

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Ny. E DENGAN DIABETES MELITUS
DALAM MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
DI RUANG BENTAYAN RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA**



ZAHRA FEBBY LIANA

12231021

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
2026**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Ny. E DENGAN DIABETES MELITUS
DALAM MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
DI RUANG BENTAYAN RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA**



Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar
Ahli Madya Keperawatan

ZAHRA FEBBY LIANA
12231021

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
2026**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zahra Febby Liana

NIM : 12231021

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Angkatan : 35

Institusi : STIKes Pertamedika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul **“Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.”** Adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Juni 2026

Pembuat pernyataan



Zahra Febby Liana

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan Judul

Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Laporan karya ilmiah ini telah di periksa, disetujui dan dipertahankan di hadapan

Tim Penguji Program Studi Diploma III Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA

Jakarta, Juni 2026

Menyetujui,

Pembimbing Skripsi



(Ns. Dewi Siti Oktavianti, S.Kep.,M.Kep)

Mengetahui,

Kepala Prodi Diploma III Keperawatan



(Ns. Hanik Rohmah Irawati, M.Kep, Sp.Kep.Mat)

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan hasil Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.”** Ini telah diujikan dan dinyatakan Lulus dalam ujian sidang dihadapan Tim Penguji pada tanggal Juni 2026

Penguji I



(Ns. Dewi Siti Oktavianti, S.Kep.,M.Kep)

Penguji II



(Ns. Diana Rhismawati, M.Kep, Sp.KMB)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA (STIKes Pertamedika), saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zahra Febby Liana

NIM : 12231021

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA

Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA Hak bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

“Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes Pertamedika berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (Database), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetepa mencantumkan nama saya sebagai penulisan/pencipta dan sebagai pemilik hak Cipta.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Juni 2026

Yang menyatakan



Zahra Febby Liana

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.”**

Karya Tulis Ilmiah ini di buat untuk memenuhi tugas akhir mata ajar Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA. Penulis menyadari banyak pihak yang turut membantu sejak awal penyusunan sampai selesainya Karya Tulis Ilmiah ini. Pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. dr. Lukman Ma'ruf, Sp.BS (K), M.Kes, selaku Direktur Utama PERTAMEDIKA/IHC dan Pembina Yayasan Pendidikan PERTAMEDIKA.
2. Dr. Asep Saefudin, SH., MM., CHRP., CHRA, QHIA selaku Ketua Pengurus Yayasan Pendidikan PERTAMEDIKA.
3. Ns. Maryati, S.Sos., S.Kep., MARS, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
4. Sri Sumartini, SE., MM, selaku Wakil Ketua II Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
5. Ns. Achirman, SKM., M.Kep, Selaku Plt. Wakil Ketua I dan Wakil Ketua III Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
6. Ns. Hanik Rohmah Irawati, M.Kep., Sp.Kep.Mat, selaku Kepala Program Studi D III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
7. Ns. Dewi Siti Oktavianti, S.Kep.,M.Kep, selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang dengan kesabaran dan kebaikannya telah membimbing penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Ns. Diana Rhismawati, M.Kep, Sp.KMB, selaku penguji pada uji sidang Karya Tulis Ilmiah.
9. Para dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.

10. Budi Setyono, selaku orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan waktunya.
11. Sri Budi Rejeki, selaku orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan waktunya.
12. Sahabat-sahabat saya Sinta dan Rahma yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan waktunya.
13. Teman-teman BEM STIKes Pertamedika Ghefira, Salwa, Zahra, Hasyifa, Talitha, Gita, Lusy yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan waktunya.
14. Teman-teman seperjuangan saya saat berkuliah (selfi, naya, kezia, adel, maul, fauwziah) yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan waktunya.
15. Para responden atas keikutsertaan dan kerjasamanya, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.
16. Teman-teman Angkatan 35 Program Studi D III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
17. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu persatu yang turut berpartisipasi sehingga selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak sekali kekurangannya, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan penulisan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dimasa mendatang.

Jakarta, Juni 2026

Penulis



Zahra Febby Liana

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN**

Karya Tulis Ilmiah, Juni, 2026

Zahra Febby Liana

Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.

V + 111 halaman + 7 tabel + 3 gambar + 5 lampiran

ABSTRAK

Diabetes melitus adalah kelompok penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, resistensi insulin, atau keduanya. Insulin yang tidak terkontrol pada diabetes melitus, dapat menyebabkan komplikasi baik komplikasi akut maupun kronik. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk menggambarkan asuhan keperawatan pada Ny. E dengan diabetes melitus dalam masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Metode yang digunakan penulis adalah Studi deskriptif. Pasien mendapatkan terapi insulin Novorapid sebanyak 3 x 10 unit, pemberian secara SC, dan diberikan selama 3 hari. Hasil GDS pasien sebelum diberikan insulin pada hari pertama sebesar 295 mg/dl dan hasil GDS pasien setelah di berikan insulin pada hari ke 3 sebesar 145 mg/dl. Berdasarkan hasil pemeriksaan GDS selama 3 hari, terlihat bahwa kadar gula dalam darah pasien menurun tapi belum sampai batas normal, diharapkan pasien dapat mengontrol pola makan, menyeimbangkan antara asupan nutrisi yang masuk dengan aktivitas olahraga, manajemen diri untuk mengurangi stress, dan mengonsumsi obat yang diberikan secara teratur.

Kata kunci : Diabetes Melitus, Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Daftar Pustaka: 21 (2017-2025)

**PERTAMEDIKA SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
NURSING DIPLOMA STUDY PROGRAM**

Scientific paper, Juny, 2026

Zahra Febby Liana

Nursing Care for Mrs. E with Diabetes Mellitus in Nursing Problem of Blood Glucose Instability in the Bentayan Room of Pertamina Central Hospital.

V + 111 pages + 7 tables + 3 schemas + 5 attachment

ABSTRACK

Diabetes mellitus is a group of chronic metabolic diseases characterized by hyperglycemia resulting from impaired insulin secretion, insulin resistance, or both. Uncontrolled insulin in diabetes mellitus can lead to complications, both acute and chronic. The purpose of this case study is to describe nursing care for Mrs. E with diabetes mellitus in the nursing problem of unstable blood glucose levels. The method used by the author is a descriptive study. The patient received Novorapid insulin therapy of 3 x 10 units, administered subcutaneously (SC), for 3 days. The patient's blood glucose results before insulin administration on the first day were 295 mg/dl, and the blood glucose results after insulin administration on the third day were 145 mg/dl. Based on the blood glucose examination results over 3 days, it appears that the patient's blood sugar levels decreased but have not yet reached normal limits. It is expected that the patient can control eating patterns, balance nutritional intake with physical activity, manage stress through self-management, and take prescribed medications regularly.

Keywords : Diabetes Mellitus, Instability Of Blood Glucose Levels

Bibliography : 21 (2017-2025)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS.....	vi
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACK.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Studi Kasus.....	6
D. Manfaat Studi Kasus.....	7
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Penelitian Terkait	43
BAB III.....	47
METODOLOGI PENULISAN	47
A. Rancangan Studi Kasus.....	47
B. Subjek Studi Kasus	47
C. Fokus Studi	47
D. Definisi Operasional.....	47
E. Instrumen.....	48
F. Pengumpulan Data.....	48
G. Tempat dan Waktu.....	48

H. Penyajian Data	48
I. Etika Studi Kasus	49
BAB IV	50
HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil Studi Kasus	50
B. Pembahasan	75
C. Keterbatasan.....	82
BAB V	83
PENUTUP	83
A. Simpulan	83
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Penyuntikan Insulin	87
Lampiran 2 Dokumentasi Turniting	89
Lampiran 3 Dokumentasi Lembar Konsultasi.....	90
Lampiran 4 Informasi dan pernyataan persetujuan (informed consent).....	92
Lampiran 5 SAP dan Media Edukasi.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Etiologi Diabetes Melitus	11
Tabel 2. 2 Klasifikasi Obesitas Berdasarkan IMT	12
Tabel 2. 3 Tabel Kadar Glukosa Darah.....	27
Tabel 2. 4 Pemeriksaan Plasma Glukosa Darah.....	28
Tabel 2. 5 Perencanaan keperawatan pada pasien DM	37
Tabel 4. 1 Kekuatan Otot.....	57
Tabel 4. 2 Analisa Data	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Akibat Patofisiologi DM Tipe 1	15
Gambar 2. 2 Akibat Patofisiologi DM tipe 2.....	17
Gambar 2. 3 Pathway Diabetes Melitus.....	18

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus pada umumnya merujuk pada keadaan dimana tubuh tidak berhasil menghasilkan hormon insulin sesuai dengan keperluan atau gagal menggunakannya secara optimal. Diabetes Melitus (DM), merupakan hiperglikemia jangka panjang yang diiringi berbagai kelainan metabolisme karena kekurangan hormon, yang pada akhirnya menimbulkan komplikasi kronis pada organ seperti mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah (Mughfuri, 2016).

Diabetes melitus ditandai oleh ketidakharmonisan kadar gula darah karena masalah hormon insulin, dimana tubuh tidak mampu menghasilkan insulin dalam jumlah yang cukup untuk keperluannya, atau sama sekali tidak memproduksi insulin, atau tubuh berhasil memproduksi insulin yang cukup tetapi sel-sel tidak dapat menerimanya karena fungsi reseptor sebagai penangkap insulin mengalami penurunan (Pranata & Khasanah, 2017). Diabetes melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia karena masalah produksi insulin, kerja insulin, atau gabungan dari keduanya (PERKENI, 2021a).

Menurut *International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas* edisi 10, estimasi penderita diabetes secara global mencapai 537 juta jiwa, dengan proyeksi peningkatan menjadi 643 juta pada 2030 dan 783 juta pada 2045, yang semakin memperberat sistem kesehatan dunia. Selain itu, sekitar 541 juta individu mengalami gangguan toleransi glukosa pada periode yang sama, sehingga memperluas populasi berisiko tinggi menuju diabetes manifest. Akibatnya, lebih dari 6,7 juta kematian pada usia 20 – 79 tahun dikaitkan dengan komplikasi diabetes di tahun tersebut, yang diperkirakan akan terus meningkat seiring eskalasi kasus, sehingga menuntut strategi pencegahan yang lebih agresif (IDF, 2021)

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2018, jumlah penderita Diabetes Melitus (DM) di Indonesia diperkirakan meningkat dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Berdasarkan *World Diabetes Association*, prevalensi DM di Indonesia akan naik dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (IDF, 2018). Di Indonesia, Diabetes Melitus (DM) pada posisi ketiga sebagai penyebab kematian utama dengan sebesar 6,7%, setelah stroke (21,1%) dan penyakit jantung (12,9%). Provinsi di Indonesia yang memiliki angka prevalensi DM tertinggi adalah Daerah Khusus Ibukota Jakarta (DKI Jakarta). Prevalensi DM tersebut meningkat selama lima tahun, berdasarkan data *Riskesdas* 2013, dari 2,5% pada tahun 2013 menjadi 3,4% pada tahun 2018, dengan total populasi 10,5 juta jiwa, yang berarti sekitar 250 ribu penduduk DKI Jakarta menderita DM. Jakarta Timur menempati posisi kedua tertinggi dalam proporsi penderita DM di DKI Jakarta (Sudinkes, 2021).

Diabetes melitus biasanya dikenal dengan sebutan *silent killer* karena sering tidak disadari oleh penderitanya dan saat penderitanya sadar biasanya sudah terjadi komplikasi. Faktor risiko Diabetes Melitus ada yang tidak dapat dimodifikasi antara lain ras dan etnik, riwayat keluarga, usia, dan riwayat kelahiran sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi antara lain berat badan berlebih, kurang aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, kebiasaan makan yang salah. Bila faktor risiko tersebut tidak dapat dikendalikan maka kontrol glikemik semakin meningkat dan menyerang organ lain sehingga menyebabkan komplikasi (Purwandari et al., 2022).

Gula darah adalah istilah yang mengacu pada konsentrasi glukosa dalam aliran darah manusia. Glukosa dalam darah berasal dari dua sumber utama, yaitu glukosa dari makanan dan glukosa yang diproduksi oleh hati. Sebagai molekul gula paling sederhana, glukosa dibutuhkan setiap sel tubuh untuk berfungsi normal, terutama sebagai sumber energi utama bagi jaringan otot (Banowo, 2025).

Tubuh secara alami mengatur kadar gula darah ketat melalui homeostasis metabolisme, yaitu menjaga konsentrasi zat dalam darah tetap stabil. Glukosa dihasilkan dari pencernaan yang diserap melalui usus halus ke pembuluh darah. Saat makanan masuk, pankreas melepaskan insulin yang membuka akses glukosa ke sel, mencegah penumpukan di darah. Insulin juga memerintahkan hati menyimpan glukosa untuk kebutuhan selanjutnya. Saat puasa atau insulin rendah, hati memecah glikogen menjadi glukosa untuk dilepaskan ke darah. Sel alfa pankreas menghasilkan glukagon yang merangsang pemecahan glikogen saat kadar gula darah turun (Banowo, 2025).

Pada diabetes mellitus, terjadi gangguan respons insulin atau reseptor insulin tidak optimal, bahkan pankreas tak memproduksi insulin sama sekali. Saat produksi insulin berkurang atau resistensi insulin terjadi, pintu sel tetap tertutup meskipun insulin dan reseptor ada, sehingga glukosa tak dapat dimetabolisme. Akibatnya, glukosa menumpuk di luar sel, meningkatkan kadar darah hingga hiperglikemia. Hiperglikemia ditegakkan jika glukosa puasa >126 mg/dl (Banowo, 2025).

Peningkatan konsentrasi glukosa dalam sirkulasi darah atau yang dikenal sebagai hiperglikemia merupakan kondisi yang mendasari timbulnya berbagai manifestasi klinis yang umumnya berkaitan dengan penyakit diabetes melitus (DM). Dalam konteks Diabetes Mellitus tipe 1, tanda-tanda klinis umumnya muncul secara tiba-tiba dan akut, sehingga berpotensi menimbulkan kondisi gawat darurat medis berupa ketoasidosis diabetik yang dapat mengancam jiwa pasien. Berlainan dengan Diabetes Mellitus tipe 2 yang menunjukkan perkembangan gejala secara perlahan dan bertahap. Akibatnya, individu yang terkena mungkin hanya mengalami keluhan ringan atau bahkan tidak merasakan gejala yang sama sekali dalam kurun waktu yang cukup lama. Gejala ciri diabetes melitus meliputi poliuria yang ditandai dengan peningkatan frekuensi buang air kecil, polidipsia berupa rasa haus yang berlebihan dan konsumsi cairan yang meningkat, serta polifagia yaitu nafsu makan yang meningkat secara signifikan. Seiring dengan kemajuan penyakit, penurunan berat badan

juga merupakan salah satu manifestasi yang menyertai kondisi tersebut (Maria, 2021).

Pemantauan kadar gula darah secara mandiri merupakan langkah penting untuk memahami penyebab penurunan kadar gula serta strategi pengendaliannya. Selain itu, pemantauan ini memungkinkan pelacakan pola perubahan kadar gula dari waktu ke waktu, baik secara jam maupun hari, Menurut (Tandra, 2017) ada beberapa faktor yang mempengaruhi gula darah yaitu, Makanan asupan nutrisi merupakan faktor utama yang memicu kenaikan kadar gula darah, dimana puncak tertinggi dicapai dalam rentang waktu 1-2 jam setelah mengonsumsi makanan, Obat-obatan kadar gula darah dipengaruhi oleh penggunaan insulin suntik atau obat antidiabetes oral, dimana besaran efeknya bergantung pada durasi penggunaan serta dosis yang dikonsumsi untuk menurunkan kadar gula, Penyakit kondisi Penyakit seperti flu, infeksi virus, atau bakteri menimbulkan stres fisik yang memicu pelepasan adrenalin dan kortisol, sehingga menyebabkan peningkatan kadar gula darah (Tandra, 2017).

Pengelolaan diabetes melitus yang tidak adekuat dapat memicu terjadinya komplikasi, komplikasi akibat diabetes meliputi komplikasi akut dan komplikasi kronik, komplikasi akut pada diabetes melitus berupa penyakit hipoglikemia, ketoasidosis diabetik, menurunnya tingkat kesadaran, hiperglikemia. Akibatnya, dapat semakin memperburuk prognosis pasien, sehingga diperlukan intervensi dini untuk meminimalkan risiko tersebut (Riviani et al., 2025).

Komplikasi kronis diabetes melitus yang prevalen, seperti penyakit jantung koroner dan stroke (penyumbang 65% mortalitas), hipertensi, kerusakan ginjal, serta retinopati, stroke rekuren, dan ulkus kaki diabetik (pemicu utama disabilitas), meningkatkan beban kematian, morbiditas, serta biaya kesehatan. Risiko ini bertambah jika faktor seperti usia, jenis kelamin, durasi penyakit, terapi farmakologis, dan *Body Mass Index* (BMI) tidak terkontrol terutama di bawah 45 tahun karena obesitas memperparah resistensi insulin serta

hiperglikemia kronis yang memicu gangguan mikrovaskular (Purwandari et al., 2022).

Penatalaksanaan diabetes mellitus menurut (PERKENI, 2021a), terdapat 5 pilar yang dapat dilakukan untuk mengatasi atau mencegah diabetes melitus yaitu berupa; Edukasi untuk promosi hidup sehat menekankan terapi nutrisi medis sebagai komponen krusial dalam penatalaksanaan komprehensif diabetes mellitus. Aktivitas fisik menjadi pilar utama pengelolaan DM tipe 2, dengan rekomendasi latihan teratur 3-5 kali seminggu selama 30-45 menit untuk mengontrol glukosa darah. Terapi farmakologis seperti obat antihiperglikemia oral, injeksi, kombinasi, atau insulin basal dengan GLP-1 RA diberikan bersamaan pengaturan makan dan olahraga guna mencapai pengendalian glukosa optimal (PERKENI, 2021a).

Insulin menurunkan kadar glukosa dalam darah dengan mengaktifkan sebagian besar sel tubuh untuk menyerap glukosa dari sirkulasi, kecuali sel otak. Sel otak memiliki kemampuan unik mengambil glukosa secara independen tanpa insulin, sehingga selalu tersedia bahan bakar tersebut kapan saja. Selain itu, insulin menekan kadar glukosa melalui dua jalur lain, yaitu menghambat pemecahan glikogen di hati serta mencegah konversi asam amino dan asam lemak menjadi glukosa (Campbell et al., 2004).

Perawat memiliki peran dalam penanganan Diabetes Melitus melalui implementasi lima pilar manajemen diabetes secara komprehensif. Dalam praktiknya, perawat berperan memberikan edukasi terstruktur mengenai penyakit, perencanaan makan, latihan jasmani, penggunaan terapi farmakologis, serta pemantauan kadar gula darah. Melalui peran tersebut, perawat tidak hanya membantu mencapai kontrol glikemik yang optimal, tetapi juga mendukung kemandirian pasien dalam mengelola penyakitnya secara berkelanjutan (Ikbal Kanebi et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah dengan judul “ **Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Kesehatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina**”

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Menggambarkan Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan Pengkajian Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.
- b. Menetapkan Diagnosa Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.
- c. Merencanakan Tindakan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.
- d. Melaksanakan Tindakan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.
- e. Mengevaluasi Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.

D. Manfaat Studi Kasus

Studi kasus ini, diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Masyarakat

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, dapat mengedukasi, dan menjadi sumber informasi dalam upaya untuk mencegah risiko atau menangani ketidakstabilan kadar glukosa darah. Karya tulis ilmiah ini juga diharapkan dapat menjadi gambaran bagi masyarakat mengenai pentingnya pemantauan gula darah secara berkala serta penerapan hidup sehat, seperti melakukan diet yang tepat dan aktivitas tubuh yang cukup, guna untuk mengontrol gula darah dan meminimalisir komplikasi diabetes melitus yang lebih serius.

2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi ilmiah bagi mahasiswa lain dalam mempelajari penatalaksanaan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Karya tulis ilmiah ini juga diharapkan dapat membantu institusi sebagai bahan dalam mengembangkan akademik baik dari kurikulum maupun materi pembelajaran.

3. Penulis

Karena karya tulis ilmiah ini penulis jadi memiliki kesempatan atau pengalaman dalam penerapan dan pengaplikasian dari riset keperawatan yang pernah dilakukan, khususnya pada pasien yang mengalami diagnosa diabetes melitus dalam masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Dan diharapkan penulis lebih memahami, mengetahui, dan meningkatkan pengetahuan mengenai asuhan keperawatan dengan diabetes melitus dalam masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Diabetes Melitus

a. Pengertian

Diabetes melitus pada umumnya merujuk pada keadaan dimana tubuh tidak berhasil menghasilkan hormon insulin sesuai dengan keperluan atau gagal menggunakannya secara optimal. Kondisi ini, yang dikenal sebagai Diabetes Melitus (DM), merupakan hiperglikemia jangka panjang yang diiringi berbagai kelainan metabolisme karena kekurangan hormon, yang pada akhirnya menimbulkan komplikasi kronis pada organ seperti mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah (Mughfuri, 2016).

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kondisi kronis yang umum terjadi pada populasi dewasa, yang mengharuskan pemantauan kesehatan terus-menerus serta edukasi tentang perawatan mandiri untuk individu yang terkena, meskipun berdasarkan tipe DM dan rentang usia pasien, persyaratan serta intervensi keperawatan dapat berbeda secara signifikan. Kondisi ini, yang dikenal sebagai diabetes mellitus (DM), adalah penyakit kronis yang berkembang secara bertahap, ditandai oleh kegagalan tubuh dalam memetabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, yang mengakibatkan hiperglikemia (tingginya kadar glukosa darah), sehingga sering kali disebut sebagai "gula tinggi" oleh pasien maupun profesional kesehatan. Asosiasi gula dengan DM memang akurat, karena poliuria dengan urine yang mengandung glukosa merupakan indikator utama DM yang tidak terkontrol, walaupun hiperglikemia memainkan peran kunci dalam munculnya komplikasi terkait DM, kadar glukosa darah tinggi hanya merupakan satu komponen dari proses patologis dan gejala klinis DM, dimana faktor patologis dan risiko lainnya juga penting, bahkan kadang-kadang beroperasi secara

independen. Diabetes mellitus memiliki potensi untuk menyebabkan komplikasi berat, namun individu dengan DM dapat mengambil langkah-langkah preventif untuk mengurangi risiko tersebut (Maria, 2021).

Diabetes melitus ditandai oleh ketidakharmonisan kadar gula darah karena masalah hormon insulin, dimana tubuh tidak mampu menghasilkan insulin dalam jumlah yang cukup untuk keperluannya, atau sama sekali tidak memproduksi insulin, atau tubuh berhasil memproduksi insulin yang cukup tetapi sel-sel tidak dapat menerimanya karena fungsi reseptor sebagai penangkap insulin mengalami penurunan (Pranata & Khasanah, 2017). Diabetes melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia karena masalah produksi insulin, kerja insulin, atau gabungan dari keduanya (PERKENI, 2021a).

Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas penulis menyimpulkan bahwa Diabetes melitus adalah kelompok penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, resistensi insulin, atau keduanya, menyebabkan ketidakseimbangan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Kondisi ini terjadi ketika tubuh gagal memproduksi insulin secukupnya, tidak dapat memanfaatkannya secara optimal, atau sel-sel mengalami resistensi karena penurunan fungsi reseptor insulin. Akibatnya timbul komplikasi serius pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah, meskipun langkah preventif dapat mengurangi risiko tersebut.

b. Etiologi

Diabetes Mellitus dikategorikan menjadi dua kelompok utama, yakni Diabetes Mellitus Dependen Insulin (IDDM) dan Diabetes Mellitus Non-Dependen Insulin (NIDDM). Dengan adanya penggunaan terapi insulin yang sekarang lazim untuk kedua tipe tersebut, IDDM sekarang

disebut diabetes melitus tipe 1 (awal onset pada usia muda/juvenile), sedangkan NIDDM disebut diabetes melitus tipe 2 (awal onset pada usia dewasa/maturity) (Maria, 2021).

1) Diabetes Mellitus Tipe 1

Disebabkan oleh penghancuran sel beta pankreas karena proses autoimun, yang umumnya mengakibatkan kekurangan insulin total. Faktor genetik mencakup antibodi sel islet serta insiden tinggi HLA tipe DR3 dan DR4. Faktor lingkungan meliputi infeksi virus (Coxsackie, enterovirus, retrovirus, mumps), defisiensi vitamin D, toksin lingkungan, menyusui singkat, paparan awal protein kompleks. Modifikasi epigenetik pada ekspresi gen juga diduga sebagai penyebab genetik DM tipe 1. Penderita DM tipe 1 mengalami kekurangan insulin absolut.

2) Diabetes Mellitus Tipe 2

Disebabkan oleh resistensi insulin perifer, masalah sekresi insulin, serta peningkatan bertahap gluconeogenesis. Kondisi ini dipengaruhi faktor lingkungan seperti kelebihan berat badan, pola hidup tidak sehat, dan pola makan tinggi karbohidrat. Diabetes Mellitus tipe 2 memiliki fase prasimptomatik panjang yang menyebabkan diagnosis DM tipe 2 tertunda selama 4-7 tahun.

3) Diabetes Mellitus Gestasional

Diabetes Mellitus gestasional muncul pada 2%-5% kasus kehamilan, yang merupakan identifikasi awal DM selama periode gestasi, dan didefinisikan sebagai ketidakmampuan toleransi glukosa yang pertama kali dideteksi pada wanita yang sedang hamil. Kondisi tersebut dialami oleh 2-5% ibu hamil, namun biasanya meresolusi setelah proses persalinan selesai, dengan risiko yang lebih tinggi terdapat pada kelompok etnis Amerika-Afrika, Hispanik, pribumi Amerika, wanita dengan riwayat

keluarga DM, bayi dengan berat lahir >4 kg, serta kondisi obesitas. Faktor risiko tambahan mencakup riwayat DM gestasional sebelumnya, sindrom ovarium polikistik, atau pengalaman melahirkan bayi dengan berat lahir >4,5 kg.

4) Diabetes Mellitus Tipe Spesifik Lainnya Produksi

Menurut (PERKENI, 2021a), Diabetes Mellitus dapat ditemukan beberapa klasifikasikan ke dalam 4 kategori klinis, yaitu:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Etiologi Diabetes Mellitus

Klasifikasi	Keterangan
Tipe 1	Destruksi sel beta pankreas, umumnya berhubungan dengan defisiensi insulin absolut a. Autoimun b. Idiopatik
Tipe 2	Bervariasi, mulai yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin
Tipe Gestasional	Diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dimana sebelum kehamilan tidak didapatkan diabetes
Tipe Lain	a. Sindroma diabetes monogenik (diabetes neonatal, <i>maturity onset diabetes of the young</i> (MODY)) b. Penyakit eksokrin pankreas (fibrosis kistik, pankreatitis) c. Disebabkan oleh obat atau zat kimia (misalnya penggunaan glukokortikoid pada

terapi HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ)

(Sumber: PERKENI, 2021a)

Menurut (Pranata & Khasanah, 2017), ada berbagai elemen risiko berkontribusi pada munculnya diabetes mellitus (DM). Berikut adalah faktor-faktor risiko utama yang teridentifikasi:

1) **Obesitas atau Kelebihan Berat Badan**

Obesitas merupakan ancaman signifikan di zaman modern karena ketidakharmonisan antara konsumsi energi dan pengeluaran energi. Energi surplus dari makanan yang tidak digunakan akan tersimpan sebagai lemak di tubuh, yang menyebabkan peningkatan berat badan yang dikenal sebagai obesitas. Akumulasi lemak tersebut mengganggu fungsi reseptor insulin, sehingga glukosa sulit masuk ke dalam sel meskipun diangkut oleh insulin. Penumpukan glukosa di darah secara kronis dan berlebihan pada akhirnya memicu diabetes mellitus. Salah satu metode untuk mengukur obesitas pada orang dewasa adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), yang dihitung dengan rumus berat badan (kg) dibagi kuadrat tinggi badan (m^2): $IMT = BB \text{ (kg)} / TB^2 \text{ (m)}$. Obesitas sentral ditandai dengan penumpukan lemak berlebih di area perut, yang diukur melalui lingkar pinggang (Pranata & Khasanah, 2017). Klasifikasi obesitas berdasarkan IMT dapat dilihat pada Tabel di bawah:

Tabel 2. 2 Klasifikasi Obesitas Berdasarkan IMT

Klasifikasi	IMT (Kg/m^2)	Risiko Komorbiditi
Underweight	<18,5	Rendah
Normal	18,5 – 22,9	Rata – rata
Overweight	≥ 23	
At risk	23 – 24,9	Meningkat

Obesitas 1	25 – 29,9	Sedang
Obesitas 2	30	Berat

(Sumber: Pranata & Khasanah, 2017)

2) Kurangnya Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik sangat krusial untuk menjaga kondisi tubuh tetap optimal. Kurangnya gerakan meningkatkan risiko obesitas karena metabolisme menurun. Olahraga rutin meningkatkan metabolisme, memperbaiki sirkulasi darah, menjaga kesehatan jantung, dan membakar lemak agar berat badan tetap ideal. Lemak yang menumpuk akibat minimnya olahraga menghambat reseptor insulin, sehingga glukosa tidak dapat diserap oleh sel meskipun insulin mencukupi. Peningkatan glukosa darah yang berkelanjutan berujung pada diabetes mellitus (Pranata & Khasanah, 2017).

3) Pekerjaan atau Profesi

Jenis pekerjaan memengaruhi tingkat mobilitas seseorang. Contohnya, ibu rumah tangga memiliki aktivitas fisik berbeda dibandingkan dengan customer service atau kurir. Pola makan dan tidur yang tidak teratur merusak keseimbangan metabolisme serta hormon, sehingga memperburuk prevalensi diabetes mellitus (Pranata & Khasanah, 2017).

4) Pola Makan

Pola makan sangat menentukan kesehatan. Makanan cepat saji, makanan kemasan, dan minuman manis berkontribusi besar terhadap diabetes karena efisiensi waktu di tengah tuntutan pekerjaan. Bahan kimia, pemanis buatan, serta gula tinggi dalam kemasan menumpuk sebagai racun dan meningkatkan risiko DM. Individu berisiko harus membatasi gula melalui diet terkontrol (Pranata & Khasanah, 2017).

5) Stress

Stres berkepanjangan terbukti mengganggu kesehatan melalui ketidakseimbangan hormon, percepatan metabolisme, dan penurunan imunitas. Stres memicu lonjakan kortisol, aktivasi sumbu hipotalamus-pituitari-adrenal, serta peningkatan glukokortikoid yang mengonversi protein menjadi glukosa, sehingga kadar gula darah naik.

Stres juga menekan imunitas, memicu resistensi insulin, dan obesitas, dengan respons yang bervariasi antar individu dan jenis kelamin (Pranata & Khasanah, 2017).

c. Patofisiologi

1) Diabetes Melitus Tipe 1

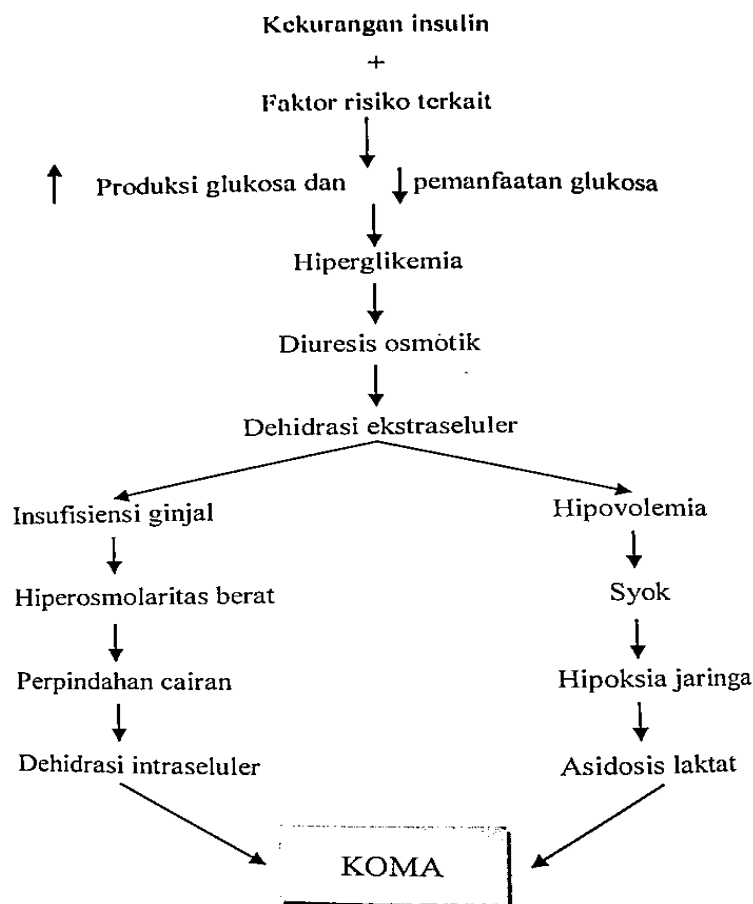
Diabetes melitus tipe 1 muncul akibat kekurangan insulin yang diperlukan untuk mentransportasi glukosa melalui membran sel ke dalamnya, sehingga glukosa menumpuk di dalam aliran darah dan menyebabkan hiperglikemia, yang memicu hiperosmolaritas serum dan menarik cairan dari ruang intraseluler ke dalam sirkulasi darah secara keseluruhan (Maria, 2021).

Peningkatan volume plasma darah mempercepat proses filtrasi ginjal, sementara hiperglikemia berperan sebagai diuretik osmotik yang menyebabkan peningkatan produksi urine atau poliuria, dan jika kadar glukosa darah melebihi ambang ginjal sekitar 180 mg/dl, glukosa mulai keluar ke urine, yang dikenal sebagai glukosuria. Kehilangan cairan intraseluler dan poliuria memicu dehidrasi, yang membuat mulut kering sehingga penderita minum air berlebihan (polidipsia), dan tanpa insulin, glukosa tidak dapat masuk ke sel untuk menghasilkan energi, sehingga produksi energi berkurang dan merangsang nafsu makan berlebihan (polifagia), meskipun asupan makanan meningkat, berat badan tetap menurun karena

tubuh kehilangan air serta memecah protein dan lemak untuk mendapatkan energi alternatif (Maria, 2021).

Malaise dan kelelahan sering menyertai kondisi ini akibat defisit energi, penglihatan kabur pun sering dialami karena efek osmotik yang memicu pembengkakan lensa mata, sehingga gejala khas mencakup poliuria, polidipsia, serta polifagia, disertai penurunan berat badan, malaise, dan kelelahan, dengan tingkat keparahan gejala bervariasi tergantung derajat defisiensi insulin, dan penderita diabetes melitus tipe 1 memerlukan insulin eksogen dari luar tubuh untuk bertahan hidup (Maria, 2021).

Gambar 2. 1 Akibat Patofisiologi DM Tipe 1



(Sumber: Maria, 2021)

2) Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 sangat berbeda dari diabetes melitus tipe 1, dimana respons terbatas dari sel beta terhadap hiperglikemia menjadi elemen utama dalam munculnya kondisi tersebut, dengan sel beta yang terus-menerus terpapar kadar glukosa darah tinggi secara bertahap kehilangan kemampuan dalam merespons peningkatan glukosa tambahan, fenomena yang dikenal sebagai desensitisasi dan dapat diperbaiki jika kadar glukosa dikembalikan ke normal, serta rasio proinsulin terhadap insulin yang disekresikan juga meningkat (Maria, 2021).

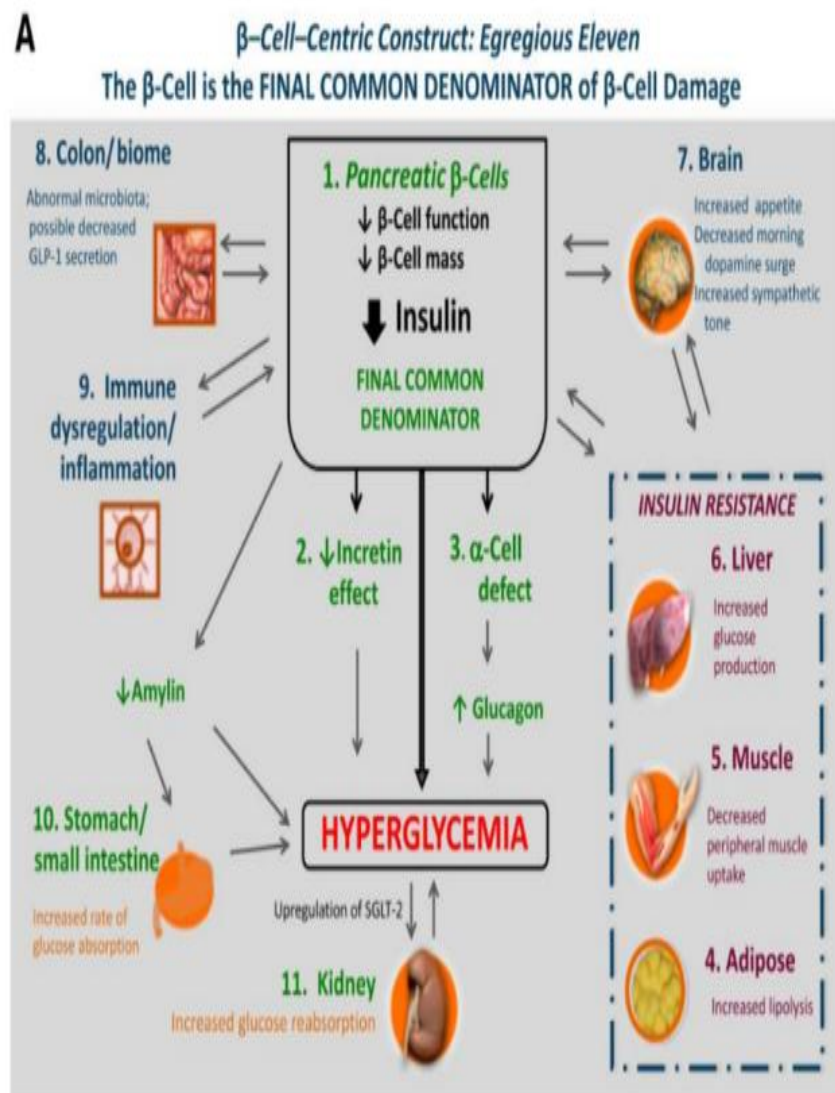
Diabetes melitus tipe 2 ditandai oleh hiperglikemia saat puasa meskipun insulin endogen masih ada, dimana kadar insulin yang dihasilkan bervariasi namun efektivitasnya terganggu oleh resistensi insulin di jaringan perifer, sehingga hati memproduksi glukosa secara berlebihan, metabolisme karbohidrat dari makanan terganggu, dan pankreas mengeluarkan insulin kurang dari yang diperlukan (Maria, 2021).

Faktor utama dalam perkembangan diabetes melitus tipe 2 adalah resistensi seluler terhadap efek insulin, yang diperburuk oleh obesitas, kurangnya aktivitas fisik, penyakit komorbid, penggunaan obat-obatan, serta proses penuaan, dimana pada kondisi kelebihan berat badan, kemampuan insulin untuk mengatur penyerapan dan metabolisme glukosa di hati, otot rangka, serta jaringan adiposa menurun secara drastis, dengan hiperglikemia berkembang secara bertahap dan sering berlangsung lama sebelum diagnosis ditetapkan, sehingga sekitar separuh kasus diabetes melitus tipe 2 yang baru terdeteksi sudah menunjukkan komplikasi (Maria, 2021).

Proses patofisiologi diabetes melitus tipe 2 melibatkan resistensi terhadap aktivitas biologis insulin, baik di hati maupun jaringan

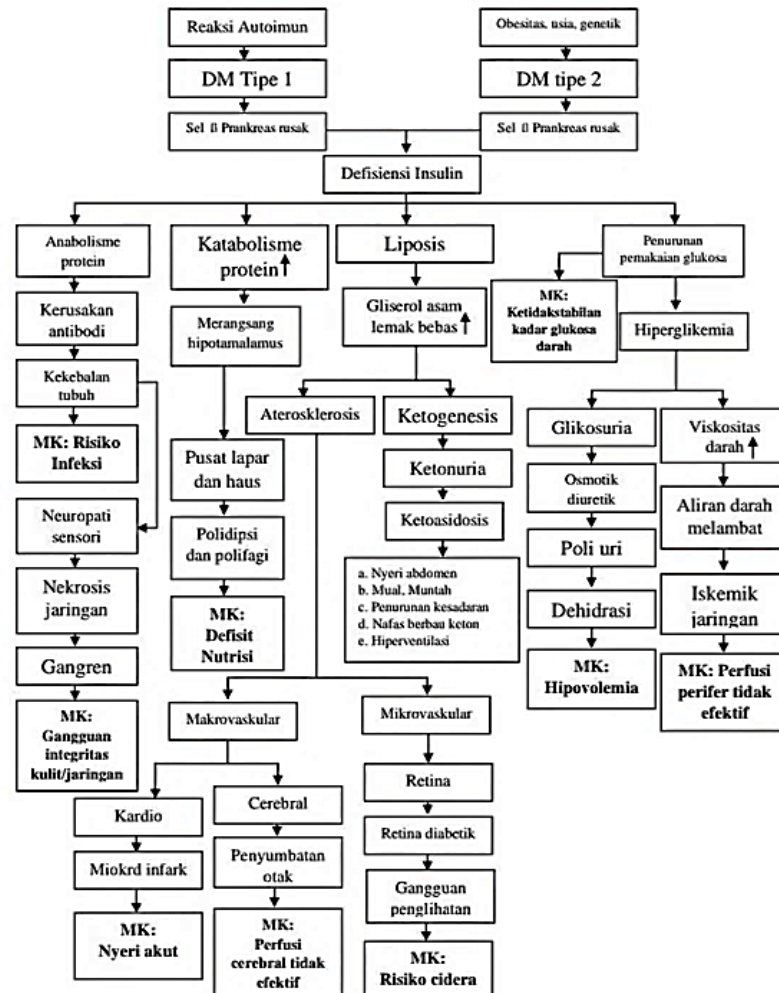
perifer, yang disebut sebagai resistensi insulin, dimana penderita mengalami penurunan sensitivitas insulin terhadap glukosa, sehingga produksi glukosa hepatic terus berlanjut meski kadar glukosa darah tinggi, disertai dengan ketidakmampuan otot dan jaringan lemak untuk meningkatkan penyerapan glukosa, dan mekanisme pasti penyebab resistensi insulin perifer belum sepenuhnya dipahami, tetapi tampaknya terjadi setelah insulin berikatan dengan reseptor di permukaan sel (Maria, 2021).

Gambar 2. 2 Akibat Patofisiologi DM tipe 2



(Sumber: Maria, 2021)

Gambar 2. 3 Pathway Diabetes Melitus



(Sumber: Umayya & Wardani, 2023)

d. Manifestasi Klinik

Hiperglikemia, atau kenaikan kadar glukosa darah, memicu timbulnya gejala klinis umum yang berkaitan dengan diabetes mellitus (DM), dimana pada diabetes mellitus tipe 1, gejala klinis dapat muncul secara tiba-tiba dengan risiko kondisi mengancam jiwa seperti ketoasidosis diabetik, sementara pada diabetes mellitus tipe 2, gejala berkembang secara bertahap sehingga pasien mungkin hanya menyadari sedikit atau bahkan tidak ada gejala selama bertahun-tahun. Gejala utama diabetes mellitus mencakup poliuria (frekuensi buang air kecil yang meningkat), polidipsi (peningkatan rasa haus dan konsumsi minuman), serta

polifagia (kelaparan dan asupan makanan berlebih) yang disertai penurunan berat badan seiring perkembangan penyakit (Maria, 2021).

Macam-macam manifestasi klinis menurut (Maria, 2021), ada beberapa yaitu:

- 1) *Poliuria* (Sering Buang Air Kecil)
Kegagalan dalam reabsorpsi air di tubulus ginjal karena efek osmotik mengakibatkan kehilangan air, glukosa, serta elektrolit.
- 2) *Polidipsi* (Haus Berlebih)
Dehidrasi yang disebabkan oleh poliuria memicu rasa haus yang kuat.
- 3) *Polifagia* (Lapar Berlebih)
Katabolisme jaringan memicu kelaparan sebagai respons sekunder.
- 4) Penurunan Berat Badan
Kehilangan awal disebabkan oleh pengurangan cadangan air, glukosa, dan trigliserida; kehilangan kronis terjadi karena penurunan massa otot akibat pemanfaatan asam amino untuk pembentukan glukosa dan keton.
- 5) Penglihatan Kabur Berulang
Akibat eksposur kronis retina dan lensa mata terhadap cairan hiperosmolar.
- 6) Pruritus, Infeksi Kulit, Vaginitis
Infeksi jamur dan bakteri pada kulit lebih sering muncul, meskipun temuan penelitian masih diperdebatkan.
- 7) Ketonuria
Ketika sel yang bergantung insulin tidak dapat menggunakan glukosa sebagai sumber energi, asam lemak dioksidasi menjadi keton yang bersirkulasi di darah dan dikeluarkan oleh ginjal; pada diabetes melitus tipe 2, insulin cukup untuk menekan oksidasi lemak berlebihan tetapi tidak memadai untuk metabolisme glukosa.
- 8) Lemah, Lelah, Pusing

Penurunan volume plasma memicu hipotensi postural, kekurangan kalium, serta katabolisme protein yang menyebabkan kelemahan.

9) Sering Asimtomatik

Tubuh menyesuaikan diri terhadap kenaikan kadar glukosa darah yang gradual, sehingga dapat mentoleransi level yang lebih tinggi dibandingkan peningkatan mendadak.

e. Komplikasi

Berdasarkan (PERKENI, 2021a), dan (Pranata & Khasanah, 2017), komplikasi pada pasien diabetes melitus dikelompokkan menjadi dua kelompok utama, yakni komplikasi akut dan komplikasi kronis, dimana masing-masing kategori memiliki dampak yang berbeda terhadap prognosis penderita:

1) Komplikasi Akut

a) Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah keadaan dimana kadar glukosa darah menurun di bawah batas normal (<50 mg/dL), sehingga pasokan energi ke sel-sel otak menjadi tidak cukup. Akibatnya, fungsi saraf terganggu secara mendadak, bahkan berpotensi menyebabkan kerusakan permanen pada jaringan serebral jika tidak segera diperbaiki.

b) Hiperglikemia

Hiperglikemia adalah keadaan peningkatan kadar glukosa darah secara mendadak yang berpotensi berkembang menjadi gangguan metabolisme serius, seperti ketoasidosis diabetik.

c) Ketoasidosis Diabetik

Ketoasidosis diabetik (KAD) merupakan komplikasi akut berpotensi fatal pada diabetes melitus, lebih sering terjadi pada tipe 1 namun dapat juga menyerang tipe 2. Kondisi gawat

darurat ini ditandai dengan dispnea, kelelahan ekstrem, penurunan kesadaran, aroma napas aseton, hiperglikemia berat, ketonemia tinggi, dan pH darah $<7,35$. Penyebab utamanya adalah defisiensi insulin yang memicu lipolisis berlebihan, menghasilkan penumpukan badan keton dan menyebabkan asidosis metabolik.

d) Menurunnya Tingkat Kesadaran

Penurunan tingkat kesadaran pada pasien diabetes melitus dapat disebabkan oleh hiperglikemia berat maupun hipoglikemia ekstrem. Manifestasi klinisnya meliputi apatis atau tidak respon terhadap stimulus, disorientasi atau gangguan komunikasi, serta progresivitas menuju stupor dan koma jika tidak ditangani secara tepat.

2) Komplikasi Kronis

a) Menurut (Pranata & Khasanah, 2017), Komplikasi Makrovaskular pada penderita diabetes melitus meliputi gangguan pada pembuluh darah besar yang sering muncul, seperti trombosis serebral (pembekuan darah di otak), penyakit jantung koroner, kegagalan jantung kongestif, serta stroke.

(1) Jantung Koroner

Penyakit kardiovaskular merupakan komplikasi tersering pada diabetes mellitus yang sering berujung kematian. Gangguan makrovaskular disebabkan peningkatan viskositas darah sebagai faktor utama. Pasien DM dengan hipertensi, merokok, obesitas, atau dislipidemia memiliki risiko kardiovaskular lebih tinggi. Pencegahan meliputi penurunan berat badan melalui diet seimbang, olahraga rutin, berhenti merokok, dan hindari alkohol

(2) Stroke

Stroke terjadi akibat gangguan aliran darah otak, terbagi menjadi hemoragik (ruptur pembuluh) dan non-hemoragik (iskemia). Hipertensi pada DM akibat darah kental memperparah risiko, ditambah penuaan yang mengurangi elastisitas vaskular. Ketegangan pembuluh menghambat sirkulasi, menyebabkan hipoksia atau perdarahan otak. Dampaknya meliputi defisit neurologis seperti disfasia, hemiparesis parsial/total, hingga kematian.

(3) Hipertensi

Tekanan darah tinggi meningkatkan risiko komorbiditas seperti penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke. Deteksi mudah dengan sphygmomanometer digital; disarankan pemantauan rutin pada pasien DM. Nilai normal 120/80 mmHg; hipertensi ditegakkan jika >140/80 mmHg.

(4) Kerusakan Ginjal

Nefropati diabetik menjadi penyebab utama mortalitas DM dengan biaya terapi mahal. Pencegahan melalui kontrol glikemik rutin, pengobatan hipertensi optimal, dan hindari nefrotoksik. Proteinuria (mikroalbuminuria) menjadi indikator dini kerusakan ginjal terdeteksi laboratorium.

(5) Ulkus DM

Ulkus DM merusak epidermis hingga otot/tulang. Kulit pasien menebal, kolagen rusak sehingga hilang elastisitas tampak mengkilap, tegang, sendi kaku, hiperpigmentasi, eritema. Neuropati kurangi keringat, tingkatkan infeksi.

(a) Superficial Ulcer

Stadium 0: kulit utuh, deformitas tulang.

Stadium 1: abrasi superfisial ke dermis.

(b) Deep Ulcer

Stadium 2: penetrasi tendon/tulang (goa).

Stadium 3: osteomyelitis, abses plantar, infeksi tendon.

(c) Gangren

Stadium 4: gangren parsial jari, selulitis.

Stadium 5: nekrosis seluruh kaki.

- b) Komplikasi Mikrovaskular menurut (Pranata & Khasanah, 2017), paling sering ditemukan pada penderita diabetes melitus tipe 2, khususnya dalam bentuk neuropati diabetik dan kebutuhan amputasi karena ulkus kaki yang bertambah parah. Perubahan patofisiologis tersebut meliputi kerusakan pada endokrin kecil yang mempengaruhi neuropati perifer serta perfusi jaringan ekstremitas secara berkelanjutan:

(1) Retinopati Diabetik

diabetik adalah kelainan patologis pada mata yang disebabkan oleh gangguan struktural dan fungsional pembuluh darah mikrovaskular di retina karena paparan hiperglikemia jangka panjang.

(2) Nefropati

Nefropati diabetik berkontribusi terhadap sekitar 25% kasus gagal ginjal stadium akhir di Amerika Serikat yang memerlukan dialisis atau transplantasi ginjal setiap tahunnya. Pada penderita diabetes melitus tipe 1, gejala awal penyakit ginjal biasanya muncul setelah 15-20 tahun sejak diagnosis, sedangkan pada tipe 2 dapat terjadi lebih dini dalam waktu sekitar 10 tahun, terutama karena banyak pasien tipe 2 sudah mengalami kondisi yang tidak terdeteksi selama bertahun-tahun sebelum diagnosis resmi ditetapkan.

(3) Neuropati Diabetik Perifer

Neuropati merujuk pada sekelompok gangguan saraf yang mencakup berbagai jenis saraf, termasuk saraf perifer (sensorimotor), saraf otonom, serta saraf tulang belakang. Manifestasi klinis dari kelainan tersebut bervariasi berdasarkan lokasi sel yang mempengaruhi, sehingga menentukan pola gejala dan dampak fungsionalnya secara khusus.

f. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik dilakukan untuk skrining guna menetapkan diagnosis diabetes mellitus, sementara pemeriksaan laboratorium rutin bertujuan menilai efektivitas terapi diabetes. Nilai normal kadar glukosa darah bervariasi antar laboratorium sesuai praktik klinis. Menurut (Maria, 2021), ada beberapa macam pemeriksaan laboratorium yaitu:

1) Pemeriksaan Diagnostik Utama Diabetes Mellitus

Tiga tes diagnostik dapat digunakan untuk mengonfirmasi diabetes mellitus, dengan pengulangan pada hari berbeda menggunakan salah satu tes yang sama.

- a) Gejala hiperglikemia (poliuria, polidipsi, penurunan berat badan tanpa sebab jelas) disertai glukosa plasma acak (plasma glucose/PG) >200 mg/dl (11,1 mmol/L); acak berarti kapan saja tanpa memedulikan waktu makan terakhir.
- b) Glukosa plasma puasa (FPG) >126 mg/dl (7,0 mmol/L), dengan puasa selama minimal 8 jam tanpa kalori.
- c) PG 2 jam >200 mg/dl (11,1 mmol/L) pada tes toleransi glukosa oral (OGTT).

2) Uji Laboratorium Pendukung Diabetes Mellitus:

- a) Pemeriksaan HbA1c

HbA1c mengukur rata-rata glukosa yang terikat hemoglobin selama 2-3 bulan (siklus eritrosit); normal <5,7%, prediabetes 5,7-6,4%, diabetes $\geq 6,5\%$.

b) Kadar Albumin Glikosilase

Fruktosamin (albumin glikosilasi) mencerminkan rata-rata glukosa 7-10 hari sebelumnya, berguna untuk pemantauan jangka pendek dengan evaluasi reliabilitas berkelanjutan.

c) Kadara Connecting Peptide

C-peptide menunjukkan produksi insulin endogen karena dilepaskan setara dengan insulin dari proinsulin; rendah/tidak ada pada diabetes mellitus tipe 1, normal/tinggi pada diabetes mellitus tipe 2.

d) Ketonuria

Ketonuria dideteksi strip urine saat sakit akut, glukosa >240 mg/dl, hamil, atau gejala ketoasidosis (muntah, nyeri abdomen); menandakan pemakaian lemak sebagai energi. Pada diabetes mellitus tipe 2, insulin cukup menekan lipolisis tapi tak memadai untuk glukosa.

e) Proteinuria

Mikroalbuminuria mendeteksi proteinuria dini sebagai tanda nefropati, jauh sebelum terlihat pada urin rutin.

f) Pemantauan Glukosa Darah Sendiri

Pemantauan glukosa sendiri (SMBG) memberikan data langsung untuk menjaga kadar mendekati normal sesuai target bersama pasien dan tenaga kesehatan.

g. Penatalaksanaan Medis Dan Keperawatan

Menurut (PERKENI, 2021a), penatalaksanaan memiliki beberapa tujuan utama penatalaksanaan diabetes mellitus adalah meningkatkan kualitas hidup pasien. Beberapa target penatalaksanaan mencakup:

1) Tujuan Jangka Pendek

Meredakan keluhan terkait diabetes mellitus, memperbaiki kualitas hidup pasien, serta mengurangi risiko komplikasi akut.

2) Tujuan Jangka Panjang

Mencegah dan menghambat perkembangan komplikasi mikroangiopati serta makroangiopati.

3) Tujuan Akhir

Menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat diabetes mellitus.

Untuk mencapai target menurut (PERKENI, 2021a), pengendalian parameter klinis seperti glukosa darah, tekanan darah, berat badan, dan profil lipid dilakukan melalui pendekatan komprehensif.

1) Langkah Penatalaksanaan Umum

Evaluasi fisik dan komplikasi dilakukan di fasilitas kesehatan primer. Jika fasilitas terbatas, rujuk ke pelayanan kesehatan sekunder/tersier untuk penanganan lanjutan.

2) Langkah Penatalaksanaan Khusus

Mulai dengan pola hidup sehat meliputi terapi nutrisi medis dan aktivitas fisik, dikombinasikan dengan farmakoterapi obat antihiperqlikemia oral dan/atau injeksi. Obat oral dapat monoterapi atau kombinasi sesuai kondisi pasien. Pada emergensi seperti ketoasidosis, stres berat, penurunan berat badan drastis, atau ketonuria, segera rujuk ke rumah sakit untuk perawatan intensif. Edukasi pemantauan mandiri, pengenalan serta penanganan hipoglikemia menjadi bagian esensial pengelolaan diabetes (PERKENI, 2021a).

2. Konsep Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

a. Pengertian Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Kondisi tidak stabilnya kadar glukosa dalam aliran darah ditunjukkan oleh naik-turun konsentrasi glukosa melebihi batas normal, yang secara klinis terlihat sebagai hiperqlikemia. Selain gangguan pankreas dan

resistensi insulin, pemicu lainnya meliputi pola makan yang tidak menuru, aktivitas fisik yang tidak konsisten, serta kepatuhan terapi yang kurang optimal sehingga mengganggu stabilitas glukosa darah. Hiperglikemia ditegakkan apabila glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl atau glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl (PERKENI, 2021a).

b. Pengertian Glukosa Darah

Gula darah adalah istilah yang mengacu pada konsentrasi glukosa dalam aliran darah manusia. Glukosa dalam darah berasal dari dua sumber utama, yaitu glukosa dari makanan dan glukosa yang diproduksi oleh hati. Sebagai molekul gula paling sederhana, glukosa dibutuhkan setiap sel tubuh untuk berfungsi normal, terutama sebagai sumber energi utama bagi jaringan otot (Banowo, 2025).

Tabel 2. 3 Tabel Kadar Glukosa Darah

No	Grup	Gula Darah Puasa (mg/dL)	Gula Darah 2 Jam Setelah Makan
1	Normal	80 - 109	80 - 144
2	Pre Diabetes	110 - 125	145 - 179
3	Diabetes	≥ 126	≥ 180

(Sumber: Sutrisno, 2007)

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah

Faktor-faktor yang memengaruhi kadar glukosa darah menurut (Friska et al., 2025), yaitu terdiri dari:

1) Pola Makan

Asupan karbohidrat yang berlebihan dapat memicu peningkatan kadar glukosa darah, sehingga penderita diabetes berisiko mengalami hiperglikemia.

2) Tingkat Aktivitas Fisik

Perubahan perilaku melalui pengurangan konsumsi karbohidrat yang diimbangi dengan aktivitas olahraga sesuai kebutuhan dapat meningkatkan kondisi fisik dan mental penderita DM, sehingga memperkaya pengetahuan mereka tentang strategi, tujuan, motivasi, serta kepercayaan diri dalam menerapkan pola makan yang tepat dan olahraga yang sesuai kebutuhan.

3) Kondisi Stres

Stres berkepanjangan terbukti mengganggu kesehatan melalui ketidakseimbangan hormon, percepatan metabolisme, dan penurunan imunitas.

4) Kepatuhan Terhadap Regimen Pengobatan Pasien

Semakin tinggi tingkat kepatuhan seseorang terhadap terapi obat, semakin baik pula pengendalian kadar gula darah yang dicapai.

d. Pengkajian Kadar Glukosa darah

Pengukuran kadar glukosa darah dilakukan untuk mengetahui konsentrasi gula dalam darah menurut (PERKENI, 2021a) biasanya menggunakan glukometer dengan metode *Point of Care Testing* (POCT), untuk mendeteksi atau menghubungkan diabetes, hiperglikemia (>180-200 mg/dL), maupun hipoglikemia melalui tes GDS (sewaktu), GDP (puasa), atau HbA1c. Pengkajiannya juga mencakup gejala fisik seperti poliuria, polidipsia, kelelahan, serta lambatnya proses penyembuhan luka (PERKENI, 2021a).

Tabel 2. 4 Pemeriksaan Plasma Glukosa Darah

Pemeriksaan	Nilai Normal	Diabetes Melitus
Pemeriksaan glukosa darah puasa merupakan metode diagnostik untuk mengukur	70 – 125 mg/dl	KGDP \geq 126 mg/dl ditambah dengan gejala utama.

konsentrasi glukosa plasma, yang dilakukan setelah subjek menjalani puasa minimal 8 jam. Dalam jangka waktu tersebut, hanya konsumsi air putih yang diperbolehkan guna menjaga hidrasi tanpa mengganggu akurasi hasil pemeriksaan.

<p>Pemeriksaan glukosa darah sewaktu merupakan metode diagnostik untuk mengukur konsentrasi glukosa plasma, yang dilakukan tanpa memerlukan kondisi puasa, melainkan subjek mengonsumsi makanan secara normal dalam aktivitas sehari-hari.</p>	<p>70 – 200 mg/dl</p>	<p>KGDS > 200 mg/dl ditambah dengan gejala utama dan tambahan.</p>
--	-----------------------	---

<p>Pemeriksaan HbA1c merupakan uji laboratorium berbasis plasma darah yang dilaksanakan di berbagai fasilitas layanan kesehatan, meliputi laboratorium klinik, rumah sakit, maupun puskesmas.</p>	<p>5 – 7 %</p>	<p>HbA1c > 7% ditambah dengan penyesuaian gaya hidup dan penyesuaian atau penambahan dosis obat oral dan insulin.</p>
---	----------------	--

(Sumber: PERKENI, 2021a)

3. Konsep Insulin

a. Pengertian Insulin

Insulin menurut (PERKENI, 2021b), merupakan hormon fisiologis yang dihasilkan oleh sel beta pankreas, berfungsi mengatur konsentrasi gula darah dengan memfasilitasi penyerapan glukosa ke dalam sel-sel tubuh seperti jaringan otot, jaringan adiposa, dan hepatosit untuk diubah

menjadi energi. Hormon ini berperan dalam menurunkan kadar glukosa postprandial (setelah makan), menekan produksi glukosa hepatic, serta menghindari terjadinya hiperglikemia. Tujuan utama terapi insulin adalah mereplikasi pola sekresi insulin endogen yang terjadi pada individu sehat. Dengan demikian, tenaga medis perlu memahami farmakokinetik dan farmakodinamik berbagai formulasi insulin guna mengaplikasikannya secara tepat dalam praktik klinis harian tanpa menyebabkan efek samping (PERKENI, 2021b).

b. Manfaat Insulin

Insulin, baik yang diproduksi secara fisiologis maupun melalui terapi suntik, memiliki peran utama dalam mengatur kadar glukosa darah, mengubah glukosa menjadi energi, serta mencegah komplikasi diabetes dengan memfasilitasi penyerapan gula ke dalam sel-sel tubuh. Selain itu, insulin juga mendukung proses sintesis lemak dan protein, serta memiliki karakteristik anti-inflamasi (PERKENI, 2021b).

c. Jenis-Jenis Insulin

Menurut (PERKENI, 2021b), Klasifikasi Insulin memiliki berbagai jenis insulin tersedia di Indonesia, yang terdaftar berdasarkan fungsi pengendalian glukosa, bahan baku pembuatan, serta profil farmakokinetik.

1) Berdasarkan Fungsi Pengendalian Glukosa

a) Insulin Prandial

Insulin ini berguna untuk mengendalikan glukosa postprandial, diberikan sebelum makan. Termasuk dalam kategori insulin kerja cepat atau pendek.

b) Insulin Basal

Insulin ini diberikan 1-2 kali sehari (pagi/malam) dengan menyesuaikan produksi glukosa hepatic endogen. Golongan ini mencakup insulin kerja menengah atau panjang.

2) Berdasarkan Jenis Insulin

a) Insulin Manusia

Insulin yang berupa hormon fisiologis yang dihasilkan oleh pankreas untuk mengendalikan kadar gula darah dengan memfasilitasi masuknya glukosa ke dalam sel-sel tubuh sebagai sumber energi.

b) Insulin Analog

Insulin analog merupakan jenis insulin yang diproduksi secara buatan oleh manusia, yang dimodifikasi melalui teknologi DNA rekombinan untuk menghasilkan karakteristik penyerapan yang lebih cepat atau lebih lambat dibandingkan dengan insulin manusia konvensional.

c) Insulin Biosimilar

Insulin biosimilar merupakan versi yang menyerupai produk insulin biologis referensi eksisting, dirancang dengan tingkat kemiripan yang sangat tinggi dalam aspek kualitas, keamanan, dan efektivitas klinis.

3) Berdasarkan Lama Kerja

a) Kerja Cepat/Pendek Memiliki permulaan yang cepat dengan durasi sekitar 4-8 jam. Digunakan untuk mengendalikan glukosa postprandial, disuntikkan sebelum makan.

b) Kerja Sedang Durasi 8-12 jam, penyerapan yang lambat, meniru sekresi basal endogen. Digunakan untuk mengendalikan glukosa puasa.

c) Kerja Panjang Durasi 12-24 jam, penyerapan yang sangat lambat. Digunakan untuk mengendalikan puasa, diberikan 1-2 kali sehari (pagi/malam).

d) Insulin Premix/Campuran Kombinasi kerja insulin cepat/pendek dengan kerja menengah (manusia/analog) dalam rasio tetap yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pasien.

d. Cara Pemberian Insulin

Pemberian insulin umumnya menggunakan spuit insulin (1 mL = 100 unit/mL) yang dilengkapi jarum, pena insulin, atau pompa insulin (CSII). Pada masa lalu, spuit insulin dengan jarum merupakan metode paling populer, namun saat ini pena insulin lebih dipilih karena keunggulan seperti penggunaan yang lebih sederhana, jarum yang lebih halus sehingga lebih nyaman bagi pasien, pengaturan dosis yang lebih presisi, serta sifatnya yang portabel. Penggunaan *Continuous Subcutaneous Insulin Infusion* (CSII) memerlukan pelatihan khusus bagi pasien, namun metode ini merupakan yang paling menyerupai sekresi insulin fisiologis (PERKENI, 2021b).

e. Mekanisme Kerja Insulin

Mekanisme kerja insulin melibatkan penurunan kadar glukosa darah melalui pengikatan pada reseptor spesifik di sel-sel otot, jaringan adiposa, dan hepatosit, yang mengaktifkan translokasi GLUT4 untuk memfasilitasi pengambilan glukosa ke dalam sel. Proses ini memicu glikolisis, sintesis glikogen, menghambat glukoneogenesis di hepar, serta mencegah lipolisis. Berdasarkan lama kerja, insulin dibedakan menjadi empat jenis, yaitu insulin kerja cepat/pendek dengan durasi 4-8 jam untuk mengendalikan glukosa postprandial, insulin kerja sedang dengan durasi 8-12 jam untuk mengendalikan glukosa puasa, insulin kerja panjang dengan durasi 12-24 jam yang diberikan 1-2 kali sehari, serta insulin premix yang merupakan kombinasi insulin kerja cepat/pendek dengan kerja menengah dalam rasio tetap sesuai kebutuhan pasien (PERKENI, 2021b).

4. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus

a. Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah mendasar sebagai dasar utama pemeliharaan kesehatan, dimana data dikumpulkan secara sistematis untuk memastikan kesejahteraan pasien secara berkelanjutan. Penilaian

harus mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, dan spiritual secara komprehensif. Fokus pengobatan pada pasien diabetes melitus meliputi pengukuran glukosa darah, evaluasi kepatuhan diet dan pengobatan, pemeriksaan tanda-tanda komplikasi seperti ulkus kaki atau neuropati, serta penilaian pengetahuan pasien tentang manajemen diri (Maria, 2021).

1) Identitas pasien

Data identitas pasien meliputi nama, usia, jenis kelamin, alamat, agama, etnis atau suku bangsa, tingkat pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk rumah sakit, diagnosis medis, nomor registrasi pasien, serta hubungan keluarga dan penanggung jawab dari pihak keluarga.

2) Keluhan utama

Keluhan utama yang sering dialami pasien diabetes melitus, khususnya tipe 2, meliputi peningkatan atau penurunan nafsu makan, mual dan muntah, perubahan berat badan (turun atau naik), sering minum air putih disertai rasa haus berlebihan, frekuensi buang air kecil tinggi terutama malam hari, kesulitan buang air kecil, kesemutan pada ekstremitas, serta mudah lelah hingga lesu disertai sakit kepala.

3) Riwayat Kesehatan

a) Riwayat Kesehatan Sekarang

Riwayat kesehatan saat ini mencakup informasi tentang penyakit yang dialami pasien serta awal keluhan yang dirasakan hingga akhirnya pasien dirawat di rumah sakit.

b) Riwayat Kesehatan Dahulu

Penderita diabetes melitus sering kali darahnya pernah dirawat inap karena kadar glukosa yang meningkat tinggi. Faktor risiko yang berkontribusi tidak menutup kemungkinan meliputi

genetik, obesitas, usia lanjut, minimnya aktivitas fisik, pola makan buruk, serta gaya hidup berlebihan.

c) Riwayat Kesehatan Keluarga

Penting untuk menanyakan kepada keluarga apakah ada anggota yang menderita diabetes, riwayat hipertensi, penyakit terkait kardiovaskular, atau kasus obesitas dalam keluarga.

d) Riwayat Psikososial

Informasi ini mencakup aspek perilaku, emosi, dan perasaan yang dialami pasien dalam menghadapi penyakitnya, serta bagaimana keluarga merespons kondisi penyakit pada anggota keluarga mereka.

4) Pemeriksaan fisik

a) Tingkat Kesadaran

Pada pasien diabetes melitus, keluhan yang sering muncul adalah kelemahan fisik secara umum.

b) Kepala dan Leher

Pengamatan meliputi bentuk kepala apakah normal atau tidak, kondisi rambut bersih atau kotor, adanya pembengkakan di leher, gangguan pendengaran pada telinga, gangguan penglihatan atau penglihatan ganda (diplopia) serta kekeruhan lensa mata.

c) Mata

Sklera: dapat berupa anikterik atau ikterik.

Konjungtiva: sering kali menunjukkan anemia pada pasien yang mengalami kekurangan nutrisi atau masalah tidur.

Pupil: anisokor atau isokor, miosis atau midriasis.

d) Telinga

Kondisi telinga umumnya simetris antara sisi kiri dan kanan, dengan membran timpani yang beroperasi normal atau tidak terkena infeksi tambahan.

e) Hidung

Polip dan penyumbatan hidung jarang terjadi kecuali dipicu oleh infeksi saluran pernapasan atas atau infeksi sekunder seperti influenza.

f) Mulut

Kondisi mulut yang tampak sianotik atau pucat (apabila terjadi asidosis atau berkurangnya perfusi jaringan).

g) Thorak dan Paru-paru

Inspeksi: meliputi evaluasi dengan mengamati bentuk dinding dada sisi kiri dan kanan untuk menilai kesimetrisan serta memastikan tidak ada tarikan pada dinding dada.

Palpasi: dilakukan dengan meraba dinding dada sisi kiri dan kanan untuk membandingkan kesamaan ekspansi dan mendeteksi fremitus atau kelainan lainnya.

Perkusi: adalah teknik mengetuk permukaan dada menggunakan jari, menghasilkan bunyi sonor pada kondisi normal.

Auskultasi: mencakup mendengarkan suara napas vesikuler normal menggunakan stetoskop pada saat inspirasi dan ekspirasi.

h) Jantung

Pada pemeriksaan jantung biasanya tidak ditemukan kelainan, kecuali jika pasien mengalami komplikasi atau memiliki riwayat penyakit kardiovaskular.

Inspeksi: Jika normal, *ictus cordis* tidak tampak terlihat.

Palpasi: Jika normal, *ictus cordis* dapat teraba.

Perkusi: Jika normal, bunyi jantung I di tepi sternum kiri (RIC I) kanan dan kiri, serta bunyi jantung II di garis midklavikula 4-5 ruang interkostal.

Auskultasi: Jika normal, bunyi jantung berupa "lub-dub".

i) Abdomen

Inspeksi: Terlihat simetris.

Palpasi: Biasanya teraba jika ada pembengkakan atau massa pada perut.

Perkusi: Jika normal, menghasilkan bunyi timpani.

Auskultasi : Terdengar bising usus normal.

j) Eksermitas

Pada pasien diabetes melitus, ekstremitas sering mengalami penurunan massa otot, cepat lelah, kelemahan, nyeri, serta gangren atau ulkus akibat gangguan suplai oksigen yang tidak mencukupi.

k) Pemeriksaan genitalia

Pada pasien diabetes melitus, biasanya tidak ditemukan keluhan signifikan pada area genital.

5) Pemeriksaan Penunjang

- a) Kadar glukosa darah: konsentrasi gula darah saat itu melebihi 200 mg/dl, gula darah saat puasa lebih dari 140 mg/dl, serta gula darah 2 jam setelah makan > 200 mg/dl.
- b) Aseton plasma: hasil pemeriksaan positif dan jelas.
- c) Asam lemak bebas: mendeteksi kenaikan lipid serta Kolesterol.
- d) Osmolaritas serum: angka >330 osm/L.
- e) Urinalisis: terdapat proteinuria, ketonuria, dan glukosuria.

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang biasa terjadi pada pasien diabetes melitus menurut PPNI (2018) adalah berikut:

- 1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin (D.0027)
- 2) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologi ((D.0077)
- 3) Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi (D.0129)
- 4) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111)
- 5) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri (D.0054)

c. Perencanaan

Tabel 2. 5 Perencanaan keperawatan pada pasien DM

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Ketidakstabilan Kadar Glukosa darah (D. 0027) b/d resistensi insulin	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah meningkat (L. 03022 dengan kriteria hasil: 1. Lelah/lesuh menurun. 2. Kadar glukosa darah membaik.	Manajemen Hiperglikemia (I. 03115) Observasi 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia. 2. Monitor kadar glukosa darah, <i>jika perlu</i> . 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia. 4. Monitor intake dan output cairan. Terapeutik 1. Berikan asupan cairan oral. 2. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk. Edukasi 1. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.

			<ol style="list-style-type: none"> 2. Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga. 3. Anjurkan pengelolaan diabetes.
			<p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian insulin, <i>jika perlu</i>. 2. Kolaborasi pemberian cairan, <i>jika perlu</i>.
2.	Nyeri akut (D. 0077) b/d agen cendera fisiologi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan nyeri akut menurun (L.08066) dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun. 2. Meringsis menurun. 3. Mual menurun. 4. Nafsu makan membaik. 	Manajemen nyeri (I. 08238) <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi respon nyeri nonverbal. 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Control lingkungan yang memberatkan rasa nyeri. 3. Fasilitasi istirahat dan tidur. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode pemicu nyeri. 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri. 3. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i>.
3.	<p>Gangguan integritas kulit/jaringan (D. 0129)</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam maka diharapkan gangguan integritas kulit/jaringan meningkat (L.14125)</p> <p>dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perfusi jaringan meningkat. 	<p>Perawatan luka (I.14564)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor karakteristik luka (mis, drainase, warna, ukuran dan bau). 2. Monitor tanda- tanda infeksi. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lepaskan balutan/plester secara perlahan. 2. Bersihkan dengan cairan Nacl atau pembersih nontoksik sesuai kebutuhan.

	2. Kerusakan jaringan menurun.	3. Bersihkan jaringan nekrotik.
	3. Kerusakan lapisan kulit menurun.	4. Pertahankan teknik steril saat melakukan.
	4. Nyeri menurun.	5. Perawatan luka.
	5. Kemerahan menurun.	Edukasi
		1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi.
		2. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein
		3. Ajarkan prosedur debridemen.
		Kolaborasi
		1. Kolaborasi proses debridemen.
		2. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i> .
4. Defisit pengetahuan (D. 0111) b/d kurang terpapar pengetahuan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam maka diharapkan tingkat pengetahuan meningkat (L. 12111) dengan kriteria hasil :	Edukasi kesehatan (I.12383) Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan memeriksa informasi. 2. Identifikasi factor-factor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat.
		Terapeutik

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat. 2. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai topik meningkat. 3. Perilaku sesuai kebutuhan membaik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan. 2. Jelaskan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan. 3. Berikan kesempatan untuk bertanya. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan factor- factor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan. 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat.
5. Gangguan mobilitas fisik (D. 0054) b/d nyeri	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam maka diharapkan gangguan mobilitas fisik meningkat (L.05042) dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat. 	<p>Dukungan mobilitas (I.05173)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya. 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. 3. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilitas. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi aktivitas mobilitas dengan alat

2. Rentang gerak meningkat.	bantu (mis, pagar tempat tidur).
3. Kecemasan menurun.	2. Fasilitasi melakukan pergerakan, <i>jika perlu</i> .
4. Gerakan terbatas menurun.	Edukasi a. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi. b. Anjurkan melakukan mobilisasi dini.

c. Pelaksanaan

Implementasi keperawatan merupakan tindakan yang dilakukan pada pasien untuk memenuhi kebutuhan secara optimal. Tindakan pemeliharaan diberikan secara berurutan sesuai dengan prioritas masalah yang telah ditetapkan dalam rencana pemeliharaan (Basri et al., 2020).

d. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan proses penilaian terhadap pencapaian tujuan serta peninjauan ulang rencana penampungan. Proses ini mengukur respons pasien terhadap hasil pengkajian awal yang mencakup data subjektif, tujuan, penilaian, dan perencanaan (Basri et al., 2020).

Tujuan evaluasi adalah untuk mengukur sejauh mana target perawatan dapat dicapai serta memberikan umpan balik terhadap keperawatan yang telah diberikan. Penentuan apakah masalah teratasi, teratasi sebagian, tidak teratasi, atau timbul masalah baru dilakukan dengan membandingkan data SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Format evaluasi meliputi:

S: Subjek berupa informasi dari ungkapan pasien yang diperoleh setelah intervensi dilakukan.

O: Objek merupakan data dari hasil pengamatan, penilaian, dan pengukuran yang dilakukan perawat pasca tindakan.

A: Analisis dilakukan dengan membandingkan data subjektif dan objektif terhadap tujuan serta kriteria hasil, lalu ditarik kesimpulan apakah masalah teratasi, belum teratasi, teratasi sebagian, atau muncul masalah baru.

P: Perencanaan meliputi rencana penghentian lanjutan berdasarkan hasil analisis, seperti melanjutkan, memodifikasi, membatalkan rencana, menangani masalah baru, menyelesaikan, atau menyatakan tujuan tercapai (Basri et al., 2020).

B. Penelitian Terkait

1. Penelitian: Rasniah Sarumi, Dewi Kurniati Aifu, Elna Sari, Albert, Astie Trisnawati (2024).

Judul: Pengaruh Edukasi Manajemen Diabetes Mellitus terhadap Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

Hasil: Penelitian quasi-eksperimental pre-post test ini dilakukan di Puskesmas Katobu pada Januari 2024 dengan melibatkan 27 responden pasien DM tipe 2 yang memiliki rata-rata umur 25 dan 37 tahun, dengan nilai standar deviasi sebesar $\pm 5,562$, dengan proporsi laki-laki (55,6%) perempuan (44,4%), pendidikan terakhir SMA (55,6%), GDS awal 266,6 dengan nilai standar deviasi sebesar $\pm 59,38$ mg/dL, dan lama menderita 2,41 dengan nilai standar deviasi sebesar $\pm 1,34$ tahun. Sampel dipilih dari populasi 154 pasien poli DM pada periode Januari-Februari 2024 menggunakan simple random sampling dengan dua rumus kelompok berpasangan, sehingga diperoleh 27 sampel setelah ditambah 10% drop-out. Penelitian dilaksanakan melalui tahapan rumusan masalah, kajian pustaka, hipotesis, pre-test kuesioner, edukasi leaflet manajemen DM, post-test, serta pengolahan data meliputi editing, coding, scoring, tabulasi, dan data entry menggunakan Ms. Excel. Analisis data dilakukan secara univariat untuk

mengetahui frekuensi karakteristik dan pengetahuan responden, serta secara bivariat menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan dari 40,7% dengan mean 5,67 menjadi 100% dengan mean 8,56, dengan median pra-tes 5 dan pasca-tes 9 ($p=0,000<0,05$). Temuan ini mengonfirmasi pengaruh edukasi sesuai dengan studi leaflet sebelumnya (Gunting Manggis, Sepang 2020, RS Anwar Medika, RSUD Soegiri Lamongan) yang meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan melalui informasi yang memicu perubahan sikap dan perilaku, dengan asumsi bahwa ketidakpatuhan pasien pekerja akibat lupa konsultasi dan persepsi bahwa DM tidak dapat disembuhkan. Kesimpulan penelitian menyatakan bahwa pendidikan efektif meningkatkan pengetahuan manajemen DM (Sarumi et al., 2024).

2. Penelitian: I Dewa Ayu Rismayanti, I Made Sundayana, Putu Agus Ariana, Mochamad Heri (2021).

Judul: Edukasi Diabetes Terhadap Penurunan Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.

Hasil: Penelitian kuantitatif ini menerapkan desain pra-eksperimental bertipe one group pre-posttest yang dirancang untuk menguji hubungan kausalitas pada 52 pasien diabetes melitus (DM) tipe 2 di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Buleleng, Provinsi Bali. Pasien-pasien tersebut telah mengidap DM dengan rentang durasi penyakit antara 1 hingga 3 tahun, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Intervensi edukasi Diabetes Self-Management Education (DSME) diberikan melalui Satuan Acara Penyuluhan (SAP) yang dilaksanakan dalam 6 sesi mingguan, masing-masing berlangsung selama 60 menit dengan topik materi yang berbeda-beda. Guna mendukung keberlangsungan penelitian, dilakukan pengembangan SOP pengukuran glukosa darah secara pra dan pasca intervensi. Temuan penelitian ini menunjukkan adanya penurunan yang signifikan pada rata-rata kadar gula darah pasien, yaitu dari 244,19 mg/dL (SD 51,34) menjadi 166,06 mg/dL (SD 35,63). Hasil uji uji t berpasangan menunjukkan nilai $p=0,000$ dengan mean differential sebesar 78,13 dan

standar deviasi 41,91. Berdasarkan karakteristik responden, sebagian besar pasien adalah laki-laki (53,8%) dengan rentang usia 48-75 tahun (SD 7,097). Terdapat kecenderungan bahwa faktor jenis kelamin laki-laki dan usia lanjut berpotensi meningkatkan risiko seseorang mengalami DM, hal ini berkaitan erat dengan proses degeneratif serta gangguan metabolisme insulin yang terjadi seiring bertambahnya usia. Efektivitas edukasi DSME dalam penelitian ini dapat dicapai berkat adanya kerja sama yang optimal dari responden dalam menjalankan self-management, khususnya dalam melakukan monitoring kadar gula darah yang merupakan salah satu pilar utama dalam penanganan DM. Oleh karena itu, implementasi program edukasi kesehatan oleh perawat sebagai edukator sangat direkomendasikan sebagai upaya untuk meminimalkan angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit diabetes melitus (Rismayanti et al., 2021).

3. Penelitian: Mike Permata Sari (2024)

Judul: Edukasi Diabetes Melitus dan Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu Pada Remaja.

Hasil: Puskesmas Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur, dan beberapa SMPN di sekitar wilayah tersebut. Kegiatan ini melibatkan 144 remaja usia 13-18 tahun dari Program Studi D-IV Teknologi Laboratorium Medik. Keegiatannya meliputi edukasi lisan pencegahan Diabetes Melitus (DM) sejak dini dengan media brosur, pengisian kuesioner pengetahuan DM dan gaya hidup, serta pemeriksaan glukosa darah sewaktu (GDS). Hasil menunjukkan didominasi perempuan (118 orang) dan laki-laki (26 orang), dengan mayoritas berusia 13-15 tahun (111 orang). Seluruh peserta memiliki kadar GDS normal (70-140 mg/dL). Setelah edukasi, 58% remaja telah mengetahui tentang DM, sementara 42% belum paham. Edukasi menekankan bahwa penyakit degeneratif seperti DM dipengaruhi pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan kurang tidur yang dapat memicu resistensi insulin. Kesimpulannya, meskipun GDS semua remaja normal, pengawasan berkelanjutan diperlukan untuk mendorong gaya hidup sehat seperti pola makan yang baik, olahraga rutin,

tidur cukup, dan pemeriksaan kesehatan secara berkala guna meningkatkan kesadaran pencegahan DM sejak dini (Permata Sari, 2024).

BAB III

METODOLOGI PENULISAN

A. Rancangan Studi Kasus

Studi kasus ini dirancang secara deskriptif dengan pendekatan penelitian studi kasus, yang mencakup pengkajian data, diagnosis, intervensi, implementasi, serta evaluasi. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menyajikan gejala, fakta, atau kejadian secara tepat dan akurat. Studi kasus ini bertujuan menggambarkan penerapan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.

B. Subjek Studi Kasus

Subjek studi kasus ini adalah pasien wanita berusia 73 tahun yang didiagnosis menderita Diabetes Melitus di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.

C. Fokus Studi

Fokus studi kasus yang dilakukan adalah pemantauan kondisi fisik subjek, tekanan darah, nadi, pernapasan, intake output, dan kadar glukosa darah.

D. Definisi Operasional

1. Asuhan keperawatan merupakan proses intervensi praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada pasien Ny. E di Rumah Sakit Pusat Pertamina.
2. Diabetes Melitus (DM) adalah kondisi metabolik jangka panjang yang ditandai dengan hiperglikemia, disebabkan oleh masalah pada kelenjar pankreas dalam menghasilkan hormon insulin atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin dengan baik (resistensi insulin). Kondisi ini dikonfirmasi melalui hasil tes kadar glukosa darah yang melebihi 200 mg/dl.
3. Pasien adalah individu yang menerima pelayanan medis atau perawatan untuk memenuhi kebutuhannya dalam mendapatkan layanan kesehatan

E. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah format asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Alat dan bahan meliputi masker dan handscoon, glucometer, lancet, kapas alkohol swab, strip gula darah dan lembar observasi pengukur gula darah.

F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan prosedur pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pengukuran, dan pemeriksaan fisik, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Wawancara Wawancara adalah metode pengumpulan data dalam penelitian melalui pertanyaan lisan yang disampaikan secara langsung dan tatap muka kepada responden. Data yang diperoleh meliputi pengkajian seperti identitas, riwayat kesehatan saat ini dan masa lalu, serta keluhan utama.
2. Observasi Observasi adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan terhadap objek atau proses, baik secara langsung dengan mata maupun dengan bantuan alat.
3. Pemeriksaan fisik Pemeriksaan fisik dilakukan dengan pemeriksaan responden dari kepala hingga kaki.

G. Tempat dan Waktu

Tempat dan waktu pada penelitian ini dilakukan di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina pada tahun 2025. Waktu melakukan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus mulai dari tanggal 09 Juni 2025 sampai tanggal 11 Juni 2025.

H. Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan dengan menganalisis semua temuan dari tahapan pengkajian menggunakan konsep dan teori pengasuhan pada pasien Diabetes Melitus. Data yang diperoleh dari pelaksanaan

pemeliharaan mulai pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, hingga evaluasi akan dibandingkan dengan teori terkait. Analisis bertujuan untuk menilai kesesuaian antara teori dengan kondisi pasien.

I. Etika Studi Kasus

Dalam menjalankan penelitian kesehatan, selalu mempertimbangkan interaksi antara peneliti dan responden dari aspek etika, yang disebut sebagai etika penelitian. Menurut Notoatmodjo (2018), etika penelitian mencakup perilaku peneliti terhadap subjek penelitian serta hasil yang diberikan kepada responden, meliputi:

1. *Informed Consent*

Peneliti wajib menjelaskan prosedur pengecekan kadar glukosa darah sebelum tindakan dilakukan. Jika pasien setuju, barulah pemeriksaan dilaksanakan.

2. *Otonomi*

Peneliti wajib menyadari dan menghargai keunikan individu yaitu menghargai hak orang tersebut untuk menjadi dirinya sendiri, hak untuk memutuskan tujuan bagi dirinya sendiri.

3. *Confidentiality* (Menjaga kerahasiaan pasien)

Peneliti harus melindungi semua informasi yang disampaikan oleh pasien.

4. *Accountability* (Akuntabilitas)

Peneliti dapat tanggung jawab pasti pada setiap tindakan dan dapat digunakan untuk menilai orang lain.

5. *Veracity* (Kejujuran)

Peneliti menjelaskan secara jujur tentang prosedur pengecekan kadar gula darah sebelum melakukan tindakan.

6. *Non-maleficence* (Tidak merugikan)

Saat pemeriksaan kadar gula darah, seperti menjaga kondisi pasien agar tidak menimbulkan kegelisahan atau melakukan tindakan dengan perlahan dan tidak terburu-buru.

BAB IV

HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai pelaksanaan asuhan keperawatan yang diberikan pada Ny. E yang mengalami Diabetes Melitus di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina. Asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, tindakan keperawatan, dan evaluasi.

A. Hasil Studi Kasus

1. Pengkajian

Pengkajian pada Ny. E dengan diagnosa diabetes melitus pada tanggal 09 Juni 2025 di Ruang Bentayan di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

a. Identitas

Seorang pasien wanita berusia 73 tahun, beragama Islam, bersuku bangsa Medan Indonesia, pendidikan Sarjana, bahasa yang biasa digunakan Bahasa Indonesia, pekerjaan sebagai pensiunan HC Klinik Pertamina HC, status telah menikah, alamat di Jakarta Barat, sumber biaya Asuransi. *Medical Record* 364266 di Ruang Bentayan di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

b. Keluhan Utama Saat Pengkajian

Pada saat pengkajian Ny. E datang ke rumah sakit dengan keluhan badan terasa lemas dan benar-benar tidak nafsu makan, selain itu pasien mengatakan merasa demam naik turun, terkadang merasa mual, dan terasa nyeri saat BAK. Saat dilakukan pengkajian Ny. E terlihat lemas dan tidak bersemangat, hasil TTV-nya TD: 120/70 mmHg, N: 80x/menit, SPO2: 99%, RR: 20x/menit, S: 36,5 °C.

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pasien datang ke ruang rawat inap pada tanggal 04 Juni 2025 di jam 11.35.51 WIB dengan keluhan badan terasa lemas dan benar-benar tidak nafsu makan selama 5 hari, selain itu klien mengatakan merasa demam naik turun, terkadang merasa mual, dan terasa nyeri saat BAK.

2) Riwayat Kesehatan Dahulu

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi, pasien mengatakan tidak memiliki riwayat kecelakaan, klien sebelumnya belum pernah dirawat di rumah sakit, pasien mengatakan tidak memiliki riwayat pemakaian obat atau penggunaan obat rutin.

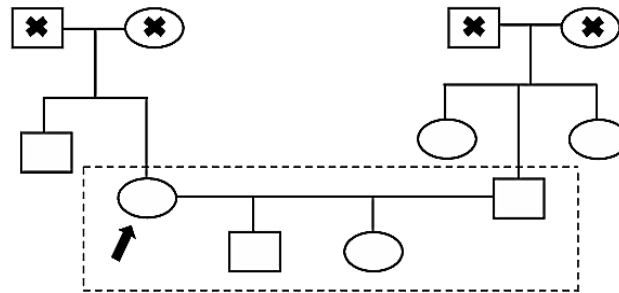
3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit keluarga.

4) Riwayat Psikososial dan Spiritual

Pasien mengatakan orang terdekat denganya adalah keluarganya, keluarganya adalah orang-orang yang sangat berarti dalam proses kesehatannya. Dalam kegiatan masyarakat pasien mengatakan tidak mengikuti kegiatan tapi terkadang suka menyapa dan mengobrol dengan tetangga. Komunikasi dalam keluarga dilakukan secara terbuka, setiap ada masalah selalu diselesaikan dengan kepala dingin dan bermusyawarah. Pasien juga mengatakan tidak ada nilai keyakinan yang bertentangan dengan kesehatannya. Pasien selalu menjalankan salat 5 waktu dan isi dengan membaca Al-quran atau surat-surat pendek. Dalam mengambil keputusan biasanya pasien menyerahkan ke keluarganya. Pasien dan keluarga mengatakan sedih, cemas, khawatir dengan kondisi pasien saat ini dan mereka berharap dan berdoa agar pasien segera membaik sehingga dapat pulang dan tidak membuat cemas keluarga.

d. Genogram



Keterangan:

□ = Laki – laki

○ = Perempuan

— = Iktan pernikahan

----- = Tinggal satu rumah

✱ = Meninggal

↗ = Pasien

e. Kondisi Lingkungan Rumah

Lingkungan rumah pasien tidak ada yang mempengaruhi kesehatan saat ini.

f. Pola Kebiasaan

1) Pola Nutrisi

Berdasarkan data pola nutrisi yang dikumpulkan, diperoleh informasi bahwa frekuensi makan pasien sebelum mengalami sakit ketika di rumah maupun saat menjalani perawatan di rumah sakit adalah tiga kali sehari. Sebelum sakit, nafsu makan pasien berada dalam kondisi yang baik, sedangkan ketika menjalani perawatan di rumah sakit, nafsu makan pasien mengalami penurunan yang disebabkan oleh keluhan mual. Terkait dengan porsi makanan yang tidak dihabiskan, sebelum pasien sakit menghabiskan makanan sebanyak satu porsi, sementara saat menjalani perawatan di rumah sakit pasien hanya menghabiskan seperempat porsi dari makanan

yang disediakan. Secara keseluruhan pasien tidak memiliki jenis makanan tertentu yang tidak disukai, tidak terdapat riwayat alergi terhadap makanan tertentu, tidak memiliki pantangan makanan khusus, tidak menjalani diet khusus apapun, serta tidak mengonsumsi obat-obatan sebelum makan baik sebelum ketika sakit di rumah maupun saat menjalani perawatan di rumah sakit.

2) Pola eliminasi

Berdasarkan data yang dikumpulkan, ditemukan bahwa pola eliminasi pasien mengalami perubahan antara sebelum sakit (di rumah) dan saat menjalani perawatan (di rumah sakit). Berkenaan dengan Buang Air Kecil (BAK), sebelum sakit pasien memiliki frekuensi rata-rata 5 kali sehari dengan karakteristik urin berwarna kuning bening, tidak terdapat keluhan apapun, serta tidak menggunakan alat bantu. Sebaliknya, saat menjalani perawatan di rumah sakit, frekuensi BAK meningkat menjadi 9 kali sehari dengan warna urin kuning pucat sebelum di pasang alat bantu kateter, pasien mengeluhkan sensasi nyeri, dan menggunakan kateter sebagai alat bantu. Berkenaan dengan Buang Air Besar (BAB), sebelum sakit pasien memiliki frekuensi 2 kali sehari (pagi dan malam) dengan karakteristik berwarna coklat tua, konsistensi padat, tanpa keluhan, serta tidak menggunakan laksatif. Sementara itu, saat menjalani perawatan di rumah sakit, frekuensi BAB menurun menjadi 1 kali sehari dengan waktu yang tidak menentu, berwarna coklat pucat, konsistensi agak padat, tetap tanpa keluhan, dan tidak menggunakan laksatif.

3) Pola Personal Hygiene

Berdasarkan data yang dikumpulkan, diketahui bahwa pola personal hygiene pasien mengalami perubahan antara sebelum sakit (di rumah) dan saat menjalani perawatan (di rumah sakit). Berkenaan dengan kebiasaan mandi, sebelum sakit pasien mandi sebanyak 2

kali sehari yaitu pada pagi dan malam hari, sedangkan saat menjalani perawatan di rumah sakit frekuensi mandi menurun menjadi 1 kali sehari yang dilakukan pada pagi hari. Berkenaan dengan kebersihan mulut atau kebersihan mulut, sebelum sakit pasien menyikat gigi sebanyak 2 kali sehari setelah makan, sementara saat menjalani perawatan di rumah sakit frekuensinya berkurang menjadi 1 kali sehari pada pagi hari. Berkenaan dengan kebiasaan mencuci rambut, sebelum sakit pasien mencapai sebanyak 3 kali seminggu, sedangkan saat menjalani perawatan di rumah sakit frekuensinya menurun menjadi 1 kali seminggu.

4) Pola Istirahat dan Tidur

Berdasarkan data yang dikumpulkan, ditemukan bahwa pola istirahat dan tidur pasien mengalami perubahan antara sebelum sakit (di rumah) dan saat menjalani perawatan (di rumah sakit). Sebelum sakit, durasi tidur siang pasien adalah 2 jam, sedangkan saat menjalani perawatan di rumah sakit durasinya meningkat menjadi 3 jam. Berkenaan dengan tidur malam, sebelum pasien tidur selama 8 jam, sementara saat menjalani perawatan di rumah sakit durasinya berkurang menjadi 6 jam. Secara keseluruhan, pasien tidak memiliki rutinitas atau kebiasaan khusus yang dilakukan sebelum tidur baik sebelum sakit maupun selama menjalani perawatan di rumah sakit.

5) Pola Aktivitas dan Latihan

Sebelum sakit (di rumah), pasien tidak melakukan pekerjaan dan melakukan aktivitas fisik berupa jalan santai sebanyak 4 kali seminggu, serta tidak mengalami keluhan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti bergerak, mandi, mengenakan pakaian, maupun tidak merasakan sesak napas setelah beraktivitas. Namun demikian, saat menjalani perawatan di rumah sakit, pasien tidak bekerja dan tidak melakukan aktivitas fisik berupa olahraga. Selama

masa perawatan di rumah sakit, pasien juga tidak mengeluhkan adanya gangguan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

6) Kebiasaan Yang Mempengaruhi Kesehatan

Baik sebelum sakit maupun saat menjalani perawatan di rumah sakit, pasien tidak memiliki kebiasaan merokok dan tidak mengonsumsi minuman beralkohol maupun zat psikoaktif (NAPZA). Tidak terdapat informasi mengenai frekuensi, jumlah, dan durasi penggunaan zat-zat tersebut karena pasien memang tidak memiliki kebiasaan tersebut sejak awal.

g. Pengkajian Fisik

1) Pemeriksaan Fisik Umum

Keadaan umum pasien tampak lemas, kesadaran *compos mentis* (GCS: 15), tekanan darah 120/70 mmHg, nadi 80x/menit, frekuensi napas 20x/menit, suhu tubuh 36,5°C, tinggi badan 166 cm, berat badan 73 kg, dan berat badan sebelum sakit 79 kg.

2) Sistem Penglihatan

Posisi mata simetris kanan dan kiri, kelopak mata normal tidak ada lesi atau edema, pergerakan bola mata kanan dan kiri sesuai, konjungtiva merah muda, sklera anikterik, pupil isokor, fungsi penglihatan baik, tidak memakai lensa kontak, pemakaian kaca mata saat membaca, reaksi cahaya kanan dan kiri normal.

3) Sistem Pendengaran

Daun telinga simetris kanan dan kiri, tidak ada pengeluaran cairan dari telinga, tidak ada perasaan penuh di telinga, pasien masih dapat mendengar, tidak ada pemakaian alat bantu pendengaran.

4) Sistem Wicara

Tidak ada kelainan dalam sistem wicara

5) Sistem Pernapasan

Jalan napas pasien pernapasan spontan tidak menggunakan alat bantu oksigen, tidak tampak penggunaan otot bantu pernapasan,

pergerakan dinding dada simetris, frekuensi 20x/menit, irama nadi 80x/menit, jenis pernapasan dada, ekspansi paru mengembang maksimal.

6) Sistem Kardiovaskuler

Tekanan darah 120/70 mmHg, frekuensi nadi 80x/menit, irama nadi normal, tidak ada distensi vena jugularis, temperatur kulit hangat, capillar refill time (CRT) < 3 detik, bunyi jantung BJ I tidak ada keluhan nyeri dada, tidak tampak pucat dan tidak ada terlihat tanda tanda pendarahan.

7) Sistem Hematologi

Pasien tidak tampak pucat, konjungtiva merah muda dan tidak ada tanda-tanda pendarahan.

8) Sistem Saraf Pusat

Tingkat kesadaran Compos Mentis, GCS 15 (E4,V5,M6), tidak ada keluhan sakit kepala atau pusing, tidak ada gangguan sistem persarafan, refleks fisiologis normal, dan refleks patofisiologi normal.

9) Sistem pencernaan

Keadaan mulut dan gigi bersih, pasien menggunakan gigi palsu, tidak ada stomatitis, lidah bersih, pasien mengeluh mual, tidak ada muntah, bising usus 16x/menit, konsistensi feses terakhir coklat dengan setengah padat, hepar tidak teraba, dan abdomen lembek.

10) Sistem Endokrin

Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid maupun limfa, tidak ada napas bau keton, tidak ada luka gangren.

11) Sistem Urogenital

Balance cairan 100 cc, intake 1.900 cc, output 1.800 cc, ada keluhan nyeri pada saat BAK, warna urin kuning jernih, menggunakan alat bantu kateter.

12) Sistem Integumen

Turgor kulit baik atau elastis, warna kulit pucat, tidak ada hiperpigmentasi dan warna merata, tidak ada edema, keadaan rambut baik dan bersih.

13) Sistem Muskuloskeletal

Tidak ada kesulitan pergerakan, tidak ada deformitas tulang maupun sendi, tidak teraba adanya edema pada ekstremitas, tidak ada nyeri tekan pada bagian ekstremitas, pada saat pasien berbaling di tempat tidur dan masih mampu melakukan aktivitas dengan mandiri dengan bantuan minimal dari perawat dan keluarga.

Tabel 4. 1 Kekuatan Otot

4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4

h. Data Penunjang

Pemeriksaan laboratorium

Tanggal 09 Juni 2025

1) Pemeriksaan Gula

HbA1c	9,2	%	< 5,7 (H)
GDS			
9 Juni 2025 Pukul 05.25 PM	295	mg/dl	70 - 140 (H)
10 Juni 2025 Pukul 05.32 PM	227	mg/dl	70 - 140 (H)
11 Juni 2025 Pukul 05.42 PM	145	mg/dl	70 - 140 (H)

2) Pemeriksaan Urinalisis

Keton dalam darah	Negatif
-------------------	---------

3) Pemeriksaan Darah

Hb	11,2	g/dl	12 – 16 (L)
Ht	34	%	36 – 46 (L)
Leukosit	13.30	rb/ul	5.00-10.00 (H)

Thrombosit	997	rb/ul	150 – 450 (H)
4) Elektrolit			
(Na)	132	mmol/L	135 – 145 (L)
(K)	4,1	mmol/L	3,5 - 5,0
(Cl)	98	mmol/L	98 - 106
5) Fungsi Ginjal			
Ureum	42	mg/dl	10 – 40 (H)
Kreatinin	1,3	mg/dl	0,6 – 1,2 (H)

Terapi obat

Tanggal 09 Juni 2025

1) Obat oral	
Metformin	3x500 mg
Glimepirid	1x2 mg
2) Insulin	
Lantus (insulin kerja panjang)	1x16 unit
Novorapid (insulin kerja cepat)	3x10 unit
3) Antibiotik	
Cefixime	2x100 mg
4) Obat lambung/Gastroprotektor	
Lansoprazole	1x30 mg
5) Cairan infus	
NaCL 0,9%	1000 ml (24 jam)
6) Obat saluran kemih	
Urogetix	2x1 tablet

i. Resume

- 1) Ny. E datang keruang rawat inap pada tanggal 04 Juni 2025 di jam 11:35:51, dengan keluhan badan terasa lemas dan benar-benar tidak nafsu makan selama 5 hari, selian itu demam naik turun, terkadang terasa mual dan nyeri saat BAK. Saat dilakukan pengkajian Ny. E terlihat lemas dan tidak bersemangat, hasil TTVnya TD: 120/70

mmHg, N: 80x/menit, SPO2: 99%, RR: 20x/menit, S: 36,5°C, masalah keperawatan yang muncul adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah, nyeri akut, dan nausea, tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu manajemen hiperglikemia, manajemen nyeri, manajemen mual, dan evaluasi yang didapatkan masalah keperawatan belum teratasi, pasien masih perlu berada dalam pantauan.

j. Data Fokus

1) Data Subjektif

Pasien Ny. E melaporkan keluhan subjektif utama berupa kelemahan ekstremitas secara keseluruhan yang terasa sangat lemas, disertai penurunan nafsu makan yang signifikan. Selain itu, pasien mengeluhkan rasa haus yang sering muncul (polydipsia), mual sesekali, serta keinginan muntah yang belum mencapai tahap emesis. Keluhan lain mencakup nyeri saat buang air kecil (BAK) secara intermiten. Pengkajian lebih lanjut terhadap nyeri tersebut mengungkapkan bahwa nyeri muncul khusus saat BAK (P), dengan karakteristik seperti nyeri haid (Q), terlokalisasi di area vagina (R), intensitas skala nyeri 4/10 (sedang; S), serta durasi yang tidak menentu namun lebih sering timbul saat BAK (T).

2) Data Objektif

Secara observasional, pasien Ny. E tampak lemas dan lesu dengan ekspresi wajah yang menunjukkan ketidaknyamanan; pasien sering meringis pasca-buang air kecil (BAK). Penilaian tanda-tanda vital (TTV) menunjukkan tekanan darah 120/70 mmHg dan nadi 80 kali/menit, sementara hasil glucometer darah secara serial (GDS) pada tanggal 9 Juni 2025 (Hari 1) mencapai 295 mg/dL, menurun menjadi 227 mg/dL pada 10 Juni 2025 (Hari 2), dan 145 mg/dL pada 11 Juni 2025 (Hari 3). Selain itu, pasien tampak pucat secara keseluruhan.

k. Analisa Data

Nama pasien : Ny. E

Umur : 73 tahun

Ruang : 4B superior

Tabel 4. 2 Analisa Data

No.	Data	Masalah Keperawatan	Etiologi
1.	DS: a) Pasien mengatakan tidak memiliki nafsu makan. b) Pasien mengatakan badan terasa sangat lemas. c) Pasien mengatakan sering terasa haus. DO: a) Pasien tampak lemas dan lesuh. b) TTV TD: 120/70 mmHg N: 80x/menit Hasil GDS/hari 09 Juni 2025 Hari 1: 295 mg/dl 10 Juni 2025 Hari 2: 227 mg/dl 11 Juni 2025 Hari 3: 145 mg/dl	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (D. 0027)	Resistensi Insulin
2.	DS:	Nyeri	

	<p>a) Pasien mengatakan terkadang merasa nyeri saat BAK.</p> <p>b) Pengkajian nyeri. P: nyeri dirasakan saat BAK Q: nyerinya seperti nyeri haid R: nyeri di area vagina S: skala nyeri 4 T: nyeri timbul tidak menentu, tapi lebih sering timbul saat BAK</p> <p>DO:</p> <p>a) Ekspresi pasien tampak tidak nyaman.</p> <p>b) Terkadang meringis setelah BAK.</p> <p>c) TTV TD: 120/70 mmHg N: 80x/menit</p>	Akut (D. 0077)	Agen Pencedera Fisiologis
3.	<p>DS:</p> <p>a) Pasien mengatakan terkadang merasa mual.</p> <p>b) Pasien merasa ingin muntah, namun tidak sampai muntah.</p> <p>c) Pasien mengatakan badan terasa sangat lemas.</p>	Nausea (D. 0076)	Gangguan Biokimia- wi

	<p>d) Pasien tidak nafsu makan.</p> <p>DO:</p> <p>a) Pasien tampak pucat.</p> <p>b) Pasien tampak lemas dan lesuh.</p>		
--	--	--	--

2. Diagnosa keperawatan

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin (D. 0027).
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D. 0077).
- c. Nausea berhubungan dengan Gangguan Biokimiawi (D. 0076).

3. Intervensi, Implementasi, Evaluasi

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin (D. 0027).

Intervensi

Tujuan dan Kriteria Hasil.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah meningkat (L.03022) dengan kriteria hasil:

- 1) Lelah/lesu menurun.
- 2) Kadar glukosa darah membaik.

Rencana Tindakan.

Manajemen Hiperglikemia (I.03115)

O:

- 1) Monitor kadar glukosa darah, jika perlu.
- 2) Monitor tanda-tanda vital.
- 3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia.
- 4) Monitor intake dan output cairan.

T:

- 1) Berikan asupan cairan.

E:

- 1) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl.
- 2) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.

K:

- 1) Kolaborasi pemberian insulin, *jika perlu*.
- 2) Kolaborasi pemberian cairan iv, *jika perlu*.

Implementasi

Pelaksanaan 09 Juni 2025.

Pukul 05.23 PM.

- 1) Memonitor TTV.
Hasil: TD: 120/70 mmHg, N: 80x/menit, RR: 20x/menit, S: 36,5°C, SPO2: 99%.
- 2) Memonitor kadar glukosa darah.
Hasil: 295 mg/dl.
- 3) Memonitor intake dan output cairan.
Hasil: intake: 1.900 cc, output: 1.800 cc, balance: 100 cc.
- 4) Kolaborasi pemberian insulin novoropid 10 unit di bagian abdomen.
Hasil: Tidak ada bengkak di area suntikan, tidak ada tanda-tanda infeksi di area suntikan.
- 5) Memberikan asupan cairan oral.
Hasil: pasien mendapatkan minuman dari ahli gizi.
- 6) Kolaborasi pemberian cairan iv berupa NaCL 0.9% sebanyak 1000 / 24 jam.
Hasil: Tidak ada tanda-tanda infiltrasi, flebitis atau alergi pada area pemasangan dan keluhan mual pasien berkurang.
- 7) Mengajarkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl dan menjelaskan terkait DM.

Hasil: pasien mengerti dan memahami penjelasan yang diberikan.

- 8) Menganjurkan pasien untuk dapat memonitor kadar glukosa darah secara mandiri.

Hasil: pasien mengerti dan mengatakan mampu untuk memonitor gula secara mandiri

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 9 Juni 2025.

Pukul 05.27 PM.

S: Pasien mengatakan masih berkurang nafsu makannya, mengeluh badan terasa lemah.

O:

GDS: 295 mg/dl.

Intake: 1.900 cc, Output: 1.800 cc, Balance: 100 cc.

Monitor TTV : TD: 120/70 mmHg, N: 80x/menit, RR: 20x/menit, S: 36,5°C, SPO2: 99%.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen hiperglikemia.

- 1) Monitor tanda tanda vital.
- 2) Monitor kadar gula darah.
- 3) Kolaborasi pemberian insulin.
- 4) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.

(Zahra)

Implementasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05.38 PM.

- 1) Memonitor TTV.

Hasil: TD: 124/88 mmHg, N: 79x/menit, RR: 18x/menit, S: 36°C, SPO2: 98%.

- 2) Monitor kadar glukosa darah.
Hasil: 227 mg/dl.
- 3) Memonitor intake dan output cairan.
Hasil: intake: 2.200 cc, output: 1.500 cc, balance: 700 cc.
- 4) Memberikan insulin novoropid 10 unit di bagian abdomen.
Hasil: Tidak ada bengkak di area suntikan, tidak ada tanda-tanda infeksi di area suntikan.
- 5) Memberikan asupan cairan oral.
Hasil: pasien mendapatkan minuman dari ahli gizi.
- 6) Kolaborasi pemberian cairan iv berupa NaCL 0.9% sebanyak 1000 / 24 jam.
Hasil: Tidak ada tanda-tanda infiltrasi, flebitis atau alergi pada area pemasangan dan keluhan mual pasien berkurang.
- 7) Menganjurkan pasien untuk dapat memonitor kadar glukosa darah secara mandiri.
Hasil: pasien kooperatif dan mengerti.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05.34 PM.

S: Pasien mengatakan masih berkurang nafsu makannya, badan juga terasa lemas dan lesu.

O:

GDS: 227 mg/dl.

Intake: 2.200 cc, Output: 1.500 cc, Balance: 700 cc.

Monitor TTV: TD: 124/88 mmHg, N: 79x/menit, RR: 18x/menit, S: 36°C, SPO2: 98%.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen hiperglikemia.

- 1) Monitor tanda tanda vital.
- 2) Monitor kadar gula darah.

- 3) Kolaborasi pemberian insulin.
- 4) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.

(Zahra)

Implementasi

Pelaksanaan 11 Juni 2025.

Pukul 05.42 PM.

- 1) Memonitor TTV.
Hasil: TD: 138/66 mmHg, N: 77x/menit, RR: 18x/menit, S: 36°C, SPO2: 99%.
- 2) Memonitor kadar glukosa darah.
Hasil: 145 mg/dl.
- 3) Memonitor intake dan output cairan.
Hasil: intake: 600 cc, output: 600 cc, balance: 0 cc.
- 4) Memberikan insulin novoropid 10 unit di bagian abdomen.
Hasil: Tidak ada bengkak di area suntikan, tidak ada tanda-tanda infeksi di area suntikan.
- 5) Memberikan asupan cairan oral.
Hasil: pasien mendapatkan minuman dari ahli gizi.
- 6) Kolaborasi pemberian cairan iv berupa NaCL 0.9% sebanyak 1000 / 24 jam.
Hasil: Tidak ada tanda-tanda infiltrasi, flebitis atau alergi pada area pemasangan dan keluhan mual pasien berkurang.
- 7) Menganjurkan pasien untuk dapat memonitor kadar glukosa darah secara mandiri.
Hasil: pasien kooperatif dan mengerti.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 11 Juni 2025.

Pukul 05.44 PM.

S: Pasien mengatakan nafsu makan sudah mulai ada, dan bisa makan sedikit-sedikit.

O:

GDS: 145 mg/dl.

Intake: 600 cc, Output: 600 cc, Balance: 0 cc.

Monitor TTV: TD: 138/66 mmHg, N: 77x/menit, RR: 18x/menit, S: 36°C, SPO2: 99%.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen hiperglikemia.

- 1) Monitor tanda tanda vital.
- 2) Monitor kadar gula darah.
- 3) Kolaborasi pemberian insulin.
- 4) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.

(Zahra)

- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D. 0077)

Intervensi

Tujuan dan Kriteria Hasil.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan tingkat nyeri menurun (L.08066) dengan kriteria hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun.
- 2) Menringis menurun.
- 3) Mual menurun.

Rencana Tindakan.

Manajemen nyeri (I. 08238)

O:

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- 2) Identifikasi skala nyeri.
- 3) Identifikasi respon nyeri non-verbal.
- 4) Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri.

T:

- 1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri.
- 2) Control lingkungan yang memberatkan rasa nyeri.
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur.

E:

- 1) Jelaskan penyebab, periode pemicu nyeri.
- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri.
- 3) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat.

K:

- 1) Kolaborasi pemberian analgetik, *jika perlu*.

Implementasi

Pelaksanaan 09 Juni 2025.

Pukul 05.29 PM.

- 1) Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri.

Hasil:

P: nyeri dirasakan saat BAK.

Q: nyerinya seperti nyeri haid.

R: nyeri di area vagina.

S: skala 4 sedang.

T: nyeri timbul tidak menentu, tapi lebih sering timbul saat BAK.

- 2) Mengidentifikasi skala nyeri

Hasil: skala nyeri 4.

- 3) Memonitor TTV

Hasil: TD: 120/70 mmHg, N: 80x/menit

- 4) Mengidentifikasi respon nyeri nonverbal.

Hasil: pasien tampak meringis.

- 5) Memberikan teknik non-farmakologis.

Hasil: Pasien mengatakan merasa lebih baik dan rasa nyeri menurun.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 09 Juni 2025.

Pukul 05.32 PM.

S: Klien mengatakan nyeri masih terasa pada area vagina, durasi 3-5 menit, rasa nyeri seperti nyeri haid.

O: Tampak gelisah, skala nyeri 4, tampak meringis, Monitor TTV : TD: 120/70 mmHg, N: 80x/menit.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen nyeri.

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- 2) Identifikasi skala nyeri.
- 3) Identifikasi respon nyeri nonverbal.
- 4) Berikan teknik non-farmakologis untuk mengurangi nyeri.

(Zahra)

Implementasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05. PM.

- 1) Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri.

Hasil:

P: nyeri dirasakan saat BAK.

Q: nyerinya seperti nyeri haid.

R: nyeri di area vagina S: skala 4 sedang.

T: nyeri timbul tidak menentu, tapi lebih sering timbul saat BAK.

- 2) Mengidentifikasi skala nyeri.

Hasil: skala nyeri 4.

- 3) Memonitor TTV.

Hasil: TD: 124/88 mmHg, N: 79x/menit.

- 4) Mengidentifikasi respon nyeri nonverbal.

Hasil: pasien tampak meringis.

5) Memberikan teknik non-farmakologis.

Hasil: Pasien mengatakan merasa lebih baik dan rasa nyeri menurun.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05.41 PM.

S: Klien mengatakan nyeri masih terasa pada area vagina, durasi 3-5 menit, rasa nyeri seperti nyeri haid.

O: Tampak gelisah, skala nyeri 4, tampak meringis, Monitor TTV: TD: 124/88 mmHg, N: 79x/menit.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen nyeri.

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- 2) Identifikasi skala nyeri.
- 3) Identifikasi respon nyeri nonverbal.
- 4) Berikan teknik non-farmakologis untuk mengurangi nyeri.

(Zahra)

Implementasi

Pelaksanaan 11 Juni 2025.

Pukul 05. PM.

- 1) Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri.

Hasil:

P: nyeri dirasakan saat BAK.

Q: nyerinya seperti nyeri haid.

R: nyeri di area vagina.

S: skala 4 sedang.

T: nyeri timbul tidak menentu, tapi lebih sering timbul saat BAK.

- 2) Mengidentifikasi skala nyeri.
Hasil: skala nyeri 4.
- 3) Memonitor TTV.
Hasil: TD: 138/66 mmHg, N: 77x/menit.
- 4) Mengidentifikasi respon nyeri nonverbal.
Hasil: pasien tampak meringis.
- 5) Memberikan teknik non-farmakologis.
Hasil: Pasien mengatakan merasa lebih baik dan rasa nyeri menurun.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05.43 PM.

S: Klien mengatakan nyeri masih terasa pada area vagina, durasi 3-5 menit, rasa nyeri seperti nyeri haid.

O: Tampak gelisah, skala nyeri 4, tampak meringis., Monitor TTV: TD: 138/66 mmHg, N: 77x/menit

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen nyeri.

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- 2) Identifikasi skala nyeri.
- 3) Identifikasi respon nyeri nonverbal.
- 4) Berikan teknik non-farmakologis untuk mengurangi nyeri.

(Zahra)

- c. Nausea berhubungan dengan Gangguan Biokimiawi (D. 0076)

Intervensi

Tujuan dan Kriteria Hasil.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan tingkat nausea menurun (L.08065) dengan kriteria hasil:

- 1) Perasaan ingin muntah menurun.
- 2) Pucat membaik.
- 3) Nafsu makan membaik.

Rencana Tindakan.

Manajemen mual (I. 03117)

O:

- 2) Identifikasi pengalaman mual.
- 3) Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup.
- 4) Identifikasi penyebab mual.

T:

- 1) Berikan makanan dalam jumlah kecil.
- 2) Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau, dan tidak berwarna, *jika perlu*.

E:

- 1) Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup.
- 2) Anjurkan penggunaan teknik non-farmakologis untuk mengatasi mual.

K:

- 1) Kolaborasi pemberian antiemetik, *jika perlu*.

Implementasi

Pelaksanaan 09 Juni 2025.

Pukul 05.34 PM.

- 1) Mengidentifikasi penyebab mual.
Hasil: karena GDS yang tinggi, dan pola makan yang tidak sesuai anjuran.
- 2) Memberikan makanan dalam jumlah kecil.
Hasil: pasien belum memiliki nafsu makan.
- 3) Menganjurkan istirahat dan tidur yang cukup.
Hasil: pasien mampu tidur/istirahat sesuai anjuran.
- 4) Mengajarkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual.

Hasil: Pasien mengatakan merasa lebih baik dan perasaan mual menurun.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 09 Juni 2025.

Pukul 05.35 PM.

S: Pasien mengatakan masih merasa mual saat ingin makan.

O: Pasien tampak pucat.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen mual.

- 1) Identifikasi penyebab mual.
- 2) Berikan makanan dalam jumlah kecil.
- 3) Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup.
- 4) Anjurkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual.

(Zahra)

Implementasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05.43 PM.

- 1) Mengidentifikasi penyebab mual.

Hasil: karena GDS yang tinggi, dan pola makan yang tidak sesuai anjuran.

- 2) Memberikan makanan dalam jumlah kecil.

Hasil: pasien sudah mulai mau makan, tapi jumlahnya sedikit.

- 3) Menganjurkan istirahat dan tidur yang cukup.

Hasil: pasien mampu tidur/istirahat sesuai anjuran.

- 4) Mengajarkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual.

Hasil: Pasien mengatakan merasa lebih baik dan perasaan mual menurun.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 10 Juni 2025.

Pukul 05.45 PM.

S: Pasien mengatakan masih merasa mual saat ingin makan.

O: Pasien tampak pucat.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen mual.

- 1) Identifikasi penyebab mual.
- 2) Berikan makanan dalam jumlah kecil.
- 3) Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup.
- 4) Anjurkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual.

(Zahra)

Implementasi

Pelaksanaan 11 Juni 2025.

Pukul 05. PM.

- 1) Mengidentifikasi penyebab mual.
Hasil: karena GDS yang tinggi, dan pola makan yang tidak sesuai anjuran.
- 2) Memberikan makanan dalam jumlah kecil.
Hasil: pasien mampu memakan makanannya sedikit demi sedikit.
- 3) Menganjurkan istirahat dan tidur yang cukup.
Hasil: pasien mampu tidur/istirahat sesuai anjuran.
- 4) Mengajarkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual.
Hasil: Pasien mengatakan merasa lebih baik dan perasaan mual menurun.

(Zahra)

Evaluasi

Pelaksanaan 11 Juni 2025.

Pukul 05.47 PM.

S: Pasien mengatakan masih merasa mual tapi sudah bisa untuk makan sedikit-dikit.

O: Pasien tampak pucat.

A: Masalah keperawatan belum teratasi.

P: Masalah keperawatan dilanjutkan manajemen mual.

- 1) Identifikasi penyebab mual.
- 2) Berikan makanan dalam jumlah kecil.
- 3) Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup.
- 4) Anjurkan penggunaan teknik farmakologis untuk mengatasi mual.

(Zahra)

B. Pembahasan

pada pembahasan kali ini, penulis akan menguraikan apa yang ditemukan antara teori dan kasus Ny. E dengan diagnosis Diabetes Melitus di Rumah Sakit Pusat Pertamina pada periode 09 Juni 2025 s/d 11 Juni 2025. Pendekatan dilakukan melalui proses yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, serta evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian

Dalam pengkajian, penulis mendapatkan informasi melalui dialog langsung pasien dengan Ny. E, pengamatan langsung terhadap kondisi umum dan tanda-tanda vital, catatan medis rumah sakit, serta hasil tes laboratorium pendukung di Rumah Sakit Pusat Pertamina. Pengkajian dilakukan pada kasus Ny. E, pasien wanita berusia 73 tahun dengan diagnosis Diabetes Melitus, yang dirawat di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina pada tanggal 09 Juni 2025, dengan keluhan utama kelemahan pada badan, kehilangan nafsu makan, mual sesekali tapi tidak sampai muntah, dan rasa sakit saat buang air kecil (BAK).

Tidak ditemukan perbedaan antara teori dan kasus. Berdasarkan teori, penyebab Diabetes Melitus berasal dari masalah metabolisme glukosa karena kombinasi faktor seperti pola makan tidak teratur (konsumsi tinggi karbohidrat sederhana), gaya hidup tidak aktif, kelebihan berat badan, resistensi insulin, serta faktor genetik atau keturunan. Pada kasus Ny. E, teridentifikasi gangguan nutrisi dengan frekuensi makan 3x/hari di rumah (nafsu baik, 1 porsi penuh) yang berubah menjadi anoreksia parah di rumah sakit (hanya 1/4 porsi karena mual), penurunan berat badan drastis dari 79 kg menjadi 73 kg (TB 166 cm, BMI turun), riwayat tidak berolahraga rutin (hanya jalan santai 4x/minggu di rumah, berhenti di Rumah Sakit), serta tidak ada riwayat penyakit keluarga tetapi faktor usia tua (73 tahun) sebagai predisposisi. Hal ini dibuktikan melalui wawancara pengkajian mendalam pada 09 Juni 2025, pola eliminasi berubah (BAK meningkat dari 5x menjadi 9x/hari dengan disuria), dan pengamatan fisik (lemas, turgor kulit elastis tapi pucat), yang sejalan dengan teori gangguan metabolik kronis.

Tidak ada perbedaan antara teori dan kasus. Gejala klinis klasik DM menurut teori mencakup triad polidipsia (haus berlebihan), polifagia (lapar berlebihan), poliuria (BAK berlebihan), disertai kelemahan/kelelahan, penurunan berat badan, infeksi berulang (terutama kulit/ekstremitas), gangren karena neuropati/vaskulopati, demam, mual, serta komplikasi seperti dehidrasi dan infeksi saluran kemih. Pada Ny. E, ditemukan keluhan subjektif kelemahan dan anoreksia 5 hari (kebalikan polifagia tapi sesuai dengan katabolisme hiperglikemia), mual, nyeri BAK (poliuria disuria 9x/hari urin kuning pucat), TTV stabil tapi kelemahan compos mentis (GCS 15, TD 120/70 mmHg, N 80x/menit, RR 20x/menit, T 36,5°C), dan penurunan BB semua sesuai dengan teori, dikonfirmasi observasi fisik dari kepala hingga kaki dan wawancara pada 9 Juni 2025.

Sesuai dengan teori tanpa perbedaan. Teori menyarankan HbA1c sebagai standar utama untuk diagnosis DM kronis, kombinasi GDS, urinalisis, serta

skrining komplikasi. Pada Ny. E, dilakukan secara lengkap: HbA1c 9,2% (tinggi, konfirmasi DM kontrol buruk), GDS berulang 295/227/145 mg/dl (semua tinggi), leukosit urin 13,30 rb/ μ l (infeksi UT), keton negatif, Hb 11,2 g/dl (anemia), Ht 34% (rendah), trombosit 997 ribu (trombositosis reaktif), Na 132 mmol/L (hiponatremia), ureum 42 mg/dl & kreatinin 1,3 mg/dl (gangguan ginjal awal) mendukung diagnosis DM dengan komplikasi infeksi dan dehidrasi, sesuai hasil lab pada 09 Juni 2025.

Tidak ada perbedaan antara teori dan kasus. Standar penanganan medis DM tidak terkontrol dengan mencakup komplikasi insulin (kerja panjang/cepat untuk hiperglikemia akut), obat antidiabetik oral (sensitizer/secretagogue), antibiotik untuk infeksi (kulit/UT), gastroprotektor untuk mual, infus rehidrasi, dan uroseptik untuk disuria. Pada Ny. E diberikan terapi menyeluruh pada 9 Juni 2025: Metformin oral 3x500 mg + Glimepiride 1x2 mg (kontrol glikemik dasar); insulin Lantus (glargine kerja panjang) 1x16 unit SC + Novorapid (aspart kerja cepat) 3x10 unit SC; antibiotik Cefixime 2x100 mg (infeksi); Lansoprazole 1x30 mg (antimual/perlindungan lambung); infus NaCl 0,9% 1000 ml/24 jam (koreksi hiponatremia/dehidrasi, balance I/O 1900/1800 cc); Urogetix 2x1 tablet (nyeri BAK) sama tetap dengan teori panduan untuk dekompensasi DM dengan infeksi sekunder.

2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan menurut teori pada klien dengan Diabetes Melitus, sebagai berikut :

- a) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin.
- b) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologi.
- c) Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi.
- d) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.
- e) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri.

Sedangkan diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus Ny. E adalah :

- a) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin.
- b) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologi.
- c) Nausea berhubungan dengan gangguan biokimiawi.

Diagnosa keperawatan yang tidak ditemukan pada kasus Ny. E adalah :

- a) Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi.
- b) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.
- c) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri.

Pada diagnosa pertama berkaitan dengan hiperglikemia, ditunjukkan oleh data subjektif pasien yang mengeluh kelemahan, kehilangan nafsu makan, mual, dan rasa sakit saat buang air kecil; data objektif menunjukkan kelemahan dan lesu, kadar gula darah sewaktu berulang 295/227/145 mg/dl (tinggi), serta HbA1c 9,2% (tinggi). Teori menguraikan indikasi ketidakstabilan glukosa darah seperti kadar gula darah sewaktu >200 mg/dl, kelemahan, penurunan nafsu makan, serta fluktuasi glikemik jangka panjang. Menurut peneliti, ada kesesuaian total antara kasus Ny. E dengan teori.

Pada diagnosa kedua berkaitan dengan faktor fisiologis pencetus (infeksi saluran kemih), ditunjukkan oleh data subjektif rasa sakit saat buang air kecil (disuria), demam yang naik-turun; data objektif menunjukkan frekuensi buang air kecil 9x/hari dengan warna kuning pucat, kateter yang dipasang, serta leukosit urin 13,30 rb/ μ l (tinggi). Teori menyatakan nyeri akut pada diabetes terkait infeksi *Urinary Tract Infection* (UTI) dengan gejala disuria, peningkatan frekuensi buang air kecil, dan leukosituria. Menurut peneliti, ada kesamaan antara teori dengan kasus Ny. E.

Pada diagnosa ketiga berkaitan dengan hiperglikemia dan infeksi sistemik, ditunjukkan oleh data subjektif pasien yang mengeluh mual sesekali; data objektif menunjukkan anoreksia berat (hanya 1/4 porsi makanan), nafsu makan buruk di rumah sakit dibandingkan baik di rumah, serta pemberian lansoprazole 1x30 mg. Teori menjelaskan mual pada diabetes akibat hiperglikemia mendadak, dehidrasi (intake/output 1900/1800 cc), atau dampak infeksi dengan penurunan asupan nutrisi. Menurut peneliti, ada kesesuaian antara kasus Ny. E dengan teori yang ada.

3. Intervensi

Intervensi pada kasus ini disusun oleh penulis dengan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018). Sebelum menentukan intervensi keperawatan, penulis menetapkan skala prioritas masalah keperawatan pada Ny. E berdasarkan tingkat kegawatannya.

Menurut teori, prioritas utama diagnosis keperawatan pada Diabetes Melitus adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah. Pada kasus Ny. E, prioritas diagnosis keperawatan juga ketidakstabilan kadar glukosa darah. Hal ini karena hasil pengkajian menunjukkan kadar gula darah sewaktu berulang 295/227/145 mg/dl (tinggi), HbA1c 9,2% (kontrol buruk), keluhan kelemahan ekstrem, anoreksia selama 5 hari—keluhan yang paling mengganggu kesehatan dan berpotensi komplikasi sistemik.

Teori menjelaskan bahwa ketidakstabilan glukosa darah mengganggu kerja insulin, menyebabkan katabolisme, kelemahan, dehidrasi, dan infeksi sekunder. Tidak ada perbedaan antara prioritas diagnosis keperawatan menurut teori dengan kasus Ny. E.

Penetapan tujuan dilakukan dengan mengacu pada Standar Luaran Intervensi Keperawatan Indonesia (SLKI, 2018) dengan batasan waktu 3x24 jam untuk memfasilitasi evaluasi keberhasilan asuhan keperawatan. Kriteria hasil meliputi keluhan kelemahan menurun, anoreksia/mual berkurang (asupan nutrisi meningkat >1/2 porsi), frekuensi buang air kecil

normalisasi ($\leq 5x$ /hari tanpa nyeri), serta kadar glukosa darah membaik (kadar gula darah sewaktu target 140-180 mg/dl).

Rencana tindakan keperawatan (SIKI, 2018) mencakup pantau tanda-tanda vital setiap 4 jam (tekanan darah, denyut nadi, laju napas, suhu, SpO₂), pantau kadar glukosa darah (GDS) 4x/hari (sebelum/setelah makan), kolaborasi medis seperti pemberian insulin (Lantus/Novorapid), antibiotik (Cefixime), infus NaCl 0,9%, edukasi dan anjuran untuk pantau glukosa secara mandiri serta diet diabetes (karbohidrat terkontrol), dan manajemen mual melalui tarik napas dalam.

4. Implementasi

Implementasi yang dilakukan penulis terhadap Ny. E dengan diagnosis keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berkaitan dengan hiperglikemia mencakup memantau kadar glukosa darah 4x/hari (sebelum/setelah makan), memantau tanda-gejala hiperglikemia (kelemahan, mual, disuria), kolaborasi pemberian insulin sesuai resep dokter (Lantus 1x16 unit SC, Novorapid 3x10 unit SC), serta memantau TTV.

Pasien Diabetes Melitus memerlukan pemantauan glukosa rutin untuk kontrol yang optimal. Menurut Kemenkes (2020), insulin merupakan terapi penting untuk DM yang tidak terkontrol.

Jadwal implementasi 3 hari (9-11 Juni 2025) meliputi hari 1: pantau TTV (TD 120/70 mmHg, N 80x/menit, RR 20x/menit, T 36,5°C) dan gejala hiperglikemia (kelemahan ekstrem, anoreksia); hari 2: lakukan pengecekan GDS (target 140-180 mg/dl), kolaborasi infus NaCl 0,9% 1000 ml/24 jam untuk dehidrasi; hari 3: berikan insulin sesuai resep, edukasi pola makan diabetes dan pantau mandiri GDS setelah pulang.

Diagnosa kedua, nyeri akut berkaitan dengan infeksi saluran kemih, dilakukan selama 3 hari: pantau skala nyeri setiap shift, kompres hangat

pada perineum, kolaborasi Urogetix 2x1 tablet dan Cefixime 2x100 mg, evaluasi frekuensi BAK (target ≤ 5 x/hari tanpa nyeri).

Diagnosa ketiga, nausea berkaitan dengan hiperglikemia, dilakukan selama 3 hari: posisikan semi-Fowler saat mual, hidrasi oral, kolaborasi Lansoprazole 1x30 mg, sarankan asupan kecil sering, pantau intake nutrisi meningkat dari 1/4 porsi. Faktor pendukung meliputi ketersediaan alat (glucocheck, tensimeter, termometer), Ny. E dan keluarga kooperatif (komunikasi terbuka, dukungan spiritual), tim medis responsif. Faktor penghambat mencakup waktu terbatas selama studi kasus, anoreksia parah menyulitkan asupan oral awal.

5. Evaluasi

Evaluasi asuhan keperawatan mengacu pada teori melalui penilaian proses dan hasil, dengan fokus pada diagnosis prioritas pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah yang teratasi sebagian dalam 3x24 jam (09-11 Juni 2025).

Evaluasi ketidakstabilan kadar glukosa darah berkaitan dengan hiperglikemia meliputi hari 1 (09 Juni): subjektif kelemahan, anoreksia, mual, disuria; objektif kelemahan dan lesu, TD 120/70 mmHg, N 80x/menit, RR 20x/menit, T 36,5°C, SpO2 99%, GDS 295 mg/dl (sebelum makan), HbA1c 9,2%. Hari 3 (11 Juni): subjektif kelemahan menurun, mual berkurang (asupan nutrisi naik ke 1/2 porsi), disuria ringan; objektif TD 118/68 mmHg, N 76x/menit, T 36,7°C, SpO2 99%, GDS 145 mg/dl (setelah makan, target tercapai). GDS turun dari 295→145 mg/dl, namun belum stabil.

Evaluasi nyeri akut berkaitan dengan infeksi saluran kemih menunjukkan hasil tindakan (kompres, Urogetix, Cefixime): skala nyeri disuria belum turun. Belum teratasi. Evaluasi nausea berkaitan dengan hiperglikemia menunjukkan hasil tindakan (semi-Fowler, Lansoprazole, asupan kecil): mual hilang, nafsu makan membaik (dari 1/4→1/2 porsi), tidak ada muntah.

Belum teratasi. Faktor pendukung meliputi alat yang mendukung untuk dilakukan perawatan di ruang (glucocheck, tensimeter, termometer, kateter) dan peralatan penulis yang cukup lengkap sehingga penulis dapat melakukan evaluasi tindakan yang berpedoman pada hasil implementasi yang sudah dilakukan.

Faktor penghambat mencakup terbatasnya pengetahuan dan keterampilan klien dalam melaksanakan asuhan keperawatan, khususnya self-monitoring GDS dan diet diabetes, diperparah usia lanjut (73 tahun) yang menyulitkan pemahaman mandiri.

C. Keterbatasan

Keterbatasan akses terhadap sumber referensi seperti jurnal ilmiah terkini, buku teks keperawatan yang tidak dapat di akses umum, dan kurangnya data klinis lengkap dari Rumah Sakit Pusat Pertamina yang didokumentasikan penulis.

BAB V

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan pemeliharaan pada klien Ny. E dengan diagnosis medis Diabetes Melitus di ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina, dimulai dari tahap pengkajian hingga evaluasi, penulis menarik kesimpulan serta mengajukan saran. Hal ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan kesejahteraan bersama pada pasien Diabetes Melitus.

A. Simpulan

1. Pengkajian Keperawatan.

Tidak ada perbedaan etiologi antara teori dan kasus. Etiologi menurut teori disebabkan oleh pola makan terganggu, gaya hidup tidak aktif, dan genetik/usia tua yang sering menjadi penyebab pada kasus diabetes mellitus. Sedangkan etiologi pada kasus Ny. E disebabkan oleh anoreksia selama 5 hari (berbeda dengan nafsu baik di rumah), penurunan BB 79→73 kg, aktivitas terbatas, usia 73 tahun dibuktikan dari wawancara pengkajian pada tanggal 09 Juni 2025.

2. Diagnosa Keperawatan.

Ada perbedaan diagnosis keperawatan antara teori dan kasus. Diagnosis menurut teori yang tidak ditemukan pada kasus Ny. E antara lain: Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi, Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi, Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri.

3. Rencana Tindakan Keperawatan.

Tidak ada perbedaan pada tujuan, kriteria hasil, dan rencana tindakan antara teori dengan kasus. Dalam menentukan tujuan penulis mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2018).

4. Pelaksanaan Intervensi Keperawatan.

Pada pelaksanaan intervensi keperawatan tidak ada perbedaan antara teori

dan kasus. Dalam menerapkan rencana tindakan penulis mengacu pada pengecekan GDS 4x/hari untuk mengontrol kadar glukosa darah (target 140-180 mg/dL).

5. Evaluasi Keperawatan.

Tidak ada perbedaan evaluasi antara teori dengan kasus. Hasil evaluasi menunjukkan ketidakstabilan glukosa darah teratasi sebagian (GDS turun 295→145 mg/dL), namun masih harus dalam pemantauan.

B. Saran

Sesuai kesimpulan di atas, penulis memberikan saran sebagai berikut: Disarankan untuk terus memantau kadar glukosa darah secara mandiri secara rutin di rumah sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan, mematuhi pola makan sesuai anjuran diet diabetes dengan membatasi konsumsi makanan tinggi gula dan karbohidrat sederhana, mengonsumsi obat secara teratur sesuai jadwal baik obat oral maupun insulin, serta segera menghubungi fasilitas kesehatan jika terdapat keluhan ketidakstabilan glukosa darah. Selain itu, keluarga perlu mengingatkan dan mendukung pasien dalam menjalankan pola hidup sehat serta rutin melakukan pemeriksaan kesehatan ke puskesmas atau rumah sakit terdekat untuk evaluasi kontrol glikemik jangka panjang. Untuk tim keperawatan, disarankan untuk meningkatkan intensitas edukasi kesehatan kepada pasien mengenai pentingnya pemantauan glukosa darah secara mandiri, pola makan sehat, dan aktivitas fisik teratur dengan metode pendekatan yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman pasien, khususnya bagi pasien usia lanjut, serta melakukan pemantauan secara berkala untuk mendeteksi dini adanya komplikasi. Untuk institusi kesehatan, diharapkan dapat menyediakan fasilitas pendukung seperti alat pemantauan glukosa darah yang memadai, memperbaiki sistem dokumentasi data klinis pasien agar dapat diakses dengan lebih mudah, serta menyediakan akses terhadap referensi jurnal ilmiah terkini dan buku teks keperawatan yang lebih lengkap guna mendukung peningkatan kualitas asuhan keperawatan bagi pasien Diabetes Melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Banowo, A. S. (2025). *Mengenal Foot Spa Diabetic dan Manfaat Senam Kaki terhadap Kualitas Hidup pada Lansia*. CV Eureka Media Aksara.
- Basri, B., Utami, T., & Mulyadi, E. (2020). *Konsep Dasar Dokumentasi Keperawatan*. CV. Media Sains Indonesia.
- Campbell, N. A., Reece, J. B., & Mitchell, L. G. (2004). *Biologi Jl. 3 Ed. 5*. Erlangga.
- Friska, Hanafi, Widiastuti, L., Priyanto, S., Hardono, & Apt.Rahmadani. (2025). *BUKU REFERENSI PENCEGAHAN DAN PENANGANAN DIABETES MELITUS*. Optimal Untuk Negeri.
- IDF. (2018). *Diabetes di Indonesia*. Idf. <https://diabetesatlas.org/data-by-location/country/indonesia/>
- IDF. (2021). *IDF DIABETES ATLAS , edisi ke-10*. Idf. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581934/>
- Ikbal Kanebi, Ahmad Zakiudin, & Anna Maulina Lestari. (2024). Asuhan Keperawatan Keluarga pada Tn. A dengan Diabetes Melitus di Desa Kalibuntu RT 02 RW 02 Kecamatan Losari Kabupaten Berebes. *Jurnal Ventilator*, 2(3), 375–391. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i3.1399>
- Maria, I. (2021). *Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus dan Asuhan Keperawatan Stroke*. Grup penerbitan CV BUDI UTAMA.
- Mughfuri, A. (2016). *Diabetes Melitus*. Selemba Medika.
- PERKENI. (2021a). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. In *Pb Perkeni*. www.ginasthma.org.
- PERKENI. (2021b). Pedoman Petunjuk Praktis Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus 2021. In *Pb Perkeni*.
- Permata Sari, M. (2024). Edukasi Diabetes Melitus dan Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu Pada Remaja. *PEKAT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 58–65. <https://doi.org/10.37148/pekat.v3i2.36>
- Pranata, S., & Khasanah, D. U. (2017). *Merawat Penderita Diabetes Melitus*. Ruko Jambusari.
- Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia. *Amerta Nutrition*, 6(3), 262–271.

- Rismayanti, I. D. A., Sundayana, I. M., Ariana, P. A., & Heri, M. (2021). EDUKASI DIABETES TERHADAP PENURUNAN GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2. *Journal of Telenursing*, 3, 110–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2111> EDUKASI
- Riviani, R., Mutiara, E., Santosa, H., & Masyitah, A. (2025). Analisis Spasial Kasus Diabetes Melitus dan Faktor Risiko di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 972–979. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1683>
- Sarumi, R., Aifu, D. K., Sari, E., Albert, & Trisnawati, A. (2024). Pengaruh Edukasi Manajemen Diabetes Mellitus terhadap Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Riset Sains Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1), 01–08. <https://doi.org/10.69930/jrski.v1i1.13>
- Sudinkes. (2021). *SK Kepala Dinas No. 308 Tahun 2021 tentang Diabetes Melitus*. Sudinkes. <https://ppid-dinkes.jakarta.go.id/sudinkes-jakut/regulasi>
- Sutrisno, A. (2007). *STROKE??? You Must Know Befor You Get It!* PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tandra, H. (2017). *Segala sesuatu yang harus Anda ketahui tentang DIABETES: Panduan Lengkap Mengenal Dan Mengatasi Diabetes Dengan Cepat Dan Mudah*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Umayya, L. I., & Wardani, I. S. (2023). HUBUNGAN ANTARA DIABETES MELITUS DENGAN GLAUKOMA. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.

LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Penyuntikan Insulin

SOP Penyuntikan Insulin

PENGERTIAN	Menyuntikkan insulin eksogen secara subkutan (di bawah kulit) merupakan metode pemberian obat dengan meningkatkan insulin melalui lapisan lemak di bawah permukaan kulit. Area penyuntikan yang dapat digunakan meliputi bagian luar lengan atas (sepertiga tengah bahu), sisi luar paha, daerah dada, serta area sekitar umbilikus (pusar).
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah suplai insulin guna membantu sel tubuh menyerap nutrisi dari makanan. 2. Mencegah terjadinya kenaikan kadar gula darah yang berbahaya (hiperglikemia). 3. Menghindari pingsan yang disebabkan oleh tubuh dalam mengkonversi makanan menjadi energi.
ALAT DAN BAHAN	<p>Alat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Insulin 2. Piala ginjal 3. <i>Extra needle</i> (bila perlu) <p>Bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kapas alkohol/alkohol swab 2. Sduit 1 cc 3. Bak spuit
PROSEDUR	<p>Fase Pra-Interaksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek status klien (catatan keperawatan dan catatan medik). 2. Menyiapkan alat dan bahan. 3. Menyiapkan diri perawat. <p>Fase Interaksi/Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam kepada klien. 2. Memperkenalkan diri perawat. 3. Menjelaskan tujuan tindakan. 4. Menjelaskan prosedur singkat. 5. Melakukan kontrak waktu dan tempat. 6. Menanyakan kesediaan klien dan <i>inform consent</i> (jika perlu). 7. Menjaga privacy klien.

PROSEDUR	<p>Fase Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan. 2. Ambil botol insulin, gulingkan perlahan di telapak tangan. Jangan dikocok. 3. Swab bagian karet penutup botol insulin. 4. Tarik udara ke dalam spuit. 5. Ambil dosis insulin yang dibutuhkan dengan memasukkan udara ke dalam botol dalam posisi botol dibalik ke bawa. 6. Periksa adanya gelembung udara. Ketuk perlahan hingga udara naik ke atas dan keluar melalui lubang jarum. Pastikan dosis di dalam spuit sesuai indikasi. 7. Swab bagian kulit klien yang akan diberikan suntikan (sekali usap atau memutar dari dalam keluar). 8. Cubitlah sejumlah besar kulit diantara ibu jari dan telunjuk. 9. Tekanlah jarum langsung ke kult dengan sudut 90' atau 45'. 10. Aspirasi untuk memastikan jarum tidak masuk ke pembuluh darah.. 11. Masukkan insulin dengan perlahan-lahan (10 detik). 12. Tarik jarum dengan cepat setelah selesai. 13. Bersihkan tempat penusukan dengan alkohol. <p>Fase Terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi perasaan klien. 2. Mengevaluasi dan menjelaskan hasil tindakan yang sudah dilakukan. 3. Melakukan kontrak waktu selanjutnya Mengucapkan salam. 4. Membersihkan dan merapikan alat. 5. Mendokumentasikan kegiatan yang sudah dilakukan.
-----------------	---

Lampiran 2 Dokumentasi Turniting

Turniting_Zahra Febby Liana.docx			
ORIGINALITY REPORT			
28%	26%	9%	15%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source		3%
2	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source		2%
3	repository.stikeshangtuh-sby.ac.id Internet Source		1%
4	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source		1%
5	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper		1%
6	eresources.thamrin.ac.id Internet Source		1%
7	pdfcoffee.com Internet Source		1%
8	repository.unimugo.ac.id Internet Source		1%
9	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper		1%
10	repository.bku.ac.id Internet Source		1%
11	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source		1%
12	eprints.poltekkesjogja.ac.id		







Lampiran 3 Dokumentasi Lembar Konsultasi







**LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

Nama Mahasiswa : Zahra Febby Liana

NIM : 12231021

Nama Pembimbing : Ns. Dewi Siti Oktavianti, S.Kep.,M.Kep

No.	Tanggal	Matri	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	03 Maret 2026	Bimbingan asuhan keperawatan	ACC asuhan keperawatan	
2.	04 Maret 2026	Pengajuan judul KTI	ACC judul KTI, lanjut BAB I	
3.	06 Maret 2026	Bimbingan BAB I	Revisi BAB I bagian; LB, penjelasan umum, data prevelensi, rumusan masalah, dan studi kasus.	
4.	11 Maret 2026	Bimbingan BAB I	Revisi BAB I bagian; LB, penambahan faktor dm, tanda gejala dm, komplikasi dm, dan penatalaksanaan.	
5.	14 Maret 2026	Bimbingan BAB I	Revisi BAB I pengurangan paragraf yang berulang.	
6.	16 Maret 2026	Bimbingan BAB I dan BAB II	ACC BAB I dan Revisi BAB II bagian; teori harus dari buku, etiologi dari perkeni, tambahin konsep	

			ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan konsep insulin.	
7.	17 Maret 2026	Bimbingan BAB II	Revisi pengubahan beberapa kata menjadi bahasa penelitian.	
8.	19 Maret 2026	Bimbingan BAB II dan BAB III	ACC BAB II dan BAB III	
9.	21 Maret 2026	Bimbingan BAB IV	ACC BAB IV	
10.	23 Maret 2026	Bimbingan BAB V	ACC BAB V	
11.	25 Maret 2026	Bimbingan tambahan	ACC abstrak, dan tambahan SOP terapi insulin	
12.	27 Maret 2026	Bimbingan PPT	ACC PPT	

Mengetahui,
Kepala Prodi DIII Keperawatan



Ns. Hanik Rohmah Irawati, M.Kep., Sp.Kep.Mat

Lampiran 4 Informasi dan pernyataan persetujuan (informed consent)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jenis kelamin :

Alamat :

Saya yang tersebut di atas menyatakan SETUJU dan BERSEDIA untuk terlibat dalam penelitian yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Diabetes Melitus Dalam Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Ruang Bentayan Rumah Sakit Pusat Pertamina.” diselenggarakan oleh Zahra Febby Liana.

Dalam kegiatan ini, saya telah menyadari, memahami, dan menerima bahwa:

1. Saya diminta untuk memberikan informasi yang sejujur-jujurnya.
2. Identitas dan informasi yang saya berikan akan DIRAHASIAKAN dan tidak akan disampaikan secara terbuka kepada umum.
3. Saya menyetujui adanya perekaman selama penelitian berlangsung
4. Guna menunjang kelancaran penelitian yang akan dilaksanakan, maka segala hal yang terkait dengan waktu dan tempat akan disepakati bersama.

Dalam menandatangani lembar ini, Saya TIDAK ADA PAKSAAN dari pihak manapun sehingga saya bersedia untuk mengikuti penelitian.

Jakarta, 09 Juni 2025

Lampiran 5 SAP dan Media Edukasi

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

POKOK BAHASAN	: DM
SUB POKOK BAHASAN	: Pengertian, Penyebab, Tanda dan Gejala, Faktor Risiko, Komplikasi, Pencegahan.
SASARAN	: Pasien Ny. E
TEMPAT	: Rumah Sakit Pusat Pertamina
WAKTU	: 09 Juni 2025

I. Latar Belakang Masalah

Ny. E merupakan pasien wanita berusia 73 tahun yang datang dengan keluhan utama saat pengkajian berupa badan lemas tidak nafsu makan selama 5 hari sejak masuk rawat inap pada 4 Juni 2025 pukul 11.35.51 WIB disertai demam naik-turun mual sesekali dan nyeri BAK, tampak lemas tidak bersemangat dengan TTV stabil TD 120/70 mmHg N 80x/menit SPO2 99% RR 20x/menit S 36,5°C; riwayat kesehatan dahulu negatif alergi kecelakaan rawat inap sebelumnya maupun pemakaian obat rutin. Maka pada kunjungan ini edukasi difokuskan untuk menjelaskan apaitu dm, penyebab, tanda-gejala, faktor risiko, komplikasi, dan pencegahannya.

II. Tujuan Instruksional Umum

Setelah dilakukan penyuluhan ini diharapkan Ny. E dapat mengerti dan memahami mengenai dm ini mulai dari pengertian hingga pencegahan.

III. Tujuan Instruksional Khusus

1. Kognitif

Ny.E mampu menjelaskan pengertian, Penyebab, Tanda dan Gejala, Faktor Risiko, Komplikasi, Pencegahan DM.

2. Afektif

Ny. E bersedia untuk dilakukan penyuluhan oleh mahasiswa dan terlihat fokus memperhatikan dan mendengarkan saat penyuluhan sedang dilakukan.

3. Psikomotorik

Ny. E mampu menjelaskan kembali tentang materi yang sudah disampaikan.

IV. Metode

1. Ceramah.
2. Diskusi.

V. Media

1. Leaflet.

VI. Strategi Pembelajaran

No.	Kegiatan Penyuluhan	Waktu	Kegiatan Audiens
1.	Pembukaan a. Salam pembuka dan perkenalan b. Menyampaikan maksud dan tujuan c. Kontrak waktu dan tempat	5 Menit	a. Menjawab salam b. Mendengarkan dan memperhatikan c. Menyetujui kontrak waktu dan tempat yang telah disepakati

2.	Pelaksanaan a. Pemaparan diskusi Diskusi	5 Menit	a. Fokus mendengarkan dan memperhatikan saat penyuluhan sedang berlangsung b. Melakukan tanya jawab
3.	Penutup a. Evaluasi b. Menyimpulkan materi c. Salam penutup	10 Menit	a. Dapat menyimpulkan materi yang sudah dijelaskan b. Menjawab salam

VII. Kriteria Evaluasi

1. Evaluasi Struktur
 - a. Ny.E bersedia dan bersemangat saat penyuluhan kesehatan keluarga berlangsung.
 - b. Terdapat media sarana dan pra-sarana yang baik pada saat dilaksanakan penyuluhan kesehatan.
2. Evaluasi Proses
Ny. E fokus mengikuti, mendengarkan, memperhatikan/memahami materi penyuluhan yang di sampaikan, serta dapat menjawab pertanyaan yang di berikan oleh mahasiswa.
3. Evaluasi Hasil
Ny.E mampu menjelaskan kembali tentang pengertian, Penyebab, Tanda dan Gejala, Faktor Risiko, Komplikasi, Pencegahan DM.

VIII. Lampiran

1. Media



2. Daftar Pustaka

Maria, I. (2021). *Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus dan Asuhan Keperawatan Stroke*. Grup penerbitan CV BUDI UTAMA.

PERKENI. (2021a). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. In *Pb Perkeni*.

Pranata, S., & Khasanah, D. U. (2017). *Merawat Penderita Diabetes Melitus*. Ruko Jambusari.

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

POKOK BAHASAN	: Menghindari Olahraga Saat Kadar Gukosa Darah Lebih Dari 250 mg/dL
SUB POKOK BAHASAN	: Jangan Olahraga Saat Gula Darah >250 mg/dL!, Tips-tips yang dapat dilakukan
SASARAN	: Keluarga Tn.B khususnya Ny.R
TEMPAT	: Rumah Sakit Pusat Pertamina
WAKTU	: 09 Juni 2025

I. Latar Belakang Masalah

Ny. E merupakan pasien wanita berusia 73 tahun yang datang dengan keluhan utama saat pengkajian berupa badan lemas tidak nafsu makan selama 5 hari sejak masuk rawat inap pada 4 Juni 2025 pukul 11.35.51 WIB disertai demam naik-turun mual sesekali dan nyeri BAK, tampak lemas tidak bersemangat dengan TTV stabil TD 120/70 mmHg N 80x/menit SPO2 99% RR 20x/menit S 36,5°C; riwayat kesehatan dahulu negatif alergi kecelakaan rawat inap sebelumnya maupun pemakaian obat rutin. Maka pada kunjungan ini edukasi difokuskan untuk menjelaskan apaitu dm, penyebab, tanda-gejala, faktor risiko, komplikasi, dan pencegahannya.

II. Tujuan Instruksional Umum

Setelah dilakukan penyuluhan ini diharapkan Ny. E dapat mengerti dan memahami mengenai mengapa harus menghindari olahraga saat gula darah melebihi 250 mg/dl dan tips-tips yang dapat dilakukan.

III. Tujuan Instruksional Khusus

1. Kognitif

Ny.E mampu menjelaskan tentang mengapa harus menghindari olahraga saat gula darah melebihi 250 mg/dl dan tips-tips yang dapat dilakukan.

2. Afektif

Ny. E bersedia untuk dilakukan penyuluhan oleh mahasiswa dan terlihat fokus memperhatikan dan mendengarkan saat penyuluhan sedang dilakukan.

3. Psikomotorik

Ny. E mampu menjelaskan kembali tentang materi yang sudah disampaikan.

IV. Metode

1. Ceramah.
2. Diskusi.

V. Media

1. Leaflet.

VI. Strategi Pembelajaran

No.	Kegiatan Penyuluhan	Waktu	Kegiatan Audiens
1.	Pembukaan a. Salam pembuka dan perkenalan b. Menyampaikan maksud dan tujuan c. Kontrak waktu dan tempat	5 Menit	a. Menjawab salam b. Mendengarkan dan memperhatikan c. Menyetujui kontrak waktu dan tempat yang telah disepakati
2.	Pelaksanaan b. Pemaparan diskusi Diskusi	5 Menit	a. Fokus mendengarkan dan memperhatikan saat

			penyuluhan sedang berlangsung b. Melakukan tanya jawab
3.	Penutup d. Evaluasi e. Menyimpulkan materi f. Salam penutup	10 Menit	a. Dapat menyimpulkan materi yang sudah dijelaskan b. Menjawab salam

VII. Kriteria Evaluasi

1. Evaluasi Struktur

- Ny.E bersedia dan bersemangat saat penyuluhan kesehatan keluarga berlangsung.
- Terdapat media sarana dan pra-sarana yang baik pada saat dilaksanakan penyuluhan kesehatan.

2. Evaluasi Proses

Ny. E fokus mengikuti, mendengarkan, memperhatikan/memahami materi penyuluhan yang di sampaikan, serta dapat menjawab pertanyaan yang di berikan oleh mahasiswa.

3. Evaluasi Hasil

Ny.E mampu menjelaskan kembali tentang mengapa harus menghindari olahraga saat gula darah melebihi 250 mg/dl dan tips-tips yang dapat dilakukan.

VIII. Lampiran

1. Media

Tips-tips yang dapat dilakukan

Bahaya yang Memerintai:

- Diabetes dapat memengaruhi beresih-pulsa
- Meningkatkan risiko bunyul-150mg/dL, beresih ketas,
- Risiko jatuh atau gangg saat lalu kelahar,
- Kemungkinan gangg seperti kerusukan grip-moto.

Kapan Boleh Olahraga Aman?

- GDS 140-250 mg/dL. Aman dengan pengawasan atau saat di rumah.
- Target ideal: 100-180 mg/dL sebelum mulai.
- Selalu cek GDS sebelum, saat, dan setiap 30 menit dan sesudah olahraga.

Langkah Praktis yang Harus Dilakukan:

1. Ukur GDS dulul-pada glucometer di rumah.
2. Adu-250 mg/dL.
3. Hindari beresih jika ada pulsu banjak.
4. Hindari beresih jika ada pulsu banjak.
5. Hindari beresih jika ada pulsu banjak.
6. Pantau gejala haus, kering, mual, atau muntah.
7. Olahraga Aman Mula dulul.
8. Jika merasa beresih, segera 150 meringkas.
9. Hindari beresih beres atau intensif selama.
10. Tips Penulukung.
11. Minum 200-300 cc air sebelum olahraga.
12. Selalu simpan gula untuk cegah hipoglisemia pasca-olahraga.
13. Paka sepatu nyaman dan gigit kuku kuku.

Jangan Olahraga Saat Gula Darah >250 mg/dL!

Mengapa Harus Menghindari Olahraga Saat GDS Tinggi? Olahraga berlebihan meningkatkan gula darah, tapi saat kadar glukosa darah (GDS) lebih dari 250 mg/dL, tubuh lebih jenuh beresih. Tubuh sulit mengangkas glukosa ke otot karena resistensi insulin, sehingga kadar gula makin naik. Ini bisa paku dehidrasi, ketasidosis (peramukan asam di darah), atau kelelahan ekstrem yang membahayakan.

“Kontrol GDS dulu sebelum gerak! Lebih baik aman daripada menyesal. Target stabil 140-180 mg/dL untuk hidup aktif sehat.”

2. Daftar Pustaka

American Diabetes Association. (2025). *Standards of Medical Care in Diabetes—2025. Diabetes Care*, 48(Suppl 1).

PERKENI. (2021a). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. In *Pb Perkeni*.

Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). (2018). *Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta: Kemenkes RI.