LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU TAHUN 2026

MEISSY MEILAWATI
202301018

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU TAHUN 2026

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan DIII Keperawatan

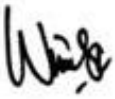
MEISSY MEILAWATI
202301018

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Proposal/Laporan Tugas Akhir Oleh Padela Mahdalena NIM 202301026 dengan judul "**PENERAPAN MANAJEMEN HIPERGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU TAHUN 2026"** telah diperiksa dan di setujui untuk diujikan.

Bengkulu, 15 September 2026
Pembimbing



Ns. WENI SULASTRI, M.Kep
NIDN. 0205088801

Mengetahui,
Ka. Program Studi DIII Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti



Ns. Sutri.Yani,S,kep,M,A,N
NIK.2009.040

PENERAPAN MANAJEMEN DIET PADA PASIEN HIPERGLIKEMIA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU TAHUN 2026

ABSTRAK

Xii Halaman awal + 105 halaman inti

Meissy Meilawati, Weni Sulastri

Diabetes melitus tipe II merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia akibat resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat diterapkan dalam pengendalian kadar glukosa darah adalah manajemen diet dengan prinsip 3J, yaitu tepat jumlah, tepat jenis, dan tepat jadwal. **Tujuan** penelitian ini adalah untuk menerapkan dan mendeskripsikan asuhan keperawatan melalui manajemen diet 3J dalam membantu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien hiperglikemia dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. **Metode** yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui pengkajian keperawatan, wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pemeriksaan kadar glukosa darah, serta dokumentasi. Intervensi dilakukan selama 14 hari berupa edukasi dan pemantauan penerapan manajemen diet 3J, meliputi pengaturan jumlah makanan sesuai kebutuhan, pemilihan jenis makanan yang sesuai, serta pengaturan jadwal makan secara teratur. **Hasil** penerapan manajemen diet 3J menunjukkan adanya perubahan positif pada kondisi pasien. Kadar gula darah puasa mengalami penurunan dari 259 mg/dL sebelum intervensi menjadi 135 mg/dL di hari ke-14 setelah penerapan intervensi. Selain itu, pasien mampu mengikuti anjuran diet 3J, mulai menerapkan pola makan secara teratur, tidak lagi tampak lemas, serta mengalami penurunan keluhan lapar dan haus terutama pada malam hari. Pasien juga mampu memahami dan menjelaskan kembali prinsip manajemen diet 3J serta mengikuti anjuran yang diberikan.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe II, Hiperglikemia, Manajemen Hiperglikemia, Asuhan Keperawatan.

Daftar pustaka (2024-2026)

PENERAPAN MANAJEMEN DIET PADA PASIEN HIPERGLIKEMIA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU TAHUN 2026

Xii Halaman awal + 105 halaman inti

Meissy Meilawati, Weni Sulastri

Type II diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels—or hyperglycemia—resulting from insulin resistance and impaired insulin secretion. One non-pharmacological approach to controlling blood glucose levels is dietary management based on the "3J" principles: the right amount, the right type, and the right schedule. The objective of this study was to implement and describe nursing care utilizing 3J dietary management to help lower blood glucose levels in a hyperglycemic patient with Type II diabetes mellitus within the service area of the Sawah Lebar Community Health Center in Bengkulu City. A descriptive method with a case study approach was employed. Data collection involved nursing assessments, interviews, observations, physical examinations, blood glucose testing, and documentation. The intervention spanned 14 days and consisted of education and monitoring regarding the implementation of 3J dietary management, specifically regulating food portions according to needs, selecting appropriate food types, and establishing a regular eating schedule. The implementation of 3J dietary management resulted in positive changes in the patient's condition. Fasting blood glucose levels dropped from 259 mg/dL prior to the intervention to 135 mg/dL following its implementation. Furthermore, the patient was able to adhere to the 3J dietary recommendations, adopt a regular eating pattern, and no longer appeared lethargic; complaints of hunger and thirst—particularly at night—also decreased. The patient was also able to understand and articulate the principles of 3J dietary management and follow the provided recommendations.

Keywords: Diabetes Melitus type II, Hypirglicemi, Hypirglicemi Management, Upbribing

Biblioghraphy (2024-2026)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhiri ini. Penelitian Laporan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Ns. Weni sulastri, M.Kep selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak peneliti tidak sebutkan satu persatu. Penelitis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Djusmalinar, SKM, M.Kes selaku Ketua STIKes Sapta Bakti sekaligus sebagai Ketua Penguji
2. Ibu Ns. Novi Lasmanasari, M.Kep Selaku Wakil Ketua l STIKes Sapta Bakti
3. Ibu Dr. Nur Elly, S.Kp.,M.Kes selaku Wakil Ketua ll STIKes Sapta Bakti
4. Ibu Ns. Sutri Yani, S,kep, M.A.N sebagai Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Sapta Bakti
5. Ibu Ns. Liza Putri, M. Kep sebagai Anggota Penguji
6. Kepada Baba Tersayangku Sugiyono terimakasih atas cucuran keringat yang engkau tukarkan dengan sebuah nafkah demi anak bungsumu bisa sampai di tahap ini.
7. Kepada surgaku, cintaku, kesayanganku, Ibu Sulidah yang telah menjadi alasan penulis harus kuat menghadapi segala masalah dan cobaan. Walaupun ibu ga nemenim eci sampai selesai, Eci yakin doa ibu terus melangit di atas sana, semoga kita bisa berkumpul lagi di surga firdausnya Allah SWT, Ibu Sulidah binti Sabar Al-Fatihah.

Akhir kata, peneliti berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bengkulu, 15 September 2026

Meissy Meilawati

PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :Meissy Meilawati

Nim : 20230108

Program studi :D3 keperawatan

Institusi : Sekolah tinggi ilmu kesehatan sapta bakti Bengkulu

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri,apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan laporan tugas akhir ini hasil jiplakan,maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bengkulu 15 September 2026

Meissy Meilawati

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii
ABSTRAK iii
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR BAGAN x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR SINGKATAN xii
DAFTAR ISTILAH xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan 5
D. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
A. Diabetes Melitus Tipe 2 7
B. Konsep masalah keperawatan 19
1.1 Definisi Hiperglikemi 19
1.14 Konsep Edukasi Diit 3J 23
C. Konsep Asuhan Keperawatan 34
BAB III METODE PENELITIAN 41
A. Definisi Penelitian 41
B. Subjek Penelitian 41
C. Definisi Operasional 42
D. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian 42
E. Jenis Data, Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data 43
F. Analisa Data 44
G. Etika Penelitian 45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 46
A. Hasil Penelitian 46

1) Hasil studi kasus 48
B. Pembahasan 82
BAB 5 89
SIMPULAN DAN SARAN 89
DAFTAR PUSTAKA 92
L 95
A 95
M 95
P 95
I 95
R 95
A 95
N 95

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kadar gula darah sewaktu 17
Tabel 2. 2 kadar gula darah puasa 17
Tabel 2. 3 Kadar Gula Darah 2 Jam Setelah Makan 18
Tabel 2. 4 Cara mengukur 23
Tabel 2. 5 State Of The Art 33
Tabel 2. 6 Anamnesis Pasien 34
Tabel 2. 7 Hasil Aktivitas Sehari-hari pasien 35
Tabel 2. 8 hasil Pemeriksaan fisik pasien 35
Tabel 2. 9 Hasil pemeriksaan diagnostik pasien 36
Tabel 2. 10 penatalaksanaan terapi pasien 36
Tabel 2. 11 Analisa Data 37
Tabel 2. 12 Intervensi Keperawatan 38
Tabel 3. 1 Definisi operasional 42
Tabel 4. 1 Pengkajian 48
Tabel 4. 2 Aktivitas sehari hari 49
Tabel 4. 3 Pemeriksaan fisik 50
Tabel 4. 4 Pemeriksaan Gula darah 51
Tabel 4. 5 Penatalaksanaan terapi 51
Tabel 4. 6 Analisa data 51
Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan 54
Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan 56
Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan 80

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 WOC (Way of Cause) 22
Bagan 3.1Tahap Penelitian 48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 anatomi Fsisiologi pankreas.....7

DAFTAR SINGKATAN

DM : Diabetes Militus

IDF : International Diabetes Federation

GDS : Gula Darah Sewaktu

VLDL : Very Low Density Lipoprotein

LDL : Low-Density Lipoprotein

IMT : Indeks Massa Tubuh

ISK : Infeksi saluran Kemih

WHO : World Health Organization

SOP : Standar Operasional Prosedur

DAFTAR ISTILAH

Hiperglikimia	:	Suata kondisi kadar gula darah melebihi batas normal
Glukosa	:	sejenis gula sederhana (monosakarida) yang menjadi sumber energi utama bagi tubuh
Glomelurus	:	jaringan pembuluh darah kecil (kapiler) di dalam nefron ginjal yang berfungsi utama menyaring darah

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal penelitian

Lampiran 2. Naskah PSP

Lampiran 3. Informed Consent

Lampiran 4. Satuan Acara Penyuluhan

Lampiran 5. Lembar Penetapan Responden

Lampiran 6.Lembar observasi tindakan

Lampiran 7. Dokumentasi

Lampiran 8. Hasil cek lab sebelum penelitian

Lampiran 9.Hasil cek lab sesudah penelitian

Lampiran 10. Leafleaf diit 3J

Lampiran 11. Surat Pengantar Permohonan Pengambilan Data Pra-Penelitian

Lampiran 12 .Lembar quesioner

Lampiran 13.Surat Rekomendasi/Balasan Pengambilan Data

Lampiran 14.Kode etik

Lampiran 15. Surat pengantar penelitian kesbangpol

Lampiran 16.Surat pengantar izin penelitian balasan kesbangpol

Lampiran 17. Surat Pengantar izin penelitian dinas kesehatan

Lampiran 18. Surat pengantar izin penelitian balasan dinas kesehatan

Lampiran 19 surat pengantar izin penelitian ke puskesmas

Lampiran 20. Surat Perpanjang Pengantar penelitian kesbangpol

Lampiran 21. Surat Perpanjang Pengantar Penelitian balasan kesbangpol

Lampiran 22. Surat Perpanjang izin penelitian dinas kesehatan

Lampiran 23.Surat Perpanjang izin penelitian balasan dinas kesehatan

Lampiran 24. Surat Perpanjang izin penelitian puskesmas

Lampiran 25.Kartu selesai penelitian

Lampiran 26. Kartu Kendali Bimbin

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia. Diabetes merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia yang berlangsung dalam waktu lama dapat menyebabkan kerusakan berbagai organ tubuh, terutama pembuluh darah, saraf, mata, jantung, dan ginjal. Diabetes tipe 2 merupakan bentuk diabetes yang paling banyak ditemukan dan berkaitan dengan resistensi insulin serta gangguan sekresi insulin (Rofianti 2022)

Secara global, jumlah penderita diabetes terus mengalami peningkatan. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa jumlah orang yang hidup dengan diabetes meningkat dari sekitar 200 juta orang pada tahun 1990 menjadi 830 juta orang pada tahun 2022. Pada tahun 2022, sekitar 14% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas hidup dengan diabetes. WHO juga menjelaskan bahwa diabetes yang tidak terkendali dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, gangguan penglihatan, gagal ginjal, neuropati dan amputasi ekstremitas. Data International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas edisi ke-11 tahun 2025 menunjukkan bahwa pada tahun 2024 terdapat sekitar 20,4 juta orang dewasa usia 20–79 tahun dengan diabetes di Indonesia**,** dengan prevalensi sekitar 11,0% pada kelompok usia tersebut. Angka ini menunjukkan bahwa diabetes merupakan masalah kesehatan yang besar dan membutuhkan pengendalian secara berkelanjutan, termasuk melalui perubahan pola hidup dan pengaturan makan (Health and Journal 2024)

Di Indonesia, masalah diabetes juga menunjukkan kondisi yang perlu mendapatkan perhatian. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi diabetes pada penduduk usia ≥15 tahun berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2,2%**,** sedangkan berdasarkan pemeriksaan kadar glukosa darah mencapai 11,7%**.** Terdapat selisih sebesar 9,5% antara hasil diagnosis dokter dan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah. Kondisi tersebut menunjukkan

masih terdapat masyarakat dengan kadar glukosa darah tinggi yang belum teridentifikasi atau belum mengetahui status diabetesnya(Betteng and Mayulu 2020)

Data Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu yang tercantum dalam sumber berbasis data kesehatan tahun 2023 menunjukkan terdapat 23.460 penderita diabetes melitus di Provinsi Bengkulu**,** namun hanya 5.367 orang atau sekitar 23% yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar. Kondisi tersebut menunjukkan masih terdapat kesenjangan antara jumlah penderita diabetes dengan cakupan pelayanan yang diterima (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu 2021

Pada tingkat Kota Bengkulu, diabetes juga menjadi masalah di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien DM adalah Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu, yang berada di Kecamatan Ratu Agung. Data penelitian sebelumnya di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar menunjukkan bahwa diabetes telah menjadi masalah kesehatan yang cukup menonjol. Penelitian tahun 2021 melaporkan bahwa pada tahun 2020 terdapat 619 kasus DM di wilayah Puskesmas Sawah Lebar**,** yang pada saat itu merupakan jumlah kasus tertinggi dibandingkan puskesmas lainnya di Kota Bengkulu.

Hiperglikemia merupakan salah satu permasalahan utama pada pasien DM tipe 2. Ketika kadar glukosa darah tidak terkontrol, pasien berisiko mengalami berbagai komplikasi baik akut maupun kronis. WHO menjelaskan bahwa hiperglikemia yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan pada sistem saraf dan pembuluh darah serta meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Oleh karena itu, pengendalian kadar glukosa darah menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan DM tipe 2 (Munir, 2021)

Salah satu faktor yang berperan penting dalam pengendalian kadar glukosa darah adalah pola makan. Konsumsi makanan dengan jumlah karbohidrat berlebihan, makanan dan minuman tinggi gula, makanan tinggi kalori, serta pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah. Sebaliknya, pengaturan jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makan dapat membantu mengendalikan asupan energi serta karbohidrat sehingga kadar glukosa darah lebih terkontrol. WHO menegaskan bahwa pola makan sehat merupakan salah satu komponen penting dalam pencegahan dan pengelolaan diabetes. Prinsip pola makan sehat meliputi kecukupan, keseimbangan, moderasi dan keberagaman makanan (Rosyidah and Cahyono 2025)

Permasalahan hiperglikemia pada pasien DM di wilayah Puskesmas Sawah Lebar juga telah ditunjukkan melalui penelitian sebelumnya. Penelitian tahun 2022 mengenai kadar glukosa darah sewaktu pada pasien DM di wilayah Puskesmas Sawah Lebar menemukan bahwa 46,87% pasien yang mengonsumsi obat antidiabetes masih memiliki kadar glukosa darah abnormal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan obat saja belum tentu menjamin tercapainya pengendalian kadar glukosa darah secara optimal sehingga diperlukan pengelolaan DM secara komprehensif, termasuk pengaturan pola makan (Mayani et al. 2025)

Permasalahan pola makan pada pasien DM di wilayah tersebut juga telah menjadi perhatian penelitian. Penelitian di Puskesmas Sawah Lebar tahun 2023 terhadap 45 penderita DM menemukan bahwa 33 orang (73,3%) memiliki kadar gula darah sewaktu yang tinggi, sedangkan 7 orang (15,6%) memiliki kadar gula darah normal dan 5 orang (11,1%) memiliki kadar gula darah rendah. Penelitian tersebut juga menekankan pentingnya memperhatikan konsumsi makanan, terutama makanan yang memiliki indeks glikemik tinggi, sebagai salah satu upaya dalam mengendalikan kadar gula darah (Rosyidah & Cahyono, 2025)

Selain itu, penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar tahun 2022 menemukan bahwa 58,1% responden mengalami hiperglikemia**,** 51,6% memiliki olahraga yang tidak baik dan 51,6% memiliki kepatuhan minum obat yang rendah. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2. Temuan ini memperlihatkan bahwa pengendalian DM memerlukan pendekatan yang menyeluruh, tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis tetapi juga perubahan perilaku dan gaya hidup (Dafriani and Dewi 2019)

Pasien DM tipe 2 dapat dimulai dari terjadinya resistensi insulin. Pada kondisi tersebut, insulin tidak dapat bekerja secara optimal dalam memasukkan glukosa ke dalam sel. Tubuh kemudian berusaha mengompensasi dengan meningkatkan produksi insulin. Apabila kondisi berlangsung terus-menerus, kemampuan sel beta pankreas dapat menurun sehingga produksi insulin tidak lagi mencukupi kebutuhan tubuh. Akibatnya, glukosa semakin banyak berada di dalam darah dan terjadi hiperglikemia. Kondisi tersebut dapat diperburuk oleh

pola makan yang tidak sesuai, kurang aktivitas fisik, kelebihan berat badan, stres dan ketidakpatuhan terhadap pengobatan. (Beigrezaei,2019; Fahrudini, 2018; Ikhwan dkk., 2021)

Apabila hiperglikemia tidak dikendalikan, kadar glukosa darah yang tinggi secara terus-menerus dapat menyebabkan berbagai komplikasi. Kerusakan pembuluh darah kecil dapat menyebabkan retinopati, neuropati dan nefropati diabetik, sedangkan kerusakan pembuluh darah besar dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah perifer. Oleh sebab itu, pengendalian kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 perlu dilakukan sedini mungkin dan secara berkelanjutan (Helmi and Veri 2024)

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan manajemen hiperglikemi. antara lain terapi farmakologis, aktivitas fisik, edukasi diabetes, pemantauan kadar glukosa darah, dan terapi nutrisi medis/manajemen diet**.** Pemilihan manajemen diet sebagai intervensi dalam penerapan keperawatan didasarkan pada perannya yang langsung berkaitan dengan asupan karbohidrat dan energi yang merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kadar glukosa darah (Aqila Fadia et al. 2025)

Manajemen diet pada pasien DM bertujuan membantu mengontrol kadar glukosa darah, mempertahankan status gizi yang sesuai, mencapai berat badan yang sehat serta mencegah atau memperlambat terjadinya komplikasi. Penerapan manajemen diet dapat dilakukan melalui pengaturan jenis, jumlah dan jadwal makan**,** pemilihan sumber karbohidrat yang lebih sehat, peningkatan konsumsi sayur dan sumber serat, pembatasan gula sederhana serta penyesuaian kebutuhan energi berdasarkan kondisi pasien (Noviyani 2023)

Studi tahun 2026 pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar menggunakan intervensi diet DM 1.500 kkal rendah garam disertai edukasi dan konseling gizi**.** Pada studi kasus tersebut, kadar glukosa darah sewaktu awal sebesar 289 mg/dL dan setelah intervensi selama tiga hari menjadi 233 mg/dL, disertai peningkatan asupan energi dan protein serta peningkatan pengetahuan pasien mengenai diet. Meskipun merupakan studi kasus pada satu pasien dan durasi intervensinya singkat, hasil tersebut memberikan gambaran bahwa penerapan asuhan dan manajemen diet dapat menjadi bagian penting dalam pengelolaan pasien DM di tingkat pelayanan primer (Aqila Fadia *et al* 2025)

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dilihat bahwa hiperglikemia pada pasien DM tipe 2 merupakan masalah yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya pola makan yang belum sesuai dengan kebutuhan pasien**.** Masalah tersebut ditemukan mulai dari tingkat global, nasional, Provinsi Bengkulu, hingga wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan intervensi yang sederhana, terukur dan dapat dilakukan dalam pelayanan keperawatan maupun pelayanan kesehatan primer. Penerapan manajemen diet diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam mengelola pola makan sehari-hari dan membantu mencapai kontrol glukosa darah yang lebih baik (Noviyani 2023)

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan Laporan Tugas Akhir dengan judul "Penerapan Manajemen Hiperglikemia pada Pasien d Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu."

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

   Telah dilakukan Penerapan Manajemen Diet pada Pasien Hiperglikemia dengan Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Tujuan Khusus
   a. Telah dilakukan pengkajian keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2
   b. Telah ditegakan diagnosa keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2
   c. Telah dilakukan Intervensi keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2
   d. Telah dilakukan implementasi keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2
   e. Telah dilakukan evaluasi hasil edukasi keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Diharapkan hasil penelitian dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam mengatasi hiperglikemi dengan cara non farmakologi.

2. Institusi Pendidikan StiKes Sapta Bakti

   Penelitian ini memberikan berbagai manfaat strategis bagi institusi pendidikan, baik dalam aspek akademik, pengembangan kurikulum, peningkatan kapasitas penelitian, pengabdian masyarakat, maupun peningkatan reputasi institusi.

3. Peneliti lain

   Penelitian ini diharapkan memberikan berbagai manfaat bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mengembangkan kajian lebih lanjut terkait intervensi non-farmakologis pada diabetes melitus tipe II (DMT2)

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

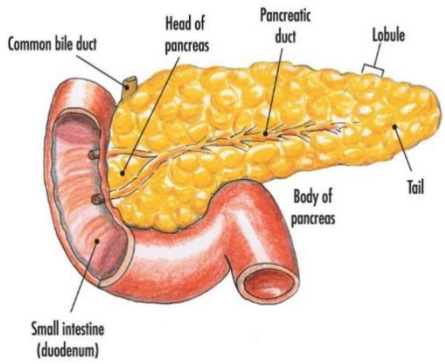
A. Diabetes Melitus Tipe 2

1. Definisi

Diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin),diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin,namun karena sel sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespon insulin secara normal ,keadaan ini lazim disebut resistensi insulin, (Rosyidah and Cahyono 2025)

Hiperglikemia, yang menyebabkan glukosa darah diikat secara berlebihan oleh protein haemoglobin, mempengaruhi sel-sel tubuh untuk menggunakan lemak sebagai pengganti metabolisme, yang menyebabkan peningkatan kadar VLDL dan peningkatan kadar LDL, yang menyebabkan mikroangiopati, yang merupakan karakteristik aterosklerosis. Jika ada gangguan pada ginjal, morfologi ginjal akan berubah, menyebabkan penurunan fungsi ginjal dan mengganggu proses filtrasi diglomerulus. Kreatinin adalah salah satu produk tubuh yang disekresikan secara konstan dan melewati proses filtrasi. Jika proses filtrasi diglomerulus terganggu, kadar kreatinin akan meningkat, yang menunjukkan gangguan pada ginjal (Rahayuningsih, Agustin, and Idayanti 2022).

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2. 1 anatomi Fsisiologi pankreas

Pankreas merupakan organ berwarna putih keabuan hingga kemerahan yang terletak menempel pada duodenum. Organ ini memiliki sekitar 200.000–1.800.000 pulau Langerhans, dengan sel beta sebanyak 60%–80% dari total sel. Pankreas terdiri dari jaringan eksokrin yang menghasilkan enzim pencernaan seperti amilase, peptidase, dan lipase, serta jaringan endokrin yang menghasilkan hormon insulin, glukagon, dan somatostatin

Peningkatan gula darah pada DM karena bermasalah pada insulin, insulin merupakan salah satu hormon yang dihasilkan oleh sel B pankreas dan berfungsi untuk mengatur produksi dan penyimpanan glukosa. Pada saat makanan masuk ke dalam tubuh, maka sekresi insulin akan di tingkatkan untuk mengedarkan glukosa ke dalam otot, hati dan lemak yang akan menimbulkan beberapa dampak yaitu menstimulasi penyimpanan glukosa dalam bentuk glikogen, di hati dan otot, meningkatkan penyimpanan lemak, dari makanan dalam jaringan adipose, serta mempercepat pengangkutan asam amino ke dalam sel secara fisiologis, insulin akan terikat dengan reseptor khusus dan terjadi reaksin metabolism glukosa didalam sel (Rahayuningsih et al. 2022)

Salah satu komplikasi mikrovaskuler kronis dari hiperglikemia ialah nefropati diabetik (ND) atau Penyakit Ginjal Diabetik (PGD). Nefropati diabetik merupakan penyebab utama Penyakit Ginjal Tahap Akhir (PGTA). Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan kerusakan pembuluh darah di ginjal serta terjadinya peningkatan tekanan darah. Presentasi klasik dari fase awal PGD ditandai dengan hiperfiltrasi dan albuminuria, kemudian disertai oleh penurunan fungsi ginjal secara progresif. Pasien DM dengan nefropati memiliki risiko kematian tiga puluh kali lebih tinggi dibandingkan dengan pasien DM tanpa nefropati.

Beberapa faktor yang terlibat dalam perkembangan PGD, termasuk hiperfiltrasi glomerulus, stres oksidatif, akumulasi advanced glycation end-products (AGEs), aktivasi protein kinase-C (PKC), percepatan jalur poliol, dan over-expression of transforming growth factor-β. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa inflamasi kronis tingkat rendah atau inflamasi mikro memiliki peran penting dalam patogenesis PGD dan menjadi salah satu mekanisme terjadinya komplikasi pembuluh darah. Diabetes melitus, sindrom metabolik, dan penyakit ginjal kronis memiliki beberapa

mekanisme patofisologi yang sama, termasuk resistensi insulin dan keadaan mikro-inflamasi.

Mikroinflamasi adalah status peradangan tanpa tanda dan gejala yang terbuka, seperti gejala inflamasi klinis. Proses terjadinya inflamasi mikro diawali dengan makrofag yang diaktifkan untuk bermigrasi dan berproliferasi pada sel otot polos di lapisan intima pembuluh darah. Keterlibatan proses inflamasi dalam patogenesis PGD dibuktikan dengan adanya gambaran makrofag pada glomeruli dan interstitium ginjal pasien DM (Rumondang, Sedli, and Umboh 2022).

3. Etiologi

Adapun faktor-faktor yang dapat menyebabkan diabetes melitus menurut (Rosyidah and Cahyono 2025b).

a. Genetik

Seseorang yang memiliki orang tua, saudara kandung, atau kerabat dekat dengan riwayat diabetes tipe 2 memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami penyakit yang sama dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut. Hal ini disebabkan oleh faktor genetik yang memengaruhi bagaimana tubuh memproduksi dan merespons insulin. Gen yang diwariskan dari orang tua dapat berperan dalam menyebabkan resistensi insulin atau gangguan fungsi sel beta pankreas, yang keduanya merupakan mekanisme utama dalam timbulnya diabetes tipe 2. Meskipun tidak semua orang dengan riwayat keluarga akan mengalami diabetes, risiko mereka tetap lebih tinggi.

b. Usia

Seiring bertambahnya usia, risiko seseorang untuk mengembangkan diabetes tipe 2 meningkat secara signifikan. Hal ini berkaitan dengan berbagai perubahan fisiologis yang terjadi secara alami dalam tubuh, seperti penurunan sensitivitas insulin, menurunnya fungsi sel beta pankreas, serta akumulasi faktor risiko metabolik seperti peningkatan berat badan, tekanan darah tinggi, gangguan kadar lemak darah. Penuaan juga sering diiringi dengan penurunan aktivitas fisik dan perubahan pola makan, yang dapat memperburuk kondisi metabolik.

c. Obesitas

Kondisi penumpukan lemak tubuh yang berlebihan dan diukur secara umum dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) ≥ 25 kg/m^2. Volume 51 Selain itu, ukuran lingkar perut juga digunakan untuk menilai risiko kesehatan, dengan batas ≥ 80 cm pada wanita dan ≥ 90 cm pada laki-laki menunjukkan peningkatan risiko penumpukan lemak visceral yang berbahaya. Kondisi ini merupakan faktor risiko utama yang dapat menyebabkan diabetes mellitus tipe 2 karena lemak tubuh yang berlebihan meningkatkan resistensi insulin yaitu keadaan di mana sel tubuh menjadi kurang peka terhadap insulin. Resistensi insulin ini mengganggu pengaturan kadar gula darah, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya diabetes tipe 2.

d. Kurang aktivitas fisik

Kurang aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko penting yang dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengembangkan diabetes mellitus tipe 2. Aktivitas fisik yang rendah menyebabkan penurunan sensitivitas sel tubuh terhadap insulin, sehingga meningkatkan risiko resistensi insulin kondisi di mana tubuh tidak merespons insulin dengan efektif. Akibatnya, kadar gula darah menjadi sulit dikendalikan dan berpotensi berkembang menjadi diabetes tipe 2.

e. Dampak dari kurangnya Aktivitas Fisik

1) Meningkatkan resiko obestitas , karena kalori yang masuk tidak terbakar secara efektif.
2) Mengurangi sensitivitas insulin, yang dapat meningkatkan resiko diabetes melitus tipe 2.
3) Menganggu keseimbangan metabolisme, yang dapat menyebabkan gangguan pada kadar glukosa dan lipid dalam darah.
4) Peningkatan risiko penyakit jantung, hipertensi ,dan gangguan kesehatan lainnya.
5) Aktifitas fisik yang cukup dapat mencakup berjalan kaki, berlari,bersepda, atau aktivitas yang melibatkan tubuh secara intesif dan teratur

f. Pola Makan

Pola makan yang tidak seimbang dan kurang sehat merupakan faktor risiko penting dalam perkembangan diabetes mellitus tipe 2. Konsumsi makanan yang tinggi gula, karbohidrat olahan, lemak jenuh, dan

rendah serat dapat menyebabkan peningkatan berat badan dan gangguan metabolisme, termasuk resistensi insulin. Kondisi ini menghambat kemampuan tubuh dalam mengatur kadar gula darah secara efektif, sehingga meningkatkan risiko diabetes tipe 2, Dengan menerapkan pola makan sehat yang seimbang, kaya serat, rendah gula dan lemak jenuh, serta memperbanyak konsumsi sayur, buah, dan sumber protein berkualitas, seseorang dapat mengurangi risiko resistensi Insulin dan diabetes tipe 2.

g. Stress

Stres pada usia produktif dengan Diabetes Melitus merupakan kondisi yang sering terjadi akibat tuntutan pekerjaan, aktivitas sehari-hari, masalah ekonomi, serta perubahan gaya hidup. Pada penderita diabetes, stres dapat memengaruhi kadar glukosa darah karena saat tubuh mengalami stres, hormon kortisol dan adrenalin meningkat sehingga menyebabkan gula darah ikut naik (Alfinuha, Hartanti, and Dianovinina 2021).

h. Dampak stress pada kesehatan metabolic

1) Peningkatan kadar kortisol, hormon yang diproduksi tubuh saat stres, yang dapat memengaruhi metabolisme dan menyebabkan peningkatan kadar gula darah.
2) Peningkatan nafsu makan,t erutama keinginan untuk makan makanan tinggi kalori dan gula sebagai respons emosional terhadap stres, yang berpotensi menyebabkan obesitas.
3) Menganggu fungsi insulin, sehingga mempengaruhi pengaturan glukosa darah dan meningkatkan risiko diabetes melitus tipe 2.

4. Klasifikasi

Klasifikasi etiologis Diabetes melitus dibagi dalam empat jenis yaitu (Wahyuni and Mustafavi 2024):

a. Diabetes Melitus tipe 1

Destruksi sel beta pankreas, umumnya berhubungan dengan defisiensi insulin absolout Autoimun, Pada diabetes melitus tipe ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin dapat ditentukan dengan level protein c-peptida yang jumlah iatorogenic,infeksi virus, penyakit autoimun dan sindromenetik lain yang berkaitan dengan penyakit diabetes melitus

,Diabetes tipe ini sedikit atau tidak terdeteksi sama sekali.manifestasi klinis pertama dari penyakit ini adalah ketoasidosis. faktor penyebab terjadinya diabetes melitus tipe ini adalah infeksi virus atau rusaknya sistem kekebalan tubuh karena reaksi autoimun yang merusak sel-sel penghasil insulin yaitu sel B pada pada pankreas secara menyeleruh.

b. Diabetes Melitus tipe 2

Pada penderita diabetes melitus tipe ini terjadi hiperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk kedalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Oleh karena itu terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relative insulin.

c. Diabetes Melitus tipe lain

Diabetes melitus tipe ini terjadi akibat penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah akibat faktor genetik, fungsi sel beta, efek genetik kerja insulin,penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain dapat dipicu oleh obat atau bahan kimia (seperti dalam pengebotan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ.

d. Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes melitus tipe inun terjadi selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapati pertama kali dimasa kehamilan, biasanya pada trimester kedua dan ketiga. Diabetes Melitus gestastional berhubungan dengan meningkatnya komplikasi pranatal. Penderita Diabetes Melitus gestasional memiliki risiko lebih besar untuk menderita Diabetes Melitus menetap dalam jangka waktu 5-10 tahun setelah melahirkan (Wahyuni and Mustafavi 2024)

5. Manifestasi Klinis

Gejala diabetes melitus sebagai berikut (Rosyidah and Cahyono 2025)

a. Poliuria (BAK meningkat)

Glukosa yang berada di dalam tubulus ginjal bersifat osmotik, artinya menarik air ke dalam saluran kemih, sehingga meningkatkan volume urine yang diproduksi.

b. Polidipsia, (rasa haus yang berlebihan)

   Glukosa yang tersisa di tubulus ginjal menarik lebih banyak air keluar bersama urine (glukosuria osmotik), sehingga menyebabkan peningkatan volume urine dan kehilangan cairan tubuh

c. polifagia (sering merasa lapar)

   penurunan serapan glukosa oleh sel akibat defisiensi insulin menjadi penyebab keluhan mudah lapar dan sering makan.

d. Penurunan berat badan

   Ketidakmampuan tubuh dalam memanfaatkan glukosa sebagai sumber energi secara efektif, mengakibatkan tubuh mulai menggunakan cadangan energi alternatif, yaitu lemak dan protein dari jaringan otot, yang berujung pada penurunan berat badan yang tidak disengaja.

e. Lemas dan mudah lelah

   Glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel, dan sel mengalami kekurangan bahan bakar. Hal ini karena tubuh mulai memecah lemak dan protein, sehingga kurangnya energi dapat mengakibatkan lemas dan mudah lelah.

f. Luka yang sulit sembuh

   Adanya gangguan proses penyembuhan jaringan akibat hiperglikemia kronis. dalam jangka panjang menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah kecil (mikroangiopati) dan gangguan fungsi sel imun, sehingga jaringan tidak mendapat pasokan yang memadai untuk memperbaiki diri.

g. Infeksi berulang

   Pada kadar gula darah yang tinggi, glukosa dapat terakumulasi dalam urine dan jaringan kulit, yang menjadi media subur bagi pertumbuhan kuman, terutama di area lembap seperti genital dan lipatan tubuh.

h. Pandangan kabur

   perubahan kadar cairan dalam tubuh, termasuk cairan di dalam lensa mata, yang dipengaruhi oleh hiperglikemi. Akibatnya, bentuk dan kelenturan lensa berubah, yang memengaruhi kemampuan mata untuk memfokuskan cahaya secara normal ke retina.

i. Kesemutan (neuropati diabetik)

   Neuropati diabetik terjadi akibat kerusakan saraf perifer yang disebabkan oleh kadar glukosa darah yang tinggi secara kronis dan berlangsung lama.

6. Patofisiologi

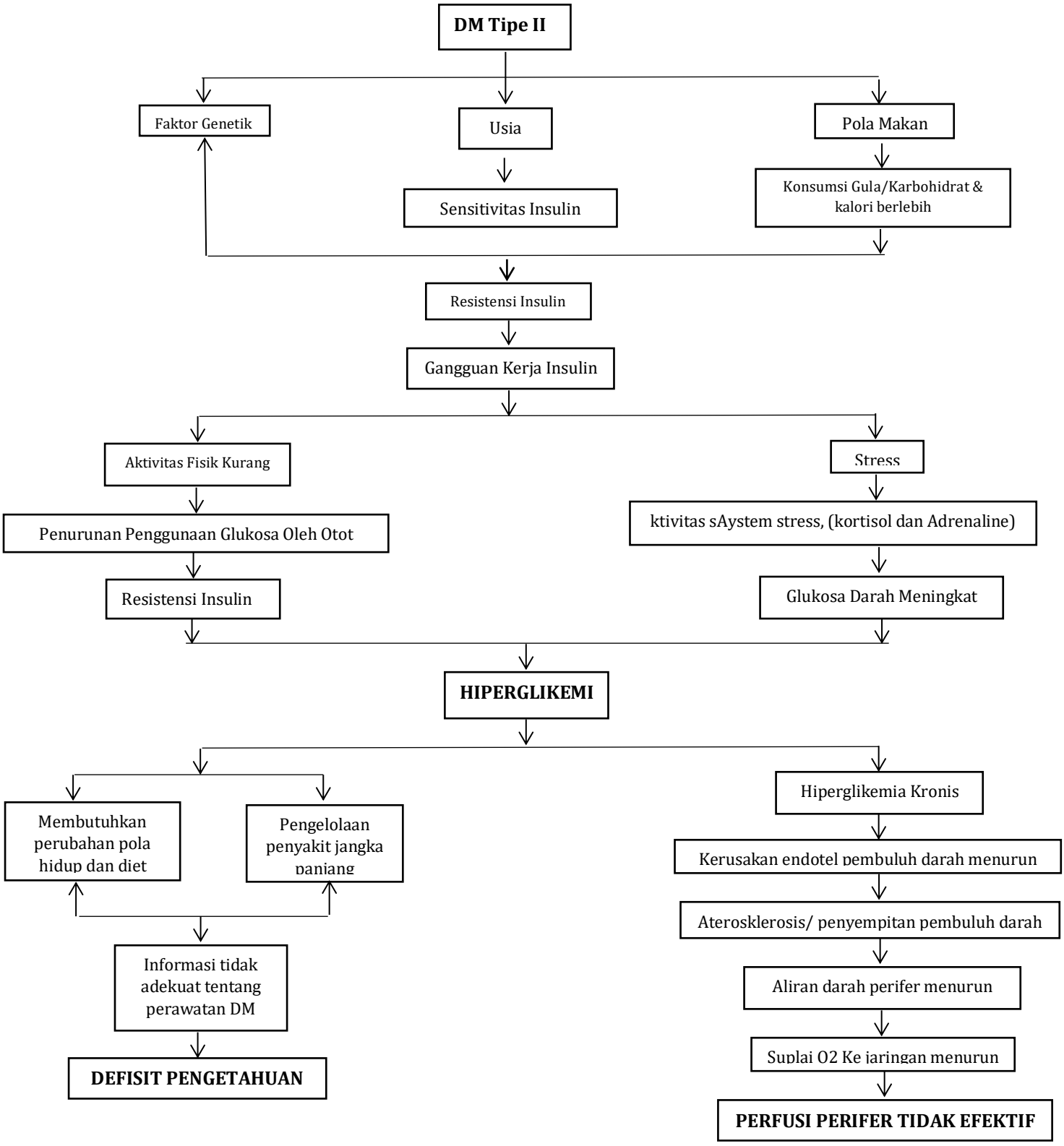
Diabetes melitus dapat menyebabkan gagal ginjal kronik akibat hiperglikemi yang menimbulkan kelainan glomerulus. Perubahan terjadi pada membran basalis glomerulus dengan proliferasi sel-sel mesangium. Keadaan ini menyebabkan glomerulosklerosis dan berkurangnya aliran darah sehingga terjadi perubahan pada permeabilitas membran basalis glomerulus yang ditandai dengan urine dengan jumlah melebihi normal. Albumin akan meningkat dengan beberapa faktor resiko salah satunya diabetes mellitus, gula yang tinggi dalam darah akan bereaksi dengan protein sehingga merubah struktur dan fungsi sel dan termasuk membran basal glomerolus akibatnya penghalang protein rusak dan terjadi kebocoran protein keurine (mikroalbuminuria).

Pada usia produktif Normalnya, insulin yang diproduksi pankreas membantu glukosa masuk kedalam untuk dijadikan energi. namun pada diabetes melitus tipe 2, tubuh mengalami risestensi insulin sehingga glukosa sulit masuk ke sel dan menumpuk didalam darah menyebabkan hiperglikimia. Sebagai kompensasi, pankreas akan meningkat produksi insulin. Lama-kelamaan sel beta pankreas mengakami kelelahan dan kerusakan sehingga produksi insulin menuru. Kondisi ini menyebabkan kadar gula darah semakin meningkat dan berlangsung kronis (Rosyidah and Cahyono 2025).

Hiperglikemia dapat mempengaruhi pembuluh darah kecil yang membuat aliran suplai makanan berupa oksigen ke perifer menjadi berkurang yang akan menyebabkan luka tidak cepat sembuh. Glukosuria yang melebihi ambang ginjal akan mengakibatkan diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran kemih (poliuria) dan timbul rasa haus (polidipsia). Keterbatasan pasokan kadar gula dalam darah akan merusakkan pembuluh darah, saraf dan struktur internal terhambat yang dapat mengalami gangguan sirkulasi pada kaki (neuropatí) (Rosyidah and Cahyono 2025)

7. WOC (Way of Cause)

Bagan 2.1 Diabetes Melitus



8. Pencegahan

a. Pencegahan dengan diit
   1) Kosumsi karbohidrat kompleks seperti nasi, kentang, roti, sereal, kacang kacangan, sayuran, dan kacang merah.
   2) Perbanyak makanan tinggi serat, vitamin, dan mineral seperti buah-buahan dan sayuran segar dalam setiap santapan.
   3) Pilih daging tanpa lemak dan buang bagian kulit serta lemak sebelum dimasak.
   4) Biasakan mengonsumsi makanan rendah lemak setiap hari.
   5) Konsumsi ikan segar karena rendah lemak. Sebaiknya dimasak dengan cara dipanggang atau direbus, bukan digoreng.
   6) Batasi makanan tinggi lemak seperti mentega, margarin, minyak, krim, keju, sosis, es krim, kue dan roti manis.
   7) Pilih makanan dengan menu yang seimbang.
   8) Konsultasikan dengan ahli gizi untuk mengetahui kebutuhan kalori dan pengaturan pola makan Anda.
   9) Penggunaan gula murni dalam makanan dan minuman sebaiknya dibatasi. Hanya diperbolehkan dalam jumlah kecil sebagai bumbu. Pemanis buatan juga hanya boleh digunakan dalam jumlah terbatas dan setelah berkonsultasi dengan ahli gizi.

b. Pencegahan dengan olahraga

   Olahraga secara teratur terbuti dapat mengurangi risiko berkembangnya diabetes melitus tipe 2 dan mempermudah mencapai atau mempertahankan berat bedan yang ideal. Olahraga yang dapat dilakukan seperti senam, jalan kaki, jogging, bersepeda, dan berenang yang dilakukan secara teratus dapat mengurangi kebutuhan insulin sebesar 30-50% pada penyandang diabetes tipe 1 dengan baik, sedangkan olahraga aerobik yang dikombinasikan dengan penurunan berat badan dapat mengurangi kebutuhan insulin sebesar 100%.

c. Pencegahan terhadap komplikasi
   1) Pemeriksaan mata secara teratur
   2) Perawatan kaki secara teratur
   3) Pemeriksaan tekanan darah secara teratur

4) Pemeriksaan glukosa atau HbA1c darah secara teratur
5) Pemeriksaan darah dan urine untuk mwlihat kerusakan ginjal
6) Pemeriksaan kolestrol darah untuk melihat komplikasi jantung dan pembuluh darah.

9. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan kadar gula darah merupakan suatu pengukuran yang dilakukan secara langsung terhadap kadar gula darah pada saat dilakukan pengujian diwaktu tertentu.

Ada beberapa jenis pemeriksaan pada kadar gula darah yaitu :

a. Kadar gula darah sewaktu

Menurut subiyanto (Subiyanto 2019) mengatakan bahwa pemeriksaan kadar gula darah sewaktu adalah pemeriksaan kadar glukosa pada darah pasien yang sedang tidak berpuasa dan dapat dilakukan kapan saja. Bertujuan untuk mmengetahui kadar gula darah sebelum puasa atau setelah mengkonsumsi makanan dan digunakan untuk mendeteksi awal dan juga pemantauan pada pederita diabetes mellitus.

Tabel 2. 1 Kadar gula darah sewaktu

normal	<200 mg/d
Tinggi	>200 mg/dl
Rendah	<100 mg/dl

b. Kadar gula darah puasa

Menurut subiyanto (Subiyanto 2019) menyatakan kadar gula darah puasa adalah suatu pemeriksaan untuk mengukur gula darah seseorang setelah puasa semalaman yang bertujuan untuk dapat mengetahui kadar gula darah puasa.

Tabel 2. 2 kadar gula darah puasa

Normal	<80-109 mg/dl
tinggi	>126 mg/dl
Sedang	<110-125 mg/dl

c. Kadar Gula Darah 2 Jam Setelah Makan

Menurut subiyanto (Subiyanto 2019) menyatakan kadar gula darah 2 jam setelah makan adalah suatu pemeriksaan yang bertujuan untuk

mendeteksi sensivitas hormone insulin dalam mengontrol kadar glukosa dalam tubuh biasanya pemeriksaan ini lanjutan setelah tes gula darah puasa.

Tabel 2. 3 Kadar Gula Darah 2 Jam Setelah Makan

Normal	80-130 mg/d
Tinggi	>180 mg/dl
Rendah	<80 mg/dl

10. Penatalaksanaan

a. Farmakologi

Pada individu yang sulit mempertahankan intervensi gaya hidup dalam jangka waktu panjang, dapat dipertimbangkan ıntuk menjalani intervensi farmakologis. Beberapa obat sepert metformin, penghambat alfa glukosidase, Antagonis reseptor AR) GLP-1 atau kombinasi AR GLP-1/GIP an iazolidinedion telah terbukti efektif menurunkan kejadian diabetes pada populasi tertentu. Pada obesitas, beberapa oba seperti orlistat, fentermin/topiramat, liraglutid, semaglutid. lulaglutid dan tirzepatid juga telah terbukti dapat menurunkan risiko DMT2.

b. Non farmakologi

Berbagai studi menunujukan bahwa program pencegahan diabetes melitus yang melibatkan intervensi gaya hidup dan perencanaan makanan rendah kalori sangat efektif dalam mencegahan atau menunda DMT2 dan memperbaiki faktor risiko kardiometabolik lainnya. untuk menurunkan kadar gula darah sebagai alternatif pengobatan yang relatif aman. Salah satu nya yaitu obat herbal atau terapi komplementer, obat herbal juga bebas efek samping jika dikonsumsi dalam jangka waktu yang panjang dengan batas wajar atau sesuai dosis. Salah satu tumbuhan yang secara empiris dapat digunakan sebagai antidiabetes adalah daun jambu biji (psidium guajava), daun alpukat (Persea Americana), daun insulin dan lain-lain (Helmi and Veri 2024)

B. Konsep masalah keperawatan

1.1 Definisi Hiperglikemi

Hiperglikemia adalah terjadinya resistensi insulin dan gangguan pada sekresi β pankreas, sehingga menyebabkan stress oksidatif yang meningkat, keadaan ini terjadi karena pembentukan ROS melebihi kemampuan metabolismenya sehingga mengakibatkan stress oksidatif pada tubuh serta kerusakan oksidatif pada jaringan yang menyebabkan penyakit kronis dan komplikasi dasar diantaranya angiopati pada sistem pembuluh darah dan neuropati pada sistem syaraf.

1.2 Penyebab

Diabetes melitus (tipe 1 dan 2) - gangguan produksi atau efektivitas insulin,Asupan makanan tidak teratur - terutama asupan tinggi karbohidrat atau puasa ekstrem. Stres emosional dan fisik-menyebabkan pelepasan hormon kontraregulasi seperti kortisol.Obat-obatan-seperti insulin, sulfonilurea, kortikosteroid, dan beta blocker.Aktivitas fisik berlebihan menyebabkan peningkatan penggunaan glukosa oleh otot (Alfinuha et al. 2021)

1.3 Tanda dan gejala

Data subjektif:

a. Mengantuk
b. Pusing
c. Lelah atau lesu
d. Palpitasi
e. Mengelu lapar
f. Mulut kering
g. Haus meningkat

Data Objektif :

a. Kadar glukosa dalam darah/urin rendah
b. Kadar glukosa dalam darah/ urin tinggi
c. Gemetaran
d. Kesadaran menurun
e. Perilaku aneh
f. Sulit berbicara
g. Berkeringat

1.4 Patofisiologis defisit Hiperglikemi

Hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus tipe 2 diakibatkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk merespon insulin, kondisi seperti ini sering disebut dengan resistensi insulin, keadaan resistensi insulin ini menyebabkan ketidakefektifan dalam penggunaan insulin, sehingga hal ini dapat mendorong sel beta pankreas untuk produksi insulin, sebagai respon terhadap peningkatan kadar gula dalam darah, sel beta pankreas lama kelamaan mengalami kelelahan sehingga timbul diabetes mellitus tipe 2 pada pasien (Rahayuningsih et al. 2022)

Pada penderita diabetes mellitus tipe 2 biasanya ditemukan dua kondisi yaitu resistensi insulin dan defisiensi insulin. Pada awal perkembangan diabetes mellitus tipe 2, sel beta mengalami gangguan dalam produksi insulin akibat dari kegagalan sel beta mengkompensasi resistensi insulin, sehingga lama kelamaan terjadi kerusakan sel beta pankreas, kerusakan sel beta pankreas menyebabkan defisiensi insulin sehingga memerlukan suntikan insulin (Rahayuningsih et al. 2022)

1.5 Defisit Pengetahuan

Defisit pengetahuan adalah kondisi ketika seseorang, kelompok, atau bahkan suatu masyarakat memiliki keterbatasan informasi, pemahaman, atau kemampuan untuk mengolah pengetahuan mengenai suatu hal tertentu. Kondisi ini bukan sekadar “tidak tahu”, tetapi juga mencakup kurangnya akses terhadap sumber informasi, minimnya pengalaman, rendahnya kemampuan berpikir kritis, atau ketidakmampuan memahami informasi yang tersedia. Kurangnya informasi atau edukasi tentang Diabetes mellitus, sehingga pemahaman mengenai diabetes mellitus rendah mengakibatkan kesalahan prilaku kesehatan yang tidak sesuai dengan anjuran sehari hari dan mengakibatkan manajemen diabetes mellitus tidak efektif,sehingga terjadinya defisit pengetahuan

1.6 Penyebab

Terjadinya difisit pengetahuan bisa disebabkan oleh keterbatasan akses pendidikan,rendahnya minat membaca dan belajar,factor ekonomi,sisetem pendidikan yang kurang efektif kurangnya kesadaran akan pentingnya pengetahuan.

1.7 Tanda dan gejala

Subjektif:

a. Menanyakan masalah yang dihadapi

Objektif:

a. Menunjukan prilaku tidak sesuai
b. Menunjukan presepsi yang keliru terhadap masalah

Subjektif:

a. –

Objektif

a. Menjalani pemeriksaan yangbtidak tepat
b. Menunjukan prilaku yang berlebihan (Mis. Apatis,bermusuhan,agitasi hysteria)

1.8 Patofisiologi Defisit Pengetahuan

Kurangnya informasi atau edukasi tentang Diabetes mellitus, sehingga pemahaman mengenai diabetes mellitus rendah mengakibatkan kesalahan prilaku kesehatan yang tidak sesuai dengan anjuran sehari hari dan mengakibatkan manajemen diabetes mellitus tidak efektif,sehingga terjadinya defisit pengetahuan.

1.9 Perfusi perifer tidak efektif

Perfusi perifer tidak efektif adalah suatu kondisi ketika aliran darah ke bagian tubuh perifer, seperti tangan, kaki, jari-jari, dan kulit, tidak berjalan secara optimal sehingga kebutuhan oksigen dan nutrisi jaringan tidak terpenuhi dengan baik. Dalam keadaan normal, darah yang dipompa oleh jantung akan mengalir melalui pembuluh darah ke seluruh tubuh untuk membawa oksigen dan zat-zat penting yang dibutuhkan oleh sel-sel tubuh. Namun, pada kondisi perfusi perifer tidak efektif, proses pengaliran darah tersebut mengalami gangguan, baik karena penyempitan pembuluh darah, lemahnya pompa jantung, maupun adanya hambatan lain dalam sistem sirkulasi.

1.10 Penyebab

Penyebab utama perfusi perifer tidak efektif adalah diabetes mellitus, hipertensi ,kolestrol tinggi,obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik.

1.11 Tanda dan gejala

Subjektif:

a. –

Objektif:

a. Pengisian kapiler lebih dari 3 detik
b. Nadi perifer menurun atau tidak terabah
c. Akral terabah dingin
d. Warna kulit pucat
e. Turgor kulit menurun

Subjektif:

a. Parastesia
b. Nyeri ekstermitas (klaudasi intemitent)

Objektif:

a. Edema
b. Penyembuhan luka lambat
c. Indeks ankie kurang dari 0,90
d. Bruit femoral

1.12 Patofisiologi

Perfusi perifer tidak efektif diakibatkan oleh hiperglikemia kronis, kadar glukosa darah yang tinggi terus menerus menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah, mengakibatkan kerusakan endotel pembuluh darah sehingga aliran darah ke perifer menurun akan menimbulkan perfusi perifer tidak efektif.

penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengaggu metabolisme tubuh,Diabetes mellitus tipe II bisa terjadi karena peningkatan mobilitas lemak dari daerah penyimpanan lemak,hal ini menyebabkan terjadinya metabolism lemak yang abnormal disertai dengan adanya endapan kolestrol pada pembuluh darah,endapan kolestrol pada dinding pembuluh darah ini dapat menurunkan sirkulasi darah semakin menyempit sehingga sering terjadi merasakan keram atau kebas,(Saputri 2020)

1.13 Cara Mengukur

Tabel 2. 4 Cara mengukur

No	Variabel	Alat Ukur	Hasil
1.	Hiperglikimia	Cek Lab	Kadar glukosa dalam darah
2.	Edukasi Diit 3J	leafleat	Respon sebelum dan sesudah di edukasi
3	Quisioner	Lembar observasi	Respon sebelum dan sesudah

1.14 Konsep Manajemen Hiperglikemi

1. Pengertian Manajemen Diet

Menurut suryani(2023) Manajemen diet pada Diabetes Melitus Tipe 2 adalah pengaturan pola makan secara individual yang mencakup jumlah, jenis, komposisi, waktu makan, porsi, dan kualitas makanan dengan tujuan membantu mencapai kontrol glukosa darah, berat badan, tekanan darah, dan profil lipid yang optimal serta mencegah atau memperlambat komplikasi diabetes.

Saat ini, istilah yang lebih tepat bukan sekadar "diet diabetes", tetapi *individualized medical nutrition therapy* (MNT) atau terapi nutrisi medis. ADA menekankan bahwa tidak ada satu pola makan yang cocok untuk semua pasien diabetes. Rencana makan perlu disesuaikan dengan kondisi metabolik, obat, aktivitas, budaya, kemampuan ekonomi, preferensi makanan, dan tujuan pasien.

2. Tujuan Manajemen Diet

Menempatkan tujuan terapi nutrisi pada pencapaian berat badan, glukosa, tekanan darah, dan lipid yang sesuai dengan tujuan individual serta pencegahan komplikasi. berikut manajemen diet bertujuan untuk:

a. Mengontrol kadar glukosa darah.
b. Membantu mencapai target HbA1c individual.
c. Mempertahankan atau mencapai berat badan yang sehat.
d. Mengurangi risiko komplikasi diabetes.
e. Mengontrol tekanan darah.
f. Memperbaiki profil lipid.
g. Mengurangi risiko penyakit kardiovaskular.

h. Mempertahankan status gizi.
i. Meningkatkan kualitas hidup pasien.
j. Membantu pasien memiliki pola makan sehat yang dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

3. Prinsip Dasar Manajemen Diet

Dalam konteks pelayanan kesehatan di Indonesia, prinsip ini konsisten dengan ADA Standards of Care 2026. Konsep 3J masih sangat mudah digunakan sebagai dasar edukasi pasien:

a. Jadwal

Pasien dianjurkan makan secara teratur dan menghindari pola makan yang tidak menentu

Waktu	Kegiatan
07:00-09:00	Makan pagi
10:00	Selingan
12:0-13:00	Makan siang
15:00	Selingan
17:00-18:00	Makan Sore

Namun, jadwal makan tidak harus sama untuk semua pasien**.** Jadwal perlu disesuaikan dengan obat antidiabetes, insulin, aktivitas, pekerjaan dan pola hidup pasien. Kemenkes juga menggunakan prinsip jadwal, jumlah dan jenis sebagai dasar edukasi diet diabetes.

b. Tepat Jumlah

Jumlah makanan harus disesuaikan dengan:

1. usia
2. jenis kelamin
3. berat badan
4. tinggi badan
5. status gizi
6. tingkat aktivitas
7. kondisi metabolik
8. penyakit penyerta
9. obat yang digunakan

10. tujuan penurunan/peningkatan berat badan.

Jadi, pasien diabetes tidak berarti harus makan sesedikit mungkin.Yang penting adalah jumlah energi dan porsi sesuai kebutuhan individual.

c. Tepat Jenis

Pasien diarahkan memilih:

1. sayuran;
2. buah utuh dalam porsi sesuai;
3. kacang-kacangan;
4. biji-bijian;
5. sumber protein rendah lemak;
6. ikan;
7. ayam tanpa kulit;
8. tahu dan tempe;
9. biji-bijian utuh;
10. makanan dengan kandungan serat tinggi.

d. Pasien sementara itu perlu membatasi:

1. minuman berpemanis;
2. gula tambahan;
3. makanan tinggi gula;
4. karbohidrat olahan;
5. makanan ultra-proses;
6. lemak jenuh berlebihan;
7. daging olahan;
8. makanan tinggi garam.

e. Pengaturan Karbohidrat

Karbohidrat merupakan komponen yang sangat penting karena paling langsung memengaruhi kadar glukosa darah setelah makan, namun karbohidrat tidak perlu dihilangkan sepenuhnya yang perlu diperhatikan adalah yang di pilih sering di konsumsi seperti nasi merah/nasi dengan porsi terukur; oatmeal; jagung; ubi; singkong dalam porsi

sesuai; roti gandum utuh; kacang-kacangan; sayuran; buah utuh. Yang perlu dibatasi gula pasir; sirup; minuman bersoda; teh/kopi dengan banyak gula; minuman kemasan manis; kue manis; permen; biskuit manis; roti manis; makanan tinggi tepung olahan.

f. Serat

Serat mempunyai peran penting dalam manajemen diet DMT2.

Serat membantu meningkatkan kualitas pola makan dan dapat membantu rasa kenyang serta pengendalian metabolik akan tetapi buah tetap boleh dikonsumsi. Yang lebih dianjurkan adalah buah utuh, bukan jus buah dengan tambahan gula. Sumber serat antara lain:

1. Sayuran;
2. Buah utuh;
3. Kacang-kacangan;
4. Biji-bijian;
5. Oatmeal;
6. Gandum utuh.

g. Pengaturan Protein

Protein diperlukan untuk:

1. Mempertahankan massa otot;
2. Memperbaiki jaringan;
3. Mendukung fungsi tubuh.

a) Protein hewani

1. Ikan;
2. Ayam tanpa kulit;
3. Telur;
4. Daging tanpa lemak.

b) Protein nabati

1. Tahu;
2. Tempe;
3. Kacang-kacangan;
4. Kacang kedelai.

h. Pengaturan Lemak

Lemak tidak harus dihilangkan, tetapi perlu memperhatikan jenis dan jumlahnya. Pembatasan makanan tinggi lemak jenuh untuk membantu menurunkan risiko kardiovaskular. Lemak yang di anjurkan

1. Ikan;
2. Kacang-kacangan;
3. Biji-bijian;
4. Alpukat;
5. Minyak nabati dalam jumlah sesuai.

Lemak yang harus dibatasi batasi

1. Gorengan berlebihan;
2. Kulit ayam;
3. Daging berlemak;
4. Jeroan;
5. Makanan tinggi lemak jenuh;
6. Daging olahan.

i. Pengaturan Gula

Kesalahan yang sering terjadi adalah pasien memahami bahwa "Diabetes tidak boleh makan gula sama sekali." Pendekatan yang lebih tepat adalah membatasi gula tambahan dan makanan/minuman berpemanis, sementara keseluruhan pola makan tetap dibuat seimbang. Contoh yang perlu dibatasi:

1. Teh manis;
2. Kopi dengan gula berlebihan;
3. Sirup;
4. Minuman energi
5. Minuman bersoda
6. Susu dengan gula tambahan
7. Kue tinggi gula
8. Permen

j. Daftar menu 3j

Table 2.5 Menu Makan Menurut Prof. Dr. W. Z. Johanes

Hari	Jenis		Jumlah	Jadwal
1	Karbohidrat	Nasi Putih	1 centong nasi setara dengan 130 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	Tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	Bayam	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
		alpukat	1 buah alpukat dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi Putih	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	tauge	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
		melon	1 buah melon dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi Putih	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	tauge	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
2	Karbohidrat	Nasi Putih	1 centong nasi setara dengan 130 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	Udang	2 sendok udang, 25 gr, setara dengan 25 kkal	
	Serat	Kacang panjang	1 mangkuk kecil sayur kacang Pan-jang, 20 gram, setara dengan 10 kkal	
		alpukat	1 buah alpukat dengan berat 50 gram setara dengan 80 kkal	Selingan pagi 10:00
		salak	1 buah alpukat dengan berat 50 gram setara dengan 50 kkal	
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	salak	1 buah alpukat dengan berat 50 gram setara dengan 50 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
3	Karbohidrat	ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	telor	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	pepaya	1 potong sedang, 100 gr, 43 kkal	Selingan pagi 10:00

	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	serat	bayam	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
		pepaya	1 potong sedang, 100 gr, 43 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	kangkung	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
	Serat	tempe	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
4	Karbohidrat	ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	bayam	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tempe	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	bayam	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	serat	bayam	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
5	Karbohidrat	ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
		salak	1 potong sedang, 100 gr, 43 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	tauge	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
		salak	1 potong sedang, 100 gr, 43 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	Tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	tauge	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
6	Karbohidrat	nasi	1 buah ubi rebus dengan berat 150	Makan pagi

			gram setara dengan 135 kkal	07:00-09:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	Labu	1 mangkuk kecil, 100 gr, 20 kkal	
		pisang	1 potong sedang, 100 gr, 43 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	Sawi hijau	1 mangkuk kecil, 100 gr, 20 kkal	
	Karbohidrat	ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	Sawi hijau	1 mangkuk kecil, 100 gr, 20 kkal	
7	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	Tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkumg	1 mangkuk kecil, 100 gr, 20 kkal	
		Pisang kukus	1 potong pisang, 80 gr, 90 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 15:00
	Protein	ikan kem-bung	1 potong ukuran sedang 100 gr, 170 kkal	
	Serat	buncis	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
		Pisang kukus	1 potong pisang, 80 gr, 90 kkal	Selingan sore 17:00-18:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	ikan kem-bung	1 potong ukuran sedang 100 gr, 170 kkal	
	Serat	buncis	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
8	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	Tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	tauge	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	

	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
9	Karbohidrat	Ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	melon	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
		melon	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
10	Karbohidrat	Ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	melon	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
		melon	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
11	Karbohidrat	Ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00

	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	melon	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
		melon	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	kangkung	1 mangkuk kecil sayur buncis, 100 gr, 35 kkal	
12	Karbohidrat	Ubi	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	Telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	pepaya	1 potong sedang 50 gr, 17 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	Tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	rebung	1 mangkuk kecil, 100 gr, 30 kkal	
	Protein	Telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00
	Protein	tempe	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	rebung	1 mangkuk kecil, 100 gr, 30 kkal	
13	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	telur	1 butir telor goreng, 50 gr, 75 kkal	
	Serat	nanas	1 potong ukuran sedang 100 gr, 50 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	Sayur nangka	1 mangkuk setara dengan 100 gr, 60 kkal	
		nanas	1 potong ukuran sedang 100 gr, 50 kkal	Selingan sore 15:00
	Karbohidrat	Nasi	2 centong nasi setara dengan 260 kkal	Makan sore 17:00-18:00

Protein	tahu	2 potong tahu goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal
Serat	Sayur nangka	1 mangkuk setara dengan 100 gr, 60 kkal

7. Satuan Acara Penyuluhan (SAP)

Hari	Topik Edukasi	Tujuan	Metode	Evaluasi
Hari ke-1	Pengertian DM	Pasien memahami konsep diabetes mellitus	Edukasi dengan menggunakan media leaflet,	Edukasi dengan menggunakan media leaflet,
	Pengertian Manajemen DIIT 3 J	Pasien memahami konsep Diit 3J	Edukasi dengan menggunakan media leaflet,	Pasien memahami mengenai Diit 3J
	Cek Lab	Untuk mengetahi kadar glukosa dalam darah sebelum dilakukan penelitian	Cek Lab	Cek lab sebelum penelitian Jam 09:00 sebelum sarapan.
Hari ke- 2 sampai hari ke-13	Pemantauan diet 3J	Untuk mengetahui apakah pasien menerapkan diet sesuai dengan edukasi yang telah diberikan	Pemantauan menggunakan aplikasi whatsap.yang telah diatur waktunya	Pasien menerapkan diet sesuai edukasi yang disampaikan.
Hari ke-14	Cek Lab	Untuk mengetahui kadar glukosa dalam darah sesudah diberikan edukasi diit3J	Pemantauan menggunakan aplikasi whatsap.yang telah diatur waktunya	Cek lab sesudah penelitian Jam 09:00 sebelum sarapan.

8. State of the art

Tabel 2. 5 State Of The Art

No	Judul peneliti	Nama peneliti	Metode penelitian	Hasil penelitian
1	Penerapan diet 3J untuk mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien dm tipe 2	Alifia ,diani ,sahwa dan ending,supriyanti	deskriptif dan metodologi studi kasus dengan desain one group pre-test dan post-test	Terjadipenurunan dari 240 mg/dL menjadi 140 mg/dL setelah diberikan diet 3J selama 3 hari.
2	Edukasi Pengelolaan Diet 3 J untuk Mengontrol Kadar Glukosa Darah pada Masyarakat Penderita Dia-	Fakhriatul falah,rista apriana	Metode kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan edukasi kelompok dan pendampingan keluargadiabetes	Terjadi penurunan sebesar 90 mg/dL, dengan rata-rata kadar gula darah sebelum edukasi sebesar 300 mg/dL,turun menjadi 210 mg/dL.

	betes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Timur		dalam melakukan manajemen diet.	
3	Pengaruh Lama Diet Intermittent Fasting terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa	Aqila fadiah,lel budi kusuma dewi,I wayan getas,Nurul iyanti.	Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan pendekatan prospektif,	Kadar glukosa sebelum diet adalah 119,1 mg/dl, kemudian turun menjadi 108,63 mg/dl setelah 2 minggu diet, dan menurun lebih lanjut menjadi 98,37 mg/dl setelah 4 minggu.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah proses sistematis untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi tentang klien guna menentukan status kesehatannya dan menjadi dasar untuk menyusun rencana keperawatan.

a. Pengkajian Anamnesa

Tabel 2. 6 Anamnesis Pasien

No	Anamnesa	Hasil anamnesa (Berdasarkan teori)
1.	Identitas	Nama, umur, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, suku/bangsa, status perkawinan, tanggal masuk rumah sakit (MRS), nomor registrasi dan diagnosa medis.
2.	Keluhan utama	pada umumnya sering mengeluhkan mengantuk, pusing, lelah/lesu, haus meningkat, tampak pucat,kulit teraba dingin, badan tampak bengkak,kesadaran menurun,tampak berkeringat dan tampak sulit berbicara,berat badan tampak meningkat.
3.	Riwayat penyakit sekarang	Pada saat dilakukan pengkajian penderita diabetes melitus umumnya kadar glukosa dalam darah atau urine tampak rendah namun juga tampak tinggi,tampak turgor kulit menurun, merasa palpitasi,sering kesmutan atau parastesia, tampak terdengar bruit femoral, tampak distensi pena jugularis,tampak hepatomegali, tampak Hb/t menurun, tampak oliguria, intake tampak lebih banyak dari pada output,
4.	Riwayat penyakit Dahulu	Adanya riwayat penyakit diabetes melitus atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, hipertensi hingga kerusakan pada ginjal.
5.	Riwayat penyakit Keluarga	Riwayat penyakit diabetes melitus dapat disebabkan oleh riwavat keluarga/keturunan diabetes melitus. untuk itu perlu dikaji apakah dalam keluarga ada yang menderita penyakit keturunan diabetes melitus yang menjadi faktor penyebab diabetes melitus.
6.	Psikologis	Pada umumnya Pasien mengaku merasa cemas dan khawatir sejak mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes melitus. Ia sering merasa gelisah ketika kadar gula darahnya naik dan takut jika harus menjalani pengobatan jangka panjang.
7.	Spritual	Pasien mengatakan tetap menjalankan ibadah secara rutin

	meskipun kondisinya sedang tidak stabil. Ia merasa bahwa penyakit yang dialaminya adalah ujian dari Tuhan dan berusaha untuk tetap bersyukur dan sabar. Pasien percaya bahwa berdoa dan mendekatkan diri secara spiritual dapat membantunya merasa lebih tenang dan ikhlas menerima kondisinya.

b. Pola Aktivitas Sehari-hari

Tabel 2. 7 Hasil Aktivitas Sehari-hari pasien

NO	Pola Sehari-hari	Respon Pasien
1.	Pola Nutrisi Makan: Jenis Jumlah Waktu	Tidak terkontrol, sering konsumsi makanan tinggi gula,lemak dan karbohidrat Berlebihan atau tidak sesuai kalori harian Tidak teratur
	Masalah	Kesulitan mengatur porsi dan jenis makan, kurang edukasi gizi
2.	Minum Jenis Jumlah Waktu	 Cenderung minum manis (the manis, kopi) Kurang minum air putih dari 1.500 ml/hari Tidak teratur, hanya minum saat haus
	Masalah	Poilidpsia (sering haus) tapi minum manis, dehidrasi ringan karena takut sering BAK
3.	BAB istirahat	BAB umumnya normal 1x/hari, tidak memperhatikan serat dalam makanan Tidur larut malam, banyak begadang atau tiudr siang berlebihan

c. Pemeriksaan fisik

Tabel 2. 8 hasil Pemeriksaan fisik pasien

No	Observasi	Hasil Observasi
1.	Tanda-tanda vital	Pada umumnya ditemukan klien dengan mellitus bisa diabetes mengalami atau tinggi tekanan darah dikarenakan adanya komplikasi peyakit diabetes yang kronis. Sedangkan pernapasan, nadi menvesuaikan dan suhu dengan kondisi klien.
2.	Sistem Integumen	Sering kali klien dengan diabetes mellitus mengalami turgor kulit menurun, terdapat ulkus pada kaki dan proses penyembuhan luka lama, terdapat kemerahan pada kulit sekitar luka.
3.	Sistem Pernapasan	Adanya klien dengan diabetes mellitus mudah mengalami infeksi, pernapasan cepat dan dalam, frekuensi meningkat dan nafas berbau aseton
4.	Sistem Kardiovaskuler	Sering kali klien dengan diabetes mellitus ketidakefektifan perfusi jaringan, nadi perifer lemah, hipertensi/hipotensi, kardiomegalis takikardi/bradikardi, dan aritmia
5.	Sistem Gastrointestinal	Sering kali klien dengan diabtes mengalami polifagi, mellitus polidipsi, mual, muntah, diare, dehidrasi, perubahan berat badan, p Peningkatan lebar abdomen, obesitas
6.	Sistem	Adanya klien dengan diabetes mellitus mengalami poli-

	Perkemihan	uria, retensio urine, inkontensia urine, rasa panas atau rasa sakit saat berkemih
7.	Sistem Muskuloskletal	Adanya klien dengan diabetes mellitus mengalami cepat merasa lelah, adanya gangrene di ekstremitas.
8. P	Sistem Neurologi	Sering kali klien dengan diabetes mellitus mengalami penurunan sensori, letargi, disorientasi, dan reflek tendon menurun

d. Pemeriksaan diagnostik

Tabel 2. 9 Hasil Pemeriksaan diagnostik pasien

Jenis pemeriksaan	Nilai Normal (Rujukan)	Hasil Pemeriksaan Diagnostik Responden
Urine	Insulin C-Peptida	Kadar Urine pada pasien diabetes melitus diatas rata-rata >0,5mL
Keton (Semple Urine)	5-10 Sodium (-) tidak terjadi warna merah coklat atau warna anggur port. (+) terjadi warna merah coklat atau warna anggur port.	Keton (Sampel Urine) Diatas rata-rata normal 5-10 Sodium
GDS	GDS yang berada di bawah angka 200mg/Dl menunjukan kadar gula normal	GDS di atas rata-rata normal >200mg/dL
GDP	Kurang dari 100 mg/dL (5,6 mmol/L) normal	GDP diatas rata-rata normal > 100 mg/dL
Postprandial Blood Glucose	Kurang dari 140mg/dL (7.8 mmol/L)	Postprandial Blood Gluscose di atas rata-rata normal > 140 mg/dL
OGTT	Kurang dari 140 mg/Dl (7.8 mmol/L) normal	OGTT diatas rata-rata normal >140 mg/dL
HbA1c	Kurang dari 5,7% normal	HbA1c di atas rata-rata normal >5,7%
Insulin C-Peptida	0,5-20 ng/ml	Insulin C-Peptida di atas rata-rata normal > 0,50-20 ng/ml

e. Penatalaksanaan terapi

Tabel 2. 10 penatalaksanaan terapi pasien

No	Nama obat	Cara pemberian	kegunaan	Dosis
1.	Metformin	Oral	Menurunkan produksi glukosa dihati dan meningkatkan sensitivitas insulin	500 mg, 2-3 kali sehari sesudah makan
2.	glibenclamide	Oral	Merangsang pankreas menghasilkan insulin	2,5-5 mg, 1-2 kali sehari
3.	glimeprie	Oral	Membantu meningkatkan sekresi insulin	1-4 mg, 1 kali sehari sebelum makan
4.	Insulin Aspart	Subkutan (injeksi)	Mengontrol gula darah setelah makan	Sesuai kadar gula darah dab indtruksi dokter
5.	pioglitazone	oral	Meningkatkan sensitivitas insulin	15-50 mg, 1 kali sehari

6.	sitagliptin	oral	Membantu meningkat-kan produksi insulin dan menurunkan glukagon	100 mg, 1 kali sehari

2. Diagnosa Keperawatan

a. Analisa data

Tabel 2. 11 Analisa Data

No	Data senjang	Etiologi	Masalah keperawatan
1.	Gejala dan tanda mayor Data subjektif: 1. Mengantuk 2. Pusing 3. Lelah atau lesu Data objektif: 1. Kadar glukosa dalam darah/ urin tinggi Gejala dan tanda minor Data subjektif: 1. Mengelu lapar 2. Mulut kering 3. Haus meningkat Data objektif: 1. Gemetaran 2. Kesadaran menurun 3. Perilaku aneh 4. Sulit berbicara 5. berkeringat	Resistensi dan sekresi insulin ↓ Gangguan kerja insulin ↓ Stress ↓ Aktivitas system stress ↓ Gula darah meningkat	Hiperhlikemia
2.	Gejala dan tanda mayor Data subjektif: - Data objektif: 1. Pengisian kapiler > 3 detik 2. Nadi perifer menurun atau tidak terabah 3. Akral teraba dingin 4. Warna kulit pucat 5. Turgor kulit menurun 6. Gejala dan tanda minor Data subjektif: 1. Parastesia 2. Nyeri ekstermitas (klaudasi intermiten) Data objektif: 1. Edema 2. Penyembuhan luka lambat 3. Indeks ankie- < 0,90 4. Bruit femoral	Hiperglikemia ↓ Hiperglikemia Kronis ↓ Kerusakan Endotel pembuluh darah menurun ↓ Penyempitan pembuluh darah ↓ Aliran darah perifer menurun ↓ Suplai O2 ke jaringan menurun ↓ Perfusi perifer tidak	Perfusi perifer tidak efektif

		efektif	
3.	Gejala dan tanda mayor Data subjektif: 1. Menanyakan masalah yang dihadapi Data objektif: 1. Menunjukan prilaku tidak seuai anjuran 2. Menunjukan presepsi yang keliru terhadap mmasalah Gejala dan tanda minor Data subjektif: 1. - Data objektif: 1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. Menunjukan prilaku berlebihan(Mis. Apatis,bermusuhan,agitasi, hysteri	Hiperglikemi ↓ Pengelolaan penyakit jangka panjang ↓ Informasi tidak Adkuat tentang perawatan DM ↓ Defisit Pengetahuan	Defisit Pengetahuan

b. Rumusan diagnosa keperawatan

1) Hiperglikemi berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa darah dalam darah tinggi ,mengeluh lapar,mengeluh haus dan lelah (D.0027).
2) Perfusi jaringan perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan Perfusi jaringan perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun, akral teraba dingin, penyembuhan luka lama, warna kulit pucat, paratesia, turgo kulit, kram otot, indeks ankle brachial menurun, sensasi, nekrosis (D. 0009).
3) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya paparan informasi ditandai dengan Pasien menunjukan prilaku tidak sesuai anjuran (D.0111)

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 12 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran	Intervensi
Hiperglikemia (D.0027).	Setelah dilakukan intervensi keperawatan, diharapkan dengan kriteria hasil: 1. Koordinasi kesadaran	Intervensi utama: Manajemen hiperglikemia (L.03115) Obsevasi : 1. Identifikasi kemungkinan penyebab

	meningkat. 2. Mengantuk menurun. 3. Pusing menurun 4. Lelah / lesu menurun 5. keluhan lapar menurun 6. gemetar menurun. 7. Berkeringat menurun 8. Mulut kering menurun 9. Rasa haus menurun 10. Perilaku aneh menurun 11. Kadar glukosa dalam darah membaik. 12. Jumlah urine membaik	hiperglikemia. 2. Monitor kadar glukosa darah 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) dengan format pengkajianMonitor intake dan output cairan degan format balance cairan Terapeutik 1. Berikan asupan cairan oral Edukasi 1. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg /DI 2. Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian insulin, *Jika perlu* 2. Kolaborasi pemberian IV, *jika perlu* 3. Kolaborasi pemberian Kalium, *jika perlu*
Perfusi jaringan tidak Efektif (D.0009)	Luaran utama perfusi miokard (L.2011) Setelah dilakukan intervensi keperawatan Diharapkan dengan kriteria hasil: 1. Nyeri ekstermitas (menurun) 2. Kram otot (menurun) 3. Kelemahan otot menurun	Berdasatkan SIKI (l.02079) perawatan sirkulasi Observasi : 1. Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kalpiler, warna, suhu, angkle brachial index) 2. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis.Diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi) 3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas. Edukasi : 1. Anjurkan untuk rendam dengan air hangat 2. Ajarkan Program diit untuk memperbaiki srikulasi
Defisit pengetahuan (D.0111)	Luaran utama Tingkat pengetahuan (L.12111) Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil : 1. Prilaku sesuai anjuran meningkat 2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topic meningkat 4. Prilaku sesuai	Berdasatkan SIKI (l.12369) Edukasi diet Observasi : 1. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3. Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masalah lalu 4. Identifikasi presepsi pasien dan keluarga tentang diet yang di programkan 5. Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan Terapeutik : 1. Persiapkan materi,alat dan alat peraga 2. Jadwalkan waktunyang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan

	dengan pengetahuan meningkat	3.	Berikan kesempatan pasien dan keluarganya bertanya
5.	Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun	*4.*	Sediakan rencana makan tertulis,*jika perlu*
		Edukasi	
6.	Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun	Jelaskan factor resiko yang dapat mempengarhui kesehatan	

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupahkan serangkayan tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tengah medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap terakhir dari proses keperawatan dengan cara melaukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Evaluasi merupakan proses terakhir keperawatan yang menentukan tingkat keberasilan keperawatan sejau mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Definisi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan kontrol kestabilan glukosa darah Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model asuhan keperawatan dimana fokus permasalahannya dijabarkan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan secara komprehensif yaitu dengan cara pengkajian, identifikasi diagnosa dan masalah aktual, menyusun perencanaan keperawatan, melakukan implementasi, mengevaluasi, serta pemberi asuhan keperawatan secara biologis, psikologis, sosial dan spiritual melalui intervensi yang diberikan. Sedangkan pendokumentasian menggunakan metode dokumentasi, rekaman arsip, wawancara, dan observasi.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam studi kasus ini 1 orang pasien diabetes melitus yang sedang menjalani pengobatan secara mandiri di rumah.

1. Kriteria inklusi
    a. Pasien yang di diagnosis medis Diabetes Melitus (DM) tipe 2**.**
    b. Pasien memiliki masalah atau kebiasaan makan yang belum sesuai dengan prinsip manajemen diet DM, seperti jadwal makan tidak teratur, porsi makan berlebihan, konsumsi makanan/minuman tinggi gula, atau pemilihan jenis makanan yang kurang sesuai.
    c. Pasien yang Koperatif
    d. Pasien mampu mengikuti instruksi dan bersedia menerapkan manajemen diet yang diberikan dari awal sampai akhir

2. Kriteria Eklusi
    a. Pasien mengalami kegawatan akibat diabetes, seperti ketoasidosis diabetik (DKA) atau keadaan hiperglikemik hiperosmolar (HHS).
    b. Pasien mengalami penurunan kesadaran atau kondisi umum yang tidak memungkinkan mengikuti penerapan manajemen diet.

c. Pasien sedang menjalani perawatan di rumah sakit karena kondisi akut yang memerlukan penatalaksanaan khusus.
d. Pasien memiliki kondisi medis yang membutuhkan diet khusus dan pengawasan ketat tenaga kesehatan/dietisien sehingga penerapan diet umum untuk DM tidak sesuai.
e. Pasien tidak bersedia mengikuti penerapan atau mengundurkan diri selama proses penerapan berlangsung.
f. Pasien tidak mengikuti penerapan manajemen diet sesuai jadwal yang telah ditentukan.

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi operasional

No	Masalah	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1.	Menaje men diet	Manajemen diet adalah pengaturan pola makan(jenis,jumla dan jad-wal)	Observasi	Dilakukan	Hasil Lab
2.	Diit 3j pada pasien tipe 2	**Jadwal:** mengatur waktu makan secara teratur. **Jumlah:** mengatur porsi atau jumlah makanan sesuai kebutuhan pasien. **Jenis:** memilih jenis makanan yang sesuai, termasuk mengatur sumber karbohidrat, pro-tein, lemak, sayur, dan buah serta membatasi ma-kanan/minuman tinggi gula	Observasi	SAP	Pasien mampu menjelas-kan pent-ingnya diit 3J (Jenis,juml ah,waktu)

D. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian

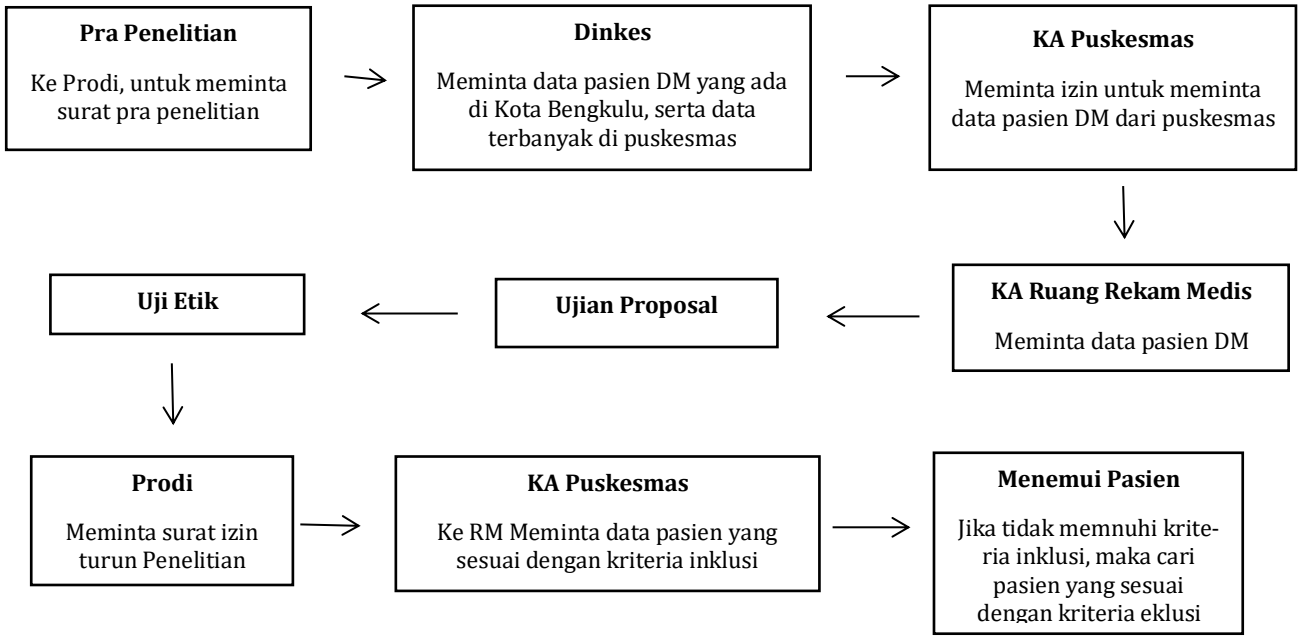
1. Lokasi

   Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas sawah lebar,dan dilanjutkan dirumah pasien yang beralamat di jl. Merapi, Tebeneg, Kota Bengkulu

2. Waktu

   Penelitian edukasi nutrisi ini akan di laksanakan selama 14 hari dan dil-akukan cek lab sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian,Asuhan

Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah dengan peedukasi diet 3J dilakukan selama 13 hari.



E. Jenis Data, Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data Sekunder

Data sekunder adalah data diagnose medis diabetes melitus yang di dapat dari Puskesmas.

b. Data Primer

Langsung dari responden Data primer adalah data yang didapatkan seperti data keluhan utama, riwayat kesehatan, hasil pemeriksan fisik Data dan hasil respon pasien terhadap tindakan yang dilakukan untuk menstabilkan kadar glukosa darah pasien DM.

2. Tehnik pengumpulan data

a. Wawancara

Merupakan interview yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh informasi atau data dari responden yaitu menanyakan identitas pasien, menanyakan keluhan utama, menanyakan riwayat penyakit sekarang, menanyakan riwayat penyakit dahulu, dan riwayat penyakit keluarga. Pada pengambilan kasus ini peneliti melakukan wawancara dengan

pasin dan tenaga medis, guna pengkajian untuk memperoleh data untuk menegakkan diagnosa keperawatan.

b. Observasi dan Pemeriksaan fisik

Observasi adalah suatu metode pengumpulan data yakni dengan memperhatikan sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mendapatkan data penunjang. Pemeriksaan fisik dalam pengkajian keperawatan digunakan untuk memperoleh data objektif dari klien. Tujuan dari pemeriksan fisik ini adalah untuk menentukan status kesehatan klien, mengidentifikasi masalah Kesehatan dan memperoleh data dasar guna menyusun rencana asuhan keperawatan.

c. Studi Dokumentasi dan format keperawatan medikal bedah

Penelitian menggunakan studi dokumentasi berupa lembar observasi Penerapan Edukasi Penyuntikan Insulin Terhadap Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.

3. Instrumen pengumpulan data

a. Format pengkajian keperawatan untuk mendapatkan data klien Lembar informed consent
b. Nursing kit digunakan dalam melaksanakan tindakan keperawatan untuk mengetahui data hasil pemeriksaan langsung ke pasien yang meliputi tanda-tanda vital
c. Handphone digunakan untuk pemantauan penerapan manajemen dengan 3j.
d. Lembar penetapan subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi
    1. Lembar SAP
    2. Lembar observasi

F. Analisa Data

Hasil asuhan keperawatan dan intervensi keperawatan diabetes melitus ini untuk dilakukannya analisa data secara kualitatif, dibandingkan dengan teori yang ada serta didukung oleh penelitian sebelumya.

G. Etika Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan legal etik oleh KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN STIKes SAPTA BAKTI dan dinyatakan layak etik dengan di terbit-kannya surat Ethical Clearense No: 010 /DIII/KEPKSTIKesSaptaBakti/2026

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)
   Responden telah menyetujui informed consent sebelum dilakukannya in-tervensi pengaturan pola gaya hidup.
2. *Nonimity* (tanpa nama)
   Untuk menjaga identitas responden penulisan tidak mencantumkan nama responden melainkan hanya inisial nama, kode nomor atau kode tertentu pada lembar pengumplan data (format pengkajian, lembar observasi nyeri) yang akan diisi oleh peneliti sehingga identitas respon tidak diketahui oleh publik.
3. *Confidential* (kerahasiaan)
   Peneliti tidak akan menyebarkan informasi yang diberikan oleh responden dan kerahasiaannya akan dijamin oleh peneliti. Hanya peneliti dan resonden yang tahu apa yang akan diteliti, semua data yang diberikan oleh resonden akan dijagakerahasia

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Jalan Penelitian

1. Persiapan

   Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan persiapan yang meliputi persiapan administratif dan persiapan alat dan bahan. Persiapan administratif diawali dengan melakukan survei awal ke Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu pada tanggal 19 Agustus 2026 untuk meminta izin penelitian kepada Kepala Puskesmas. Setelah mendapatkan izin, peneliti diarahkan untuk menemui dokter penanggung jawab program diabetes melitus untuk melihat data pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Persiapan alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini Adalah lembar penetapan subjek sesuai kriteria inkulis dan eklusi, Lembar infomed consent, Format pengkajian asuhan Keperawatan, Quisioner pengetahuan tentang Manajemen Hiperglikemia, Lefleat Manajemen Hiperglikemi, alat pemeriksaan fisik, Lembar observasi penerapan Manajemen Diet, dan alat dokumentasi berupa Handphone.

   Setelah alat dan bahan siap, pada tanggal 21 Agustus 2026 peneliti mempersiapkan seluruh instrumen tersebut. Kemudian setelah mendapatkan data dan alamat pasien yang sesuai, peneliti mendatangi rumah pasien untuk meminta izin kepada pasien dan keluarga untuk menjadi responden penelitian. Setelah pasien bersedia, peneliti mengontrak waktu untuk melakukan pemeriksaan laboratorium awal di Prodia pada tanggal 24 Agustus 2026 serta memberikan edukasi awal mengenai penyakit diabetes melitus dan penatalaksanaan nonfarmakologis melalui penerapan manajemen Hiperglikemi untuk membantu menstabilkan kadar glukosa darah.

2. Pelaksanaan

   Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. Penelitian berlangsung selama 14 hari, dimulai dari tanggal 24 Agustus 2026 sampai dengan 04 September 2026. Pelaksanaan penelitian diawali dengan survei ke Puskesmas Sawah Lebar pada tanggal 21 Agustus 2026 untuk meminta izin kepada Kepala Puskesmas.

   Setelah mendapatkan izin, peneliti diarahkan menemui dokter penanggung jawab untuk memilih data pasien sesuai kriteria inklusi yaitu pasien diabetes melitus tipe II dengan kadar glukosa darah puasa >200 mg/dL dan termasuk dalam usia produktif, serta kriteria eksklusi. Setelah mendapatkan data dan alamat pasien, peneliti mendatangi rumah pasien untuk meminta izin kepada klien dan keluarga. Pada kunjungan pertama, peneliti melakukan kontrak waktu untuk pemeriksaan laboratorium awal dan menganjurkan klien untuk berpuasa 8 jam sebelumnya untuk mengetahui nilai glukosa darah puasa.

Pada tanggal 19 Agustus 2026 pukul 13.00 WIB, peneliti mengambil hasil pemeriksaan laboratorium dari Prodia dan didapatkan hasil glukosa darah puasa klien pertama yaitu 108 mg/dL. Hasil tersebut termasuk dalam kategori prediabetes dan tidak memenuhi kriteria inklusi. Peneliti kemudian mendatangi rumah klien untuk menjelaskan hasil tersebut dan menyatakan bahwa klien tidak dapat dijadikan responden dalam penelitian ini.Selanjutnya pada tanggal 20 Agustus 2026, peneliti kembali ke Puskesmas Sawah Lebar untuk meminta data pasien lain yang sesuai kriteria. Setelah mendapatkan data pasien kedua dengan kadar glukosa darah di atas 200 mg/dL, peneliti langsung mendatangi rumah responden untuk meminta izin menjadi responden dan memberikan edukasi awal mengenai manajemen diet 3J yaitu tepat jadwal, tepat jenis, dan tepat jumlah.

Apabila pasien menyetujui untuk diberikan intervensi, peneliti merencanakan pertemuan selanjutnya pada tanggal 21 Agustus 2026 untuk melakukan pengkajian awal. Pengkajian dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik menggunakan teknik inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan menjadi data subjektif dan data objektif untuk dianalisis lebih lanjut. Berdasarkan hasil pengkajian awal, didapatkan data subjektif dan objektif sebagai berikut, hasil laboratorium glukosa darah puasa 259 mg/dL (hiperglikemia), pasien mengatakan pola makan tidak teratur, sering merasakan kram dan kebas pada tangan dan kaki terutama saat bangun tidur, serta sering buang air kecil terutama pada malam hari. Pasien juga mengatakan tidak mengetahui cara menstabilkan glukosa darah selain dengan mengonsumsi obat farmakologi

Setelah diagnosa keperawatan ditetapkan, peneliti menyusun intervensi keperawatan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Untuk diagnosa pertama yaitu manajemen hiperglikemia dan edukasi diet 3J, diagnosa kedua yaitu perawatan sirkulasi, dan diagnosa ketiga yaitu edukasi kesehatan. Selama 14 hari penelitian, peneliti melakukan implementasi keperawatan setiap hari dengan memonitoring kadar glukosa darah, memantau penerapan diet 3J melalui lembar observasi, melakukan pemeriksaan perfusi perifer, serta memberikan edukasi berulang mengenai diet 3J dan pemantauan efeknya terhadap tubuh responden.

Setelah implementasi selesai, peneliti melakukan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi. Data hasil penelitian kemudian dianalisis untuk melihat efektivitas edukasi diet 3J dalam menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

3. Gambaran Lokasi Penelitian

Pada tanggal 19 Agustus 2026 pukul 10:00 melakukan survey langsung ke puskesmas sawah lebar ,Tenaga keperawatan di puskesmas sawah lebar berjumlah 20 orang adapun sarana yang ada di puskesmas tersebut,tempat registrasi,poli umum,poli gigi dan mulut,poli KA/KB,layanan laboratorium,apotik dan dan ruang tata usaha,ruang kh,poli lansia dan dewasa,poli pkpr untuk wanita,ruang instalisasi,ruang imunisasi,ruang me-

nyusui,ruang penanggulangan penyakit menular,dan ruang instalisasi gawat daruratdan perawat berjumlah 20 orang,perawat mengatakan bahwa belum ada yang melakukan penelitian dengan judul dan kasus yang sama di wilayah kerja puskesmas sawah lebar.

penelitian ini di lanjutkan di rumah klien yang beralamat di jl. Merapi, Tebeng, kota Bengkulu, adapun prasana di rumah klien yaitu 1 ruang tamu, 2 kamar,1 wc dan dapur,Klien mengatakan belum ada yang meneliti mengenai diit 3J untuk menstabilkan glukosa darah,penelitian ini dilakukan dari tanggal 24 Agustus 2026 smpai dengan 14 September 2026.

1) Hasil studi kasus

a) Pengkajian Awal

1. Anamnesa

Tabel 4. 1 Pengkajian

NO	Tahap pengkajian	Hasil pengkajian
1.	Identitas	Nama :Ny.D Usia : 48 tahun Jenis Kelamin :Perempuan Pekerjaan :Ibu Rumah Tangga Pendidikan :SMA Alamat : Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu Agama :Islam Status :Menikah
2.	Keluhan utama	Ny D menegeluh sering mengeluhkan mengantuk, pusing, lelah, haus meningkat, tampak pucat, kulit teraba dingin, badan tampak bengkak,tampak berkeringat ,berat badan tampak meningkat.
3.	Riwayat Kesehatan Sekarang	Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Agustus 2026 pukul 10:00 Pasien mengatakan sedikit pusing,sering buang air kecil terutama pada malam hari bisa 5-7 kali,sering merasa haus dan lapar, ,lemas, dan hampir setiap hari makan malam di jam 12 malam.serta pasien mengatakan tidak mengetahui cara menstabilkan glukosa darah selain dengan mengonsumsi obat obatan farmakologi
4.	Riwayat penyakit dahulu	Ny. D mengatakan terdiagnosa diabetes mellitus sudah 7 bulan yang lalu semenjak masa kehamilan dan sampai saat ini, tindakan yang sudah dilakukan pasien yaitu minum obat yang diberikan dokter, dan juga tiap bulan kontrol ke dokter untuk mengecek gula darah.
5.	Riwayat Penyakit Keluarga	Ny,D mengatakan ibu nya juga terkena diabetes mellitus sejak 5 tahun yang lalu dan juga kakak nya terkena diabetes mellitus sejak 3 tahun yang lalu.
6.	Riwayat Psikologis	Ny D awal nya sulit menerima diagnosis DMT2,merasa hidupnya berubah derastis karena harus minum obat rutin,saat ini pasien mulai menerima keadaan.

2. Pola Aktivitas sehari-hari

Tabel 4. 2 Aktivitas sehari hari

No	Pola sehari - hari	Sebelum Sakit	Setelah Sakit
1.	Pola Nutrisi Makan		
	a) Jenis Makanan	Sering mengonsumsi makanan tinggi gula (kopi manis,sprit,teh kotak,) Sering makan makanan siap saji,kue manis,karbohidrat berlebihan dan tiap hari makan malam pukul 12 malam.	Nasi 1 sampai 2 centong setiap makan,sering mengonsumsi sayuran,ikan,ayam,telur,tahu,tempe,ubi rebus,dan mengonsumsibuah buahan seperti alpukat,melon,jeruk,salak ,papaya,mangga dan semangka
	b) Jumlah Porsi	Lebih dari 1 porsi	1 porsi / setiap makan
	c) Frekuensi	Pagi,siang sore,dan malam	Pagi,siang,dan sore
3.	Minum		
	a) Jenis Minuman	Air putih,kopi manis,sprit,Teh kotak,	Air Putih
	b) Jumlah	4 gelas sehari	6-7 gelas sehari
4.	BAK		
	a) Frekuensi	4 kali sehari	7-10kali sehari terutama pada malam hari
	b) Warna	Kuning	Kuning pekat
	BAB		
	a) Frekuensi	2 kali sehari	2 kali sehari
	b) Warna	Kuning	Kuning
5.	Jumlah jam tidur		
	a) Siang	30 menit	30 menit
	b) Malam	5 jam	7 jam
	Aktivitas		

3. Pemeriksaan fisik

Tabel 4. 3 Pemeriksaan fisik

No	Sistem Pemeriksaan	Inspeksi	Palpasi	Perkusi	Auskultasi	Hasil Observasi
1	Keadaan Umum	Klien tampak lemas, kesadaran compos mentis, BB 65 kg, TB 155 cm	-	-	-	Kesadaran compos mentis, GCS 15
2	Sistem Kardiovaskuler	Tidak ada sianosis, tidak ada edema, ictus cordis tidak terlihat	Ictus cordis teraba di ICS 5, akral teraba dingin, CRT >3 detik	Turgor kulit >3 detik (kembali lambat), kulit teraba kering	Bunyi jantung S1 S2 tunggal, nadi 73x/menit, TD 130/80 mmHg	Perfusi perifer menurun, CRT >3 detik
3	Sistem gastro intestinal	Abdomen datar, mukosa bibir lembab, tidak ada stomatitis	lembab, tidak ada stomatitisAbdomen supel, tidak ada nyeri tekan, hepar tidak teraba	Timpani pada 4 kuadran abdomen	Bising usus 20x/menit Bising usus 20x/menit	Perfusi perifer menurun, CRT >3 detik
4	Sistem Perkemihan	Tidak ada edema wajah & ekstremitas, tidak ada lesi di genitalia	Tidak ada nyeri tekan pada area suprapubik dan CVA	-	-	lien mengalami poliuria 7-10x/hari terutama malam hari (nokturia), polidipsia (+), warna urine kuning pekat
5	Sistem Persyarafan	Klien tampak gelisah, tidak ada tremor	Tidak ada nyeri tekan, kekuatan otot 5/5	-	-	Klien mengatakan sering kebas/keram pada pleksus brakialis dan femoralis terutama saat bangun tidur
6	Sistem Penglihatan	Konjungtiva tidak anemis, sklera tidak	-	-	-	Penglihatan masih jelas, belum ra-

		ikterik				bun, tidak ada pandangan kabur
7	Sistem Integumen	Warna kulit sawo matang, tampak bersih, tidak ada luka/ulkus	Turgor kulit >3 detik (kembali lambat), kulit teraba kering	-	-	Turgor menurun, kulit kering, tanda dehidrasi ringan akibat hiperglikemia

4. Pemeriksaan diagnostik

Tabel 4. 4 Pemeriksaan Gula darah

Hari/Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Nilai rujukan (Nilai Normal)	Hasil pemeriksaan diagnostik
Senin, 24 Agustus 2026	GDP	100 mg/dl	259 mg/dl
Jumat 4 September 2026	GDP	100mg/dl	213 mg/dl

5. Penatalaksanaan terapi

Tabel 4. 5 Penatalaksanaan terapi

No	Nama obat	Cara pemberian	Dosis	Kegunaan	Waktu
1	Ny.D Glibenklamide	Oral	500 mg	Mengontrol kadar gula darah	2 kali sehari
2	Metaformin HCI	Oral	500 mg	Mengontrol kadar gula darah	2 kali sehari

b) Diagnosa Keperawatan

1. Analisa Data

Tabel 4. 6 Analisa data

No	Data Senjang	Etiologi	Masalah Keperawatan
1	Gejala dan tanda mayor : DS: 1) Ny D mengatakan sering merasa lapar dan haus di malam hari 2) Kencing berlebihan terutama malam hari 3) Kebas di jari dan kaki	Resistensi dan sekresi insulin ↓ Gangguan kerja insulin ↓	Hiperglikemia

	Gejala dan tanda minor: 1) Kadar glukosa darah puasa 259 mg/dl 2) Ny D tampak lesu	Stress ↓ Aktivitas system stress ↓ Gula darah meningkat	
2	Gejala dan Tanda mayor: DS: 1) Ny D mengatakan sering merasakan kebas pada kaki dan tangan terutama pada saat bangun tidur DO: 1) Akral Teraba dingin 2) Pengisian kapiler > 3detik 3) Kesemutan	Hiperglikemia ↓ Hiperglikemia Kronis ↓ Kerusakan Endotel pembuluh darah menurun ↓ Penyempitan pembuluh darah ↓ Aliran darah perifer menurun ↓ Suplai O2 ke jaringan menurun ↓ Perfusi perifer tidak efektif	Perfusi Perifer tidak efektif
2	Gejala dan tanda mayor : DS: 1) Ny D mengatakan tidak tahu cara menstabilkan gula darah selain dengan meminum obat rutin DO : 1) NY D tampak bingung saat di berikan penjelasan mengenai cara menurunkan gula darah dengan nonfarmakologis	Hiperglikemi ↓ Pengelolaan penyakit jangka panjang ↓ Informasi tidak Adkuat tentang perawatan DM ↓ Defisit Pengetahuan	Defisit pengetahuan

c) Rumusan diagnosa

1) Hiperglikemia dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar glukosa darah tinggi, Mengeluh lapar dan haus (D.0027)
2) Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia dibuktikan dengan Klien mengatakan sering mersakan kebas di bagian kaki dan tangan terutama pada saat bangun tidur (D.0009)

3) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya paparan informasi di buktikan dengan pasien mengatakan tidak mengetahui cara menstabilkan glukosa darah kecuali dengan meminum obat obatam farmakologi (D.0111)

d) Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi Keperawatan
1	Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin dan sekresi insulin ditandai dengan (D.0027) 1) Klien mengeluh badan lemas 2) Kadar gula darah tinggi 3) Klien mengeluh lapar dan haus 4) Klien mengeluh sering buang air kecil terutama malam hari	Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan kadar glukosa darah kembali efektif dengan kriteria (L.05022) : 1) Lelah/ lesu menurun 2) Kadar glukosa dalam darah (membaik) 3) Rasa haus dan lapar (menurun) 4) Poliuria (membaik) 5) Penglihatan (membaik) 6) Rasa kebas dikaki dan tangan (menurun)	**Intervensi utama :** **Manajemen hiperglikemia(I.03115)** **Observasi** 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2) Monitor kadar gula darah puasa sebelum dan sesudah penelitian 3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (polyuria,polydipsia,polifagia,kelemahan,mlaise,pandangan kabur dan sakit kepala dengan format pengkajian **Terapeutik** 1) Berikan asupan cairan oral (*Jika perlu*) **Edukasi** 1) Anjurkan beraktivitas ringan setelah makan 2) Anjurkan kepatuhan terhadap DIIT 3 J **Kolaborasi** 1)Kolaborasi pemberian obat antidiabetic (Gblibenklamide 500 mg 2x1) 2) Kolaborasi pemberian obat antidiabetic (Metformin 500 mg 2x1
2	Perfusi Perifer tidak efektif	Luaran Utama perfusi Perifer meningkat (L.02011) 1. Keram otot menurun 2. Kelemahan otot menurun Nyeri ekstermitas menrun	**Intervensi Utama Perawatan sirkulasi (I.02079)** **Observasi:** 1. Periksa sirkulasi perifer 2. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi **Edukasi** 1. Anjurkan untuk rendam air hangat
3	Defisit pengetahuan (D.0111)	Luaran utama Tingkat pengetahuan (L.12111) Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil : 1. Prilaku sesuai anjuran meningkat	**Intervensi Utama (l.12369) Edukasi diet** **Observasi :** 1. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3. Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masalah

	2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang diet 3j meningkat 4. Prilaku sesuai dengan pengetahuan tentang 3j meningkat 5. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 6. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun	lalu 4. Identifikasi presepsi pasien dan keluarga tentang diet yang di programkan 5. Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan **Terapeutik :** 1. Persiapkan materi,alat dan alat peraga 2. Jadwalkan waktunyang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan 3. Berikan kesempatan pasien dan keluarganya bertanya 4. Sediakan rencana makan tertulis,*jika perlu* **Edukasi** 1. Jelaskan factor resiko yang dapat mempengarhui kesehatan

e) Implementasi Keperawatan

Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Respon Hasil	Evaluasi formatif
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	24 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Menanyakan penyebab kemungkinan hiperglikemia 2) Monitor kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi 3) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 4) Berikan asupan cairan oral 5) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan 6) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 7) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan)	1) Klien mengatakan mengidap DM 1 tahun yang lalu 2) Sebelum dilakukan intervensi nilai gula darah puasa yaitu 364mg/dl 3) Klien mengatakan badan lemas, sering buang air kecil terutama dimalam hari serta sering merasa kebas di wilayah kaki dan tangan terutama pada saat bangun tidur 4) Klien memium obat diabetes dan vitamin B complkex dengan rutin 5) Kadar gula darah puasa 364mg/dl dan klien mendengarkan anjuran untuk tidak melakukan olahrga 6) Klien masih belum teratur menerapkan terapi diit 3J 7) **Makan Pagi** pukul 09:30 1 centong nasi, setara dengan 135 kkal 2 potong tahu goreng setara	**S:** 1. Klien mengatakan lemas,mengeluh sering kencing di malam hari dan mengeluh merasakan kebas di kaki dan tangan terutama pada sat bangun tidur 2. Klien mengatakan sudah terdiagnosa diabetes mellitus sejak 6 bulan yang lalu 3. Klien mengatakan rutin meminum obat diabetes mellitus dan vitamin 4. Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah di atas 250 mg/dl **O:** 1. Klien tampak lemas, 2. Kadar gula darah puasa 259 mg/dl **A** : Masalah hiperglikemia belum teratasi **P** : Intervensi dilanjutkan

			dengan 160 kkal 1 mangkok kecil tumis sayur setara dengan 10 kkal, **Makan siang** pukul 14:00 2centong nasi setara dengan 190 kkal, 1 potong ikan nila setara dengan 63 kkal, 2 potong tempe goreng setara dengan 140kkal 1 mangkok kecil tumis syuran setaraa dengan 57 kkal, **pukul 22:00** 3 centong nasi setara dengan 190 kkal, 1 potong ikan nila setara dengan 63 kkal 2 potong tempe goreng setara dengan 140kkal 1 mangkok kecil tumis sayur setara dengan 5 kkal	**I** :Intervensi 3,5,6 dan 7 dilanjutkan **E** :Hiperglikemia belum teratasi **R** :Tidak ada Revisi
Perfusi Perifer Tidak Efektif	24 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi utama Prawatan sirkulasi(I.02079)** 1) Priksa sirkulasi perifer 2) Identifikasi faktor resiko ganggaun sirkulasi 3) Anjurkan untuk rendam kaki dengan air hangat kuku	1) Nilai CRT klien > 3 detik 2) Klien mengatakan terjadi keram/ kebas karna Diabetes mellitus Klien tampak mengikuti anjuran untuk melakukan rendam kaki dengan air hangat kuku	S**:** 1) Klien mengatakan terjadi keram/kebas karena Diabetes mellitus **O :** 1) Nilai CRT klien >3 detik 2) Klien tampak mengikuti anjuran untuk melakukan rendam kki dengan air hangat kuku **A**:Masalah perfusi perifer belum teratasi **P**:Interevensi dilanjutkan **I** :Intervensi 1 dan 3 dilanjutkan **E**:Perfusi perifer belum teratasi

				R:Tidak ada revisi
Defisit Pengetahuan	24 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengidentifikasi kemampuan pasien dalam menerima informasi 2) Memberikan edukasi mengenai apa itu Dm, dan apa saja cara untuk menurunkan gula darah 3) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 4) Menyediakan rencana makan /Jadwal makan	1) Klien tampak memahami mengenai materi yang disampaikan 2) Klien mengatakan memahami apa itu Dm, dan bagaimana cara menurunkan gula darah pada pasien DM tipe 2 dengan Diit 3J 3) Klien mengatakan pola makan belum teratur dan sering makan malam 4) Prawat telah mebyiapkan jadwal makan	**S**: 1. Klien mengatakan memahami nengenainDM dan cara menurunkan glukosa darah dengan Diit 3J 2. Klien mengatakan pola makan belum teratur dan masih sering makan malam 3. Klen mengatakan akan mengikutinjadwal makan yang diberikan **O**: 1. Klien tampak memahami mengenai materi yang disampaikan **A** : Masalah belum teratasi **P** :Intevensi di lanjutkan **I** :Intervensi 3 dan 4 dilanjutkan **E** :Defisit Pengetahuan belum teratasi **R** :Intervensi ditambah 1) Memberikan edukasi mengenai diit 3J (Jenis) 2) Menjelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	25 Agustus 2026 16:00WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan 3) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengatakan masih,sering buang air kecil terutama dimalam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering kesemutan dibagian kaki dan tangan 2) Klien mematuhi anjuran untuk tidak melakukan kegiatan olahraga ketika gu-	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar dan sering merasakan kesemutan dibagian kaki dan tangan 2. Klien megatakan tidak melakukan olahraga sesuai

		4) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan)	la darah puasa di atas nilai normal 3) Klien masih belum teratur menerapkan jadwal makan sesuai dengan penerapan diit 3J 4) **Makan pagi 09:00** 1 buah ubi rebus setara dengan 135 kkal 1 butir telur rebus setara dengan 93 kkal 1 mangkok besar tumis sayur setara dengan 72 kkal **Selingan Pagi 1** 1 potong semangka setara dengan 75 kkal 3 buah salak setara dengan 75 kkal **Makan Malam 22:00** 2centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong dada ayam tanpa kulit setara dengan 83 kkal 1 potong tahu setara dengan 80 kkal 1 mangkok kecil tumis kangkung setara dengan 97 kkal	dengan anjuran 3. Klien mendengarkan dan mengkuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250mg/dl O: 1. Klien tampak lemas 2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk menrapkan terapi diit 3J 3. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250mg/dl A :Masalah belum teratasi P :Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1,3,dan 4 dilanjutkan E :Hiperglikemia belum teratasi R :Tidak ada revisi
Perfusi Perifer Tidak Efektif	25 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi utama Prawatan sirkulasi (I.02079)** 1) Periksa sirkulasi perifer 2) Anjurkan untuk rendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien > 3 detik 2) Klien mengatakan mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1. Klien meengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1. Nilai Crt klien > 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan

				I: Intervensi 1 dan 2 di lanjutkan E:Perfusi perifer belum teratasi R: tidak ada revisi
Defisit Pengetahuan	25 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengidentifikasi kebiasaan pola makan saat ini 2) Menyediakan rencana/ Jadwal makan 3) Memberikan edukasi mengenai diit 3J yaitu jenis(apa saja jenis jenis makanan yang bisa di konsumsi untuk diit 3J) 4) Menjelaskan faktor resiko yang memperburuk kesehatan	1) Klien mengatakan pola makan belum teratur masih sering makan malam 2) Klien mengatakan akan mengikuti rencana makan yang telah dijadwalkan 3) Klien mengatakan memahami mengenai jenis makanan yang di konsumsi untuk diit 3J(menghindari jenis makanan yang mengandung tinggi gula) 4) Klien mengetahui dam memahami mengenai faktor resiko yang memperburuk kesehatan	S : 1. Klien mengatakan pola makan belum teratur masih sering makan malam 2. Klien mengatakan sudah memahami mengenai diit 3J (jenis makanan yang di konsumsi dan menghindari makanan yang mengandung tinggi gula O : 1) Klien tampak lesu/lemas 2) Klien tampak mengikuti rencana jadwal makan yang telah di rencanakan A : Masalah belum teratasi P : Intervensi di lanjutkan I :Intervensi 1,dan 2dilanjutkan E :Defisit Pengetahuan belum teratasi R : Intervensi di tambah 1) Memberikan edukasi mengenai diit 3J yaitu jumlah dan jadwal
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	26 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan	1) Klien sering buang air kecil terutama di malam hari,sering merasa lapar dan haus.merasa lemas dan sering merasa keram pada bagian kaki dan tangan 2) Klien sudah mulai teratur menerapkan diit 3J 3) **Makan Pagi 08:00**	S : 1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari,dan sering merasa lapr dan haus,dan merasakan keram pada kaki dan tangan 2) Klien mengatakan sudah mulai mengatur pola makan dengan

		maknanan) 4) Menganjurka beraktivitas ringan setelah makan	1 buah ubi rebus setara dengan 135 kkal 1 Potong tahu ukuran sedang setara dengan 80 kkal 1 mangkok sedang setara dengan 85 kkal **Selingan pagi 10:00** 1 setengah telor rebus setara dengan 150 kkal **Makan Siang 13:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong ikan tongkol setara dengan 150kkal 2 potong tempe goreng setara dengan 63 kkal 1 mangkok kecil tumis bayam setara dengan 57 kkal **Selingan sore 16:00** 1 setengah telur rebus setara dengan 150 kkal **Makan Malam 18:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong ikan tongkol setara dengan 150 kkal 2 potong tempe goreng setara denga 63 kkal 1 mangkok kecil tumis bayam setara dengan 57kkal 4) Klien mengikuti anjuran perawat untuk tidak melakukan olahraga jika kadar gula darah lebih dari 250 mg/dl	diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J 2) Klien tampak lemas 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakkan olahraga A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 ,3 dan 4dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi

Perfusi Perifer Tidak efektif	26 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi utama perawatan sirkulasi (I.02.079)** 1) Periksa sirkulasi perifer 2) Anjurkan klien untuk rendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien > 3 detik 2) Klien mengatakan sudah menerapkan rendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1) Klien mengatakan sudah menerapkan rendam dengan air hangat kuku O: 1) Nilai crt klien > 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan I:Intervensi 1 dan 2 di lanjutkan E : Perfusi perifer belum tertasi R:Tidak ada revisi
Defisit Pengetahuan	26 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Memberikan rencana makan/jadwal makan 3) Memberikan edukasi mengenai diit 3J(jumlah dan jadwal)	1) Klien mengatakan pola makan sudah mulai teratur dan klien sudah menghindari makan malam 2) Klien mengikuti jadwal makan yang telah di berikan 3) Klien tampak mengerti dan memahami apa itu diit 3J(Jenis,Jumlah dan jadwal)	S : 1) Klien mengatakan pola makan dan jadwal makan sudah mulai teratur 2) Klien mengatakan sudah paham dan mengerti mengenai diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2, di lanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Intervensi di tambah 1) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan saat ini 2) Menganjurkan untuk menerapkan diit 3J
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fku-	27 Agustus 2026 16:WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi	1) Klien mengatakan masih sering kencimg terutama pada malam hari,sering merasakan keram pada bagian kaki,sering merasa haus dan	S: 1) Klien mengatakan,sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering

kosa darah meningkat	diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	2) Klien mengatakan sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 3) **Makan Pagi pukul 09:00** 1 buah ubi rebus setara 135 kkal 2 potong tempe goreng 80 kkal 1 mangkok sedang sayur sayuran setara dengan 85 kkal **Selingan pagi pukul 10:00** 1 setengan telor rebus setara dengan 150 kkal **Makan siang pukul 13:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong dada ayam tanpa kulit setara dengan 83 kkal 1 potong tempe setara dengan 70 kkal 1 maangkok kecil tumis kangkung setara dengan 57 kkal **Selingan sore pukul16:00** 1 setengah telur rebus setara dengan 150 kkal **Makan malam 18:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong dada ayam tanpa kulit setara dengan 83 kkal 1 potong tempe setara dengan 70kkal 1 mangkok kecil tumis	lapar	mengalami keram pada kaki dan tangan 2) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250 mg/dl A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi

			kangkung setara dengan 57 kkal 4) Klien mengikuti anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250mg/dl	
Defisit Pengetahuan	27 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien sudah mulai mengatur pola makan dan jadwal makanan nya dan sudah menghindari makan malam 2) Klien mengatakan sudah sangat memahami mengenai diit 3J dalam menstabilkan glukosa darah 3) Klien sudah menerapkan diit 3J sesuai dengan anjuran	S: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah paham mengenai diit 3J 3) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan denga diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak sudah paham dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2,dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	28 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien megatakan sering kencing terutama pada malam hari dan sering merasakan kesemutan terutama pada bagian tangan dan kaki 2) Klien mengikuti anjuran yaitu menerapkan diit 3J	S: 1) Klien mengatakan,sering buang air kecil terutama pada malam hari, ,dan sering mengalami keram pada kaki dan tangan terutama pada bagian kaki dan tangan

	3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	3) **Makan pagi pukul 09:00** 1 centong nasi setara dengan 130 kkal 2 butir telur rebus setara dengan 160 kkal 1 mangkok kecil tumis sawi hijau setara dengan 10 kkal **Selingan pagi pukul 10:00** 5 buah salak setara dengan 150 kkal **Makan siang pukul 13:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong ikan setara dengan 63 kkal 2 potong kecil tempe goreng setara dengan 140 kkal 1 mangkok kecil tumis sawi hijau setara dengan 57 kkal **Selingan sore pukul 16:00** 5 buah salak setara dengan 150 kkal **Makan malam pukul 18:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong ikan setara dengan 63 kkal 2 potong kecil tempe goreng setara dengan 140 kkal 1 mangkok kecil tumis sawi hijau dengan 57 kkal 4) Klien mengikuti anjuran dari perawaat untuk tidak melakukan olahrga disaat gula darah lebih dari 250mg/dl	3) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga di saat nilain gula darah di atas 250mg/dl A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 3,dan 4 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi

Perfusi Perifer Tidak efektif	28 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)** 1) Periksa sirkulasi perifer Anjurkan Untuk Rendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien >2 detik 2) Klien mengatakan mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1) Nilai crt klien >2 detik A: masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan I:Intervensi 1 dan 2 di lanjutkan E:Perfusi perifer belum teratasi R: Tidak ada refisi
Defisit Pengetahuan	28 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan saat ini	1) Klien mengatakan untuk pola makan sudah mulai teratur dan tidak pernah makan malam lagi 2) Klien mengikuti anjuran untuk menerapkan diit 3J 3) Kien memahami apa itu dm dan cara menanganai nya dengan diit 3J (jenis,jumlah dan jadwal)	S: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan	29 Agustus 2026	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (**	1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama	S: 1) Klien mengatakan masih

dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	16:00 WIB	**I,03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	pada malam hari dan masih sering merasakan kesemutan dibagian kaki dan tangan 2) Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran untuk menerapkan diit 3J 3) **Makan pagi pukul 09:00** 1 buah ubi rebus setara dengan 135 kkal 2 butir telur rebus setara dengan 150 kkal 1 mangkok tumis pakcoy setara dengan 72 kkal **Selingan pagi pukul 10:00** 2 buah pisang rebus setara dengan 150 kkal **Makan siang pukul 13:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong dada ayam tanpa kulit setara dengan 83 kkal 1 potong tahu goreng setara dengan 80 kkal 1 mangkok sedang tumis pakcoy setara dengan 97 kkal **Selingan sore pukul 16:00** 2 buah piang rebus setara dengan 150 kkal **Makan malam pukul 18:00** 2 centong nasi setara dengan 190 kkal 1 potong dada ayam tanpa kulit setara denan 83 kkal 1 potong tahu setara dengan 80 kkal 1 mangkok sedang tumis	mengalami tanda dan gejala hiperglikemia seperti,sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering mengalami keram pada kaki dan tangan 2) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 ,3 dan 4dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi

			sayur setara dengan 97 kkal 4) Klien mengikuti anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga di sast nilai gula darah diatas 250mg/dl	
Perfusi Perifer tidak efektif	29 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi utaa peraeatan sirkulasi(I.02079)** 1) Pantau sirkulasi 2) Anjurkan untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien >2 detik 2) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan menggunakan air hangat kuku	**S**: 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku **O**: 1) Nilai Crt klien >2 detik A: Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan I:Intervensi 1dan 2 dilanjutkan E:Perfusi perifer belum teratasi R:Tidak ada refisi
Defisit Pengetahuan	29 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan saat ini	1) Klien mengatakan kebiasaan pola makan sudah mulai teratur dan menghindari makan malam 2) Klien mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit 3J	**S**: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah menghindari makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3J sesuai dengan anjuran **O** : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak sudah memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J **A** : Masalah belum teratasi **P** : Intervensi dilanjutkan

				I :Intervensi 1 , 2 dan 3dilanjutkan **E** : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi **R** :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	30 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama :** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil, dan sering merasakan keram dibagian kaki dan tangan 2) Klie mengikuti sesuai anjuran untuk menerapkan terapi diit 3J 3) **Makan pagi pukul 09:00** 1 centong nasi putih 2 potong tahu 1 mangkok kecil tumis kangkung **Selingan pagi pukul 10:00** 5 buah salak **Makan siang pukul 13:00** 2 cetong nasi 1 potong ikan 2 potong tempe 1 mangkok kecil tumis kangkung **Selingan sore pukul 16:00** 5 buah salak **Makan malam pukul 18:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tempe 1 mangkok kecil tumis kangkung 4) Klien mengikuti sesuai anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula	**S**: 1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari, ,dan sering mengalami keram pada kaki dan tangan 2) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J **O :** 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl **A** : Masalah belum teratasi **P** : Intervensi dilanjutkan **I** :Intervensi 1 ,2 , 3 dan 4 dilanjutkan **E** : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi **R** :Tidak ada revisi

			darah diatas 250 mg/dl	
Perfusi Perifer tidak efektif	30 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan sirkulasi (I.02079)** 1) Nilai sirkulasi Anjurkan untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien >2 detik 2) lien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1) Nilai crt klien >2 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan I:Intervensi 1dan 2 di lanjutkan E:Perfusi perifer belum teratasi R:Tidak ada refisi
Defisit Pengetahuan	30 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengatakan sudah merubah kebiasaan pola makan dan sudah menghindari makan malam 2) Klien mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit 3J	S: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan	31 Agustus 2026	**Implementasi Utama : Manajemen Hiperglikemia**	1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada	S: 1) Klien mengatakan sering bu-

dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	16:00 WIB	**(I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	malam hari,sering merasa hasu dan lapar,dan sering merasakan keram dibagian kaki dan tangan 2) Klien mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit 3J 3) **Makan pagi pukul 09:00** 1 buah ubi rebus 1 setengah telur rebus **Selingan Pagi jam 10:00** 3 potong melon 2 potong manga **Makan siang pukul 13:00** 2 centong nasi 1 potong dada ayam tanpa kulit 1 potong tahu goreng 1 mangkok sedang tumis sayur **Selingan sore 16:00** 3 potong melon 2 potong manga **Makan Malam pukul 18:00** 2 centong nasi 1 potong dada ayam tanpa kulit 1 potong tahu goreng 1 mangkok sedang tumis kangkung	ang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering mengalami keram pada kaki dan tangan 2) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 ,3 dan 4 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Perfusi Perifer tidak efektif	31 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Perawatan Sirkulasi(I.02079)** 1) Periksa Sirkulasi Perfier Anjurkan Untuk Merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien > 2detik 2) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1) Nilai Crt klien >2 detik

				A: Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan I:Intervensi 1 dan 2 di lanjutkan E:Perfusi perifer belum teratasi R:Tidak ada refisi
Defisit Pengetahuan	31 Agustus 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengatakan sudsh merubah kebiasaan makan dan sudah menghindari makan malam 2) Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran untuk melaksanakan terapibdiit 3J	S: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak sudah memahami dann mampu menjelaskan mengenai diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2,dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	1 September 2026 16:WIB	**Implementasi Utama :** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan	1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama dimalam hari ,kebas di kaki dan tangan dan klien mengatakan rasa haus da lapar sudah berkurang terutama pada malam hari 2) Klien mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit	S: 1) Klien mengatakan masih,sering buang air kecil terutama pada malam hari dan sering merasakan kebas di bagian kaki dan tangan 2) Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah berkurang terutama pada malam hari

		maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	3J 3) **Makan Pagi pukul 08:00** 1 buah ubi rebus 1 setengah telor rebus **Selingan Pagi pukul 10:00** 7 potong melon sedang **Makan siang pukul 13:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tempe 1 mangkok kecil tumis kangkung **Selingan sore pukul 16:00** 7 potong melon sedang **Makan malam puul 18:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tempe 1 mangkok kecil tumis kangkung 4) Klien mendengarkan anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250mg/dl	3) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 ,3 dan 4 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Perfusi Perifer tidak efektif	1 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)** 1) Priksa Sirkulasi Perifer 2) Anjurkan Klien Untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien > 2 detik 2) Klien mengatakam sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1) Klien Mengatakan Sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1) Nilai Crt klien > 2 detik A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan I:Intrvensi 1 dan 2 di lanjutkan E: Perfusi perifer belum teratasi

				R:Tidak ada refisi
Defisit Pengetahuan	1 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengatakan sudah mengatur kebiasaan pola makan nya dan tidak lagi makan malam 2) Klien mengikuti dan mendengarkan anjuran untuk menerapkan terapi diit 3J	S: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak sudah memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2,dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	2 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama :** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	1) Kien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari,klien mengatak tidak merasakan kebas terutama pada kaki dan tangan dank lien mengatakan rasa haus dan lapar sudah berkurang terutama pada malam hari 2) Klien mendengarkan dan menerapkan anjuran untk menrapkann terapi diit 3J 3) **Makan Pagi pukul 08:00**	S: 1) Klien mengatakan,sering buang air kecil terutama pada malam hari 2) Klien mengatakan sudah tidak merasakan keram pada kaki dan tangan 3) Klien mengatakan rasa haus dan lapar sudah berkurang terutama pada malam hari 4) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J

			1 buah ubi rebus 1 setengah telor rebus **Selingan pagi pukul 10:00** 7 potong buah melon **Makan siang pukul 13:00** 2 centong nasi 1 potong dada ayam tanpa kulit 2 potong tahu 1 mangkok kecil tumis bayam **Selingan sore pukul 16:00** 7 potong buabh melon **Makan malam pukul 18:00** 2 centong nasi 1 potong dada ayam tanpa kulit 2 potong tahu 1 mangkok kecil tumis bayam 4) Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga di saat nilai gula darah diatas 250mg/dl	O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2 ,3 dan 4 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Perfusi Perifer Tidak efektif	2 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)** 1) Periksa Sirkulasi Perifer 2) Anjurkan untuk rendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien > 2 detik 2) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	S: 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1) Nilai Crt klien > 2detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan I:Intervensi 1 dan 2 dilanjutkan E:Perfusi Perifer belum teratasi R: Tidak ada refisi

Defisit Pengetahuan	2 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengatakan sudah merubah kebiasaan pola makan nya menjadi lebih teratur dan sudah tidak makan malam lagi 2) Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit 3J	S: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran O : 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2) Klien tampak sudah memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 1 ,2,dan 3 dilanjutkan E : Ketidak stabilan glukosa darah belum teratasi R :Tidak ada revisi
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	3 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama :** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	1) Klien mengatakan masih sering kencing terutama di malam hari klien mengatakan rasa haus dan lapar sudah berkurang terutama pada malam hari,dan sudah tidak merasakan kebas dan keram terutama pada kaki dan tangan 2) Klien mendengarkan dan menerapakan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 3) **Makan Pagi pukul 08:00** 1 buah ubi rebus	**S:** 1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari 2) Klien mengatakan sudah tidak merasakan keram pada bagian kaki dan tangan 3) Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3j 4) Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah berkurang terutama pada malam hari **O:**

			1 setengah telur rebus **Selingan Pagi pukul 10:00** 7 potong melon **Makan Siang pukul 13:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tempe goreng 1 mangkok kecil tumis selada **Selingan sore pukul 16:00** 7 potong melon **Makan malam pukul 18:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tempe goreng 1 mangkok kecil tumis selada 4) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga di saat gula darah diatas 250mg/dl	1) Klien tampak sudah menerapkan diit 3j sesuai anjuran 2) Klien tampak tidak lemas lagi 3) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250 mg/dl **A**:Masalah teratasi sebagian **P**:Intervensii dilanjutkan **I**: Intervensi 1,2,3dan 4 dilanjutkan **E**:Ketidak stabilan gula darah belum teratasi **R**: Tidak ada revisi
Perfusi Perifer tidak efektif	3 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)** 1) Periksa Sirkulasi Perifer 2) Anjurkan Klien untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt klien > 2detik 2) Anjurkan klien untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	**S:** 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku **O:** 1) Nilai Crt klien > 2 detik **A**: Masalah Belum teratasi **P**:Intervensi dilanjutkan **I**:Intervensi 1 dan 2 di lanjutkan **E**:Pefusi Perifer belum
Defisit Pengetahuan	3 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi	1) Klien mengatakan sudah merubah kebiasaan pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2) Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran diit 3J	**S**: 1) Kien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan mala lagi 2) Klien mengataka sudah me erapkan terapi diit 3J sesuai

		diit 3J		dengan anjuran **O**: 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3j sesuai dengan anjuran 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran 3) Klien tampak sudah memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J **A** : Masalah teratasi sebagian **P**:intervensi di lanjutkan **I** : Intervensi 1 ,2 dan 3dilanjutkan **E** :Deffisit pengetahuan belum teratasi **R**:tidaka ada revisi
Hiperglikemia berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	4 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama :** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan beraktivitas ringan setelah makan	1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari dan rasa lapar dan haus sudah berkurang terutama pada malam hari 2) Klien mendengarkan dan mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit 3j 3) **Makan pagi pukul 08:00** 1 buah ubi rebus 1 setengah telur rebus **Selingan pagi pukul 10:00** 3 buah salak 1 potong semangka **Makan Siang pukul 13:00** 2 centong nasi 1 potong dada ayam tanpa	**S:** 1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari 2) Klien mengatakan sudah tidak merasakn keram pada bagian kaki dan tangan 3) Klien mengatakan sudah teratur menerapkan pola makan dengan diit 3j **O:** 1) Klien tampak sudah menerapkan diit 3j sesuai anjuran 2) Gula darah puasa terskhir 229mg/dl 3) Klien tampak tidak lemas 4) Klien tampak mengikuti an-

			kulit 3 potong tahu goreng 1 mangkok kecil tumis bayam **Selingan sore pukul 16:00** 3 buah salak 1 potong semangka **Makan malam pukul 18:00** 2 centong nasi 1 potong dada ayam tanpa kulit 3 potong tahu goreng 1 mangkok kecil tumis bayam 4) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga di saat gula darah diatas 250 mg/dl	juran untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250 mg/dl **A**:Masalah teratasi sebagian **P**:Intervensii di hentikan **I**: Intervensi di hentikan **E**:Ketidak stabilan gula darah belum teratasi sebagian **R**: Tidak ada revis
Perfusi Perifer tidak efektif	4 September 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)** 1) Periksa Sirkulasi Perifer 2) Anjurkan klien untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Crt Klien > 2 detik 2) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	**S:** 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku **O:** 1) Nilai Crt > 2 detik **A**:Masalah Teratasi **P**:Intervensi di hentikan **I**:Intervensi 1 dan 2 dihentikan **E**:Perfusi Perifer Teratasi **R**; Tidak ada refisi
Defisit Pengetahuan	4 September 2026 16:00	**implentasi Utama Edukasi kesehatan (I.12383)** 1) Mengiedentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengatakan sudah mengatur pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2) Klien mengikuti dan mendengarkan anjuran untuk menerapkan diit 3j	**S**: 1) Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2) Klien mengikuti anjuran dan menerapkan terapi diit 3J 3) Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah berkurang

		terutama pada malam hari **O**: 1) Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3j sesuai dengan anjuran 2) Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3Jsesuai dengan anjuran 3) Klien tampak memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J **A** : Masalah teratasi **P**:intervensi di hentikan **I** : Intervensi di hentikan **E** :Deffisit pengetahuan teratasi **R**:tidaka ada revisi

f) Evaluasi Keperawatan

Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi sumatif
1	Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan gula darah tinggi(D.0027)	**S**: 1. Klien mengatakan badanya sudah tidak lemas lagi 2. Klien mengatakan badanya sudah terasa enteng dan segar 3. Klien mengatakan tidak merasakan keram pada kaki dan tangan 4. Klien mengatakan sudah tidak sering merasakan lapar dan haus terutama pada malam hari 5. Klien mengatakan sudah teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J **O**: 1) Lemas berkurang 2) Gula darah puasa 259 mg/dl

		3) Rasa lapar dan haus berkurang 4) Keram pada kaki dan tangan membaik **A**: Masalah ketidakstabilan gula darah teratasi Sebagian **P:**Intervensi dihentikan
2	Perfusi Perifer Berhubungan dengan hiperglikemia dibuktikan dengan klien mengatakan sering merasa kebas dibagian kaki dan tangan terutama pada saat bangun tidur (D.0009	**S**: 1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku 2) Klien mengatakan rasa kebas/ keram sudah tidak ada **O**: 1) Nilai Crt Klien > 2 detik **A**: Masalah perfusi perifer tidak efektif teratasi **P**: Intervensi dihentikan
3	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya paparan informasi di tandai dengan pasien menunjukan prilaku tidak sesuai anjuran	**S**: 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah memahami mengenai diit 3J **O**: 1. Klien memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J 2. Klien tampak mengikuti dan menerapkan diit 3j sesuai dengan anjuran **A**: Masalah defisit pengetahuan teratasi Sebagian **P**: Intervensi di hentikan

B. Pembahasan

1) Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2026, klien menyampaikan keluhan utama berupa badan terasa lemas, sering mengalami kram pada kaki, serta peningkatan frekuensi buang air kecil (poliuria), terutama pada malam hari. Selain itu, riwayat penyakit sekarang menunjukkan bahwa klien juga mengeluhkan rasa haus (polidipsi) dan lapar (polifagia) yang terjadi secara terus-menerus. Hasil pemeriksaan laboratorium mendukung keluhan tersebut dengan hasil kadar gula darah puasa (GDP) klien sebesar 259 mg/dL. Temuan klinis ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rosyidah and Cahyono 2025), yang menyatakan bahwa gejala dominan pada pasien diabetes meliputi lemas, sering buang air kecil, mudah haus, dan cepat lapar. Manifestasi klinis yang dialami oleh klien ini telah sesuai dengan tanda dan gejala diabetes melitus sebagaimana dijelaskan dalam teori.

Berdasarkan hasil pengkajian riwayat kesehatan saat ini, didapatkan informasi bahwa klien mengeluh belum mengetahui cara menstabilkan kadar glukosa darah selain dengan cara mengonsumsi obat-obatan farmakologi. Kondisi yang dialami klien ini sejalan dengan hasil penelitian (Dafriani and Dewi 2023) yang menyebutkan bahwa pada dasarnya masih banyak masyarakat yang memiliki keterbatasan informasi mengenai berbagai metode penanganan diabetes mellitus khususnya tindakan non-farmakologis untuk menurunkan kadar gula darah secara efektif.Juga sejalan dengan penelitian (Zebua et al. 2026) yang menyatakan bahwa yang menyatakan bahwa kurangnya pemahaman pasien mengenai alternatif pengelolaan kadar glukosa darah di luar pengobatan medis membuat mereka kurang mandiri dalam mengontrol kondisi hiperglikemia, sehingga edukasi diit 3J sangat diperlukan untuk mengubah pola pikir dan perilaku kesehatan pasien."

2) Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan dirumuskan berdasarkan teori SDKI PPNI(2017) berdasarkan analisa data Ny D berusia 48 tahun. Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin, ditandai dengan hiperglikemia dan gejala klinis (sering merasa haus, lapar, lemas, dan poliuria). (D.0027).

Peningkatan gula darah pada DM karena bermasalah pada insulin, insulin merupakan salah satu hormon yang dihasilkan oleh sel B pankreas dan berfungsi untuk mengatur produksi dan penyimpanan glukosa. Pada saat makanan masuk ke dalam tubuh, maka sekresi insulin akan di tingkatkan untuk mengedarkan glukosa ke dalam otot, hati dan lemak yang akan menimbulkan beberapa dampak yaitu menstimulasi penyimpanan glukosa dalam bentuk glikogen, di hati, dan otot, meningkatkan penyimpanan lemak, dari makanan dalam jaringan adipose, serta mempercepat pengangkutan asam amino ke dalam sel secara fisiologis, insulin akan terikat dengan reseptor khusus dan terjadi reaksin metabolism glukosa didalam sel. (Rahayuningsih et al. 2022)

Pada usia produktif Normalnya, insulin yang diproduksi pankreas membantu glukosa masuk kedalam untuk dijadikan energi. Namun pada Diabetes Melitus tipe 2, tubuh mengalami risestensi insulin sehingga glukosa sulit masuk ke sel dan menumpuk didalam darah menyebabkan hiperglikimia. Sebagai kompensasi, pankreas akan meningkat produksi insulin. Lama-kelamaan sel beta pankreas mengalami kelelahan dan kerusakan sehingga produksi insulin menurun. Kondisi ini menyebabkan kadar gula darah semakin meningkat dan berlangsung kronis (Rosyidah and Cahyono 2025)

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pendidikan terakhir klien adalah SMA dan terdapat keterbatasan pengetahuan terkait penatalaksanaan glukosa darah secara nonfarmakologis. Hal ini sejalan dengam (Dafriani and Dewi 2023), yang menyatakan bahwa kurangnya pemahaman kesehatan umumnya dipicu oleh minimnya paparan informasi. Selain itu, tingkat pendidikan, kondisi ekonomi, serta rendahnya pengetahuan tentang Diabetes Melitus menjadi faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan angka kejadian penyakit ini ,Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan masyarakat sangat krusial sebagai upaya pencegahan Diabetes Melitus.Kondisi klien sesuai dengan kriteria diagnosis keperawatan Defisit Pengetahuan (D.0111) berhubungan dengan kurang terpapar informasi, yang dibuktikan dengan perilaku klien yang belum sesuai dengan anjuran kesehatan (PPNI, 2017).

Ny. D mengeluhkan sering mengalami kebas dan kesemutan pada area tangan serta kaki, terutama saat bangun tidur. Pada penderita Diabetes Melitus tipe II, terjadi peningkatan mobilisasi lemah yang memicu metabolisme lemak abnormal dan pembentukan endapan kolesterol di dinding pembuluh darah. Kondisi ini menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga sirkulasi darah pada level kapiler menurun dan menimbulkan sensasi kram serta kebas (Saputri 2020), Keluhan kebas pada tangan dan kaki yang dialami Ny. D sejalan dengan SDKI (PPNI, 2017) untuk masalah keperawatan Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) berhubungan dengan hiperglikemia, yang dibuktikan dengan data subjektif berupa keluhan kebas pada ekstremitas terutama saat bangun tidur.

3) Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan untuk penatalaksanaan pada masalah keperawatan ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan klien tampak lemas sering buang air kecil terutama pada malam hari sering merasakan keram dibagian kaki dan tangan dan gula darah puasa 259 mg/dl tujuan yang diharapkan dalam diagnose ini yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 13 hari diharapkan kadar glukosa darah dapat menurun menuju ambang normal.

Intervensi yang dilakukan berdasarkan diagnosa keperawatan PPNI(2018) yaitu intervensi utama manajemen hiperglikemia 1)Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, 2) Monitor gula darah ,3)Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (Polyuria,polydipsia,polifagia,malaise pandangan kabur) 4) Menganjurkan menghindari olahraga saat gula darah lebih dari 250 mg/dl, 5) Menganjurkan kepatuhan diit (Yaitu dengan diit 3J)dan olahraga, 6) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknan)

Intervensi yang dilakukan untuk penatalaksanaan perfusi perifer tidak efektif yaitu 1)Periksa sirkulasi perifer,2)Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi 3) Anjurkan untuk rendam air hangat ,4)Ajarkan program diit untuk memperbaiki sirkulasi

Intervensi yang dilakukan untuk penatalaksanaan defisit pengetahuan yaitu 1) Mengidentifikasi kemampuan pasien dan keluarga menrima informs 2)Mengidentifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3)Mengidentifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masalah lalu, 4)Mengidentifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diit yang di programkan, 5)Mengidentifikasi keterbatasam finansial untuk menyediakan makanan 6)Mempersiapkan materi, alat dan alat praga, 7) Menjad-

walkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan, 8) Memberikan kesempatan pasien dan keluarga untuk bertanya, 9)Menyediakan rencana makanan tertulis(Jadwal makan), 10)Menjadwalkan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan.

Intervensi yang dilakukan untuk penatalaksanaan perfusi perifer tidak efektif yaitu 1)Periksa sirkulasi perifer,2)Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi 3) Anjurkan untuk rendam air hangat ,4)Ajarkan program diit untuk memperbaiki sirkulasi.

4) Implementasi Keperawatan

Implementasi Pada bagian diagnosa ketidak stabilan kadar gula darah meliputi 3 cara yaitu observasi,terapeutik,dan edukasi observasi, pengecekan gula darah puasa sebelum berjalannya intervensi dan sesudah intervensi untuk mengetahui nilai gula darah puasa,kemudian dilanjutkan dengan terapeutik yaitu dengan penerapan diit 3J ,Diit 3J merupakan pengaturan pola makan berdasarkan jadwal, jumlah, jenis makanan.





Jadwal dibagi menjadi 5 kali sehari ,terbagi menjadi 3 kali makan besar,dan 2 kali selingan,adapun jadwal makannya makan pagi 07:00-09:00 selingan pagi 10:00 makan siang 12:00-13:00 selingan sore 16:00 dan makan malam 17:00-18:00 dengan kalori sesuai kebutuhan

Jumlah kalori yang dianjurkan penderita DM adalah makan pagi 20% atau 300 kkal,selingan pagi 10% atau 150 kkal makan siang 30% atau 450 kkal selingan sore 10% atau 250 kkal da makan malam 30 % atau 450 kkal dalam persentase pengaturan kalori diatas dapat dilihat di jadwal makan yang telah di tentukan pada bab 2, jenis makanan perlu diperhatikan karena menentukan kecepatan naik nya gula darah,penyusunan makanan bagi penderita dm mencakup karbohidrat,vitamin dan serat.

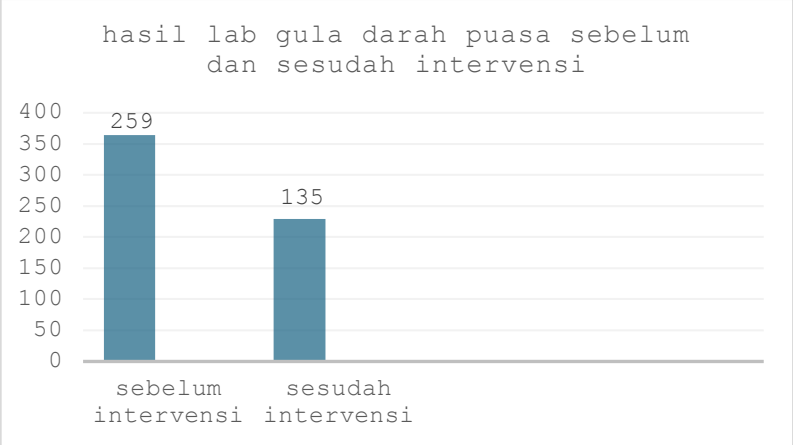
Implementasi selanjutnya yaitu sirkulasi perifer berhubungan dengan hiperglikemi dibuktikan dengan Klien mengatakan merasakan kebas di wilayah kaki dan tangan setelah dilakukan implementasi selama 13 hari dengan menggunakan perencanaan (intervensi) yaitu memeriksa sirkulasi perifer,mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi,Menganjurkan untuk rendam air hangat,setelah semuaa intervensi yang direncanakan telah dilakukan seperti yang tertera pada table lembar observasi dapat disimpulkam bahwa selama 13 hari keram oto menurun,nyeri ekstermitas menurun.

Implementasi ketiga defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang nya paparan informasi ada 3 cara yaitu observasi,terapeutik dan edukasi,dimulai dari observasi yaitu dengan memantau minat belajar ,memantau kemampuan klien dalam menjelaskan pengetahuan mengenai diit 3J,Prilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat,setelah dilakukan implementasi selama 13 hari dengan menggunakan perencanaan (intervensi) yaitu mengidentifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi ,setelah semua intervensi yang direncanakan telah dilakukan seperti yang tertera pada tabel implementasi didapatkan evaluasi klien memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3j, klien mengerti,mendengarkan,dan melaksanakan beberapa anjuran yang diberikan perawat tekait terapi terapi yag berhubungan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan mengenai diit 3j,dapat disimpulkan bahwa selama 13 hari tingkat pengatahuan klien mengenai diit3J membaik,dibuktikan dengan klien mengerti dan mampu menjelaskan mengenai diit 3j.

5) Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan implementasi selama 13 hari dengan menggunakan perencanaan (intervensi) pengaturan pola makan dengan diit 3J, memeriksa gula darah puasa untuk mengetahui kadar gula darah puasa klien dan dihari pertama pemeriksaan GDP klien 259 mg/dl yang mana menurut PARKENI (2015) bahwa kadar gula darah puasa >200 mg/dl ialah salah satu tanda dan gejala hiperglikemia,hal ini harus di upayakan untuk menurunkan kadar gula darah dengan memperhatikan atau memantau kondisi klien,setelah semua intervensi yang direncanakan dan telah dilakukan seperti tertera di kolom Implementasi selama 13 hari didapatkan evaluasi yang disimpulkan bahwa kadar gula darah klien menurun dari 259 mg/dl menjadi 135 mg/dl, klien mengerti,mendengarkan,dan melaksanakan beberapa anjuran yang diberikan perawat tekait terapi yang berhubungan dengan tujuan menurunkan kadar gula darah pada klien,dapat disim-

pulkan bahwa selama 13 hari keluhan hiperglikemia pada klien berkurang dan masalah hiperglikemia teratasi sebagian dengan nilai kadar gula darah terakhir 135 mg/dl,



Berdasarkan hasil intervensi pada grafik,pemeriksaan pada tanggal 24 Agustus 2026 menunujukan kadar gula darah puasa (mg/dl) dengan nilai rentan dari 0 hinggan 400 mg/dl,pemeriksaan pada tanggal 24 Agustus 2026 grafik menunjukan angka 269 mg/dl terjadi penurunan kadar glukosa darah diangka 135 mg/dl. penelitian ini sejalan dengan penelitian (Aqila Fadia et al. 2025) yang dimana kadar glukosa darah sebelum di terapkan diit 3j 119,1 mg/dl kemudian menurun menjadi 108,63 mg/dl setelah 2 minggu penerapan diit, Hal ini menunjukan bahwa intervensi yang diberikan berhasil menurunkan kadar glukosa darah pasien secara signifikan dalam waktu singkat, , juga sejalan dengan penelitian (Sahwa and Supriyanti 2023) sebelum di terapkan intervensi nilai gula darah puasa 240 mg/dL menjadi 140 mg/dL setelah diberikan diet 3J selam 13 hari, Hal ini menunjukan bahwa penerapan diit 3J mampu menurunkan glukosa darah.

Berdasarkan hasil evaluasi penerapan Diit 3 J di ikuti juga dengan mengonsumsi obat Glimepiride dan Metformin HCl, kadar glukosa darah pasien berhasil diturunkan secara signifikan dari nilai awal 259 mg/dl menjadi 135 mg/dl terapi Metformin ini juga diperkuat oleh perhitungan rata-rata persentase penurunan gula darah selama rawat inap sebesar 35,06%, yang sejalan dengan penelitian (Betteng and Mayulu 2024) di mana Metformin berfungsi sebagai antidiabetik oral utama yang mampu mengendalikan kondisi glikemia, menurunkan efek toksik glukosa pada pankreas, serta memperbaiki fungsi sel beta. Di sisi lain, analisis penggunaan golongan sulfonilurea menunjukkan persentase penurunan rata-rata sebesar 26,75%, yang bekerja secara akut dengan merangsang pelepasan insulin dari pankreas serta

didukung oleh efek ekstrapankreatik (Betteng and Mayulu 2024)Secara keseluruhan, sinergi antara modifikasi gaya hidup dan terapi antidiabetes oral ini terbukti efektif dalam mengendalikan kondisi hiperglikemia pasien

Setelah dilakukan penerapan intervensi keperawatan selama 13 hari sesuai dengan langkah-langkah pada kolom implementasi, diperoleh hasil bahwa keluhan haus dan lapar yang dirasakan pasien mengalami penurunan yang signifikan. Selain itu, kondisi fisik pasien juga berangsur membaik badan terasa lebih ringan (enteng) dan keluhan lemas sudah tidak dirasakan kembali, Hasil evaluasi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Darni et al. 2025) yang menyatakan bahwa penerapan terapi diit 3J (Jumlah, Jadwal, dan Jenis) selama dua minggu terbukti efektif dalam menurunkan intensitas rasa haus dan lapar, sekaligus membuat tubuh terasa lebih segar. Dengan demikian, temuan ini menunjukkan bahwa terapi diit 3J yang dijalankan secara konsisten selama dua minggu mampu mengatasi masalah peningkatan rasa haus, rasa lapar, serta lemas pada tubuh secara optimal.

Diagnosa yang kedua yaitu defisit pengetahuan setelah dilakukan implementasi selama 13 hari didapatkan evaluasi yaitu, klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi,klien mengatakan sudah memahami mengenai diit 3 J, klien memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J, klien tampak mengikuti dan menerapkan diit 3j hal ini sejalan dengan penelitian (Munir and Qanitun 2025) yang menyatakan bahwa setelah dilakukan intervensi selama 13 hari didapatkan hasil tingkat pengetahuan meningkat,klien mengikuti untuk menerapkan pola makan diit 3J , dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Pengkajian

Berdasarkan pembahasan diatas klien menunjukan keluhan utama sering kencing terutama dimalam hari , merasa haus dan cepat lapar teru tama pada malam hari selain itu klien juga sering merasakan keram diba gian kaki dan tangan ,dank lien mengeluh tidak mengetahui cara mensta bilkan glukosa darah selain dengan mengonsumsi obat obatan farma kologi,data klinis ini mendukung diagnosis keperawatan yaitu ketidak sta bilan kadar gula darah berhubungan dengan resistensi insulin,defisit pengetahuan berhubungan ku-rang nya paparan informasi dan perfusi pe rifer tidak efektif.

2. Diagnosa

Berdasarkan analisa data responden dapat ditegakan 3 diagnosa keperawa-tan yaitu 1) Ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan resistensi insulin,ditandai dengan hiperglikemia, 2) perfusi perifer tidak efektif 3) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang nya paparan informasi.

3. Intervensi

Intervensi diagnosa pertama dan kedua dilakukan oleh peneliti sep erti diag-nose manajemen hiperglikemia diantaranya identifikasi kemung kinan penyebab hiperglikemia,monitor kadar gula darah,monitor tanda dan gejala hiperglikemia (polyuria,polydipsia,polifagia,kelemahan),anjurkann untuk menghindari olahraga disaat nilai gula darah diatas 250mg/anjurkan untuk diit 3J dan memberikan edukasi mengenai penerapan diit 3J,Memonitor asupan makanan dengan penerapan diit 3J:jadwal.jumlah dan jenis,kemudian untuk diagnosa ke dua yaitu 1)Memeriksa sirkulasi perifer,2)Men gidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi,3)Menganjurkan untuk rendam air hangat,4)Mengajarkan program diit untuk memperbaiki sirkulasi, dan untuk diagnose ketiga intervensi utama yaitu edukasi diit 1) mengidentifikasi ke-mampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2) mengidentifikasi ting-kat pengetahuan saat ini 3) Mengidentifikasi pola makan saat ini dan ma sala-lu4) Mengidentifkasi persepsi pasien dan keluarga tentang diit yang di pro-

gramkan 5)Mengidentifikasi keterbatasan finansial dalam menyediakan makanan 6)Mempersiapkan alat dan mteri 7)Menjadwalkan waktu yang te pat untuk memberikan pendidikan kesehatan 8)Memberikan kesepatan pada klien dan keluarga untuk bertanya 9)menyediakan rencana makanan tertulis (jadwal makan) 10) menjelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan.

4. Implementasi

Hasil implementasi dengan diagnosa pertama sebelum dilakukan in tervensi nilai gula darah puasa 259 mg/dl dan menurun menjadi 135 mg/dl .dan untuk diagnosa ke dua yaitu perfusi perifer tidak efektif sebelum dilakukan implementasi Ny L mengatakan sering merasakan kesemutan pada kaki dan tangan terutama pada saat bangun tidur,setelah dil akukan implementasi selama 13 hari ny L mengatakan tidak lagi merasakan keram pada bagian kaki dan tangan, dan untuk diagnose ketiga yaitu defisit pengetahuan, hasil yang didapatkan klien mengikuti sesuai anjuran dan klien mampu menjelaskan dan memahami mengenai diit 3J,

5. Evaluasi

Setelah dilakukan intervensi dan implementasi pada Ny,D dengan diagnosa ketidak stabilan kadar gula darah,mengalami penurunan nilai gula darah puasa sebelum dilakukan intervensi yaitu 259 mg/dl dan menurun menjadi 135 , ny D mengatakan sudah tidak lemas,rasa lapar dan haus sudah berkurang terutama pada malam hari, badan terasa enteng dan sudah tidak merasakan keram dan sudah teratur menerapkan pola makan dengan diit 3j lagi sehingga masalah keperawatan ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar gula darah puasa 259 mg/ mengeluh buang air kecil cukup membaik 4,lemas menurun 5,dan sering merasa haus dan lapar menurun 5, Masalah teratasi sebagian dan intervensi di hentikan ,sedangkan untuk diagnosa ke dua yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan Klien mengatakan ser ing merasakan kesemutan di bagian kaki dan tangan ,setelah dilakukan im plementasi selama 13 hari bahwa keram pada ekstermitas menurun dan nyeri menurun masalah teratasi sebagian dan intervensi dihentikan, dan untuk diagnose ke tiga yaitu defisit pengetahuan ditandai dengan kurang nya paparan infrormasi

setelah dilakukan implementasi selama 13 hari bahwa tingkat pengetahuan klien mengeani diit 3J meningkat dibuktikan dengan klien memahami dan mampu menjelaskan mengenai diit 3j,masalah teratasi sebagian dan intervensi di hentikan.

B. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya manajemen diit 3j dapat di kombinasi kan dengan jalan santai atau terapi yang lain nya untuk menstabilkan glukosa yang dapat meningkatkan masa otot pada pasien dm ,karena pada pasien dm sering terjadi penurunan masa otot.

2. Puskesmas Sawah Lebar

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat diaplikasikan pada pasien diabetes mellitus dan edukasi dalam kegiatan discharge planning pasien diabetes agar pemberian asuhan keperawatan secara optimal dengan SOP yang telah ada.

3. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

Menambah refrensi dalam kegiatan praktikum pada materi DM tipe II sesuai dengan buku angka kebutuhan gizi (AKG) dan mahasiswa dapat mem praktekan dengan mengajarkan kepada pasien selama melakukan asuhan keperawatan di rumah sakit atau pelayanan kesehatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Alfinuha, Setyani, Hartanti Hartanti, and Ktut Dianovinina. 2021. "Berdamai Dengan Diabetes: Pengelolaan Stres Untuk Meningkatkan Efikasi Diri Penderita Diabetes." *Jurnal Intervensi Psikologi (JIP)* 13(2):83–86. doi:10.20885/intervensipsikologi.vol13.iss2.art1.

Aqila Fadia, Lale Budi Kusuma Dewi, I Wayan Getas, and Nurul Inayati. 2025. "Pengaruh Lama Diet Intermittent Fasting Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa." *Galen: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan* 1(2):734–44. doi:10.71417/galen.v1i2.62.

Betteng, Richardo, and Nelly Mayulu. 2020. "Analisis faktor resiko penyebab terjadinya diabetes melitus tipe 2 pada wanita usia produktif di puskesmas wawanosa"2.

Dafriani, Putri, and Ratna Inda Sari Dewi. 2019. "Tingkat Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus (DM)." *Jurnal Abdimas Saintika* 1(1):45–50. http://dx.doi.org/10.30633/jas.v1i1.467.

Darni, Zahri, Siti Utami Dewi, Najwa Ashfiya, Hilda Puspita, and Tanti Prayoganing Linggargiri. 2025. "Transformasi Gaya Hidup Sehat : Edukasi Diet 3J Untuk Pencegahan Kaki Diabetik." 4(2):12636–43.

Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. 2021. *Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu*. https://dinkes.bengkulukota.go.id/wp-content/uploads/2023/01/Profil-2021-Finis.pdf.

Handayani, Anisa, Laksmi Karunia Tanuwijaya, and Eva Putri Arfiani. 2019. "Annalisa Kesesuaian Antara Preskripsi Diet Dengan Kebutuhan Gizi Secara Individu Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit X." *Amerta Nutrition* 3(4):276. doi:10.20473/amnt.v3i4.2019.276-283.

Health, Malahayati, and Student Journal. 2024. "1 *, 1 - 2." 4:5638–49.

Helmi, Alfian, and Nora Veri. 2024. "Alfian Helmi 1* , Nora Veri 2 , Lina 3."

Khasanah, Juan Farustine, Muhamad Ridlo, and Gusrina Komara Putri. 2021. "Gambaran Pola Diit Jumlah, Jadwal, Dan Jenis (3J) Pada Pendahuluan Metodologi." *Indonesian Journal of Nursing Scientific* 1(1):18–27. https://journal.khj.ac.id/index.php/ijons/article/view/3.

Mayani, Winarti Tuti, Dewi Nur, Sukma Purqoti, and Dian Istiana. 2025. "Trend kadar gula darah di usia produktif: resiko terjadinya Peningkatan Kadar Gula Darah Dalam Tubuh Dapat Disebabkan Oleh Beberapa Hal , Yaitu Pola Aktivitas Fisik Yang Sedentary (Minim Gerak), Meningkatnya Jumlah Asupan Makanan Yang Dikonsumsi (Ting." 11(2):15–21.

Munir, Miftahul, and Umu Qanitun. 2025. "Jurnal Olahraga Dan Kesehatan

Indonesia (JOKI) Available Online at Https://Jurnal.Stokbinaguna.Ac.Id/Index.Php/JOK ANALISIS KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2." 6(2):154–62.

Noviyani. 2023. "Pendidikan Kesehatan Tentang Diet." *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah* 2(4):1275--1289. https://www.researchgate.net/publication/381100251_HUBUNGAN_MOTIVASI_IBU_DUKUNGAN_KELUARGA_DAN_PERAN_BIDAN_TERHADAP_KUNJUNGAN_NIFAS_DI_PUSKESMAS_MARIPARI_KABUPATEN_GARUT_TAHUN_2023.

Rahayuningsih, Christ Kartika, Riya Agustin, and Tacik Idayanti. 2022. "Potensi Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Kadar Kadmium Dan Kreatinin Dalam Darah Sebagai Indikator Kerusakan Fungsi Ginjal Pada Tikus Putih Yang Terpapar Asap Rokok." *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist* 5(2):159. doi:10.30651/jmlt.v5i2.14261.

Rofianti, Kiti. 2022. "Dampak Pemberian Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas Kecamatan Cakung , Jakarta Timur Effect of Moringa Leaf Tea (Moringa Oleifera) on Blood Glucose Levels in Patie." 3(2):96–103.

Rosyidah, Nanik Nur, and Eko Agus Cahyono. 2025a. "DIABETES MELITUS TIPE 2 ; ARTIKEL REVIEW." *Enfermeria Ciencia* 3(1):44–63. doi:10.56586/ec.v3i1.74.

Rosyidah, Nanik Nur, and Eko Agus Cahyono. 2025b. "Nanik Nur Rosyidah Dkk| 2025 | 44." *Enfermeria Ciencia* 3:44–63.

Rumondang, Sarah, Bisuk P. Sedli, and Octavianus R. H. Umboh. 2022. "Pengaruh Inflamasi Mikro Terhadap Penyakit Ginjal Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2." *Medical Scope Journal* 4(1):40–47. doi:10.35790/msj.v4i1.44682.

Sahwa, Alifia Diani, and Endang Supriyanti. 2023. "Penerapan Diet 3J Untuk Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe 2." *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan* 7(1):22–26. doi:10.33655/mak.v7i1.156.

Saputri, Ririn Dwi. 2020. "Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 11(1):230–36. doi:10.35816/jiskh.v11i1.254.

Subiyanto, Paulus. 2019. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Endokrin (D III)*. Yogyakarta: Pustaka Baru.

Wahyuni, Hendra, and Farida Mustafavi. 2024. "Upaya Pemecahan Masalah Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Laki-Laki Usia 64 Tahun Di Puskesmas Kuta Makmur Kabupaten Aceh Utara." *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh* 3(4):9.

doi:10.29103/jkkmm.v3i4.12878.

Zebua, Edarni, Melva Hartati, Jesika Hutasoit, Salmi Angraini, Dian Novita, and Siti Aisyah. 2026. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes MelitusTipe II The Relationship Between Knowledge Level and Dietary Compliance with Blood Glucose Levels in Patients with Type II Diabetes Mellitus.” (c):1357–63. https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKG.

L A M P I R A N

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

Jadwal Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
Pengajuan judul LTA																								
Proses bimbingan BAB I																								
Proses bimbingan BAB II																								
Proses bimbingan BAB III																								
Melengkapi persyaratan ujian																								
Pelaksaan penelitian																								
Pengolahan data dan proses bimbingan																								
Ujian seminar hasil LTA																								
Poses bimbingan setelah ujian seminar akhir																								
penjilidtan																								
Pengumpilan LTA yang telah diselesaikan oleh dewan																								

penguji																							

Lampiran 2. Naskah PSP

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Saya adalah peneliti yang berasal perguruan tinggi Stikes Sapta Bakti Bengkulu Program Studi D3 Keperawatan, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Penerapan edukasi diit 3J untuk menstabilkan kadar glukosa dalam darah ".
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah untuk mengetahui pengaruh Penerapan edukasi diit 3J untuk menstablkan kadar glukosa dalam darah yang dapat memberikan manfaat berupa informasi baru kepada masyarakat dan dapat menambah wawasan pengetahuan sehingga bermanfaat untuk pengembangan pendidikan serta dapat dijadikan referensi bagi lahan dan penelitian selanjutnya.
3. Prosedur pengambilan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung lebih kurang 20-30 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan keprawatan/ pelayanan keperawatan.
4. Keungtungan yang anda peroleh dalam ke ikut sertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuahan dan tindakan yang diberikan
5. Jika saudara memutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silakan menghubungi peneliti pada nomor HP: 083875511571

Peneliti

MEISSY MEILAWATI

Lampiran 3. Informed Consent

INFORMED CONSENT

(Persetujuan menjadi partisipan)

Nama :
Umur :
Alamat :

Setelah mendapatkan penjelasan tentang maksud, tujuan dan manfaat dari penilitian ini, maka dengan ini saya menyatakan bersedia untuk menjadi subyek penilitian dan ikut berpartisipasi dalam penilitian yang dilakukan oleh mahasiswi program studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu yang bernama Padela Mahdalena

Saya menyadari bahwa penilitian ini tidak akan berakibat negative dan informasi yang saya berikan akan dijamin kerahasiaanya sehingga saya bersedia memberikan informasi yang berkaitan dengan penilitian tersebut sesuai dengan pengalaman saya dan memberikan jawaban secara jujur sesuai kondisi yang ada. Demikian surat persetujuan saya ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu 15 September 2026

Yang memberikan persetujuan Saksi

....

Bengkulu, 15 September 2026

Peneliti

(Meissy Meilawati)

Lampiran 4. Satuan Acara Penyuluhan

Satuan Acara Penyuluhan

PENGERTIAN	Suatu rencana /rincian kegiatan penyuluhan mengenai diit 3J yang meliputi jumlah makanan,jenis makanan,dan jadwal makan.
TUJUAN	a. Membantu menurunkan kadar glukosa dalam darah. b. Membantu meningkatkan kerja hormon insulin dalam tubuh c. Membantu melindungi sel pancreas.
KEBIJAKAN	a. b.
PETUGAS	Perawat
PERALATAN	a. Lefleat
PROSEDUR PELAKSANAAN	**A. Tahap Pra-Interaksi** a. Mencuci tangan b. Jelaskan tujuan,dan prosedur kepada pasien c. Mempersiapkan alat dan bahan **B. Tahap Orientasi** a. Memberikan salam kepada responden sebagai pendekatan terapeutik b. Menjelaskan tujuan, kontrak waktu dan prosedur pelaksanaan c. Menanyakan persetujuan dan kesiapan responden **C. Tahap Kerja/ Prosedur** a. Bagikan kertas leaflet b. Menjelaskan mengenai penyakit diabetes mellitus,dan mengenai strategi diit 3J **Tahap Terminasi** a. Melakukan evaluasi perasaan responden setelah tindakan yang sudah dilakukan b. Berpamitan dengan responden dan melakukan kontrak waktu untuk pertemuan berikutnya c. Membereskan alat dan mengembalikan ke tempat semula d. Mencuci tangan

Lampiran 5. Lembar Penetapan Responden

No	Kriteria Inklusi	Responden	
		Ya	Tidak
1.	Pasien yang terdiaknosa dm tipe 2	✓	
2.	Pasien memiliki masalah atau kebiasaan makan yang belum sesuai dengan prinsip manajemen diet DM, seperti jadwal makan tidak teratur, porsi makan berlebih, konsumsi makanan/minuman tinggi gula, atay pemilihan jenis makanan yang kurang sesuai	✓	
3.	Pasien yang Koperatif	✓	
4.	Pasien mampu mengikuti intruksi dan bersedia menerapkan manajemen diet yang diberikan dari awal sampai akhir	✓	

No	Kriteria Ekslusi	Responden	
		Ya	Tidak
1.	Pasien yang tidak kooperatif	✓	
2.	Pasien dengan penurunan kesadaran	✓	

Lampiran 6.Lembar observasi tindakan yang telah dilakukan

LEMBAR OBSERVASI PASIEN SETELAH DILAKUKAN TERAPI DIIT JADWAL, JENIS, JUMLAH (3J) PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II

no	DIAGNOSA KEPERAWATAN	KRITERIA HASIL	TARGET EVALUASI	RESPON PASIEN														
				Sebelum intervensi	Hari Ke-1	Hari Ke-2	Hari ke 3	Hari ke 4	Hari ke 5	Hari ke 6	Hari ke 7	Hari ke 8	Hari ke 9	Hari ke 10	Hari ke 11	Hari ke 12	Hari ke 13	Sesuda Interve nsi
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insuin dan sekresi insulin ditandai dengan (D.0027) Klien mengeluh badan lenas,kada	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 13x 24 jam diharapkan kadar glukosa darah kembali efektif dengan kriteria hasil 1) Lelah/lesu menurun 2) Kadar glu-	Manajemen Hiperglikemi **Observasi** 1. Identifikasi penyebab kemungkinan hiperglikemia 2. Monitor kadar glukosa darah	S: 1. Klien mengatakan badan nya lemas, 2. sering buang air kecil terutama pada maalam hari 3. Sering merasa haus dan lapar terutama pada malam	S: 1 Klien mengatakan lemas,mengeluhsering buang air kecil terutama pada malam hari dan sering merasa-	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapr dan sering	S: 1. Klien mengatakan masih gejala hiperglikemia yaitu sering buang air	S: 1. Klien mengatakan masih mengalami tanda dan gejala glikemia seperti,sering buang air kecil terutama pada malam	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari,series merasa haus dan lapar,dan sering merasakan kebas pa-	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil pada malam hari,sering merasa lapar dan haus sering merasakan	S: 1. Klien mengatakan serig buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar dan sering	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari ,sering merasa haus dan lapar,dan sering	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari 2. Klien mengatakan sudah mulai teratur men-	S: 1. Klien sering kencing terutama pada malam hari, dan tangan 2. Klien mengatakan sudah tidak lagi merasa-	S: 1. Klien mengatakan sudah tidak mengalami	S: 1. Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari 2. Klien mengatakan sudah tidak me-	S: 1. Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari 2. Klien mengatakan sudah tidak me-	S: 1. Klien mengatakan badan sudah tdak terasa lemas Llgi 2. Klien mengatakan badan nya sudah terasa enteng dan segar

r gula darah tidak stabil,klien mengeluh lapar dan haus,klien mengeluh sering buang air kecil terutama pada malam hari,dan pandangan kabur	kosa dalam darah membaik 3) Rasa haus dan lapar menurun 4) Poliuria membaik 5) Rasa kebas di kaki dan tangan menurun	3. Memonitor tanda dan gejala **Terapeutik** 1. Berikan asupan cairan oral **Edukasi** 1. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/dl 2. Anjurkan kepat	hari 4. Sering merasaka keram pada tangan dan kaki terutama pada saa O: 1. Kadar gula darah 2. Kadar gula darah puasa 364	kan keram dibagian kaki dan tangan 2 . Klien mengatakan sudah terdiagnosa diabetes mellitus 6 bulan yang lalu 3. Klien mengatakan rutin minum obat diabetes mellitus dan vitamin	merasakan kesemutan dibagian kaki dan tangan 2. Klien mengatakan tidak melakukan olahraga sesuai dengan anjuran 3. Klien mengatakan rutin meminum obat diabetes melli-	kecil terutama pada malam hari, dan sering merasa lapar dan haus 3. Klien mengatakan sudah mulai mengatur pola makan dengan diit 3J O;	hari,sering merasa haus dan lapar,sering merasakan keram diwilayah kaki dan tangan 3. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J	da bagian kaki dan tangan 3. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan dit 3J O: 1. Klien tampak sudah menerapkanterapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak	keram pada kaki dan tangan 2, Klien mengatakan sudah mulai teratus menerapkan pola makan dengan diit 3J O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai	merasakan keram dibagiam kaki dan tangan 2. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O: 1 Klien tampak sudah menerapkan	merasakan keram di bagian kaki dan tangan 2. Klien mengatakan sudah mulai teratur menrapkan pola makan dengan diit 3J O: 1. Klien ampak sudah menerapkan terapi diit 3J	erapkan pola makan dengan diit 3J O : 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3. Klien tampak mengi	kan keram pada bagian kaki dan tangan 3. Klien mengatakan rasa haus dan lapar sudah mulai menurun terutama pada malam hari 4. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan	keram pada kaki dan tangan 3. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J 4. Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah mulai berkurang terutama	rasakan keram dibagian kaki dan tangan 3. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J 4. Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah berkurang	rasakan keram pada kaki dan tangan 3. Klien mengatakan sudah teratur menerapkan pola makan dengan diit3 J O: 1. Klien tampak sudah menerapkan diit 3J sesuai dengan an-	3. Klien Mengatakan Tidak Merasakan Keram Pada Kaki Dan Tangan 4. Klien Mengatakan Sudah Tidak Sering Merasakan Lapar Dan Haus Terutama Pada Malam Hari 5. Klien Mengatakan Sudah

	uhan diit 3J(Jenis, Jumlah dan jadwal)	4. Klien tampak mendengarkan anjuran untuk tidak melakuakn olahraga disaat niali gula darah diatas 250mg/dl	tus dan vitamin	1. Klien tampak sudah men erapkan terapi diit 3J	O: 1.Klien tampak sudah menerapkan diit 3J sesuai dengan anjuran	sudah tidak lemas lagi	dengan anjuran	terapi diit 3J sesuai dengan anjuran	sesuai dengan anjuran	kuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl	pola makan dengan diit 3J sesuai dengan anjuran	pada malam hari	terutama pada malam hari	juran	Teratur Menerapkan Pola Makan Dengan Diit 3j
3.	Anjurkan pengelolaan diabetes(mengontrol pola makan)	O: 1. Klien tampak lemas 2. Kadar gula darah puasa 364mg	O: 1. Klien tampak lemas 2. Kadar gula darah puasa 364 mg/dl	gikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diats 250	2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl	A: Masalah teratasi sebagian	2. Klienta,pak tidak lemas lagi 3 Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl	2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahrag disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl	2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahrga disaat glukosa darah diatas 250mg/dl	A : Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3. Klien tampak	O: 1. Klien tampak sudah menerapkan diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak	O: 1. Klien tampak sudah menerapkan diit 3j sesuai anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3. Klien tampak mengikuti anjuran untuk	2. Gula darah puasa terakhir 229mg/dl 3. Klien tampak tidak lemas 4. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaar gula darah diatas 250	O: 1. Lemas Berkurang 2. Gula Darah Puasa 229 Mg/dl 3. Rasa Lapar Dan Haus Berkurang 4. Keram Pada Kaki Dan Tangan Menurun

					/dl A:Masalah teratasi sebagian P:Intervensi dilanjutan		mg/dl A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	A:Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	kan	P: Intervensi dilanjutkan	kan		pak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250 mg/dl A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250mg/dl A:Masalah teratasi sebagian P:Intervensi dilanjutkan	tidak melakukan olahrag disaat nilai gula darah diatas 250mg/dl A:Masalah teratasi sebagian P:Intervensi dilanjutkan	mg/dl A:Masalah teratasi sebagian P:Intervensi dihentikan	
2	Perfusi Perifer tidak efektif	1. Keram otot menurun 2. Kelemahan otot menurun	Prawatan Sirkulasi: 1.Priksa sirkulasi perifer 2.Identifikasi faktor	S: 1.Klien mengatakan sering mengalami keram	S: 1 Klien mengatakan kaki dan	S: 1. Klien mengatakan kaki dan	S: 1. Klien mengatakan kaki	S: 1. Klien mengatakan kaki dan	S 1. Klien mengatakan kaki dan tangan	S 1. Klien mengatakan kaki dan	S 1. Klien mengatakan kaki dan	S 1. Klien mengatakan kaki dan	S 1. Klien mengatakan kaki dan	S : 1. Klien mengatakan kaki	S: 1. Klien mengatakan kaki dan	S 1. Klien mengatakan kaki dan	S: 1. Klien mengatakan sudah men-	S: 1. Klien Mengatakan kaki dan t

3. Nyeri ekstermi-tas menurun	resiko ganggaun sirkulasi 3.Anjurkan untuk rendam kaki dengan air hangat kuku	pada kaki dan tangan terutama pada saat bangun tidur S 1. Klien mengatakan tidak mengetahu cara menstabilkan glukosa darah kecuali dengan mengonsumsi obat obatan 2. Klien mengatakan pendidikn terakhir SMA	tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan rendem dengan air hangat kuku pada daerah	tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan rendem dengan air hangat kuku pada	dan tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan	tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes melitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render air hangat kuku pada kaki dan tangan	terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1.Klien mengikuti anjuran untuk melakukan rendam dengan air hangat kuku pada bagian kaki dan tangan 2. Klien memahami	tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku di bagian kaki	tangan masih terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku pada	tangan masih terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku pada	tangan masih terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku pada	dan tangan masih terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku	tangan masih terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku pada	tangan masih terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan render dengan air hangat kuku pada	jaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien mengikuti anjuran dan menerapkan terapi diit 3J 3. Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah berkurang O: 1. Klien	angan sudah tidak terasa keram lagi 2. Klien Mengatakan gangguan sirkulasikarena dia betes mellitus tipe II O: 1. Klien Mengikuti anjuran untuk melakukan rendam dengan air hangat kuku pada bagian kaki

	kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami sedikit menge nai pro-gram diit yang diajar-kan 3. CRT >3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:inter vensi dilanjut kan	daerah kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami sedikit menge nai pro-gram diit yang diajar-kan 3. CRT >3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan	n ren-der air hang at kuku pada kaki dan tan-gan 2. Klien me-ma-hami men genai diit yang di pro-gram kan 3.CR T>3 detik A:Ma salah be-lum tatter P:Int	2. Klien me-ma-hami menge nai diit yang di pro-gramk an 3.CRT >3 detik A:Mas alah belum tatter P:Inter vensi dilanjut kan	mengen ai pro-gram diit yang di-rencana kan 3. CRT >3 detik A: Ma-salah belum teratasi P :Interve nsi dilanjut-kan	dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan	bagiab kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan	bagiab kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan	bagiab kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan	pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan S: 1. Klien menga takan	bagiab kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan	bagiab kaki dan tangan 2. Klien me-ma-hami pro-gram diit yang di-rencan akan 3. CRT> 3 detik A:Mas alah belum tera-tasi P:Inter vensi dilanjut kan S: 1. Klien menga takan sudah	tam-pak sudah men-erap-kan terapi diit 3J sesuai denga n an-juran 2.Klien tam-pak me-mah-mai dan mam-pu men-jelas-kan menge nai diit 3J A:Mas alah tera-tasi P:Inter vensi di	dan tangan 2. Klien Mema hami progran diit yang diren canaka 3. CRT>3 detik A:Masa Lah teratas P:Inter Vensi Dihent Ikan

		er- vensi dilanj utkan	sudah men- jaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien menga takan sudah men- erap- kan pengat uran pola makan denga n diit 3j sesuai denga n an- juran O: 1. Klien tam- pak suda	men- jaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien menga takan sudah men- erap- kan terapi diit 3J sesuai denga n an- juran 3. Klien tam- pak me- ma- hami dan mam- pu	henti- kan

				menerapkan terapi diit 3j sesuai dengan anjuran A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	menjelaskan mengenai diit 3J A:masalah belum teratasi P:intervensi dilanjutkan

3 Defisit Pengetahuan	1. Prilaku sesuai anjuran meningkat 2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topic meningkat 4. Prilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 5. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 6.Persepsi yang keliru terhadap	Edukasi dit **Observasi** 1. identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2. identifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3.Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 4. Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan **Terapeu-**	S: 1. Klien mengatakan tidak mengetahui cara menurunkan glukosa darah kecuali dengan obat obatan farmakologi	S: 1 Klien mengatakan memahami mengenai Dm dan cara menurunkan glukosa darah 2. Klien mengatakan Pola makan belum teratur dan masih sering makan malam 3.Klien mengatakan akan	S: 1. Klien mengatakan pola makan belum teratur masih sering makan malam keram 2. Klien mengatakan sudah memahami mengenai diit 3J (Jenis jumlah dan jadwal) O: 1. Klien Tampak	S: 1. Klien mengat pola makan sudah mulai teratur 2, klien mengatakan sudah paham dan mengerti mengenai diit 3j O: 1. Klien Tampak su-	S: 1. Klien mengat pola makan sudah mulai teratur 2, klien mengatakan sudah paham dan mengerti mengenai diit 3j O: 1. Klien Tampak sudah menerapkan diit 3j A:Masalah belum tatter	S: 1. Klien mengatakan sudah mejaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan dengan diit 3j sesuai dengan anjuran O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi	S: 1. Klien mengatakan kebiasaan pla makan sudah mulau teratur dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3j sesuai denga	S: 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengetauran pola makan dengan diit 3j sesuai dengan an-juran O:	S: 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3j sesuai dengan an-juran O:	S 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan diit 3J sesuai dengan an-juran O: 1. Klien tam-	S 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3j sesuai dengan an-juran O:	S 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan an-juran O: 1. Klien tam-	S: 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien mengikuti anjuran dan menerapkan terapi diit 3J 3. Klien mengatakan rasa lapar dan	S: 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2. Klien mengikuti anjuran dan menerapkan terapi diit 3J 3. Klien mengatakan rasa lapar dan	S: 1. Klien Menga Takan Sudah Menja Ga pola Makan Dan Sudah Tidak Makan Malam Lagi 2. Klien Menga Takan Sudah Mema Hami Menge Nai Diit 3j O: 1. Klien Mema Hami Dan Mampu Menje Laskan

masalah menurun	**tik**: 1.Persiapkanmateri,alat peraga 2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan 3. Berikan kesempatan pasien untuk bertanya 4. Sediakan rencana makan atau jadwal makan **Edukasi** 1. Jelaskan faktor resiko yang	mengikuti jadwal makan yang telah di jadwalkan O: 1. Klien Tampak memahami mengenai materi yang di sampaikan A: Masalah belum teratasi P:Intervensi di lanjutkan	lesu 2. Klien tampak mengikuti rencana jadwal makan yang telah di tetapkan A: 1. Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkana	dah menerapkan diit 3j A:Masalah belum tatter P: Intervensi dilanjutkan	P: Intervensi dilanjutkan	diit 3J sesuai dengan anjuran A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	n anjuran O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3j sesuai dengan anjuran A:Masalah belum teratasi P: Intervensi silanjutkan	1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3j sesuai dengan anjuran A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran A: Masalah belum teratasi P: Intervensi di lanjukant	pak sudah menrapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran A: Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	1. Klien tampak suda menerapkan terapi diit 3j sesuai dengan anjuran A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan S: 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan	pak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3J sesuai dengan anjuran 3. Klien tampak	haus sudah berkurang O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2.Klien tampak memahmai dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J	haus sudah berkurang O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2.Klien tampak memahmai dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J	Menge Nai diit 3J 2. Klien Tampak Mengi Kuti Dan Mener Apkan Diit 3j Sesuai Dengan Anjuran A: Masa Lah Defisit Penget Ahuan Terata Si Sebagi An P: Interve Nsi di Henti kan

	dapat mem-pern-garuhi kesehata n				dan tidak makan malam lagi 2. Klien menga takan sudah men-erap-kan pengat uran pola makan denga n diit 3j sesuai denga n an-juran O: 1. Klien tam-pak suda men-erap-kan terapi diit 3j	sudah me-ma-hami dan mam-pu men-jelas-kan menge nai diit 3J A: Masa-lah tera-tasi seba-gian P: Inter-vensi dilanjut kan	A:Mas alah tera-tasi P:Inter vensi di lanjut-kan	A:Mas alah tera-tasi P:Inter vensi si di-henti-kan

						sesuai dengan an-juran A: Ma-salah belum tera-tasi P: In-ter-vensi dilanjut kan

Lampiran 7. Dokumentas











Lampiran 8. Hasil Pemeriksaan lab Gula darah puasa sebelum penelitian



Klinik Prodia
Jl. S. Parman No.54 A
Kota Bengkulu Bengkulu 38222

Kontak Prodia : 1500830

Penanggung Jawab Klinik:
dr. Mulyadi, Sp.PK
Penanggung Jawab Laboratorium:
dr. Mulyadi, Sp.PK

Dokter : dr., Chyntia Sari
Alamat : RSU Harapan Bunda Banda Aceh
Jl. Teuku Umar No. 181-211, Kel. Setui, Kec. Baiturrahman, Banda Aceh 23243

No. Lab : **2620800977**
No. Episode / Tgl : **BKL260084065 / 24-08-2026**
ID Pelanggan : 9999260719976
Nama Pasien : **Ibu Darni**
Alamat : Jalan Merapi, Tebeng, Kota Bengkulu

Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir / Umur : 12-04-1978 / 48 Tahun 4 Bulan
Telepon Seluler : 082178991234

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
Glukosa Puasa	259*	70-99	mg/dL	Ambang Batas Diagnosis • Diabetes : >=126 mg/dL • Prediabetes : 100 - 125 mg/dL

Waktu pengambilan specimen:
Blood SST - 24-08-2026 08:15:00

Di Otorisasi oleh,

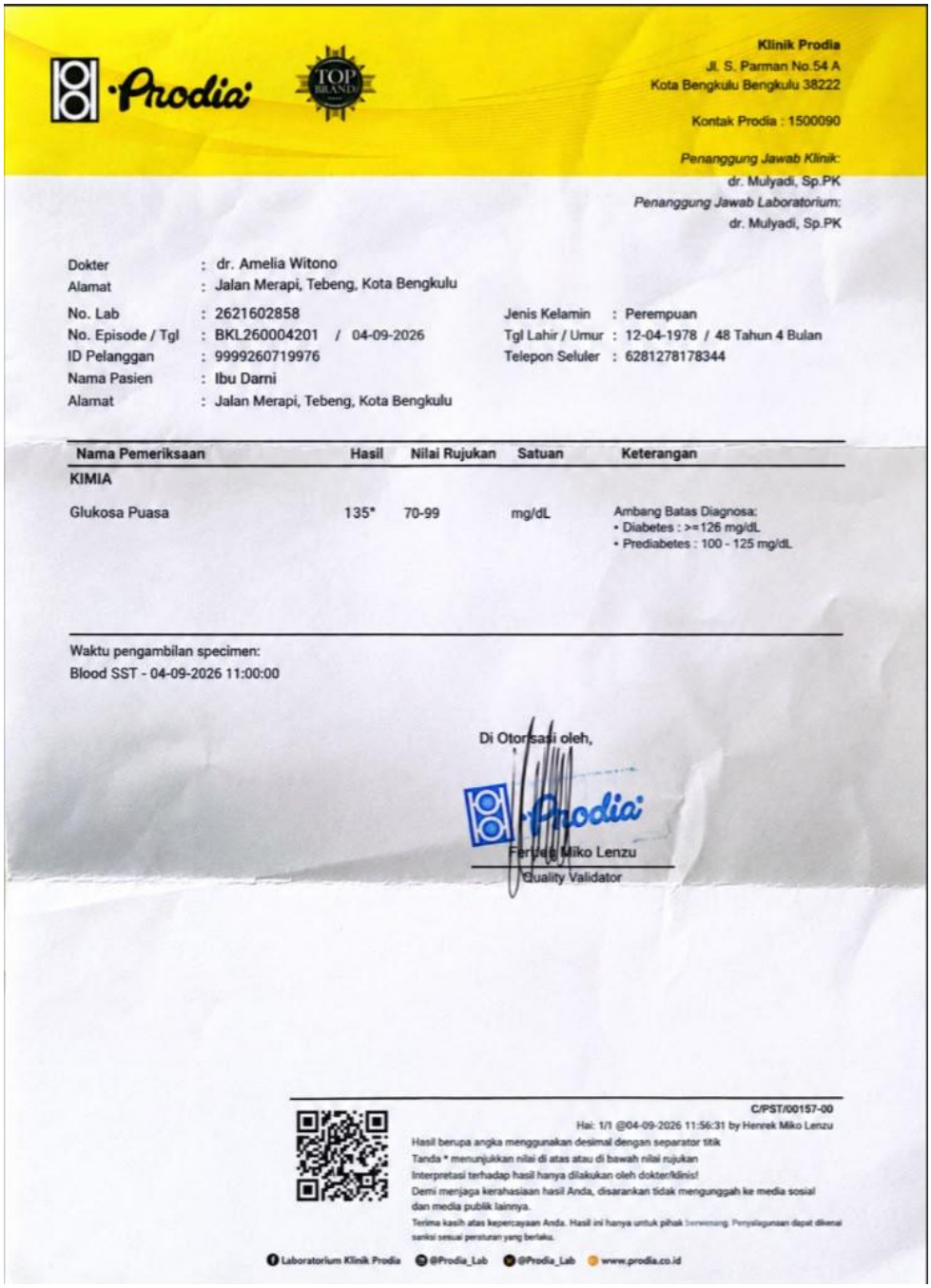
Andika Maulandi
Quality Validator

CPST004/157-00
Hal: 1/1 @24-08-2026 09:21:17 by Andika Maulandi

Hasil berupa angka menggunakan desimal dengan separator titik
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinisi
Demi menjaga kerahasiaan hasil Anda, disarankan tidak mengunggah ke media sosial dan media publik lainnya.
Dokumen bersifat rahasia, hanya untuk pihak berwenang. Penyalahgunaan dapat dikenai sanksi sesuai peraturan.

Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

Lampiran 9. Hasil pemeriksaan lab gula darah puasa setelah dilakukan intervensi



Prodia

Klinik Prodia
Jl. S. Parman No.54 A
Kota Bengkulu Bengkulu 38222

Kontak Prodia : 1500090

Penanggung Jawab Klinik:
dr. Mulyadi, Sp.PK
Penanggung Jawab Laboratorium:
dr. Mulyadi, Sp.PK

Dokter : dr. Amelia Witono
Alamat : Jalan Merapi, Tebeng, Kota Bengkulu

No. Lab : 2621602858
No. Episode / Tgl : BKL260004201 / 04-09-2026
ID Pelanggan : 9999260719976
Nama Pasien : Ibu Darni
Alamat : Jalan Merapi, Tebeng, Kota Bengkulu

Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir / Umur : 12-04-1978 / 48 Tahun 4 Bulan
Telepon Seluler : 6281278178344

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
Glukosa Puasa	135*	70-99	mg/dL	Ambang Batas Diagnosa: • Diabetes : >=126 mg/dL • Prediabetes : 100 - 125 mg/dL

Waktu pengambilan specimen:
Blood SST - 04-09-2026 11:00:00

Di Otorisasi oleh,

Prodia

Fernaga Miko Lenzu
Quality Validator

C/PST/00157-00
Hal: 1/1 @04-09-2026 11:56:31 by Henrek Miko Lenzu

Hasil berupa angka menggunakan desimal dengan separator titik
Tanda * menunjukkan nilai di atas atau di bawah nilai rujukan
Interpretasi terhadap hasil hanya dilakukan oleh dokter/klinis!
Demi menjaga kerahasiaan hasil Anda, disarankan tidak mengunggah ke media sosial dan media publik lainnya.
Terima kasih atas kepercayaan Anda. Hasil ini hanya untuk pihak bersangkutan. Penyalagunaan dapat dikenai sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

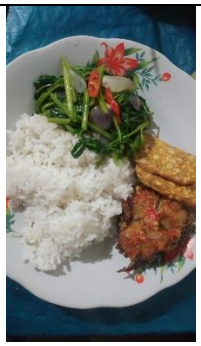
Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

Lampiran 10.Leaf Leat Edukasi diit 3J

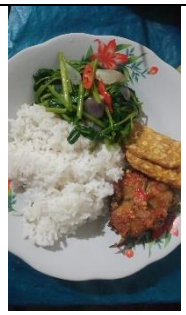


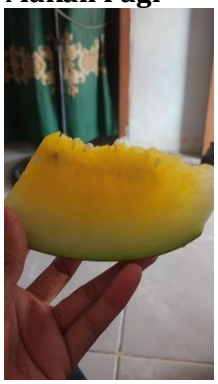
Lampiran 11 dokumentasi mkanan

Tanggal	Dokumentasi makanan
24 Agustus 2026	 Makan Pagi  Makan Siang  Makan Malam
25 Agustus juni 2026	 Makan Pagi  Selingan Pagi  Makan Siang  Selingan sore  Makan Malam
26 Agustus juni 2026	 Makan Pagi  Selingan Pagi  Makan siang

	  **Selingan sore** **Makan Malam**
26 Agustus 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan Sore** **Makan Malam**
27 Agustus 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan sore** **Makan Malam**

28 Agustus 2026	 **Makan Pagi**  **Selingan pagi**  **Makan Siang**  **Selingan Sore**  **Makan Malam**
29 Agustus 2026	 **Makan Pagi**  **Selingan Pagi**  **Makan Pagi**  **Selingan Sore**  **Makan Malam**
29 Agustus 2026	 **Makan Pagi**  **Selingan Pagi**  **Makan Siang**

	  **Selingan sore** **Makan Malam**
30 Agustus 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan Sore** **Makan Malam**
31 Agustus 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Pagi**  

	Selingan sore **Makan Malam**
01 September 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan Sore** **Makan Malam**
2 September 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan sore** **Makan Malam**

3 September 2026			
	Makan Pagi	**Selingan Pagi**	**makan Siang**
			
	Selingan Sore	**Makan Malam**	

Lampiran 12 Lembar Quesioner Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe II tentang DIIT 3 J (PERKENI 2021)

1.	Apa yang dimaksud dengan prinsip diet 3J dalam penatalaksanaan gizi bagi penderita Diabetes Melitus? A. Jumlah, Jenis, Jam tidur B. Jumlah, Jadwal, Jenis makanan C. Jiwa, Jasmani, Jantung D. Jadwal, Jumlah, Juara
2.	Prinsip "Jumlah" dalam diet 3J bagi penderita diabetes merujuk pada... A. Jumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli makanan B. Jumlah porsi dan kalori makanan yang disesuaikan dengan kebutuhan energi tubuh penderita C. Jumlah piring yang digunakan saat makan D. Jumlah anggota keluarga yang ikut makan
3.	Berdasarkan anjuran medis, bagaimana pengaturan jadwal makan yang benar bagi penderita diabetes dengan prinsip "Jadwal"? A. Makan hanya sekali sehari dengan porsi sangat besar B. 3 kali makan utama tanpa adanya makanan selingan C. 3 kali makan utama (pagi, siang, malam) dan 3 kali selingan dengan interval waktu sekitar 3 jam D. Makan kapan saja saat merasa lapar tanpa jam yang pasti
4.	Mengapa keteraturan jarak waktu makan (interval waktu) sangat penting bagi penderita Diabetes Melitus? A. Agar berat badan cepat naik B. Untuk menjaga kestabilan kadar glukosa darah agar tidak terjadi lonjakan atau penurunan drastis (hipoglikemia) C. Agar proses pencernaan makanan berhenti total D. Supaya cepat merasa kenyang seharian
5.	Prinsip "Jenis" makanan dalam diet 3J menganjurkan penderita diabetes untuk membatasi makanan yang mengandung... A. Karbohidrat kompleks dan serat tinggi B. Gula sederhana, garam berlebih, serta lemak jenuh/trans C. Air putih dan sayuran hijau segar D. Protein nabati seperti tahu dan tempe

Keterangan :

1. Benar 4-5= Baik
2. benar 3-4= Cukup
3. benar 0-2 = Kurang

Lampiran 13. Surat Perpanjang pengantar izin penelitian kesbangpol

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Bengkulu, 020 Agusstus 2026

Nomor : 03.02.616 /STIkes SB/IX/2026
Lampiran : 1
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
di-
BENGKULU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kurikulum Pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, dimana mahasiswa wajib menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai Tugas Akhir Diploma III Program Studi Keperawatan. Oleh karena itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin pada mahasiswa kami untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir tersebut. Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	:	Meissy Meilawati
NIM	:	202301018
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Manajemen Diit 3J* untuk Menurunkan Glukosa Darah pada Pasien *Diabetes Melitus* Tipe II

Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi Keperawatan,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN BENGKULU

Ns. Sutri Yani, MAN.
NIDN. 2009.040

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 14. Surat Perpanjang balasan dari kesbangpol

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SAWAH LEBAR
{Badan Layanan Umum Daerah}
Jl.Sepakat RT.18 Kelurahan Sawah Lebar Baru TELP.(0736)28360
Email: pkmsawahlebar@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 445/438/PKM-SL/IX/2026

Berdasarkan surat rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu Nomor : 000.9.2/3063/D.Kes/2026 tanggal Agustus 2026 tentang: Rekomendasi izin penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini Plt. Kepala UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu :

Nama	: Erna Yulista, S.Tr.Keb
N I P	: 198802152011012001
Pangkat/Gol.	: Penata – III/c
Jabatan	: Plt. Kepala UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan :

Nama	: Meissy Meilawati
NIM	: 202301018
Judul Penelitian	: **"Penerapan manajemen DIIT 3 J Untun menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu"**

Benar telah melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu dari tanggal 07 Agustus 2026 s/d 07 September 2026 dengan judul **"Penerapan manajemen DIIT 3 J Untun menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu"**.

Demikianlah keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada Tanggal : 10 September 2026

Plt. Kepala UPTD Puskesmas Sawah Lebar
Kota Bengkulu

Erna Yulista, S.Tr.Keb
NIP. 198802152011012001

Tembusan :
1. Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
2. Arsip

Lampiran 15. Surat Perpanjang Pengantar Izin Penelitian/Dinkes

saptabakti

Bengkulu, August 14, 2026

Nomor : 03.02. VI /STIkes SB/IX/2026
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu
di-
BENGKULU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kurikulum Pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, dimana mahasiswa wajib menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai Tugas Akhir Diploma III Program Studi Keperawatan. Oleh karena itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin pada mahasiswa kami untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir tersebut. Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	:	Meissy Meilawati
NIM	:	202301018
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Manajemen Diit 3J* untuk Menurunkan Glukosa Darah pada Pasien *Diabetes Melitus* Tipe II

Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN

Ns. Sutri Yani, MAN.
NIR. 2009.040

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 16. Surat Rekomendasi Penelitian Dinas Kesehatan

PEMERINTAH KOTA BENGKULU

DINAS KESEHATAN

Jl. Letjen Basuki Rahmat No. 8 Kel. Belakang Pondok Kec. Ratu Samban Kota Bengkulu
Email dinkeskotabengkulu1@gmail.com / www.dinkes.bengkulukota.go.id
Kode Pos 34223

REKOMENDASI

Nomor : 000.9.2 / 3353 /D.Kes/2026

Dasar Surat	:	1. Ka. Program Studi Keperawatan StiKes Sapta Bakti Bengkulu Nomor: 03.02.676/STIKes SB/IX/2026 tanggal 3 September 2026 . 2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor : 03.02.676/STIKes SB/IX/2026 Tanggal 2 September 2026 . Perihal : Izin Penelitian, atas nama :
Nama	:	**Meissy Meilawati**
NIM	:	202301018
Program Studi	:	D3 / Keperawatan
Judul Penelitian	:	Penerapan Manajemen DIIT 3 J Untuk Menurunkan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Meiltus Tipe 2
Tempat Penelitian	:	Puskesmas Sawah Lebar
Lama Kegiatan	:	2 September 2026 s/d 30 September 2026
No. HP / Email	:	083875511571 / meilawatimeissy@gmail.com

Pada prinsipnya Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tidak berkeberatan diadakan penelitian/kegiatan yang dimaksud dengan catatan ketentuan :

a. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
b. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
c. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
d. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 19 Agustus 2026
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

NELLI HARTATI, SKM, MM
Pembina Tk.I - IV/b
NIP.19720419 199101 2 001

Tembusan :
1. Yth. Pimpinan Puskesmas Sawah Lebar
2. Yang Bersangkutan

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 17. Surat selesai penelitian

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SAWAH LEBAR
{Badan Layanan Umum Daerah}
Jl.Sepakat RT.18 Kelurahan Sawah Lebar Baru TELP.(0736)28360
Email: pkmsawahlebar@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 445/438/PKM-SL/IX/2026

Berdasarkan surat rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu Nomor : 000.9.2/3063/D.Kes/2026 tanggal Agustus 2026 tentang: Rekomendasi izin penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini Plt. Kepala UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu :

Nama	: Erna Yulista, S.Tr.Keb
N I P	: 198802152011012001
Pangkat/Gol.	: Penata – III/c
Jabatan	: Plt. Kepala UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan :

Nama	: Meissy Meilawati
NIM	: 202301018
Judul Penelitian	: **"Penerapan manajemen DIIT 3 J Untun menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu"**

Benar telah melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu dari tanggal 07 Agustus 2026 s/d 07 September 2026 dengan judul **"Penerapan manajemen DIIT 3 J Untun menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu"**.

Demikianlah keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada Tanggal : 10 September 2026

Plt. Kepala UPTD Puskesmas Sawah Lebar
Kota Bengkulu

Erna Yulista, S.Tr.Keb
NIP. 198802152011012001

Tembusan :
1. Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
2. Arsip

Lampiran 18. Lembar Bimbingan

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit Maret 2026	Hal

KARTU KENDALI BIMBINGAN LTA

Pas Photo 3 x 4 cm

Nama : Meissy Meiluwati

NIM : 202301018

Pembimbing : Bindo Weni Selasti

Judul LTA : Penerapan Manajemen DiT 2 J untuk menurunkan kadar gula darah pd pasien DM tipe II

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	24/sept/2026	Bimbingan penelitian	[signature]
2.	27/sept/2026	mulai menyusun BAB 4	[signature]
3.	28/agst/2026	Revisi BAB 4	[signature]
4.	1/sept/2026	mulai menyusun BAB 5	[signature]
5.	2/sept/2026	Revisian BAB 4 & 5	[signature]
6.	5/sept/2026	Berenin BAB 4 & 5	[signature]
7.	7/sept/2026	BAB 4 & 5	[signature]

Dipindai dengan CamScanner

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI** **UNIT PENJAMIN MUTU** **Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300** **Web www.stikessaptabakti.ac.id**		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. Dok FRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit Maret 2026	Hal

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	0/Sept/2025	merapihkan.	
2.	10/Sept/2025	ACC BAB 4 + 5	

Mengetahui,
Pembimbing

(Ns. Weni Sulastri, M.Kep.)
NIDN: 0205088801

Dipindai dengan CamScanner