kedepan 1 = perlu diawasi ketika menggapai kedepan 0 = perlu dibantu karna saat mencoba kehilangan keseimbangan	4
9.	Menggambil barang dari lantai	4 = secara mudah bisa mengambil sendal 3 = perlu diawasi saat mengambil sendal. 2 = dapat menyeimbangkan secara bebas untuk menggapai 2-5 cm (1-2 inci) dari sendal 1 = perlu diawasi saat mencoba karna tidak bisa mengambil 0 = jatuh atau kehilangan kesimbangan maka perlu dibantu	3

10.	Menoleh ke belakang	4 = pergeseran berat baik nampak dari kedua sisi belakang 3 = pergeseran berat kurang nampak satu sisi belakang 2 = tetap menahan keseimbangan hanya menyamping 1 = ketika memutar harus diawasi 0 = supaya tidak terjatuh perlu dibantu	3
11.	Berputar 360 derajat	4 = sanggup selama 4 detik berputar 360^0 3 = sanggup selama 4 detik pada satu sisi berputar 360^0 2 = sanggup secara perlahan berputar 360^0 1 = perlu diawasi dengan lisan serta ketat 0 = ketika memutar harus dibantu	4
12.	Menempatkan kaki bergantian di bangku	4 = selama 20 detik sanggup berdiri dengan aman secara personal untuk menuntaskan 8 langkah 3 = selama > 20 detik sanggup berdiri serta menuntaskan 8 langkah 2 = tetap diawasi tanpa dibantu untuk menuntaskan 4 langkah 1 = harus dibantu untuk menuntaskan 2 langkah 0 = supaya tidak jatuh harus dibantu	4
13.	Berdiri dengan satu kaki kedepan	4 = sanggup menahan 30 detik saat memposisikan kaki dengan personal 3 = sanggup menahan 30 detik memposisikan kaki dengan personal 2 = sanggup menahan 30 detik untuk menggapi langkah kecil dengan personal 1 = sanggup menyimpan 15 detik dengan langkah yang dibantu 0 = ketika berdiri atau melangkah hilang keseimbangan	4
14.	Berdiri dengan satu kaki	4 = sanggup menahan >10 detik dengan personal saat mengangkat kaki 3 = sanggup menahan >5 detik dengan personal saat mengangkat kaki 2 = sanggup menahan >3 detik dengan personal saat mengangkat kaki 1 = sanggup menyimpan 15 detik dengan dibantu untuk melangkah 0 = ketika berdiri atau melangkah hilang keseimbangan Jumlah skor : 49	3

Interpetasi hasil : 49 Mandiri / Independen

0-20 : Perlu mengandalkan kursi roda

21-40 : Perlu dibantu untuk berjalan

40-56 : Personal/Mandiri

b) Status Mental

1) *Potable Mental Status Questioner* (SPSMQ)

Tabel 2.6. *Potable Mental Status Questioner*

No	Item pertanyaan	Jawaban
1.	Saat ini jam berapa ?	Benar
2.	Saat ini tahun berapa?	Benar
3.	Ibu kelahiran berapa ?	Benar
4.	Saat ini usia ibu berapa ?	Benar
5.	Saat ini alamat ibu dimana ?	Benar
6.	Ibu tinggal bersama dengan berapa anggota keluarga ?	Benar
7.	Ibu mengetahui nama anggota yang tinggal bersamanya ?	Benar
8.	Indonesia merdeka tahun berapa ?	Benar
9.	Indonesia mempunyai presiden bernama?	Benar
10.	Hitunglah secara terbalik dari angka 20 ke 1	Benar

Interpetasi hasil: 10 Fungsi intelektual utuh

Salah 0-3 : Fungsi intelektual utuh

Salah 4-5 : Ringan kerusakan intelektual

Salah 6-8 : Sedang kerusakan intelektual

Salah 9-10 : Berat kerusakan intelektual

2) *Mini Mental Status Exam* (MMSE)

Tabel 2.7 *Mini Mental Status Exam* (MMSE)

No.	Aspek kognitif	Nilai maksimal	Nilai pasien	Kriteria
1.	Orientasi	5	3	Menguraikan secara tepat - Bulan - Hari - Musim - Tahun - Tanggal

2.	Orientasi	5	1	Saat ini kita berada dimana? - Wisma - PSTW - Provinsi jawa barat - Kota - Negara Indonesia
3.	Registrasi	3	3	Uraikan 3 objek (oleh pemeriksa) 1 detik dalam menerangkan setiap objek lalu klien ditanyakan 3objek tadi (untuk diuraikan) - Objek (buku) - Objek (botol) - Objek (pulpen)
4.	Perhatian dan kalkulasi	5	5	Klien diminta menghitung dari 100 lalu dikurangkan 7 - 5 kali/tingkat - 65 - 79 - 86 - 79 - 93 - 72
5.	Mengingat	3	2	Klien diminta mengulang setiap objek No. 2 (registrasi) apabila tepat,1point pada setiap objek.
6.	Bahasa	9	5	Klien diminta menyebut nama benda yang ditunjuk - Botol - Buku Klien diminta mengulang perkataan “tidak ada” apabila tepat 1 point. - Pernyataan 2 buah tidak ada Klien diminta menjalankan perintah dengan 3 tahapan “taruh dilantai kertas yang sudah dilipat dua arah pada tangan anda”. - Kertas diambil dengan tangan - Lipat dua - Taruh di lantai Klien diminta mengikuti (apabila relevan dengan perintah beri point 1) - Tutuplah mata Anda Klien diminta menyalin gambar atau menuliskan satu kalimat - Menyalin gambar - Tulis satu kalimat

Interpetasi hasil : 19 Kerusakaan aspek fungsi mental ringan

>23 : Baiknya fungsi mental dari aspek kognitif

18-22 : Kerusakan ringan aspek fungsi mental

<17 : Kerusakan berat aspek fungsi mental

c) Status Psikologis

1) Identifikasi Masalah Emosional

Tabel 2.8 Identifikasi Masalah Emosional

Pertanyaan tahap 1
1. Apakah suka mengalami tidur pada klie ? Ya
2.Apakah suka gelisah pada klien ? Ya
3.Apakah selalu menangis atau mengurung pada klien ? tidak
4. Apakah suka khawatir atau was-was pada klien ? Ya

Pertanyaan tahap 2
1. Dalam 1 kali perbulan terdapat keluhan > 3 bulan? Tidak
2.Banyak pikiran atau terdapat permasalahan ? Ya
3. Terdapatnya persoalan atau gangguan dengan keluarga lain ? tidak
4. Mengkonsumsi obat anjuran dokter terkait obat penenang atau tidur? tidak
5. Lebih suka mengurung diri ? tidak

2) Skala Depresi Geriatril

Tabel 2.9 Skala Depresi Geriatril

No	Apakah ibu dalam 1 minggu terahir	Jawaban
1.	Kehidupan yang dijalani memberi kepuasan ?	1
2.	Kegiatan, minat atau kesenangan sering anda tinggalkan?	0
3.	Selalu menganggap hampa kehidupan anda ?	1
4.	Selalu merasakan bosan ?	1
5.	Pada masa depan mempunyai berbagai harapan ?	0
6.	Disetiap waktu memiliki banyak semangat ?	0
7.	Terganggu dari segala bentuk pikiran yang tidak bisa dicurahkan ?	1
8.	Rasa bahagia pada sementara waktu ?	0
9.	Cemas akan terjadi suatu hal pada anda ?	0
10.	Selalu merasakan ketidak berdayaan?	1
11.	Selalu gugup disertai rasa gelisah ?	1
12.	Jarang melaksanakan hal yang bermanfaat serta memilih tinggal di rumah saja ?	0
13.	Mencemaskan masa depan ?	1
14.		1

Daya ingat yang disugestinya dengan berbagai 15.macam persoalan daripada dengan orang lain disekitar ?	0
16.Saat ini menanggap kehidupanya sangat	1
17.menyenangkan ?	1
18.Selalu merasakan merana ?	1
19.Tidak merasa bahagia ?	0
20.Cemas pada masa lalu ?	1
Kehidupan saat ini dirasa menggembirakan?	
21.Pada setiap hal baru selalu dirasa berat untuk	0
22.memulainya ?	0
23.Mempunyai kondisi semangat penuh ?	1
Memikirkan jika tidak mempunyai harapan?	
24.Memikirkan jika diri anda lebih buruk daripada	0
25.orang lain ?	1
26.Terhadap hal kecil sering atau mudah kesal ?	1
27.Selalu mempunyai keinginan menangis ?	1
28.Dalam konsentrasi dirasa sulit ?	1
29.Selalu menikmati tidur ?	0
30.Tidak ikut andil dalam kumpulan sosial ?	1
Menentukan keputusan secara mudah ?	
Pemikiran yang selalu jernis ?	
Total gangguan item : 18 Depresi Berat	

Interpretasi hasil :

Terganggu skor : 1 Normal : 0

Skor 0-5 : Normal

Skor 6-15 : Depresi ringgan - sedang

Skor 16-30 : Depresi berat

2.2.3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada klien yang menderita Diabetes Militus, hal ini sesuai dengan teori Y. D. Putri et al., (2022) meliputi:

1. Tidak seimbangnya glukosa darah (D.0027) berkaitan dengan hiperglikemia
2. Kendala Integritas kulit (D. 0129) berkaitan dengan hiperglikemia
3. Resiko infeksi (D.0142) berkaitan dengan integritas kulit yang rusak
4. Resiko jatoh (D.0143) berkaitan dengan penurunan kekuatan otot

5. Distres spirtual (D.0082) berkaitan dengan ketergantungan
6. Defisit Pengetahuan (D.0111) berkaitan dengan keterbatasan infomasi

2.2.4. Perencanaan

Tabel 2.10 Perencanaan

No	Diagnosa keperawatan	Tujuan	Tindakan
1.	Ketidak stabilan kandungan gula darah (D.0027) berhubungan dengan hiperglikemia	**Kestabilan Kadar Glukosa Darah (L.03022)** Pasca dilaksanakan keperawatan maka kandungan gula darah dakam rentang normal dengan karteria hasil : 1. Menurunnya rasa lelah atau lesu 2. Menurunnya rasa lapar 3. Kandungan gula darah membaik	**Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** **Observasi** 1. Cermati potensi penyebab hiperglikemia 2. Pantau output serta untake cairan 3. Pantau gejala atau ciri hiperglikemia 4. Pantau kandungan gula darah **Terapeutik** 5. Asupan cairan oral diberi 6. Apabila terdapat hipotensi ortostatis Fasilitasi ambulasi **Edukasi** 7. Selalu patuh pada diet diabetes 8. Melaksanakan aktivitas fisik ringan sesuai toleransi lansia 9. Anjurkan istirahat yang cukup **Kolaborasi** 10. Pemberian cairan IV yang digabung, apabila dibutuhkan 11. Pemberian cairan Insulin yang digabung, apabila dibutuhkan
2.	Gangguan Integritas kulit (D. 0129) berkaitan dengan hiperglikemia	**Integritas kulit / jaringan (L.14101)** Pasca dilaksanakan keperawatan sehingga akan meningkatkan jaringan / integritas kulit dengan ciri: 1. Menurunnya kerusakan jaringan 2. Tidak ada tanda infeksi	**Perawatan Luka (I.14504)** **Observasi** 1. Kaji lokasi, ukuran , kedalaman, warna luka, dan jaringan nekrotik 2. Cermati ciri integritas kulit (mobilitas menurunm status nutrisi serta suhu lingkungan yang berubah ekstrim)

			Terapeutik 3. Bersihkan luka menggunakan Cairan NACL sesuai prinsip aseptik 4. Lakukan perawatan luka diabetik sesuai prosedur (balutan steril) **Edukasi** 5. Anjurkan menjaga kebersihan kaki 6. Edukasi klien dan keluarga tentang perawatan luka 7. Anjurkan memberi asupan buah dan sayur
3.	Resiko infeksi (D.0142) berkaitan dengan integritas kulit yang rusak	**Tingkat infeksi (L. 14137)** Pasca dilaksanakan keperawatan maka resiko infeksi membaik dengan ciri hasil: 1. Tidak ada tanda infeksi 2. Nyeri luka berkurang 3. Tidak ada bau atau luka 4. Luka tampak kering dan bersih	**Pencegahan infeksi (I.14538)** **Observasi** 1. Kaji kondisi luka kaki (warna, ukuran, eksudat, dan bau) 2. Pantau ciri infeksi sistemik atau lokal **Terapeutik** 3. Jaga kebersihan luka dan kulit kaki 4. Sesudah atau sebelum kontak dengan pasien cuci tangan **Edukasi** 5. Terangkan ciri infeksi 6. Anjurkan cara yang tepat ketika mencuci tangan 7. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka **Kolaborasi** 8. Kolaborasi pengendalian kadar gula glukosa
4.	Resiko jatoh (D.0143) berkaitan dengan penurunan kekuatan otot	**Tingkat jatuh menurun (L.14540)** Pasca dilaksanakan keperawatan maka kekuatan otot meningkat dengan ciri hasil : 1. Tidak ada kejadian jatuh 2. Membaiknya keseimbangan	**Pencegahan Jatuh (I.145400)** 1. Identifikasi faktor risiko jatuh 2. Kaji riwayat risiko jatoh 3. Identifikikasi faktor lingkungan yang meningkatkan resiko jatoh **Terapeutik** 4. Pastikan lingkungan yang aman (lantai tidak licin, pencahayaan cukup)

			5. Fasilitasi penggunaan alat bantu jalan 6. Pada tempat tidur pasang handrail Edukasi 7. Usulkan memakai alas kaki yang tidak licin 8. Usulkan untuk selalu menjaga keseimbangan
5.	Distres spirtual (D.0082) berkaitan dengan ketergantungan	**Status koping (L.09001)** Pasca dilaksanakan keperawatan maka ketergantungan terhadap orang lain menurun dengan ciri hasil : 1. Perasaan keberdayaan meningkat 2. Klien tampak lebih rileks 3. Kepuasan terhadap pentingnya kehidupan	**Promosi koping (I.13494)** **Observasi** 1. Indentifikasi kemampuan yang dimilki oleh klien 2. Identifikasi dampak situasi terhadap peran 3. Identifikasi kebutuhan terhadap sosial **Terapeutik** 4. Diskusikan perubahan peran yang di alami 5. Ciptakan lingkungan yang aman dan tenang 6. Motivasi untuk menentukan harapan yang realitis **Edukasi** 7. Anjurkan pola istirahat yang cukup 8. Anjurkan mengungkapkan perasaan 9. Anjurkan membuat tujuan yang lebih spesifik
6	Defisit pengetahuan berkaitan dengan kekurangan informasi (D.0111)	**Tingkat pengetahuan meningkat (L. 12111)** Pasca dilaksanakan intervensi keperawatan makapengetahuan meningkat : 1. Klien mampu menjelaskan pengertian DM 2. Klien mengalami tanda dan gejala hiperglikemia 3. Klien memahami pentingnya diet DM	**Edukasi Kesehatan (I.12383)** 1. Cermati tingkat pengetahuan klien 2. Cermati kesanggupan menerima informasi 3. Cermati aspek yang mempengaruhi kurangnya pengetahuan **Terapeutik** 4. Sediakan lingkup yang nyaman serta aman 5. Gunakan media edukasi seperti leflet atau poster **Kolaborasi** 6. Kolaborasi dengan tenaga Kesehatan lain dalam pemberian Pendidikan Kesehatan

2.2.5. Pelaksanaan

Pelaksanaan keperawatan dianggap sebagai rancangan tindakan yang perawat laksanakan untuk membantu pasien menangani permasalahan kesehatannya menuju kondisi yang pulih dan sehat. Fase ini termasuk realisasi dari ragkaian intervensi yang dirancang untuk menggapai target yang ditentukan. Proses implementasi diawali sesudah rangkaian tindakan dibuat serta dilaksanakan berdasarkan instruksi keperawatan (*nursing orders*) agar klien dapat mencapai hasil yang diharapkan (Aisyah, 2024).

2.2.6. Evaluasi

Evaluasi dianggap sebagai fase akhir yang bermaksud menilaikan tingkat suatu target dari rangkaian asuhan sudah tercapai. Di tahap ini, perawat diharuskan menguasai ketermapilan serta pengetahuan untuk mengkaji respons pasien terhadap intervensi yang diberikan, mengevaluasi keberhasilan mencapai tujuan yang telah dirumuskan, serta menganalisis keterkaitan antara tindakan keperawatan yang dilakukan dengan kriteria hasil yang diharapkan (Aisyah, 2024).

2.3. Konsep Ketidakstabilan Kadar Gula Darah

2.3.1 Pengertian

Tidak stabilnya kadar gula darah dianggap sebagai kondisi turun naiknya kadar dari rentan normal, Masalah tersebut dapat disebabkan oleh : retensi insulin, disfungsi pangkreas, gangguan glukosa darah puasa serta gangguan toleransi (Hidayah, 2024)

2.3.2. Etiologi

Terjadi nya resistensi insulin yaitu saat sel tubuh tidak mampu merespon insulin dengan optimal. Kondisi ini memaksa sel beta pankreas meningkatkan produksi insulin sebagai bentuk kompensasi, namun kadar glukosa darah tetap meningkat sehingga timbul hiperglikemia kronis. Keadaan hiperglikemia yang berlangsung lama kemudian memperburuk fungsi sel beta pankreas. Setelah diagnosis DM tipe 2 ditegakkan, menurunnya kesanggupan sel beta dalam menghasilkan insulin maka tidak dapat menyeimbangkan tingkat resistensi insulin, bahkan kapasitas fungsinya dapat tersisa sekitar setengah dari normal. Pada tahap lanjut, sel beta pankreas dapat mengalami kerusakan dan tergantikan oleh jaringan amiloid, yang menyebabkan penurunan produksi insulin secara bermakna. Akibatnya, secara klinis kondisi DM tipe 2 dapat menyerupai DM tipe 1 karena terjadi kekurangan insulin secara absolut (Glucose et al., 2023).

2.3.3 Tanda dan Gejala.

Dari persepsi Adilka Nurpadilah et al. (2025) gejala atau tanda ketidakstabilan kadar glukosa darah pada klien pengidap DM seperti dehidrasi. Tubuh terassa lemas, serta sering BAK.

2.3.4 Cara Penanganan

Pada klien penyakit DM cara penanganan yang tepat yaitu, monitoring kadar glukosa darah sewaktu, mengobservasi gejala serta tanda yang menunjukan hiperglikemia, serta edukasi menejemen diet diabetes (Novita Rini Puspita Sari & Musta'in, 2024).