LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN MANAJEMEN DIIT 3J UNTUK MENURUNKAN GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR TAHUN 2026

PADELA MAHDALENA
202301026

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

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN MANAJEMEN DIIT 3J UNTUK MENURUNKAN GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR TAHUN 2026

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan DIII Keperawatan

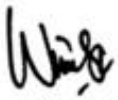
PADELA MAHDALENA
202301026

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 DIIT 3J UNTUK MENURUNKAN GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II"**telah diperiksa dan di setujui untuk diujikan.

Bengkulu, 31 Juli 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 DIIT 3J UNTUK MENURUNKAN GLUKOSA DARAH PADA PASIENN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU
TAHUN 2026

ABSTRAK

Xii Halaman awal + 105 halaman inti

Padela mahdalena,weni sulastri

Diabetes Melitus Tipe II adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat resistensi insulin dan penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Salah satu penatalaksanaan non-farmakologis yang sangat penting dan efektif untuk mengontrol kadar gula darah adalah penerapan edukasi diet dengan prinsip 3J (Jumlah, Jenis, dan Jadwal). Penelitian ini dilakukan pada Ny L, dengan Ds : Sering buang air kecil,sering merasa haus dan lapar, dan sering merasakan keram dan kebas pada ekstermitas atas dan bawah, Do: Tampak lemas, dan nilai gula darah puasa 364 mg/dl Studi kasus ini kasus ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mendeskripsikan penerapan asuhan keperawatan melalui manajemen diet 3J dalam menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar, imenggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus (case study). Intervensi utama yang diberikan adalah edukasi dan pemantauan penerapan diet 3J (tepat jumlah kalori, tepat jenis makanan berindeks glikemik rendah, dan tepat jadwal makan) selama 14 hari, yang disertai pemeriksaan laboratorium kadar glukosa darah sebelum dan sesudah intervensi, Berdasarkan penerapan manajemen diet 3J yang konsisten, terjadi perbaikan pemahaman pasien mengenai manajemen nutrisi serta penurunan kadar glukosa darah yang signifikan menuju batas normal. Pasien juga mampu mengenali gejala hiperglikemia dan mengontrol pola makan sesuai dengan panduan nutrisi yang diberikan. enerapan manajemen diet 3J terbukti efektif sebagai alternatif penatalaksanaan non-farmakologis dalam mengontrol kestabilan kadar glukosa darah serta meningkatkan pengetahuan pasien Diabetes Melitus Tipe II.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe II, Hiperglikemia, Manajemen Diit 3J, Asuhan Keperawatan.

Daftar pustaka (2024-2026)

THE APPLICATION OF DIIT 3J TO LOWER BLOOD GLUCOSE IN TYPE II DIABETES MELITUS PATIENTS IN THE WORK AREA OF THE HEALTH CENTER BENGKULU CITY WIDE RICE FIELD YEAR 2026

Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels (hyperglycemia) resulting from insulin resistance and reduced insulin secretion by pancreatic beta cells. A crucial and effective non-pharmacological approach to controlling blood glucose levels is dietary education based on the "3J" principles: (Quantity, Type,and Schedule). his research was conducted on Mrs. L, with Ds: Frequent urination, frequent thirst and hunger, and frequent numbness and numbness in the upper and lower extermities, Do: Appears weak, and fasting blood sugar value 364 mg/dl This case study aimed to explore and describe the implementation of nursing care—specifically the 3J dietary management—to lower blood glucose levels in Type 2 Diabetes Mellitus patients within the service area of the Sawah Lebar Community Health Center (*Puskesmas*), utilizing a descriptive case study approach. The primary intervention involved educating patients on and monitoring their adherence to the 3J diet (appropriate caloric intake, consumption of low-glycemic index foods, and adherence to a meal schedule) over a 14-day period, accompanied by laboratory assessments of blood glucose levels before and after the intervention. Consistent application of the 3J dietary management resulted in improved patient understanding of nutritional management and a significant reduction in blood glucose levels toward the normal range. Patients were also able to recognize symptoms of hyperglycemia and regulate their dietary habits in accordance with the provided nutritional guidelines. The implementation of 3J dietary management proved effective as a non-pharmacological alternative for stabilizing blood glucose levels and enhancing the knowledge of patients with Type 2 Diabetes Mellitus.

Keywords: Diabetes Melitus type II,Hypirglicemi,Diit 3J 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 Proposal 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. proposal 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
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 Dr.Nur Elly,S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Penguji
6. Bapak Ns. Dimas Dewa Darma M.Tr. Kep., Sp.Kep.MB sebagai Anggota Penguji
7. Ibu Ns. Weni Sulastri M.kep, selaku pembimbing yang bukan hanya membimbing secara akademik,tetapi juga menjadi pengarah,penyemangat,dan motivator yang luar biasa,terimakasih yang sebesar besarnya atas waktu,kesabaran,dan perhatian yang bunda berikan Selama proses penulisan LTA ini,setiap nasihat dan motivasi dari bunda selalu menjadi penyemangat saat penulis merasa lelah,selalu membuka pintu konsultasi dengan lapang,dan memahami setiap kesulitan yang penulis hadapi,dan bunda selalu memberikan arahan kepada penulis,bunda bukan hanya membimbing dengan ilmu tapi juga dengan hati,mungkin LTA ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa arahan dari bunda,Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan,keberkahan,serta balasan terbaik untuk setiap kebaikan yang telah diberikan.

8. Kepada ayahanda tercinta Pensi Indra terimakasih atas cucuran keringat yang engkau tukarkan dengan sebuah nafkah demi anak tunggalmu bisa sampai di tahap ini,terimakasih atas kasih sayang diberikan selama ini,terimakasih sudah berjuang untuk anak tunggal mu ini,beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan,namun beliau mampu membimbing,mendidik,memotivasi,dan memberikan dukungan dan semangat serta selalu mengajarkan kebaikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelasaikan studinya sampai tahap ini,sehat selalu dan panjang umur karena ayah harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.
9. Kepada surgaku,ibunda tercinta Linda Wati yang telah menjadi penyemangat penulis dan menjadi alasan penulis harus kuat menghadapi segala masalah dan cobaan,dan juga sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia,yang tidak henti hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi yang luar biasa,terimakasih sudah bertahan dan berjuang selama ini demi penulis,terimakasih doa doa yang selalu diberikan untuk penulis,terimakasih selalu berjuang untuk penulis,berkat doa dan dukungan nya sehingga penulis bisa berada pada titik ini,sehat selalu dan panjang umur karena ibu harus ada di setiap proses dan perjuangan penulis.
10. Kepada wak kuPuspita,Terimakasih atas kebaikan dan dukungan kepada hidup penulis,mungkin kalau bukan kebaikan beliau juga penulis belum tentu sampai di titik ini,terimakasih sudah sangat sangat mendukung proses penulis dan terimakasih atas doa doa yang diberikan selama ini sehingga penulis bisa menyelesaikan studinya,sehat selalu,panjang umur serta balasan terbaik atas segala kebaikan yang telah diberikan
11. Terakhir kepada anak tunggal perempuan dan harapan orang tua satu satunya,Padela Mahdalena,Apresiasi sebesar besar nya untuk diri sendiri yang telah berjuang tanpa henti,Terimakasih sudah bertahan hingga sampai di titik ini,untuk setiap malam dihabiskan dalam kelelahan dan setiap pagi yang disambut dengan kekhawatiran ,namun tetap dijalani dan ber-

hasil dilalui,terimakasih kepada hati yang ikhlas meski banyak yang terjadi di luar prediksi,terimakasih juga ketika ingin menyerah selalu berpegang teguh dengan kalimat"Kalau bukan aku siapa lagi yang bisa buat ayah ibu bahagia dan buat mereka bangga ,dan harus bisa membuktikan kepada mereka bahwa aku bisa sukses dan berhasil nantinya"Teruslah berjalan dan mensyukuri nikmat yang tuhan berikan,tetap semangat untuk terus berusaha,berbahagialah dimanapun kamu berada ,Penulis berdoa agar langkah kecilmu selalu duperkuat,dimudahkan dan di kelilingi orang orang baik dan hebat,serta mimpimu suatu saat nanti satu persatu akan terjawab Aamiin.

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, 31 juli 2026

Padela Mahdelana

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Padela Mahdalena

NIM : 20230126

Program Studi : DIII 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 atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan laporan tugas akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui, Dosen pembimbing	Bengkulu, 01 Agustus 2026 Peneliti
Ns, Weni sulastri M. Kep NUPTK. 7137766667230313	Padela Mahdalena NIM.2023026

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii
ABSTRAK iii
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR BAGAN xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR SINGKATAN xiv
DAFTAR ISTILAH xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan 4
D. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Diabetes Melitus Tipe 2 6
B. Konsep masalah keperawatan 19
1.1 Definisi Hiperglikemi 19
1.14 Konsep Edukasi Diit 3J 23
C. Konsep Asuhan Keperawatan 42
BAB III METODE PENELITIAN 49
A. Definisi Penelitian 49
B. Subjek Penelitian 49
C. Definisi Operasional 50
D. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian 50
E. Jenis Data, Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data 51
F. Analisa Data 52
G. Etika Penelitian 52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 54
A. Hasil Penelitian 54

1) Hasil studi kasus 57
B. Pembahasan 94
BAB 5 101
SIMPULAN DAN SARAN 101
DAFTAR PUSTAKA 104
L 107
A 107
M 107
P 107
I 107
R 107
A 107
N 107

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 41
Tabel 2. 6 Anamnesis Pasien 42
Tabel 2. 7 Hasil Aktivitas Sehari-hari pasien 43
Tabel 2. 8 hasil Pemeriksaan fisik pasien 43
Tabel 2. 9 Hasil pemeriksaan diagnostik pasien 44
Tabel 2. 10 penatalaksanaan terapi pasien 44
Tabel 2. 11 Analisa Data 45
Tabel 2. 12 Intervensi Keperawatan 47
Tabel 3. 1 Definisi operasional 50
Tabel 4. 1 Pengkajian 57
Tabel 4. 2 Aktivitas sehari hari 58
Tabel 4. 3 Pemeriksaan fisik 58
Tabel 4. 4 Pemeriksaan Gula darah 59
Tabel 4. 5 Penatalaksanaan terapi 59
Tabel 4. 6 Analisa data 60
Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan 63
Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan 65
Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan 92

DAFTAR BAGAN

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 anatomi Fsisiologi pankreas 6

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) tipe II merupakan suatu penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Kondisi ini terjadi bukan karena tubuh tidak mampu memproduksi insulin, melainkan karena penurunan sensitivitas sel-sel tubuh terhadap insulin, suatu kondisi yang dikenal sebagai resistensi insulin. (Rofianti 2022).

International Diabetes Federation (IDF) tahun 2021 menyatakan sebanyak 537 juta populasi dengan usia 20-44 tahun di seluruh dunia hidup dengan Diabetes Melitus (DM). Pada tahun 2021 Tiongkok menjadi negara dengan jumlah kasus dewasa penderita DM terbanyak di dunia, yaitu 149,86 juta kasus, urutan kedua adalah India yang tercatat sebesar 74,19 juta kasus DM, urutan ketiga Pakistan dengan ksus sebanyak 32,96 juta, kemudian urutan keempat Amerika Serikat terdapat 32,22 juta kasus DM (Health and Journal 2024).

Jumlah penderita diabetes melitus tertinggi terdapat di DKI Jakarta yaitu sekitar 328.600 jiwa, diikuti oleh Daerah Istimewa Yogyakarta sekitar 107.300 jiwa, dan Kalimantan Timur sekitar 89.700 jiwa. Adapun di Provinsi Sumatera Utara jumlah penderita diperkirakan sekitar 210.000 jiwa, sedangkan jumlah terendah terdapat di Papua Pegunungan yaitu sekitar 3.000 jiwa. (Betteng and Mayulu 2020).

Prevalensi DM tipe II pada penduduk usia lebih dari 15 tahun sebesar 2.200.000 jiwa dan prevalensi Toleransi glukosa terganggu sebesar 0,3 08BPS, (SKI, 2023). Faktanya prevalensi prediabetes ini bahkan lebih tinggi dari pada prevalensi DM. seseorang dengan prediabetes memiliki risiko yang lebih tinggi untuk berkembang menjadi DM tipe 2 dari Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023.

Jumlah Penderita Diabetes Melitus (DM) di kota Bengkulu tahun 2024 tercatat 2,691 orang penderita Diabetes Melituss berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas sawah lebar didapatkan data pasien penderita Diabetes Melitus pada tahun 2024 tercatat 273 jumlah penderita Diabetes Melitus, Data ini menunjukkan bahwa kasus Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas sawah lebar tergolong cukup tinggi, sehingga memerlukan perhatian lebih dalam upaya pencegahan, pengendalian, serta penatalaksanaan penyakit tersebut secara berkelanjutan (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu 2021).

Diabetes Mellitus dapat disebabkan oleh obesitas (terutama lemak perut), kurang bergerak, pola makan tinggi gula, faktor genetik (keturunan), dan usia, hal ini memicu penumpukan lemak dan peradangan kronis di dalam tubuh. Ketika produksi insulin sudah menurun sementara sel tubuh tetap resisten, gula darah akan melonjak tinggi secara permanen dan tidak terkendali. Di titik inilah seseorang resmi didiagnosis menderita Diabetes Melitus Tipe 2. (Rosyidah and Cahyono 2025b).

DM Tipe 2 di pengaruhi oleh beberapa keadaan yang berperan diantaranya, resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas (Saputri 2020). Keadaan resistensi insulin ini menyebabkan ketidak efektifan dalam penggunaan insulin, hal ini dapat mendorong sel beta pankreas untuk produksi insulin sebagai respon terhadap peningkatan kadar gula. sel beta pankreas lama kelamaan mengalami kelelahan sehingga timbul diabetes mellitus tipe 2 (Mayani et al. 2025).

Komplikasi serius seperti kebutaan, gagal ginjal, penyakit jantung, danamputasi anggota tubuh menjadi konsekuensi dari kurangnya deteksidini dan pengelolaan yang tepat (Muhammad Faturahman, 2025). Pemerintah telah mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah ini, termasuk kerja sama antara Bio Farma dan perusahaan farmasi Denmark, Novo Nordisk, untuk memproduksi insulin secara lokal guna meningkatkan aksesibilitas pengobatan bagi penderita diabetes di Indonesia. Upaya ini perlu didukung oleh peningkatan kesadaran masyarakat, perubahan gaya hidup yang lebih sehat, dan akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan untuk menekan laju peningkatan kasus diabetes di masa depan (Rosyidah & Cahyono, 2025).

Menurut Notoadmodjo, pada kenyataanya masyarakat belum banyak-mengetahui tentang penanganan penyakit diabetes mellitus selain dengan menggunakan obat farmakologi untuk menurunkan kadar gula darah, hal ini dikarenakan rendahnya tingkat ekonomi,pendidikan,pengetahuan mengenai diabetes millitus, sehingga menyebabkan angka kejadian diabetes meningkat dari tahun ketahun, Hal ini sangat penting menjadi landasan jika pengetahuan masyarakat yang cukup untuk mencegah terjadinya diabetes mellitus (Dafriani and Dewi 2019)

Berbagai terapi dilakukan terhadap kadar gula darah, baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Terapi farmakologi bisa dilakukan dengan menggunakan obat obatan seperti metformin,glimepiride,gliklazid,glifazid,empagliflozid dan lain lainnya, adapun untuk terapi non farmakologi adalah dengan terapi diit 3J meliputi jenis makanan,jadwal dan jumlah makanan.(Helmi and Veri 2024)

Salah satu solusi untuk mengatasi DM adalah melalui edukasi diet diabetes dengan prinsip 3J (jumlah, jenis, dan jadwal) guna meningkatkan pengetahuan penderita DM dan masyarakat. Edukasi ini mencakup penjelasan prinsip diit 3J serta jenis makanan yang sesuai bagi penderita DM. Pengetahuan tentang diit 3J penting diterapkan melalui aksi nyata sebagai upaya mencegah DM dan mengontrol kadar glukosa darah penderita diabetes (Aqila Fadia et al. 2025)

Pengendalian pola makan penderita DM melalui diit 3J meliputi diit sesuai dengan jadwal (tepat waktu), tepat jenis dan tepat jumlah. Tepat waktu maksudnya mengikuti rencana diit yang telah ditetapkan jadwal dan jangka waktunya. Tepat jenis maksudnya makanan yang dikonsumsi jenisnya yang tidak memicu peningkatan glukosa darah dengan memilih makanan yang mengandung kadar gula yang rendah atau indeks glikemik yang rendah. Tepat jumlah berarti pengendalian porsi juga ditentukan dalam diit 3J ini sehingga porsi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan tubuh (Noviyani 2023)

Sejalan dengan hasil penelitian terdahulu terhadap 30 responden, nilai glukosa darah umumnya, sebelum diit 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 (Aqila Fadia et al. 2025)

Penurunan kadar glukosa tersebut dijelaskan melalui mekanisme biologis diit IF, di mana tubuh mengalami periode puasa yang cukup panjang yaitu selama 16 jam, sehingga cadangan glukosa dari makanan sebelumnya telah habis, dan tubuh mulai menggunakan simpanan energi dari glikogen hati dan lemak. Proses ini mengurangi glukoneogenesis dan resistensi insulin, serta meningkatkan sensitivitas insulin (Noviyani 2023)

Asupan makanan yang dianjurkan dalam memenuhi nutrisi pada pasien DM adalah karbohidrat sebanyak sekitar 190 kkal per hari atau setara dengan 17–24 sendok makan bahan makanan sumber karbohidrat (misalnya nasi), lemak sekitar 190 kkalmakan minyak/lemak, serta protein sekitar 38–75 gram per hari atau setara dengan ±4–8 sendok makan lauk berprotein seperti daging, ikan, atau tempe. Selain itu, asupan natrium dibatasi kurang dari 1.500 mg per hari, dengan catatan pada pasien hipertensi diperlukan pembatasan natrium yang lebih ketat, serta asupan serat dianjurkan sebesar 20–35 gram per hari untuk membantu menjaga kontrol metabolik (Khasanah, Ridlo, and Putri 2021).

Adapun perawat memiliki peran sebagai educator dan counselor bagi pasien dimana seorang perawat dapat memberikan bantuan kepada pasien dalam bentuk supportive educative systemdengan memberikan pendidikan dengan tujuan pasien mampu (Dafriani and Dewi 2019)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan dengan kasus pasien DM yang terus meningkat setiap tahunya sehingga peneliti tertarik untuk meniliti," Bagaimana Penerapan manajemen diit 3J untuk menurunkan glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

   Telah dilakukan penerapan edukasi diit 3J pada pasien diabetes melitus tipe II untuk menstabilkan glukosa dalam darah.
2. Tujuan Khusus

a. Telah dilakukan pengkajian keperawatan untuk mengetahui mengetahui penerapan edukasi diit 3J untuk menstabilkan glukosa dalam darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2
b. Telah ditegakan diagnosa keperawatan edukasi diit 3J untuk menstabilkan glukosa dalam darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2
c. Telah dilakukan Intervensi keperawatan untuk mengetahui penerapan edukasi diit 3J untuk menstabilkan glukosa dalam darah.
d. Telah dilakukan implementasi keperawatan untuk mengetahui penerapan edukasi diit 3j untuk menstabilkan glukosa dalam darah.
e. Telah dilakukan evaluasi hasil edukasi keperawatan untuk mengetahui penerapan edukasi diit 3J untuk menstabilkan glukosa dalam darah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Diharapkan hasil karya tulis ilmiah ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam mengatasi hiperglikemi untuk mempertahankan fungsi ginjal dengan cara non farmakologi.

2. Institusi Pendidikan

   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) dan nefropati diabetik.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

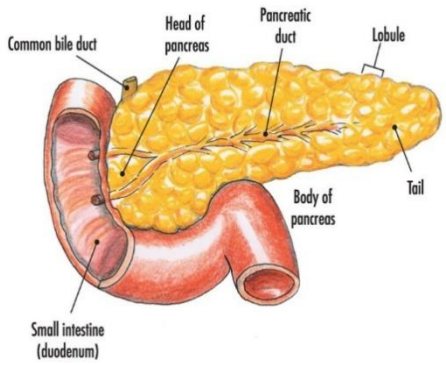
A. Diabetes Melitus Tipe 2

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 2025b)

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, khususnya setelah usia 45 tahun, 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) , (Rosyidah and Cahyono 2025)

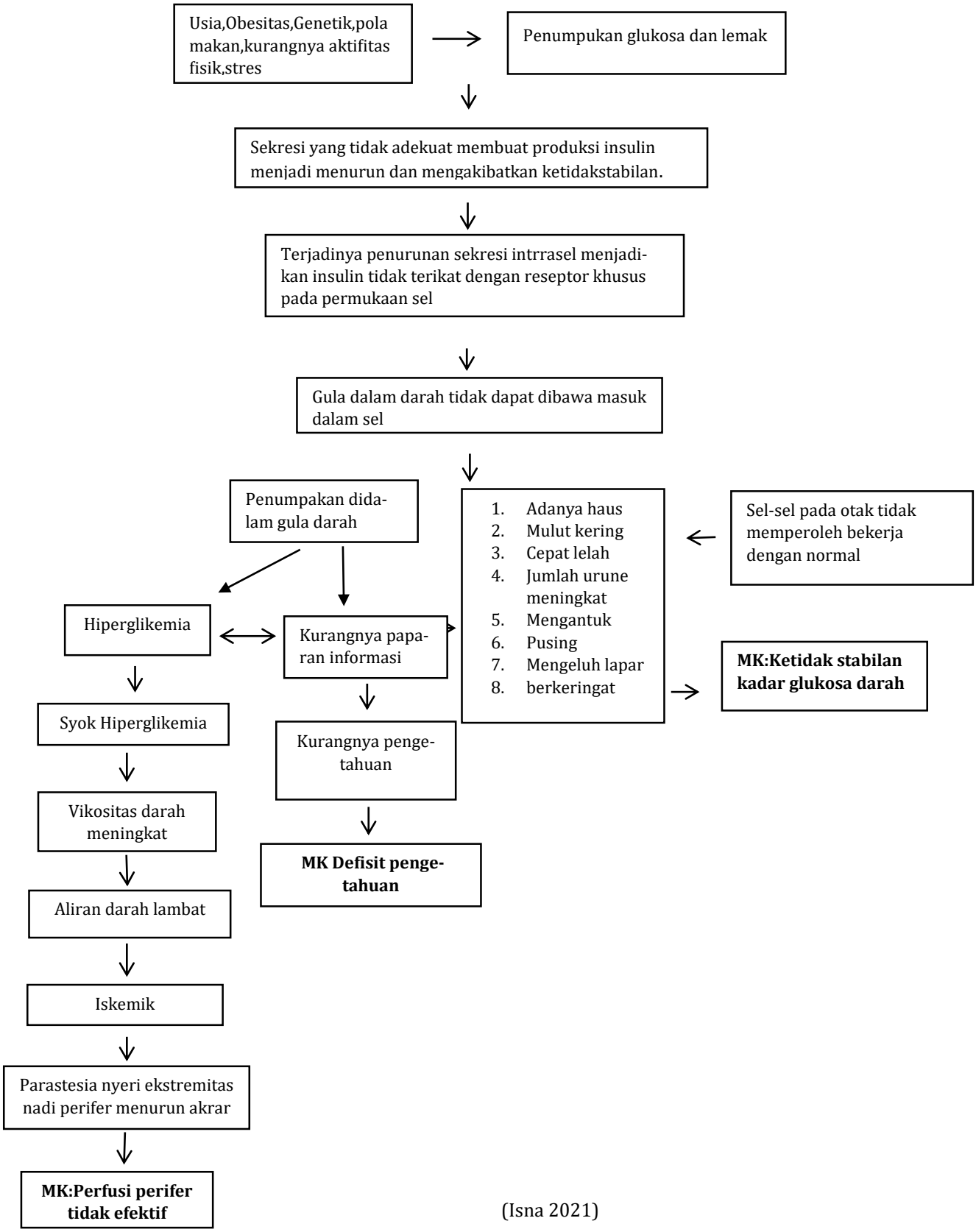
Pada usia produktif Normalnya, insulin yang diproduksi pankreas membantu glukosa masuk kedalam untuk dijadikan energi. namun pada diabetes melitus tipe 2, tubuh mengalami risestensi insulin sehingga glukosa sulit masuk ke sel dan menumpuk didalam darah menyebabkan hiperglikimia. Sebagai kompensasi, pankreas akan meningkat produksi insulin. Lamakelamaan 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



(Isna 2021)

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 di-waktu 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. Ber-tujuan 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 dan	leafleat	Respon sebelum dan sesudah di
3	Quisioner	Lembar observasi	Respon sebelum dan sesudah

1.14 Konsep Edukasi Diit 3J

Diet jumlah, jenis, jadwal (3J) ialah satu diantara usaha untuk mengendalikan kadar gula darah terhadap pasien DM tipe 2. Pengendalian diet atau pola makan terhadap penderita Diabetes Melitus adalah dengan memahami pola 3J yang harus diikuti dan dilaksanakan yaitu sesuai jadwal ,pukul 9:00,13:00,18:00 untuk makanan utama sedangkan pukul 10:00 dan 16:00 diisi dengan selingan ,tepat jenis serta tepat jumlah. Tepat waktu berarti mengikuti rencana makan yang ditetapkan, yang mencakup tiga hidangan utama, dua hingga tiga makanan ringan yang diberi jarak dalam jangka waktu yang lebih lama, dan ukuran porsi yang masuk akal. Tepat jenis, yang dapat dicapai dengan mengetahui indeks glikemik dari setiap hidangan yang dikonsumsi, bisa mengurangi terjadinya gangguan. Tepat jumlah, pengidap Diabetes Mellitus harus menghitung kebutuhan kalorinya dengan benar, bukan berdasarkan kadar gula, agar dapat mengonsumsi dalam jumlah yang tepat. Perancangan pangan bagi pengidap Diabetes Melitus bertujuan guna meraih serta memelihara kadar glukosa darah pada kisaran normal (Suryani, 2023)

Cara menghitung Angka Kebutuhan Gizi (AKG) Pada makanan menggunakan rumus Harris Beneedict, yakni :

Pria = 66 +(13,7x berat badan)+(5x tinggi badan)-(6,8x usia)

Wanita = 655+(9,6 x berat badan)+(1,8 x tinggi badan)-(4,7x usia)

Berat badan diatas diacntumkan dengan angka dalam kilogram(kg) dan tinggi badan diisi dalam satuan centimetre (cm).Kemudian hasilnya dikali dengan aktivas fisik sehari hari dengan kategori sebagai berikut:

Sangat Jarang olahraga :dikali 1,2

Jarang olahraga (1-3 kalimper minggu):dikali 1,375

Cukup olahraga (3-5 kali per minggu) :dikali 1,55

Sering olahraga (6-7 kali per minggu): dikali 1,725

Sangat sering olahraga (sekitar 2 kali dalam sehari):dikali 1,9

Table 2.5 Menu makan

Hari	Jenis		Jumlah	Jadwal
1	Karbohid-rat	1. Nasi Putih(Nasi merah,Nasi jagung)	1. 1 centong nasi setara dengan 130 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	2. Tahu goreng	2. 2 potong sedang/50 gram setara dengan 160 kkal	
	Serat	3. Tumis brokoli dan wortel	3. 1 Mangkok kecil atau setara dengan 10 kkal	
	Serat	1. 1 buah jambu biji	1. 1 buah jambu biji dengan berat 100 gram setara dengan 68 kkal	Selingan Pagi 10:00
		2. 1 buah pir	2. 1 buah pir sedang dengan berat 143 gram setara dengan 68 kkal	
	Karbohid-rat	1. Nasi Putih(Nasi merah,Nasi jagung)	1. 2 centomg nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
	Protein	2. Ikan nila	2. 1 ekor ikan kecil dengan berat 25 gram setara dengan 63 kkal	
		3. Tempe goreng	3. 2 potong kecil tempe 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	4. Tumis sawi hijau	4. 1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
	Serat	1. Jambu biji	1. 1 buah jambu biji dengan berat 100 gram / setara dengan 68 kkal	Selingan sore 16:00

		2. 1Buah pir	2. 1 buah pir dengan berat 143 gram setara dengan 82 kkal.	
	Krbohidrat	1. Nasi Putih(Nasi merah,Nasi jagung)	1. 2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
	Protein	2. ikan nila	1. 1 ekor ikan kecil dengan berat 25 gram setara dengan 63 kkal	
		3. Tempe goreng	2. 2 potonng kecil tempe 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	4. Tumis sawi hijau	3. 1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
2.	Karbohid-rat	1. Nasi Putih(Nasi me-rah,Nasi jagung)	1. 1 centong nasi putih setara dengan130 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	2. Tahu goreng	2. 2 potong sedang dengan berat 50 gram setara dengan 160 kkal	
	Serat	3. Tumis ba-yam	3. 1 mangkok kecil setara dengan 10 kkal	
		1. 1 butir telor		
		2. Sayur capcay		
		1. Buah salak	1. 3 buah kecil-setara dengan 105kkal	Selingan pagi 10:00
		2. Buah se-mangka	2. 1 potong se-mangka sedang	

				setara dengan 45 kkal	
Karbohid-rat	1.	Nasi Putih(Nasi merah,nasi jagung)	1.	2 centomg nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
Protein	2.	Ikan nila	2.	1 potong ikan kecil dengan berat 25 gram setara dengan 63kkal	
	3.	1 potong tempe	3.	2 potong tempe dengan berat 75 gram setara dengan 140 kkal	
Serat	4.	Tumis kangkung	4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
	1.	Buah pokat	1.	3 potong buah pokat setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:46
	2.	Buah salak	2.	1 buah salak setara dengan 45 kkal	
Karbohid-rat	1.	Nasi putih (Nasi jagung,Nasi merah)	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
Protein	2.	Ikan nila	2.	1 potong kecil ikan nila dengan berat 25 gram setara dengan63 kkal	
	3.	2 potong tempe	3.	2 potong sedang tempe dengan berat 75 gram setara dengan140 kkal	
Serat	4.	Tumis kangkung	4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	

3	Karbohid-rat	1.	Ubi rebus	1.	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi jam 07:00-09:00
	Protein	2.	1 potong tahu	2.	1 potong tahu sedang setara dengan 80 kkal	
	Serat	3.	Tumis cah kangkung	3.	1 mangkok sedang setara dengan 85 kkal	
		1.	1 setengah butir telor rebus	1.	1 butir telor rebus setara dengan 150 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohid-rat	1.	Nasi putih (nasi jagung ,nasi merah)	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kal	Makan siang 12:00-13:00
	Protein	2.	Ikan tongkol	2.	Ikan tongkol kecil dengan berat 25 gram setara dengan 63 kkal	
		3.	Tempe goreng	3.	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	4.	Tumis bayam	4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
		1.	1 setengah butir telor rebus	1.	1 setengah butir telor rebus setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:00
	Karbohid-rat	1.	Nasi putih(Nasi jagung,Nasi merah)	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Malam 17:00-18:00
	Protein	2.	Ikan tongkol	2.	Ikan tongkol degan berat 25	

				gram setara dengan 63 kkal	
		3.	Tempe goreng	3. 2 buah tempe goreng kecil dengan berat 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	4.	Tumis Bayam	4. 1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
4	Karbohid-rat	1.	Ubi rebus	1. 1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
	Protein	2.	1 potong tempe goreng	2. 1 potong tempe goreng sedang setara dengan 80 kkal	
	Serat	3.	Tumis sawi hijau	3. 1 mangkok sedang setara dengan 85 kkal	
		1.	2 buah pisang rebus	1. 2 buah pisang rebus setara dengan 150 kkal	Selingan Pagi 10:00
	Karbohid-rat	1.	Nasi putih (Nasi merah,Nasi jagung)	1. 2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang
	Protein	2.	2 butir telor	2. 2 butir telor setara dengan 154 kkal	

	Serat	3. Tumis bayam	3. 1 Mangkok besar setara dengan 106 kkal	
		1. 2 buah pisang rebus	1. 2 buah pisang rebus setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:00
	Karbohidrat	1. Nasi putih,(Nasi jagung,Nasi merah)	1. 2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Malam 17:00-18:00
	Protein	2. 2 butir telor	2. 2 butir telor setara dengan 254 kkal	
	Serat	3. Tumis Bayam	3. 1 Mangkok besar setara dengan 106 kkal	
5	Karbohidrat	1. Nasi Putih(Nasi merah,Nasi jagung)	1. 1 centong nasi setara dengan 130 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
	Protein	2. 2 potong tahu	2. 2 potong sedang/50 gram setara dengan 160 kkal	
	Serat	3. Tumis bayam	3. 1 Mangkok kecil atau setara dengan 10 kkal	
		1. 5 buah salak	1. 5 buah salak setara dengan 150 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	1. Nasi Putih	1. 2 centomg nas- setara dengan 190 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	2. 1 ekor ikan nila	2. 1 ekor ikan kecil dengan berat 25 gram setara dengan 63 kkal	
		3. 2 potong tempe	3. 2 potonng kecil tempe 75 gram setara dengan 140 kkal	

	Serat	4. tumis kangkung	4. 1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
		1. 5 buah salak	1. 5 buah salak setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:00
		1. Nasi putih	1. 2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
		2. 1 Ekor ikan nila	2. 1 ekor ikan nila dengan berat 25 gram setara dengan 140 kkal	
		3. Tumis kangkung	3. 1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
6	Karbohid-rat	1. Ubi rebus	1. 1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
		2. Telor rebus	2. 1 butir telor rebus setara dengan 150 kkal	
		3. Sayur capcay	3. 1 Mangkok besar setara dengan 72 kkal	
		1. 2 buah pisang rebus	1. 2 buah pisang rebus setara dengan 150 kkal	Selingan Pagi 10:00
		1. Nasi putih	1. 2 Centong Nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
		2. Dada ayam tanpa kulit	2. Dada ayam dengan berat 50bgram setara dengan 83 kkal	
		3. tahu goreng	3. 1 potong dengan berat 25gram setara dengan 80 kkal	
		4. Tumis sawi hijua	4. mangkok sedang setara dengan 97 kkal	

		1.	2 buah pisang rebus	1.	2 buah pisang rebus setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:00
		1.	Nasi putih	1.	2 centong na-sisetara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
		2.	Dada ayam tanpa kulit	2.	dada ayam tanpa kulit dengan berat 50 gram setara dengam 83 kkal	
		3.	Tahu goreng	3.	1 potong dengan berat 25 gram setara dengan 80 kkal	
7	Karbohid-rat	1.	Nas putih (Nasi merah,nasi ja-gung)	1.	1 centong nasi setara dengan 130 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
		2.	2 potong tahu			
	Protein			2.	2 potong sedang dengan berat 50 gram setara dengan 160 kkal	
		3.	Tumis selada			
	Serat			3.	1 mangkok keci atau setara dengan 10 kkal	
		1.	2 buah apel	1.	2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan pagi 10:00
		2.	1 buah pisang	2.	1 buah pisang sedang dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	
	Karbohdrat	1.	Nasi putih	1.	3 centong nasi putih setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
	Protein	2.	1 ekor ikan tongkol	2.	1 ekor ikan kecil dengan berat 25 gram setara dengan 65 kkal	
		3.	2 potong tempe	3.	2 potong kecil dengan berat 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	4.	Tumis kangkung	4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	

		1. 2 buah apel	1. 2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan sore 16:00
		2. 1 buah pisang	2. 1 buah pisang sedang dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	
	Karbohid-rat	1. Nasi putih	1. 3 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
	Protein	2. 1 ekor ikan tongkol	2. 1 ekor ika kecil denga berat 25 gram setara dengan 65 kkal	
		3. 2 potong tahu	3. 2 potong kecil dengan berat 75 gram setara dengan 140 kkal	
	Serat	4. Tumis selada	4. 1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
8	Karbohid-ratb	1. Ubi rebus	1. 1 buah ubi rebus sedang denga berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
	Protein	2. 1 butir telor	2. 1 butir telor re-bus setara dengan 93 kkal	
	Serat	3. Sayur capcay	3. 1 mangkok be-sar setara dengan 72 kkal	
		1. Bubur kacang hijau yang tidak terlalu manis	1. 1 mangkok be-sar setara dengan 150 kkal	Selingan Pagi 10:00
	Karbohid-rat	1. Nasi putih	1. 2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Siang 12:00-13:00
	Protein	2. Dada ayam tanpa kulit	2. Dada Ayam dengan berat 50 gram setara dengan 83 kka	
		3. 1 potong tahu		

			3. 1 potong tahu dengan berat 25 gram setara dengan 80 kkal	
	Serat	4. Sayur capcay	4. 1 Mangkok sedang setara dengan 97 kkal	
		1. Bubur kacang hijau yang tidak terlalu manis	1. 1 mangkok besar setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:00
	Karbohidrat	1. Nasi putih	1. 3 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Malam 17:00-18:00
	Protein	2. Dada ayam tanpa kulit	2. Dada ayam tanpa kulit dengan berat 50 gram setara dengan 83 kkal	
		3. 1 potong tahu	3. 1 potong tahu setara dengan 80 kkal	
	Serat	4. Sayur Capcay	4. 1 Mangkok sedang setara dengan 97 kkal	
9	Karbohidrat	1. Ubi rebus	1. 1 buah ubi rebus setara dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
	Protein	2. 1 potong tempe goreng	2. 1 potong tempe goreng sedang setara dengan 80 kkal	
	Serat	3. Tumis Bayam	3. 1 mangkok sedang setara dengan 85 kkal	
		1. 2 buah apel	1. 2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan pagi 10:00
		2. 1 buah pisang	2. 1 buah pisang sedang dengan berat 100 gram	

				setara dengan 98 kkal	
	Karbohid-rat	1. Nasi Putih	1.	3 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
	Protein	2. 2 butir telor	2.	2 butir telor rebus setara dengan 154 kkal	
	Serat	3. Tumis bayam	3.	1 mangkok besar setara dengan 106 kkal	
		1. 2 buah apel	1.	2 buah apel setara dengan 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan sore 16:00
		2. 1 buah pisang	2.	1 buah pisang setara dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	
	Karbohid-rat	1. Nasi putih	1.	3 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Malam 17:00-18:00
	Protein	2. 2 butir telor rebus	2.	2 butir telor setara dengan 154 kkal	
	Serat	3. Tumis bayam	3.	1 mangkok besar setara dengan 154 kkal	
10	Karbohid-rat	1. Ubi rebus	1.	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
	Protein	2. 1 buah telur rebus	2.	1 buah telur rebus setara dengan 77 kkal	
		1. 2 buah apel	1.	2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan Pagi 10:00
		2. 1 buah pisang	2.	1 buah pisang sedang dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	
		1. Nasi putih	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Siang 12:00-13:00

		2.	Ikan nila	2.	1 ekor ikan kecil dengan berat 25 gram setara dengan 65 kkal	
		3.	2 potong tempe	3.	2 potong kecil dengan berat75 gram setara dengan 140 kkal	
		4.	Tumis rebung	4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
		1.	2 buah apel	1.	2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan sore 16:00
		2.	1 buah pisang	2.	1 buah pisang sedang dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal	
	Karbohid-rat	1.	Nasi putih	1.	3 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Malam 17:00-18:00
	Protein	2.	1 ekor ikan	2.	1 ekor ikan se-dang demgan berat 25 gram setara dengan 65 kkal	
		3.	2 potonh tahu	3.	2 potong kecil dengan berat 75 gram setara denga 140 kkal	
	Serat	4.	Sayur rebung	4.	1 Mangkok kecil setara dengan 98 kkal	
11	Karbohid-rat	1.	1 buah ubi re-bus	1.	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan Pagi 07:00-09:00
	Protein	2.	1 butir telur rebus	2.	1 butir telur rebu 77 kkal	
		1.	Buah melon	1.	1 potong besar melon dengan berat 450 gram	Selingan pagi 10:00

				setara dengan 150 kkal	
		1. Nasi putih	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
		2. Dada ayam tanpa kulit	2.	Dada ayam tanpa kulit dengan berat 50 gram setara dengan 150 kkal	
		3. Tempe goreng	3.	2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal	
		4. Tumis kangkung	4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
		1. Buah Pepaya	1.	2 potong sedang papaya dengan berat 300 gram setara dengan 150 kkal	Selingan sore 16:00
	Karbohid-rat	1. Nasi putih	1.	3 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
	Protein	2. Ikan tongkol	2.	Ikan tongkol kecil dengan berat 25 gram setara dengan 63 kkal	
		3. 2 potong tempe	3.	2 potong tempe goreng kecil dengan berat 75 gram setara dengan 140 kkal	
		4. Tumis brokoli			
	Serat		4.	1 mangkok kecil setara dengan 57 kkal	
12	Karbohid-rat	1. 1 buah Ubi rebus	1.	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	2. 1 butir telur rebus	2.	1 butir telur rebus setara dengan 93 kkal	
	Serat	3. Tumis tahu campur togeh	3.	1 mangkok besarr setara dengan 72 kkal	

		1.	Bubur kacang hijau yang tidak terlalu mani	1.	1 mangkok besar setara dengan 150 kkal	Selingan pagi 10:00
	Karbohidrat	1.	Nasi putih	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan siang 12:00-13:00
	Protein	2.	Dada ayam tanpa kulit	2.	Dada ayam tanpa kulit dengan berat 50 gram setara dengan 83 kkal	
		3.	1 potong tahu	3.	1 Potong dengan berat 25 gram setara dengan 80 kkal	
	Serat	4.	Tumis tahu campur togeh	4.	1 Mangkok setara dengan 97 kkal	
		1.	Buah pepaya	1.	3 potong sedang dengan berat 300 gram setara dengan 150 kkal 150 kkal	Selingan sore 16:00
	Karbohidrat	1.	Nasi putih	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
	Protein	2.	Dada ayam tanpa kulit	2.	Dada ayam tanpa kulit dengan berat 50 gram setar dengan 83 kkal	
		3.	1 potong tahu	3.	1 potong tahu dengan berat 25 gram setara dengan 80 kkal	
	Serat	4.	Tumis tahu campur togeh	4.	1 mangkok setara dengan 150 kkal	
13	Karbohidrat	1.	1 buah ubi rebus	1.	1 buah ubi rebus dengan berat 150 gram setara dengan 135 kkal	Makan pagi 07:00-09:00
	Protein	2.	1 potong tempe	2.	1 potong tempe goreng sedang setara dengan 80 kkal	
		3.	Tumis sawi hijau			

Serat		3. 1 mangkok sedang setara dengan 85 kkal		
	1. 2 buah apel	1. 2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan pagi 10:00	
	2. 1 buah pisang	2. 1 buah pisang dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal		
Karbohidrat	1. Nasi putih	1. 2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan Siang 12:00-13:00	
Protein	2. Dada ayam tanpa kulit	2. 1 potong dada ayam dengan berat 50 gram setara dengan 83 kkal		
	3. Tahu	3. 2 potong tempe goreng kecil dengan 75 gram setara dengan 140 kkal		
Serat	4. Tumis bayam	4. 1 mangkok besar setara dengan 106 kkal		
	1. 2 buah apel	1. 2 buah apel dengan berat 100 gram setara dengan 52 kkal	Selingan sore 17:00-18:00	
	2. 1 buah pisang	2. 1 buah pisang dengan berat 100 gram setara dengan 98 kkal		

Karbohid-rat	1. Nasi putih	1.	2 centong nasi setara dengan 190 kkal	Makan malam 17:00-18:00
Protein	2. Dada ayam tanpa kulit	2.	1 dada ayam tanpa kulit dengan berat 50 gram setara dengan 83 kkal	
	3. 2 potong tempe	3.	2 potong tempe goreng kecil dengan berat 75 gram setara-dengan 140 kkal	
Serat	4. Tumis kangkung	4.	1 mangkok be-sar setara dengan 106 kkal	

1.15Jenis/Klasifikasi

Edukasi Manajemen Diit 3 J meliputi:

a. Tepat waktu

mengikuti rencana makan yang ditetapkan, yang mencakup tiga hidangan utama, dua hingga tiga makanan ringan yang diberi jarak dalam jangka waktu yang lebih lama, dan ukuran porsi yang masuk akal pukul 07:00-09:00 Sarapan pagi,10:00 Selingan Pagi,12:00-13:00 Makan siang,16:00 selingan sore,17:00-18:00 Makan malam,Pengaturan jadwal makan ini sangat penting bagi penderita DM karena dengan membagi waktu makan menjadi porsi kecil tapi sering,Karbohidrat dicerna lebih lambat dan stbil. (Suryani, 2023)

b. Tepat jenis

makanan yang dikonsumsi jenisnya yang tidak memicu peningkatan glukosa darah dengan memilih makanan yang mengandung kadar gula yang rendah atau indeks glikemik yang rendah(Santi dan Septiani,2021)

c. Tepat Jumlah

pengendalian porsi juga ditentukan dalam diet 3J ini sehingga porsi yang-diberikan sesuai dengan kebutuhan tubuh (Santi dan Septiani,2021), kalori yang harus di penuhi pasien dm tipe 2 yaitu sebesar 1.500 kkal per

harinya,jadi kalori yang harus di penuhi untuk makan pagi yaitu 300 kkal, selingan pagi 150 kkal.makan siang 450kkal, selingan sore150 kkal ,dan makan malam 450 kkal. (Handayani, Tanuwijaya, and Arfiani 2023)

1.16 Tujuan

Tujuan dari Edukasi manajemen Diit yaitu untuk mengatur kadar gula darah dengan cara mengurangi konsumsi karbohidrat, lemak dan kalori serta memgonsumsi makanan yang sehat dan seimbang. Tujuan dari diet diabetes melitus adalah untuk memodifikasi pola makan dalam rangka mengendalikan sistem metabolisme dan menjaga kadar gula darah dalam batas normal (Purnami, 2022)

1.17 Indkasi

a. Kadar glukosa darah tidak terkontrol
b. Semua pasien dengan diagnosis DM
c. Berat badan tidak normal
d. Adanya komplikasi DM
e. Gangguan metabolik lain (komorbid)
f. Penggunaan obat antidiabetes atau insulin
g. Pola makan tidak teratur atau tidak sehat
h. Kondisi khusus
i. Klien dengan kurangnya pengetahuan mengenai edukasi Diit 3J

1.18 Manfaat

Manfaat edukasi manajemen diet nutrisi 3J (Jumlah, Jenis, dan Jadwal) pada pasien Diabetes Melitus (DM) adalah untuk membantu pasien mengontrol ka dar gula darah dan mencegah komplikasi akibat diabetes. Prinsip 3J mengajarkan pasien agar makan dengan jumlah yang sesuai kebutuhan, mem ilih jenis makanan yang sehat, dan makan secara teratur sesuai jadwal.

1.19 Satuan Acara Penyuluhan (SAP)

Hari	Topik edukasi	Tujuan	Metode	evaluasi
1	Pengertian DM	Pasien memahami konsep diabetes mellitus	Edukasi dengan menggunakan media leaflet,	Pasien memahami apa itu DM

	Pengertian Diit 3J	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.
1sampai 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.
14	Cek lab	Untuk mengetahui kadar glukosa dalam darah sesudah diberkan edukasi diit3J	Pemantauan menggunakan aplikasi whatsap.yang telah diatur waktunya	Cek lab sesudah penelitian Jam 09:00 sebelum sarapan.

1.20 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	Terjadi-penurunan 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 Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Timur	Fakhriatul falah,rista apriana	Metode kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan edukasi kelompok dan pendampingan keluargadiabetes dalam melakukan manajemen diet.	Terjadi penurunan sebesar 90 mg/dL, dengan rata-rata kadar gula darah sebelum edukasi sebesar 300 mg/dL,turun menjadi 210 mg/dL.
3	Pengaruh Lama Diet Intermittent Fasting terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa	Aqila fadiah,lelbudi 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 Perkemihan	Adanya klien dengan diabetes mellitus mengalami poliuria, 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.	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 meningkatkan 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 ↓ Glukosa dalam darah dapat dibawah masuk dalam sel ↓ Hiperglikemia atau hipoglikemia ↓ Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Ketidakstabilan kadar glukosa darah
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)	Hiperglikemia ↓ Vikositas darah meningkat ↓ Aliran darah ↓ Iskemia jaringan ↓ Perfusi perifer tidak efektif	Perfusi perifer tidak efektif

	Data objektif: 1. Edema 2. Penyembuhan luka lambat 3. Indeks ankie- < 0,90 4. Bruit femoral		
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	Kurangnya Paparan Informasi ↓ Defisit Pengetahuan	Defisit Penge-tahuan

b. Rumusan diagnosa keperawatan

1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah 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 nutrisi 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah (D.0027).	Setelah dilakukan intervensi keperawatan, diharapkan dengan kriteria hasil: 1. Koordinasi kesadaran 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	Intervensi utama: Manajemen hiperglikemia (L.03115) Obsevasi : 1. Identifikasi kemungkinan penyebab 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
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 dengan pengetahuan meningkat 5. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 6. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun	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 3. Berikan kesempatan pasien dan keluarganya bertanya *4.* Sediakan rencana makan tertulis,*jika perlu* *Edukasi* 1. 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 terdiagnosa DM tipe 2 kurang dari 1 tahun
   b. Pasien dengan kuragnya pengetahuan mengenai program diit 3J
   c. Pasien dengan usia 20-40 tahun produktif.
   d. Pasien dengan menggunakan obat farmakologi
   e. Pasien yang bersedia menjadi responden
   f. Pasien dengan hiperglikemi lebih dari 200 mg/dl sampai 400 mg/dl
2. Kriteria Eklusi
   a. Pasien yang tidak kooperatif
   b. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran dan meningal dunia

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi operasional

No	Masalah	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1.	Diabetes Melitus	suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang terjadi karena pankreas tidak mampu mensekresi insulin.	Observasi	Cek laboratorium	Hasil Lab
2.	Edukasi diet 3	Proses pemberian informasi atau pengetahuan kepada pasien DM tipe 2 mengenai pengaturan pola makan dengan edukasi diit 3J dan pemantauan pengetahuan setelah diberikan edukasi	Observasi	observasi Langsung ke pasien	Pasien mampu menjelaskan pentingnya diit 3J (Jenis,jumlah, waktu)

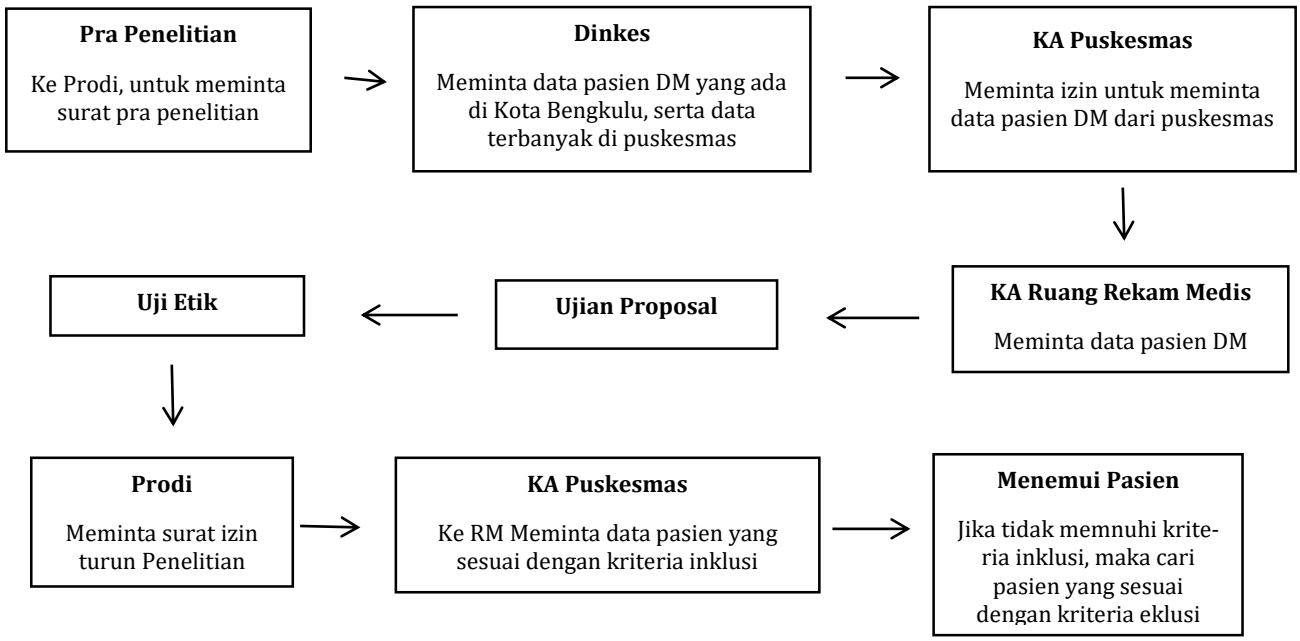
D. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian

1. Lokasi

   Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas sawah lebar,dan dilanjutkan dirumah pasien yang beralamat di Jln Sumbawa,no 04 rt11,rw01 sentiong sungai serut kota bengkulu

2. Waktu

   Penelitian edukasi nutrisi ini akan di laksanakan selama 14ari dan dilakukan 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. 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 terbitkannya surat Ethical Clearense No: 010 /DIII/KEPKSTIKesSaptaBakti/2026

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Responden telah menyetujui informed consent sebelum dilakukannya intervensi 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 survey ke puskesmas sawah lebar,peneliti meminta izin kepada kepala puskesmas untuk melakukan penelitian di wilayah kerja puskesmas sawah lebar,setelah mendapatkan izin, peneliti diarahkan untuk menemui dokter yang ada di puskesmas tersebut untuk melihat dan memilih data pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi,setelah mendapatkan data dan alamat pasien peneliti langsung menemui pasien dirumah nya dan meminta izin untuk melakukan penelitian kepada keluarga dan pasien,setelah mendapatkan izin dari pasien peneliti mengontrak waktu pada tanggal 4-juni-2026 untuk mengajak cek lab di prodia serta memberikan edukasi meengenai penyakit diabetes mellitus serta cara mengatasinya dengan menggunakan cara nonfarmakologi yaitu edukasi penerapan diit 3J untuk menstabilkan glukosa darah

   pada tanggal 4-juni-2026 peneliti juga mempersiapkan lembar penetapan subjek berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, lembar inform consent,leafleat jadwal makan,dan alat dokumentasi (HP)setelah alat dan bahan siap pada tanggal 5 hingga tanggal 17 juli 2026 melakukan penelitian tersebut di wilayah kerja puskesmas sawah lebar dengan kasus" Penerapan manajemen diit 3J untuk menurunkan glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas sawah lebar.

2. Pelaksanaan

   Penelitian ini dilakukan di puskesmas sawah lebar kota Bengkulu dengan 1 responden, Penelitian ini berlangsung selama 13 hari, Pada tanggal 27 juni 2026 survei langsung ke puskesmas sawah lebar untuk meminta izin kepada kepala puskesmas untuk melakukan penelitian di wilayah kerja puskesmas sawah lebar,setelah mendapatkan izin peneliti diarahkan untuk menemui dokter yang ada di puskesmas tersebut untuk melihat dan memilih data pasien sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi,setelah mendapatkan data dan alamat pasien peneliti langsung

menemui pasien di rumah nya dan meminta izin untuk melakukan penelitian kepada klien,setelah mendapatkan izin dari klien peneliti mengontrak waktu pada tanggal 29 juni 2026 untuk melakukan cek lab ke prodia serta menganjurkan kepada klien untuk berpuasa untuk mengetahui nilai gula darah puasa pasien.

Pada tanggal 29 juni 2026 pukul 13:00 mengambil hasil cek lab dan ternyata hasil gula darah puasa nya normal yaitu 108mg/dl, kemudian peneliti langsung mendatangi ke rumah klien untuk menjelaskan bahwa hasil gula darah puasa nya itu sudah masuk ke pre diabetes dan tidak memenuhi kriteria inklusi,kemudian peneliti menjelaskan kepada responden bahwa nilai gula darah puasanya tidak termasuk ke dalam kriteria inklusi untuk dijadikan responden penelitian.

Pada tanggal 30 juni2026 peneliti mendatangi lagi puskesmas untuk meminta data pasien yang terkena dm,dan peneliti di arah kan untuk menemui dokter yang menangani mengenai penyakit dm kemudian peneliti menjelaskan kepada dokter mau minta data pasien yang gula darah nya di atas 200mg/dl dan yang masih tergolong dalam usia produktif,setelah peneliti mendapatkan data dan alamat responden peneliti langsung mendatangi ke rumah responden dan langsung menemui pasien di rumah nya dan meminta izin untuk melakukan penelitian kepada klien, serta memberikan edukasi mengenai diit 3J yaitu pengaturan pola makan (jadwal,jenis dan jumlah)

Jika pasien telah menyetujui untuk diberikan intervensi,maka peneliti merencanakan jadwal pertemuan selanjutnya ,yaitu pada tanggal 4 juli 2026 untuk cek lab dan hasil nya memenuhi kriteria inklusi yaitu 364 mg/dl, dan memulai melakukan pengkajian awal dengan metode wawancara,dan observasi ,menggunakan teknik inspeksi,palpasi,auskultasi dan perkusi.data yang dikumpulkan kemudian di kelompokan menjadi data subjektif dan data objektif untuk dilakukan analisis lanjutan.Berdasarkan hasil peengkajian, peneliti merumuskan diagnose keperawatan seperti , Ketidakstabilan glukosa darah, Perfusi perifer tidak efektif, Defisit Pengetahuan

Setelah diagnose keperawatan di tetapkan,peneliti menyusun intervensi utama untuk diagnosa pertama yaitu manajemen hiperglikemi dan edukasi diit 3J sesuai dengan kebutuhan pasien dengan mengacu standar

intervensi keperawatan Indonesia(SIKI).Hasil lab Gula darah puasa yaitu 364 mg/dl (Hiperglikemia) Data objektif lain :Makanan tidak teratur.sering merasakan keram pada tangan dan kaki dan sering buang air kecil terutama pada malam hari.dan untuk diagnosa ke dua yaitu Perawatan sirkulasi sesuai dengan kebutuhan pasien dengan mengacu pada standar intervensi keperawatan indonesi(SKI) data subjektif:Klien mengatakan sering mengalami keram pada ekstermitas atas dan ekstermitas bawah,dan untuk diagnosa ke tiga yaitu Defisit pengetahuan interve si utama edukasi kesehatan sesuai dengan kebutuhan pasien dengan mengacu pada intervensi keperawatan Indonesia (SKI) Data Subjektif: Pasien me gatakan tidak tau cara menstabilkan glukosa darah selain dengan mengonsumsi obat obat farmakologi.

Selama 13 hari penelitian,peneliti melakukan implementasi intervensi dengan memonitoring kadar glukosa darah,memeriksa ,dan pengetahuan pasien mengenai diit 3J, serta pemeriksaan sirkulasi perfusi perifer intervensi dilakukan setiap hari selama 13 hari dengan pemberian edukasi diit 3J dan pemantauan penerapan pola makan dengan diit 3J,serta memantau efeknya pada tubuh responden.

Setelah implementasi selesai, Peneliti melakukan evaluasi terhadap tindakan yang dilakukan dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi.Data hasil penelitian kemudian di analisis untuk melihat efektivitas edukasi diit 3J dalam menstabilkan glukos darah pada pasien diabetes mellitus tipe II.

3. Gambaran Lokasi Penelitian

Pada tanggal 27 juni 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 menyusui,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 Jln Sumbawa ,no4,rt11,rw01 sentiong sungai serut 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 5 juli 2026 smpai dengan 17 juli 2026.

1) Hasil studi kasus

a) Pengkajian Awal

1. Anamnesa

Tabel 4. 1 Pengkajian

NO	Tahap pengkajian	Hasil pengkajian
1.	Identitas	Nama :Ny.L Usia : 28 tahun Jenis Kelamin :Perempuan Pekerjaan :Ibu Rumah Tangga Pendidikan :SMA Alamat : Jln merapi Sumbawa ,no 4 rt 11,rw 01 sentiong sungai serut kota bengkulu Agama :Islam Status :Menikah
2.	Keluhan utama	Ny L menegeluh sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa lapar dan badan terasa lemas
3.	Riwayat Kesehatan Sekarang	Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 5 juni 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 dan sering merasakan kebas di bagian tangan.
4.	Riwayat penyakit dahulu	Ny. L mengatakan terdiagnosa diabetes mellitus sudah 1 tahun setegah 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.1
5.	Riwayat Penyakit Keluarga	Ny,L 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 L, 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 mengonsumsi-buah 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

3. Pemeriksaan fisik

Tabel 4. 3 Pemeriksaan fisik

Observasi	Hasil Observasi
Keadaan Umum	Kesadaran Komposmentis
Tanda –Tanda Vital	Tekanan darah :130/80 mmhg Suhu 36,9 c Pernapasan 22x/menit Nadi 85x/menit
Sistem Kardiovaskuler	Tekanan darah: 130/80 mm/hg,nadi 73x/menit ,CRT >3,

Sistem gastro intestinal	Mukosa bibir tidak kering,tidak ada stomatitis?sariawan,bising usus 20x/menit,Klien mengalami polifagia
Sistem Perkemihan	Klien mengalami polydipsia dan polifagia
Sistem Persyarafan	Syaraf pleksus brakialis : Klien mengatakan sering merasakan kebas/keram terutama saat bangun tidur Syaraf femoralis :Klien mengatakan sering merasakan kebas/keram terutama pada saat baru bangun tidur
Sistem Penglihatan	Klien mengatakan penglihatan masih jelas dan belum rabun
Sistem Integumen	Warna kulit klien sawo matang,tampak bersih ,turgor kulit > 3 detik
Sistem Endokrin	Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid,tampak mudah lelah, polydipsia(sering haus), polyuria (sering BAK) dan polifagia (Sering merasa lapar

4. Pemeriksaan diagnostik

Tabel 4. 4 Pemeriksaan Gula darah

Hari/Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Nilai rujukan (Nilai Normal)	Hasil pemeriksaan diagnostik
Sabtu, 4 juli 2026	GDP	100 mg/dl	364 mg/dl
Sabtu 18 juli 2026	GDP	100mg/dl	229mg/dl

5. Penatalaksanaan terapi

Tabel 4. 5 Penatalaksanaan terapi Tanggal 5 juli 2026

No	Nama obat	Cara pemberian	Dosis	Kegunaan	Waktu
	Ny.L				
1	Glimepride	Oral	4 mg	Mengontrol kadar gula darah	2 kali sehari
2	Metaformin HCI	Oral	500 mg	Mengontrol kadar gula darah	2 kali sehari
3	Vitamin B complex	Oral		Untuk mengubah karbohidrat menjadi energy untuk mengatasi tubuh mudah lelah dan mencegah anemia.	1 kali sehari

2) Diagnosa Keperawatan

1) Analisa Data

Tabel 4. 6 Analisa data

No	Data Senjang	Etiologi	Masalah Keperawatan
1	Gejala dan tanda mayor : DS: 1) Ny L mengatakan sering merasa lapar dan haus di malam hari 2) Kencing berlebihan terutama malam hari 3) Kebas di jari dan kaki Gejala dan tanda minor: 1) Kadar glukosa darah 364 mg/dl 2) Ny L tampak lesu 3) Mulut tampak kering 4) Makan 4 kali sehari 5) Terasa Kebas dibagian kaki sebelah kanan	Resistensi insulin dan sekresi insulin ↓ Glukosa dalam darah dapat dibawak masuk dalam sel ↓ Hiperglikemia atau hipoglikemia ↓ Ketidakstabilan kadar glukosa darah ↓ Hiperglikemi	Ketidakstabilan glukosa darah
2	Gejala dan Tanda mayor: DS: 1) Ny L mengatakan sering merasakan kebas pada kaki terutama pada saat bangun tidur DO: 1) Akral Teraba dingin 2) Pengisian kapiler > 3detik 3) Indeks ankle – brachal 0,80 4) Kesemutan pada kaki sebelah kanan	Hiperglikemia ↓ Vikositas Darah meningkat ↓ Aliran darah terhambat ↓ Iskemia Jaringan ↓ Perfusi Perifer tidak efektif	Perfusi Perifer tidak efektif

2	Gejala dan tanda mayor : DS: 1) Ny L mengaatakan tidak tahu cara menstabilkan gula darah selain dengan meminum obat rutin DO : 1) NY L tampak bingung saat di berikan penjelasan mengenai cara menurunkan gula darah dengan non-farmakologis	Pendidikan SMA ↓ Tidak perna mengikuti penyuluhan mengenai kesehatan diwilaya puskes(posiandu) ↓ Kurang nya paparan informasi tentang DM ↓ Defisit Pengetahuan	Defisit pengetahuan

5) Rumusan diagnosa

1) Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan 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)

3) Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi Keperawatan
1	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insuin dan sekresi insulin ditandai dengan (D.0027) 1) Klien mengeluh badan lemas 2) Kadar gula darah tidak stabil 3) Klien mengeluh lapar dan haus 4) Klien mengeluh sering buang air kecil terutama malam hari 5) Pandangan sedikit kabur	Setelah dilakukan intervensi keperawatan 13x 24 jam 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 **Edukasi** 1) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl 2) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
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 Ajarkan Program diit untuk memperbaiki sirkulasi

3	Defisit pengetahuan (D.0111)	Luaran utama Tingkat pengetahuan (L.12111) Setelah dilakukan intervensi keperawatan-selama 13x 24 jam 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 dengan pengetahuan meningkat 5. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 6. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun	**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 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

4) Implementasi Keperawatan

Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Respon Hasil	Evaluasi formatif
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	05-juli 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 menghindari olahraga saat gula darah lebih dari 250mg/dl 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 sebelah 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 dengan 160 kkal 1 mangkok kecil tumis sayur setara dengan 10 kkal, **Makan siang** pukul 14:00	S: 1. Klien mengatakan lemas,mengeluh sering kencing di malam hari dan mengeluh merasakan kebas di kaki sebelah kanan 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 364 mg/dl A : Masalah hiperglikemia belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan I :Intervensi 3,5,6 dan 7 dilanjutkan E :Hiperglikemia belum teratasi R :Tidak ada Revisi

				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	
Perfusi Perifer Tidak Efektif	05 juli 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 3) 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	05 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	06 juli 2026 16:00WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan menghindari olahraga saat gula darah lebih dari 250mg/dl	1) Klien mengatakan masih,sering buang air kecil terutama dimalam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering kesemutan dibagian kaki sebelah kanan 2) Klien mematuhi anjuran untuk tidak melakukan kegiatan olahraga ketika	S: 1. Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar dan sering merasakan kesemutan dibagian kaki

		3) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 4) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan)	gula 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	2. Klien megatakan tidak melakukan olahraga sesuai 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	06 juli 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	06 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	07 juli 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien sering buang air kecil terutama di malam hari,sering merasa lapar dan haus.merasa lemas dan sering merasa keram pada bagian kaki 2) Klien sudah mulai teratur menerapkan diit 3J	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

	3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan menghindari olahraga saat gula darah lebih dari 250mg/dl	3) **Makan Pagi 08:00** 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	2) Klien mengatakan sudah mulai mengatur pola makan dengan 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	07 juli 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	07juli 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

Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	08 juli 2026 16:WIB	**Implementasi Utama** **Manajemen Hiperglikemia** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan untuk menghindari olahraga di saat kadar gula darah diatas 250 mg/dl	1) Klien mengatakan masih sering kencig terutama pada malam hari,sering merasakan keram pada bagian kaki,sering merasa haus dan lapar 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	S: 1) Klien mengatakan,sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering mengalami keram pada kaki 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

			1 potong tempe setara dengan 70kkal 1 mangkok kecil tumis kangkung setara dengan 57 kkal 4) Klien mengikuti anjuran dari perawat untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah diatas 250mg/dl	
Defisit Pengetahuan	08 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan	09 juli 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Manajemen Hiperglikemia (I.03115)**	1) Klien megatakan sering kencing terutama pada malam hari dan sering merasakan	S: 1. Klien mengatakan,sering buang air kecil terutama pada

dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat		1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan klien untuk tidak melakukan olahraga di saat gula darah di atas 250mg/dl	kesemutan terutama pada bagian kaki sebelah tangan 2) Klien mengikuti anjuran yaitu menerapkan diit 3J 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	malam hari, ,dan sering mengalami keram pada kaki 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

			4) Klien mengikuti anjuran dari perawaat untuk tidak melakukan olahrga disaat gula darah lebih dari 250mg/dl	
Perfusi Perifer Tidak efektif	09 juli 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	09 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	10 juli 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 untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama 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**	S: 1) Klien mengatakan masih 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

			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 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	10 juli 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	10 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	11juli 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 untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil, dan sering merasakan keram dibagian kaki sebelah kanan 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**	S: 1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari, ,dan sering mengalami keram pada kaki 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

			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 darah diatas 250 mg/dl	R :Tidak ada revisi
Perfusi Perifer tidak efektif	11 juli 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	11 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	12 juli 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 untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa hasu dan lapar,dan sering merasakan keram dibagian kaki sebelah 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	S: 1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama pada malam hari,sering merasa haus dan lapar,dan sering mengalami keram pada kaki 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

			1 potong dada ayam tanpa kulit 1 potong tahu goreng 1 mangkok sedang tumis kangkung	
Perfusi Perifer tidak efektif	12 juli 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	12 juli 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 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	13 juli 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 maknanan) 4) Menganjurkan untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	1) Klien mengatakan sering buang air kecil terutama dimalam hari ,kebas di kaki dan klien mengatakan rasa haus da lapar sudah berkurang terutama pada malam hari 2) Klien mengikuti anjuran untuk menerapkan terapi diit 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	S: 1) Klien mengatakan masih,sering buang air kecil terutama pada malam hari dan sering merasakan kebas di bagian kaki 2) Klien mengatakan rasa lapar dan haus sudah berkurang terutama pada malam hari 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

			disaat nilai gula darah diatas 250mg/dl	
Perfusi Perifer tidak efektif	13 juli 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	13 juli 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

Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	14 juli 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 untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	1) Kien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari,klien mengatak tidak merasakan kebas terutama pada kaki dan klien 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** 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	S: 1) Klien mengatakan,sering buang air kecil terutama pada malam hari 2) Klien mengatakan sudah tidak merasakan keram pada kaki 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 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	14 juli 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	14 juli 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan	15 juli 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama : Manajemen Hiperglikemia (I.03115)**	1) Klien mengatakan masih sering kencing terutama di malam hari klien mengatakan	S:

dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat		1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J 3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	rasa haus dan lapar sudah berkurang terutama pada malam hari,dan sudah tidak merasakan kebas dan keram terutama pada kaki 2) Klien mendengarkan dan menerapakan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 3) **Makan Pagi pukul 08:00** 1 buah ubi rebus 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 mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari 2) Klien mengatakan sudah tidak merasakan keram pada bagian kaki 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) 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	15 juli 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	15 juli 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 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 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
Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	16 juli 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama :** **Manajemen Hiperglikemia (I.03115)** 1) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia 2) Menganjurkan untuk terapi diit 3J	1) Klien mengtakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari,dan rasa lapar dan haus sudah berkurang terutama pada malam hari	S: 1) Klien mengatakan masih sering buang air kecil terutama pada malam hari 2) Klien mengatakan sudah tidak merasakan keram dibagian kaki dan tangan

		3) Ajarkan pengelolaan diabetes mellitus(Memonitor asupan maknanan) 4) Menganjurkan untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	2) Klien mendengarkam daan menrapkan anjuran untuk terapi diit 3j 3) **Makan pagi pukul 08:00** 1 buah ubi rebus 1 setenngah telor rebus **Selingan pagi Pukul 10:00** 3 buah salak 1 potong semangka **Makan Siang pukul;13:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tahu goreng 1 mangkok kecil tumis kangkung **Selingan sore Pukul:16:00** 3 buah salak 1 potong semangka **Makan Malam pukul 18:00** 2 centong nasi 1 potong ikan 2 potong tahu goreng 1 mangkok kecl tumis kangkung 4) Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250mg/dl	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) 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 revis
Perfusi Perifer tidak efektif	16 juli 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)** 1) Periksa Sirkulasi Perifer	1) Crt klien > 2 detik	S:

		2) AnjurkanKlien Untuk Rendam kaki denga air hangat kuku	2) Klien Mengatakan Sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	1) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku O: 1) Nilai Crt Klien > 2 detik A: Masalah Teratasi Sebagian P:Intervensi di lanjutkan I:Intervensi 1 dan 2 di lanjutkan E:Perfusi Perifer belum Teratasi R: Tidak ada revisi
Defisit Pengetahuan	16juli 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 sudah mengatur pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2) Klien mengikuti dan mendengarkan anjuran untuk menerapkan diit 3j	S: 1) Kien mengatakan sudah menjaga pola makan dan sudah tidak makan malam lagi 2) Klien mengatakan sudah me erapkan terapi diit 3J sesuai 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 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

Ketidak stabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar fkukosa darah meningkat	17 juli 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 untuk tidak melakukan olahraga disaat gula darah di atas 250mg/dl	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 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	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 anjuran 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	17 juli 2026 16:00 WIB	**Implementasi Utama Prawatan Sirkulasi (I.02079)**	1) Crt Klien > 2 detik	S:

		1) Periksa Sirkulasi Perifer 2) Anjurkan klien untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	2) Klien mengatakan sudah mengikuti anjuran untuk merendam kaki dengan air hangat kuku	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	17 juli 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

5) 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 229mg/dl 3) Rasa lapar dan haus berkurang 4) Keram pada kaki dan tangan membaik A: Masalah ketidakstabilan gula darah teratasi sebagian P:Intervensi dihentikan

3	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 4 Juli 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 364 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 L berusia 28 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. Lamakelamaan 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. L mengeluhkan sering mengalami kebas dan kesemutan pada area tangan serta kaki, terutama saat bangun tidur. Pada penderita Diabetes Melitus tipe II, terjadi peningkatan mobilisasi lemak 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. L 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 364mg/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) Menjadwalkan 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.

Setelah dilakukan implementasi selama 13 hari didapatkan nilai gula turun menjadi 229 mg/dl dari 364mg/dl hal 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 , serta sejalan juga 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.

Selain Glukosa darah yang mengalami penurunan,Keluhan rasa haus dan lapar, serta kondisi fisik pasien yang berangsur membaik badan terasa lebih ringan (Enteng) dan keluhan lemas sudah tidak dirasakan , hasil evaluasi ini sejalan dengan penelitian (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.

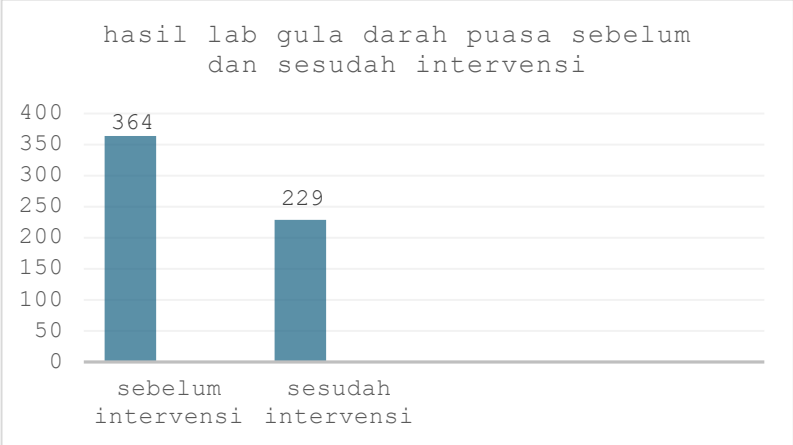
Keluhan kebas/ keram pada kaki juga sudah menurun dan nilai crt > 2 detik hal ini sejalan dengan penelitian (Darni et al. 2025) yang menyatakan bahwa terjadi penurunan rasa keram pada kaki setelah dilakukan intervensi selamaa 13 hari, dan juga sejalan dengan penelitian (Irwanto et al. 2023) mengatakan bahwa dari penerapan selama 13 hari terbukti bisa membantu mengurangi keluhan kebas dan kram di kaki kanan pasien. Saat gula darahnya lebih stabil berkat diet ini, aliran darah dan nutrisi ke saraf kaki jadi membaik, sehingga keluhannya berangsur-angsur hilang.

Tingkat Pengetahuan meningkat, klien memahami mengenai diit 3J, klien mengikuti anjuran untuk menerapkan diit 3j, dan sudah bisa menjaga pola makan, hal ini sejalan dengan penelitian (Munir and Qanitun 2025) yang

mengatakan setelah penerapan selama 13 hari terjadi peningkatan pengetahuan, responden menerakan diit 3J dan mampu menjelaskan mengenai diit 3j.

5) Evaluasi Keperawatan

Evaluasi Keperawatan pertama yaitu evaluasi kadar glukosa darah pada klien sebelum dan sesudah terapi yang diberikan yaitu pada tanggal 5 dan 17 juli 2026, Berikut ini dapat dilihat pada grafik penurunan gula darah .



Dalam grafik gula darah dapat dilihat adanya penurunan selama 13 hari penerepan, hasil menunjukan perbaikan pada klien terutama pada gula darah, hasil gula darah mengalami penurunan dari nilai 364 mg/dl turun mejadi 229mg/dl dikarenakan penerapan diit 3j, Hal ini sesuai dengan penelitian (Aqila Fadia et al. 2025) yang dimana sebelum dilakukan intervensi nilai gula darah 119,1 mg/dl dan setelah diakukan intervensi menurun menjadi 108,63mg/dl, selain itu sejalan juga dengan penelitian (Sahwa and Supriyanti 2023) yang dimana sebelum dilakukan intervensi nilai glukosa darah 240mg/dl, dan turun mejadi 140 mg/dl, hal ini terbukti bahwa diit 3J mampu menurunkan glukosa darah

Evaluasi berikutya adalah keluhan rasa kebas/keram pada kaki sebelah kanan terutama pada saat bangun tidur pada klien menurun, crt > 2 detik, hasil evaluasi ini sejalan dengan penelitian (Darni et al. 2025) yang menyatakan bahwa terjadi penurunan rasa keram pada kaki setelah dilakukan intervensi selamaa 13 hari, dan juga sejalan dengan penelitian (Irwanto et al. 2023) mengatakan bahwa dari penerapan selama 13 hari terbukti bisa membantu mengurangi keluhan kebas dan kram di kaki kanan pasien. Saat gula darahnya

lebih stabil berkat diet ini, aliran darah dan nutrisi ke saraf kaki jadi membaik, sehingga keluhannya berangsur-angsur hilang.

Evaluasi selanjutnya adalah penurunan keluhan rasa haus dan lapar, kondisi fisik klien juga berangsur membaik badan terasa ringan dan keluhan lemas sudah tidak di rasakan, hasil evaluasi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Darni et al. 2025) yang menyatakan bahwa penerapan diit 3J (jumlah,jenis dan jadwal) selama 13 hari terbukti efektif dalam menurunkan intensitas rasa haus dan lapar, serta lemas pada tubuh secara optimal

Evaluasi Terakhir yaitu Peningkatan pengetahuan klien terhadap diit 3J, klien memahami diit 3j dan menerapkan pola makan dengan prinsip diit 3j, dan klien sudah mampu menjaga pola makan,hal ini sejalan dengan penelitian (Munir and Qanitun 2025) yang menyatakan bahwa setelah dil-akukan intervensi selama 13 hari mampu meningkatkan pengetahuan dan k lien mampu mengikuti pola mkan dengan diit 3j ,selain itu sejalan juga dengan penelitian (Zebua et al. 2026) dimana setelah penerapan diit 3j selama 13 hari mampu meningkatkan pengetahuan kepada klien sehingga klien mampu menjelaskan mengenai diit 3j dan menerapkan diit 3j dalam kehidupan sehari hari.

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 kurang nya paparan informasi dan perfusi pe rifer tidak efektif.

2. Diagnosa

Berdasarkan analisa data responden dapat ditegakan 3 diagnosa keperawatan 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 diagnose 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 kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2) mengidentifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3) Mengidentifikasi pola makan saat ini dan ma salalu4) Mengidentifkasi persepsi pasien dan keluarga tentang diit yang di programkan 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 364 mg/dl dan menurun menjadi 229 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,L dengan diagnosa ketidak stabilan kadar gula darah,mengalami penurunan nilai gula darah puasa sebelum dilakukan intervensi yaitu 364mg/dl dan menurun menjadi 229, ny L 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 364 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 DIPUSKESMAS WAWONASA." 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."

Irwanto, Reno, Reni Novia, Wira Maria Ginting, Luci Riani, and Br Ginting. 2023. "EDUKASI PENERAPAN DIET 3J UNTUK PENINGKATAN PENGETAHUAN PENDERITA DIABETES MELITUS PADA MASYARAKAT BANDAR KUPA , KECAMATAN PERCUT SEI TUAN , KABUPATEN DELI SERDANG Education on The Application of The 3J Diet to Increase Knowledge of Diabetes Mellitus Patients in The Community of Bandar Kupa , Percut Sei Tuan District , Deli Serdang District." 3(2):128–33.

Isna. 2021. "ISNA Dkk." (November):237–41.

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	Maret				April				Mei				Juni				juli			
Minggu	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penyusunan proposal LTA																				
a. Proses bimbingan BAB I																				
b. Proses bimbingan BAB II																				
c. Proses bimbingan BAB III																				
Melengkapi persyaratan ujian																				
Ujian seminar proposal LTA																				
Perbaikan/revisi proposal LTA																				
Perijinan penelitian																				
Pelaksanaan Penelitian																				
Pengolahan Data dan proses bimbingan																				
Ujian Seminar hasil LTA																				
UKOM																				
Registrasi Semester Genap																				

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: 081278178344

Peneliti

PADELA MAHDALENA

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 4 juli 2026

Yang memberikan persetujuan Saksi

....

Bengkulu,4 juli 2026
Peneliti

(Padela Mahdalena)

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 PELAKSA-NAAN	**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
1.	Pasien yang terdiaknosa dm tipe 2 kurang dari 1 tahun	
2.	Pasien dengan kurang nya pengetahuan mengenai diit 3J	
3.	Pasien dengan usia 20-40 thn /usia produktif	
4.	Pasien dengan menggunakan obat farmakologi	
5.	Pasien yang bersedia menjadi responden	
6.	Pasien dengan hiperglikemi lebih dari 200mg/dl sampai 400 mg/dl	

No	Kriteria Ekslusi	Responden
1.	Pasien yang tidak kooperatif	
2.	Pasien dengan penurunan kesadaran dan meninggal dunia	

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	DIAG-NOSA KEPER AWATA N	KRITE-RIA HASIL	TARGET EVAL-UASI	RESPON PASIEN														
				Sebelum inter-vensi	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	Sesudah Interve nsi
1.	Ketid-akstabi-lan ka-dar glu-kosa darah berhub-ungan dengan re-sistensi insuin dan sekresi insulin ditandai dengan (D.0027) Klien menge-luh ba-	Setelah dilakukan tindakan keperawa tan 13x 24 jam di-harapkan kadar glu-kosa darah kembali efektif dengan kriteria hasil 1) Le-lah/les u menur un	Mana-jemen Hiper-glikemi **Ob-servasi** 1. Identi-fikasi penye bab kemu ngkin an hiper-glike mia 2. Monit-or ka-dar glu-kosa darah	S: 1. Klien menga-takan badan nya le-mas, 2. sering buang air kecil teru-tama pada maalam hari 3. Sering merasa haus dan lapar teru-tama	S: 1 Klien menga takan le-mas,m enge-luhser-ing bu-ang air kecil teru-tama pada malam hari dan sering me-rasa-kan	S: 1. Klien menga takan sering buang air kecil teru-tama pada malam hari,se ring me-rasa haus dan lapr dan sering	S: 1. Klien men ga-takan masi h men-gala mi gejal a hiper glike mia yaitu ser-ing bu-ang air	S: 1. Klien menga takan masih men-galami tanda dan gejala glikemi a sep-erti,ser ing buang air kecil teru-tama pada malam hari,se	S: 1. Klien menga-takan sering buang air kecil teru-tama pada malam hari,se-ries me-rasa haus dan lapar,da n sering merasa-kan ke-bas	S: 1. Klien menga takan sering buang air kecil pada malam hari,se ring me-rasa lapar dan haus sering me-rasa-kan	S: 1. Klien menga takan serig buang air kecil teru-tama pada malam hari,se ring me-rasa haus dan lapar dan sering	S: 1. Klien menga takan sering buang air kecil teru-tama pada malam hari ,sering me-rasa haus dan lapar,d an ser-ing	S: 1. Klien menga takan sering buang air kecil teru-tama pada malam hari 2. Klien menga takan sudah mulai teratur	S: 1. Klien sering kenc-ing teru-tama pada malam hari, dan tangan 2. Klien menga takan sudah tidak lagi me-	S: 1. Klien menga takan sering buang air kecil teru-tama pada malam hari 2. Klien menga takan sudah tidak men-galami	S: 1. Klien menga takan masih sering buang air kecil teru-tama pada malam hari 2. Klien menga takan sudah tidak	S: 1. Klien menga takan masih sering buang air kecil teru-tama pada malam hari 2. Klien menga takan sudah tidak	S: 1. Klien menga takan badan sudah tdak terasa lemas Llgi 2. Klien menga takan badan nya sudah terasa enteng dan segar

dan lenas,kadar gula darah tidak stabil,klien mengeluh lapar dan haus,klien mengeluh sering buang air kecil terutama pada malam hari,dan pandangan kabur	2) Kadar glukosa 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	pada malam hari 4. Sering merasaka keram pada tangan dan kaki terutama pada saa O: 1. Kadar gula darah 2. Kadar gula darah puasa 364	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	kecil terutama pada malam hari, dan sering merasa lapar dan haus 3. Klien mengatakan sudah mulai mengatur pola makan dengan diit 3J O;	ring merasa haus dan lapar,sering merasakan keram diwilayah kaki dan tangan 3. Klien mengatakan sudah mulai teratur menerapkan pola makan dengan diit 3J O:	pada 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	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	rasakan 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 men-	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	merasakan 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	merasakan 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 denga	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 O: 1. Klien tampak lemas 2. Kadar gula darah puasa	mellitus dan vitamin O: 1. Klien tampak lemas 2. Kadar gula darah puasa 364 mg/dl A:Masalah teratasi sebagian P:Intervensi dilanjutkan	1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J 2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diats	1.Klien tampak sudah menerapkan diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahrag disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl	sudah tidak lemas lagi 2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan	dengan anjuran 2. Klienta,pak tidak lemas lagi 3 Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl P: Intervensi	terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahrag disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A: Masalah teratasi sebagian	sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahrga disaat glukosa darah diatas 250mg/dl A:Masalah belum teratasi P: Intervensi	mengikuti anjuran untuk tidak melakukan olahraga disaat nilai gula darah diatas 250 mg/dl A : Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	erapkan pola makan dengan diit 3J sesuai dengan anjuran O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3.	pada malam hari O: 1. Klien tampak sudah menerapkan diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3. Klien tampak mengikuti anjuran untuk tidak	berkurang terutama pada malam hari O: 1. Klien tampak sudah menerapkan diit 3j sesuai anjuran 2. Klien tampak tidak lemas lagi 3. Klien tampak mengikuti	n anjuran 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	Teratur Menerapkan Pola Makan Dengan Diit 3j O: 1. Lemas Berkurang 2. Gula Darah Puasa 229 Mg/dl 3. Rasa Lapar Dan Haus Berkurang 4. Keram Pada Kaki Dan Tangan Menurun
3.	Anjurkan pengelolaan diabetes(mengontrol pola makan)															

				364mg /dl A:Ma-salah tera-tasi seba-gian P:In-ter-vensi di lanju-tan		250 mg/dl A:Ma salah be-lum tera-tasi P:In-ter-vensi dilanj utkan	A:Ma-salah belum tera-tasi P: In-ter-vensi dilanjut kan		dilanjut kan	P: In-ter-vensi dilanjut kan	dilanjut kan		Klien tam-pak mengi-kuti an-juran untuk tidak melak ukan olahra ga disaat gula darah diatas 250 mg/dl A: Ma-salah belum tera-tasi P: In-ter-vensi dilanjut kan	melak ukan olahra ga disaat gula darah diatas 250mg /dl A:Ma-salah tera-tasi seba-gian P:In-ter-vensi dilanjut kan	an-juran untuk tidak melak ukan olahra g disaat nilai gula darah diatas 250mg /dl A:Ma-salah tera-tasi seba-gian P:In-ter-vensi dilanjut kan	250 mg/dl A:Ma-salah tera-tasi seba-gian P:In-ter-vensi dihen-tikan	
2	Perfusi Perifer tidak efektif	1. Keram otot menurun	Prawatan Sirkulasi: 1.Priksa sirkulasi perifer	S: 1.Klien menga-takan ser-	S: 1 Klien menga takan	S: 1. Klien menga takan	S: 1. Klien men	S: 1. Klien menga takan	S 1. Klien menga-takan	S 1. Klien menga takan	S 1. Klien menga takan	S 1. Klien menga takan	S 1. Klien menga takan	S : 1. Klien menga	S: 1. Klien menga takan	S 1. Klien menga takan	S: 1. Klien menga takan	S: 1. Klien Menga Takan

2. Kelemahan otot menurun 3. Nyeri ekstermitas menurun	2.Identifikasi faktor resiko ganggaun sirkulasi 3.Anjurkan untuk rendam kaki dengan air hangat kuku	ing mengalami keram 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	kaki dan 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	kaki dan tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes mellitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk melakukan rendem dengan air hangat	gatakan kaki dan tangan terasa keram 2. Klien mengatakan gangguan sirkulasi karena diabetes melitus tipe II O: 1. Klien mengikuti anjuran untuk mela	kaki dan 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	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.	kaki dan 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	kaki 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	kaki 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	kaki 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	takan kaki 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	kaki 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	kaki 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	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	kaki dan tangan 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

	pada daerah kaki dan tangan 2. Klien memahami sedikit mengenai program diit yang diajarkan 3. CRT >3 detik A:Masalah belum teratasi P:intervensi dilanjutkan	kuku pada daerah kaki dan tangan 2. Klien memahami sedikit mengenai program diit yang diajarkan 3. CRT >3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	kukan render air hangat kuku pada kaki dan tangan 2. Klien memahami mengenai diit yang di programkan 3.CRT >3 detik A:Masalah belum tatter P:Intervensi dilanjutkan	dan tangan 2. Klien memahami mengenai diit yang di programkan 3.CRT >3 detik A:Masalah belum tatter P:Intervensi dilanjutkan	Klien memahami mengenai program diit yang direncanakan 3. CRT >3 detik A: Masalah belum teratasi P :Intervensi dilanjutkan	bagian kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	kuku pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	kuku pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	kuku pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	hangat kuku pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan S: 1.	kuku pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan	kuku pada bagiab kaki dan tangan 2. Klien memahami program diit yang direncanakan CRT> 3 detik A:Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkan S: 1. Klien menga	O: 1. Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2.Klien tampak memahmai dan mampu menjelaskan mengenai diit 3J A:Masalah teratasi	bagian kaki dan tangan 2. Klien Memahami program diit yang direncanakan 3. CRT>3 detik A:Masalah teratasi P:Inter Vensi Dihentikan

			P:In-ter-vensi dilanj utkan		Klien menga takan 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.	takan sudah 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-maha mi dan mamp	P:In-ter-vensi di henti-kan

			Klien tam-pak suda men-erap-kan terapi diit 3j sesuai denga n an-juran A: Ma-salah belum tera-tasi P: In-ter-vensi dilanjut kan	u men-jelas-kan menge nai diit 3J A:ma-salah belum tera-tasi P:in-ter-vensi dilanjut kan

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 ter-	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	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	S: 1. Klien mengat pola makan sudah mulai teratur 2, klien mengatakan sudah paham dan mengerti mengenai diit 3j O: 1. Klien Tampak sudah	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 anjuran 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 anjuran O:	S 1. Klien mengatakan sudah menjaga pola makan dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan diit 3J sesuai dengan anjuran O: 1.	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 anjuran 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 anjuran O: 1.	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	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	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

	hadap masalah menurun	**Terapeutik**: 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	Tampak lesu 2. Klien tampak mengikuti rencana jadwal makan yang telah di tetapkan A: 1. Masalah belum teratasi P:Intervensi dilanjutkana	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	Klien tampak 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	Klien tampak sudah menerapkan terapi diit 3J sesuai dengan anjuran 2. Klien mengatakan sudah menerapkan pengaturan pola makan dengan diit 3J sesuai dengan anjuran 3.	dan 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	dan 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-perngaruhi kesehatan				dan tidak makan malam lagi 2. Klien mengatakan sudah men-erap-kan pengaturan pola makan dengan diit 3j sesuai dengan an-juran O: 1. Klien tam-pak suda men-erap-kan terapi diit 3j	Klien tam-pak sudah me-ma-hami dan mamp u men-jelas-kan menge nai diit 3J A: Masa-lah tera-tasi seba-gian P: Inter-vensi dilanjut kan	A:Ma-salah tera-tasi P:In-ter-vensi di lanjut-kan	A:Ma-salah tera-tasi P:In-ter-vensi si di-henti-kan

					sesuai dengan anjuran A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan

Lampiran 7. Dokumentas











Lampiran 8. Hasil Pemeriksaan lab Gula darah puasa sebelum penelitian



Prodia

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., Albert Susanto
Alamat : Apotek Anggut
Jl. Soekarno Hatta, Kec. Ratu Samban, Kota Bengkulu 38222

No. Lab : **2618501239**
No. Episode / Tgl : **BKL260003592** / 04-07-2026
ID Pelanggan : 0487260700045
Nama Pasien : **Ibu Linda Murni**
Alamat : Jl. Genting
Muara Bangka Hulu, Kota Bengkulu

Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir / Umur : 14-05-1998 / 28 Tahun 1 Bulan
Telepon Seluler : 6283856133194

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
Glukosa Puasa	364*	70-99	mg/dL	Ambang Batas Diagnosis - Diabetes : >=126 mg/dL - Prediabetes : 100 - 125 mg/dL

Waktu pengambilan specimen:
Blood SST - 04-07-2026 08:42:00

Di Otorisasi oleh,

Prodia

Andika Maulandi
Quality Validator

C/PST/00/157-00
Hal: 1/1 @04-07-2026 10:24:10 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.

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 : 1500830

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

Dokter : dr., Mulya Sundari, Sp.PD
Alamat : RS Rafflesia Bengkulu
Jl. Mahoni No.10 Kel. Padang Jati Kec. Ratu Samban , Kota Bengkulu 38227
No. Lab : **2619902285**
No. Episode / Tgl : **BKL260003970** / 18-07-2026
ID Pelanggan : 0487260700045
Nama Pasien : **Ibu Linda Murni**
Alamat : Jl. Genting
Muara Bangka Hulu, Kota Bengkulu

Jenis Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir / Umur : 14-05-1998 / 28 Tahun 2 Bulan
Telepon Seluler : 6283856133194

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
KIMIA				
Glukosa Puasa	229*	70-99	mg/dL	Ambang Batas Diagnosis - Diabetes : >=126 mg/dL - Prediabetes : 100 - 125 mg/dL

Waktu pengambilan specimen:
Blood SST - 18-07-2026 09:58:00

Di Otorisasi oleh,

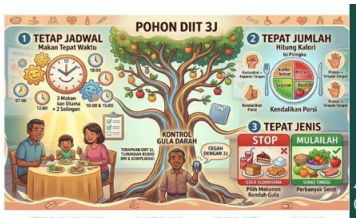
Henrek Miko Lenzu
Quality Validator

C/PST/00/157-00
Hal: 1/1 @18-07-2026 11:25:54 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/klinisi
Demi menjaga kerahasiaan hasil Anda, disarankan tidak mengunggah ke media sosial dan media publik lainnya.

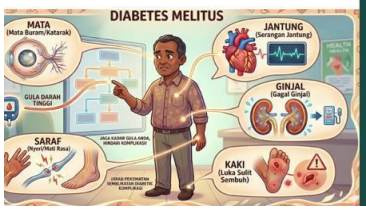
Laboratorium Klinik Prodia @Prodia_Lab @Prodia_Lab www.prodia.co.id

Lampiran 10.Leaf Leat Edukasi diit 3J



TERAPKAN PRINSIP CERDIK DARI KEMENTERIAN KESEHATAN RI SETIAP HARI:

- **C – CEK KESEHATAN SECARA RUTIN**
- **E – ENYAHKAN ASAP ROKOK**
- **R – RAJIN AKTIVITAS FISIK**
- **D – DIET SEIMBANG: DISIPLIN MENERAPKAN DIIT 3J DAN MEMBATASI KONSUMSI GULA, GARAM, SERTA LEMAK.**
- **I – ISTIRAHAT CUKUP**
- **K – KELOLA STRES**



KENALI DIABETES MELITUS DAN KUASAI DIIT 3J

Apa itu Diabetes Melitus (DM)? Diabetes (kencing manis) adalah penyakit jangka panjang yang ditandai dengan tingginya kadar gula (glukosa) di dalam darah. Hal ini terjadi karena tubuh kekurangan insulin atau tidak dapat menggunakan insulin dengan efektif.

Gejala Klasik DM (Pahami Isyarat Tubuh Anda):

- Polidipsi: Sering merasa haus yang berlebihan.
- Polifagi: Sering merasa cepat lapar meskipun sudah makan.
- Poliuri: Sering buang air kecil, terutama di malam hari.
- Gejala Lain: Berat badan turun drastis tanpa sebab, cepat lelah, pandangan kabur, dan luka yang sulit sembuh.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti





01

🟢 **DIANJURKAN**
KARBOHIDRAT KOMPLEKS: NASI MERAH,NASI JAGUNG
🔴 **DIBATASI / DIHINDARI**
NASI PUTIH,TEPUNG –TEPUNGAN ,ROTI PUTIH

02

🟢 **DIANJURKAN**
PROTEIN RENDAH LEMAK: DADA AYAM TANPA KULIT, IKAN, TAHU, TEMPE
🔴 **DIBATASI / DIHINDARI**
MAKANAN TINGGI GULA: SIRUP, SEREAL MANIS, KUE, DONAT, ES KRIM.

03

🟢 **DIANJURKAN**
SAYURAN TINGGI SERAT: BAYAM, KANGKUNG, BROKOLI, BUNCIS.
🔴 **DIBATASI / DIHINDARI**
BUAH YANG TERLALU MANIS: DURIAN, NANGKA, MANGGA MATANG (BATASI PORSI)

JALANI JADWAL (TEPAT JADWAL)
Makanlah sesuai jadwal yang teratur agar beban kerja tubuh dalam mengolah gula tetap stabil. Bagi makanan menjadi 6 kali sehari:

- 3 Kali Makan Utama: Makan Pagi (07.00-09.00),Makan Siang (12.00-13.00), Makan Malam (17.00-18.00), dan 3 Kali Makanan Selingan (Camilan Sehat): Jam 10.00, Jam 16.00, dan Jam 21.00.

JAGA JUMLAH (TEPAT JUMLAH)
Porsi makanan harus disesuaikan dengan kebutuhan kalori tubuh Anda (konsultasikan dengan dokter/ahli gizi).

- Prinsip Isi Piringku: Sediakan lebih banyak sayuran dan protein, serta batasi porsi karbohidrat (nasi, mi, roti) dalam satu piring.
- Ingat: Jangan melebihi porsi yang dianjurkan meski makanan tersebut terasa "sehat"

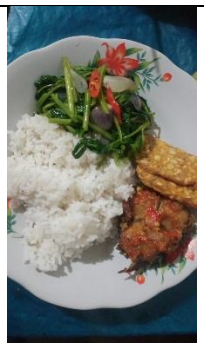
JENIS JENIS (TEPAT JENIS)
Pintar-pintar memilih apa yang masuk ke dalam mulut Anda.

GULA DARAH TERKONTROL, HIDUP LEBIH RINGAN.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

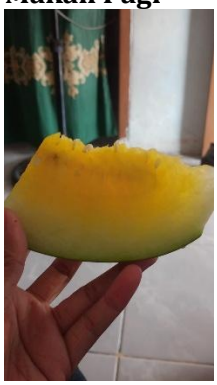
Lampiran 11 dokumentasi mkanan

Tanggal	Dokumentasi makanan
5 juni 2026	 Makan Pagi  Makan Siang  Makan Malam
6 juni 2026	 Makan Pagi  Selingan Pagi  Makan Siang  Selingan sore  Makan Malam
7 juni 2026	 Makan Pagi  Selingan Pagi  Makan siang

	  **Selingan sore** **Makan Malam**
8 juni 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan Sore** **Makan Malam**
9 juni 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan sore** **Makan Malam**

10 juni 2026	 **Makan Pagi**  **Selingan pagi**  **Makan Siang**  **Selingan Sore**  **Makan Malam**
11 juni 2026	 **Makan Pagi**  **Selingan Pagi**  **Makan Pagi**  **Selingan Sore**  **Makan Malam**
12 juni 2026	 **Makan Pagi**  **Selingan Pagi**  **Makan Siang**

	  **Selingan sore** **Makan Malam**
13 juni 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Siang**   **Selingan Sore** **Makan Malam**
14 juni 2026	   **Makan Pagi** **Selingan Pagi** **Makan Pagi**

	 Selingan sore	 Makan Malam
15 juni 2026	 **Makan Pagi**	 **Selingan Pagi**  **Makan Siang**  **Selingan Sore**  **Makan Malam**
16 juni 2026	 **Makan Pagi**	 **Selingan Pagi**  **Makan Siang**

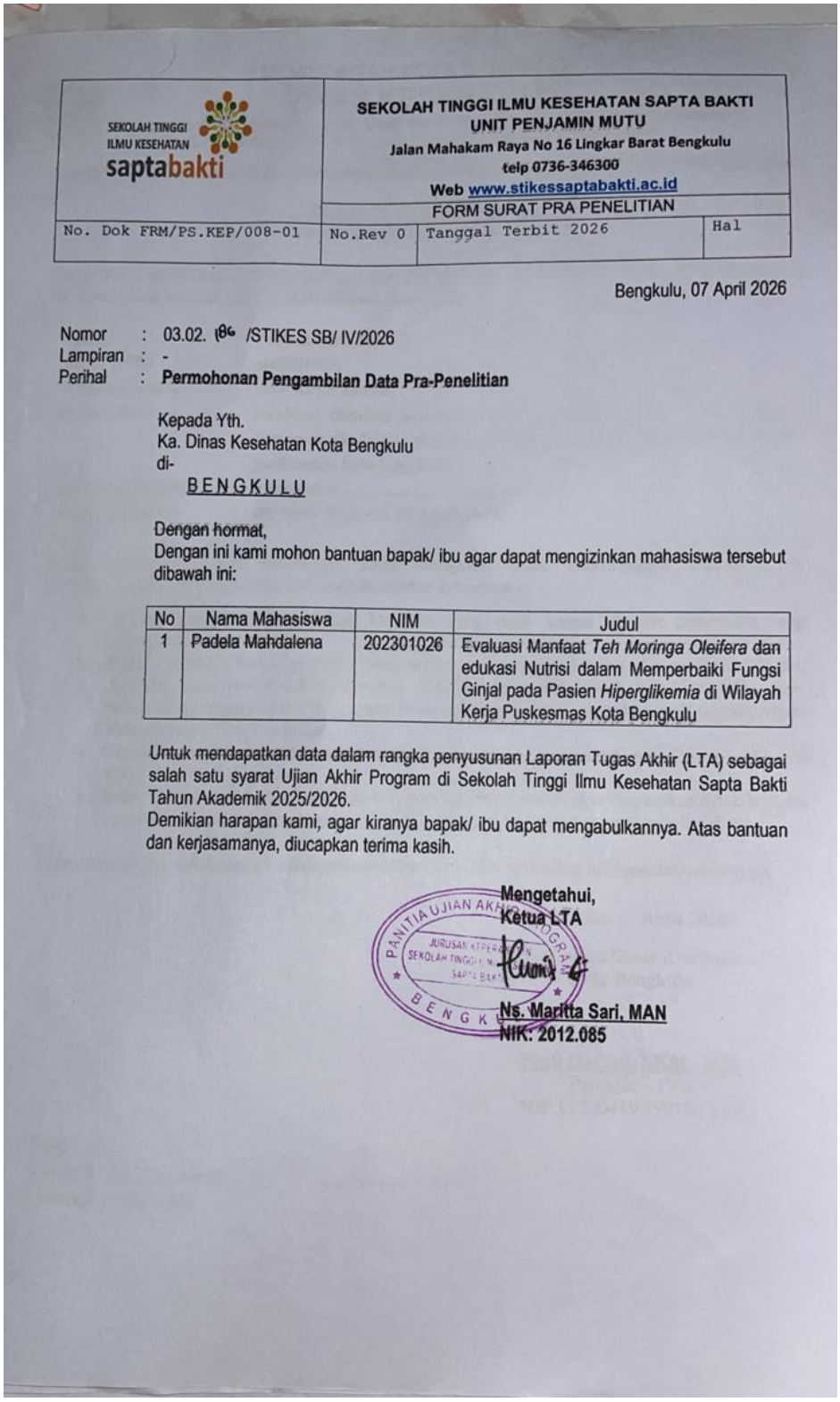
	 Selingan sore	 Makan Malam
17 juni 2026	 Makan Pagi	 Selingan Pagi
	 makan Siang	
	 Selingan Sore	 Makan Malam

Lampiran 12 Lembar quesioner tingkat pengetahuan pasien dm 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 : Benar 4-5= baik, benar 3-4= cukup,benar 0-2 kurang

Lampiran 13.Permohonan Pengambilan Data Pra-Penelitian



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 SURAT PRA PENELITIAN		
No. Dok FRM/PS.KEP/008-01	No.Rev 0	Tanggal Terbit 2026	Hal

Bengkulu, 07 April 2026

Nomor : 03.02. 186 /STIKES SB/ IV/2026
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Pengambilan Data Pra-Penelitian**

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

Dengan hormat,
Dengan ini kami mohon bantuan bapak/ ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa tersebut dibawah ini:

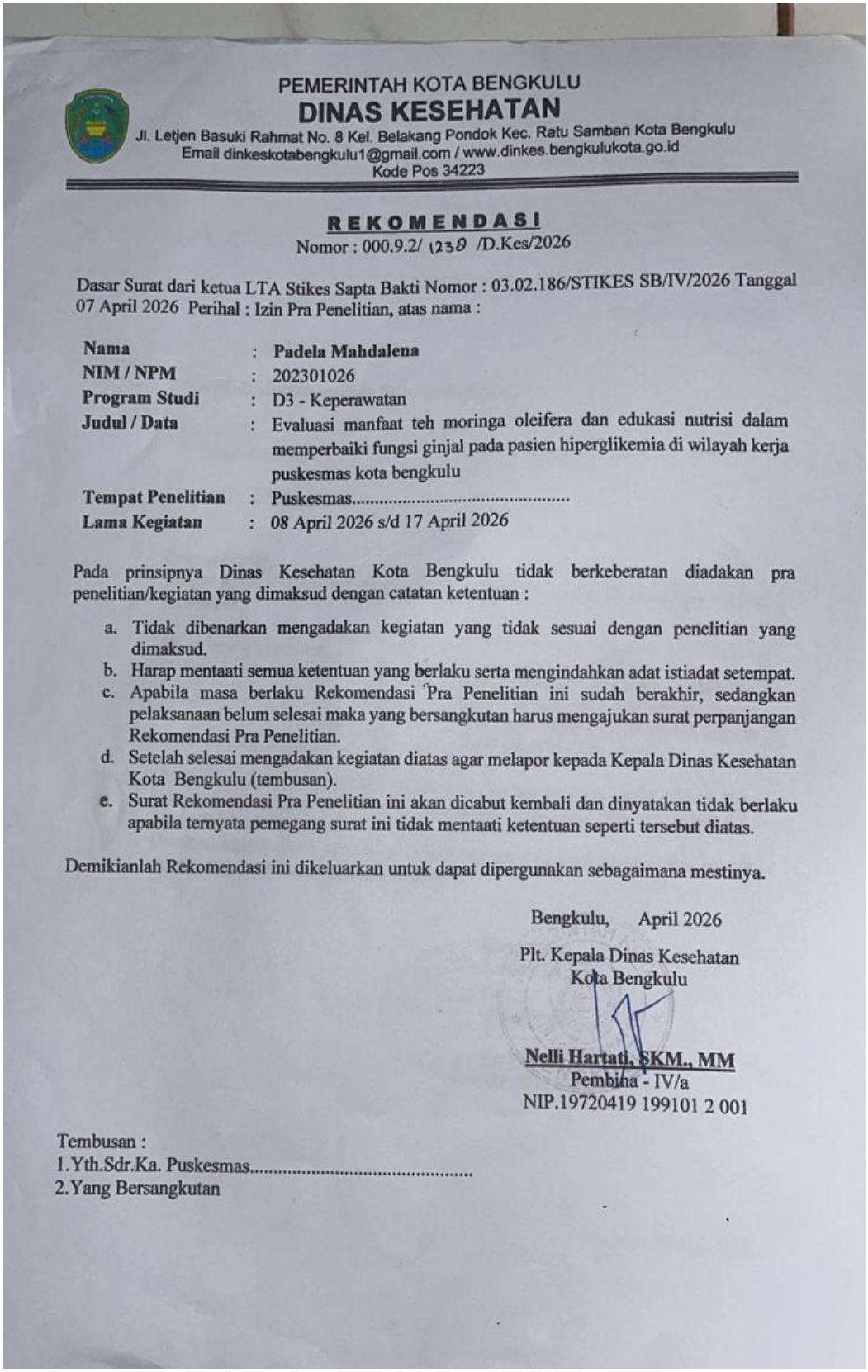
No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Padela Mahdalena	202301026	Evaluasi Manfaat *Teh Moringa Oleifera* dan edukasi Nutrisi dalam Memperbaiki Fungsi Ginjal pada Pasien *Hiperglikemia* di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu

Untuk mendapatkan data dalam rangka penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) sebagai salah satu syarat Ujian Akhir Program di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Tahun Akademik 2025/2026.
Demikian harapan kami, agar kiranya bapak/ ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua LTA

Ns. Maritta Sari, MAN
NIK. 2012.085

Lampiran 14. Surat Rekomendasi/Balasan Pengambilan Data



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/ 1239 /D.Kes/2026

Dasar Surat dari ketua LTA Stikes Sapta Bakti Nomor : 03.02.186/STIKES SB/IV/2026 Tanggal 07 April 2026 Perihal : Izin Pra Penelitian, atas nama :

Nama	:	**Padela Mahdalena**
NIM / NPM	:	202301026
Program Studi	:	D3 - Keperawatan
Judul / Data	:	Evaluasi manfaat teh moringa oleifera dan edukasi nutrisi dalam memperbaiki fungsi ginjal pada pasien hiperglikemia di wilayah kerja puskesmas kota bengkulu
Tempat Penelitian	:	Puskesmas.....
Lama Kegiatan	:	*08 April 2026 s/d 17 April 2026*

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

a. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
b. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Pra Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Pra Penelitian.
d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
e. Surat Rekomendasi Pra 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.

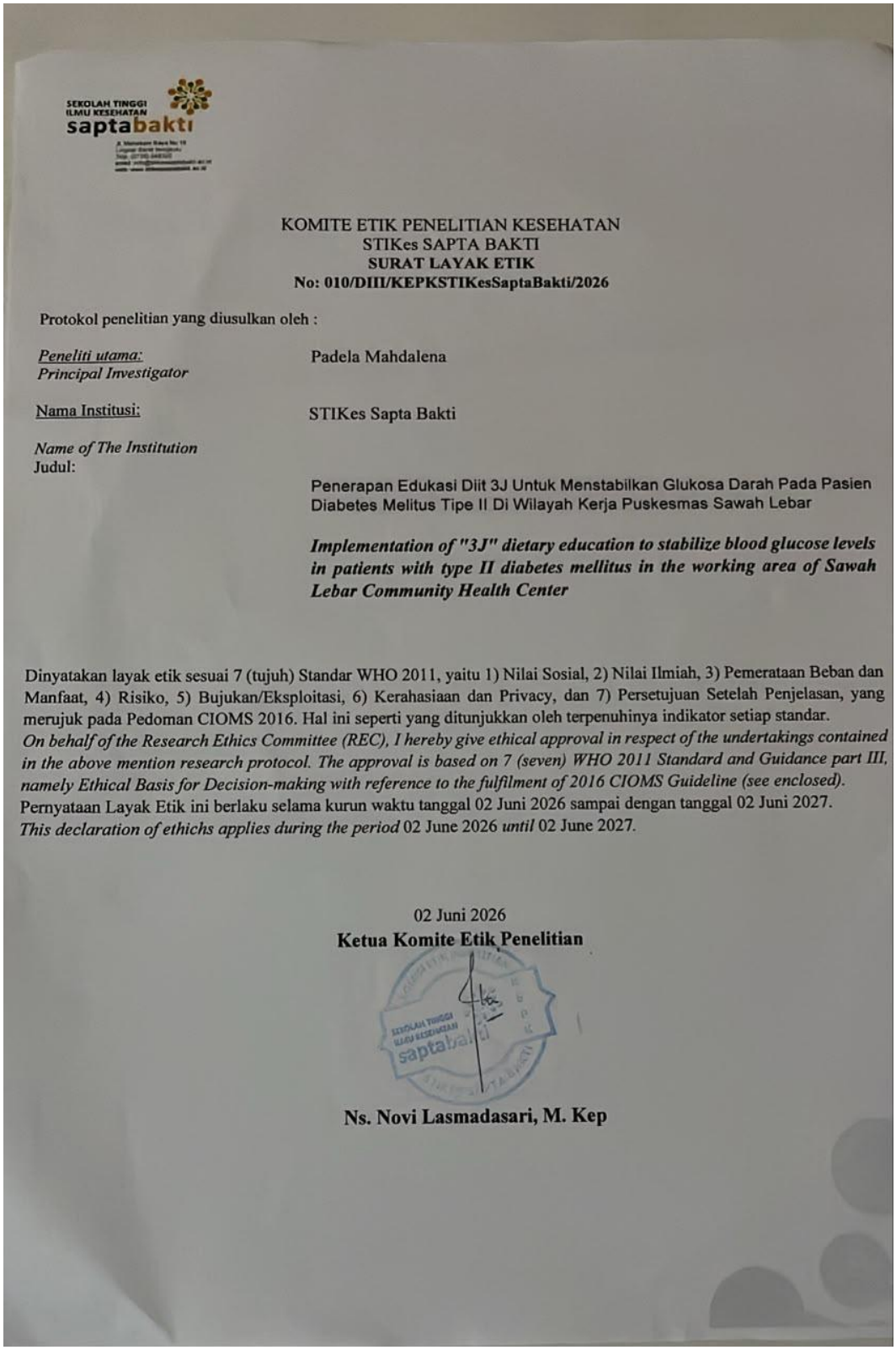
Bengkulu, April 2026

Plt. Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

Nelli Hartati, SKM., MM
Pembina - IV/a
NIP.19720419 199101 2 001

Tembusan :
1. Yth.Sdr.Ka. Puskesmas.....
2. Yang Bersangkutan

Lampiran 15. Surat kode etik



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
STIKes SAPTA BAKTI
SURAT LAYAK ETIK
No: 010/DIII/KEPKSTIKesSaptaBakti/2026

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :

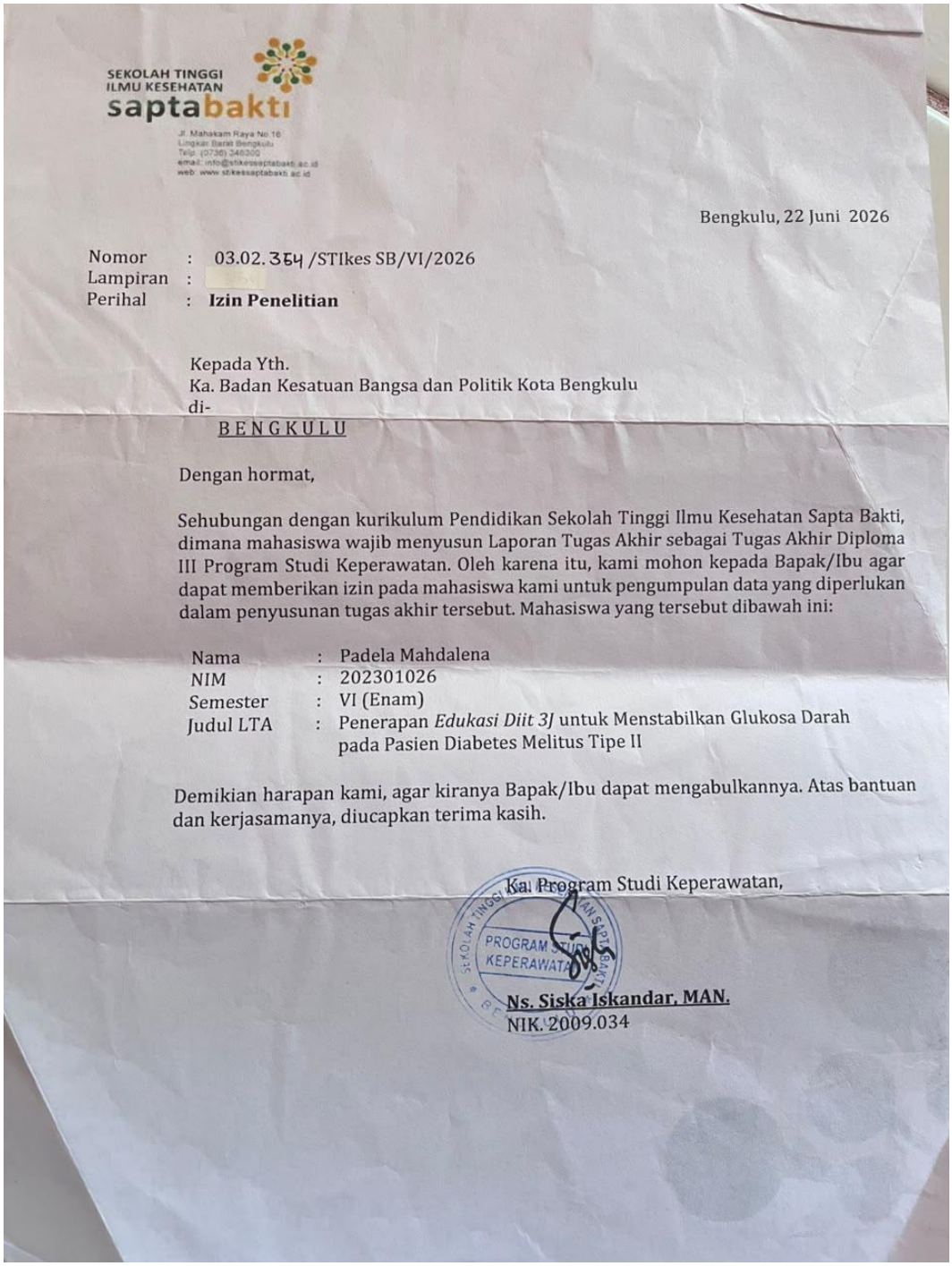
Peneliti utama: *Principal Investigator*	Padela Mahdalena
Nama Institusi: *Name of The Institution*	STIKes Sapta Bakti
Judul:	Penerapan Edukasi Diit 3J Untuk Menstabilkan Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar
	Implementation of "3J" dietary education to stabilize blood glucose levels in patients with type II diabetes mellitus in the working area of Sawah Lebar Community Health Center

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.
On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).
Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 02 Juni 2026 sampai dengan tanggal 02 Juni 2027.
This declaration of ethichs applies during the period 02 June 2026 *until* 02 June 2027.

02 Juni 2026
Ketua Komite Etik Penelitian

Ns. Novi Lasmadasari, M. Kep

Lampiran 16. Surat pengantar izin penelitian kesbangpol



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Jl. Mahakam Raya No.16
Lingkar Barat Bengkulu
Telp. (0736) 346300
email: info@stikessaptabakti.ac.id
web: www.stikessaptabakti.ac.id

Bengkulu, 22 Juni 2026

Nomor : 03.02.354 /STIkes SB/VI/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	:	Padela Mahdalena
NIM	:	202301026
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Edukasi Diit 3J* untuk Menstabilkan Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

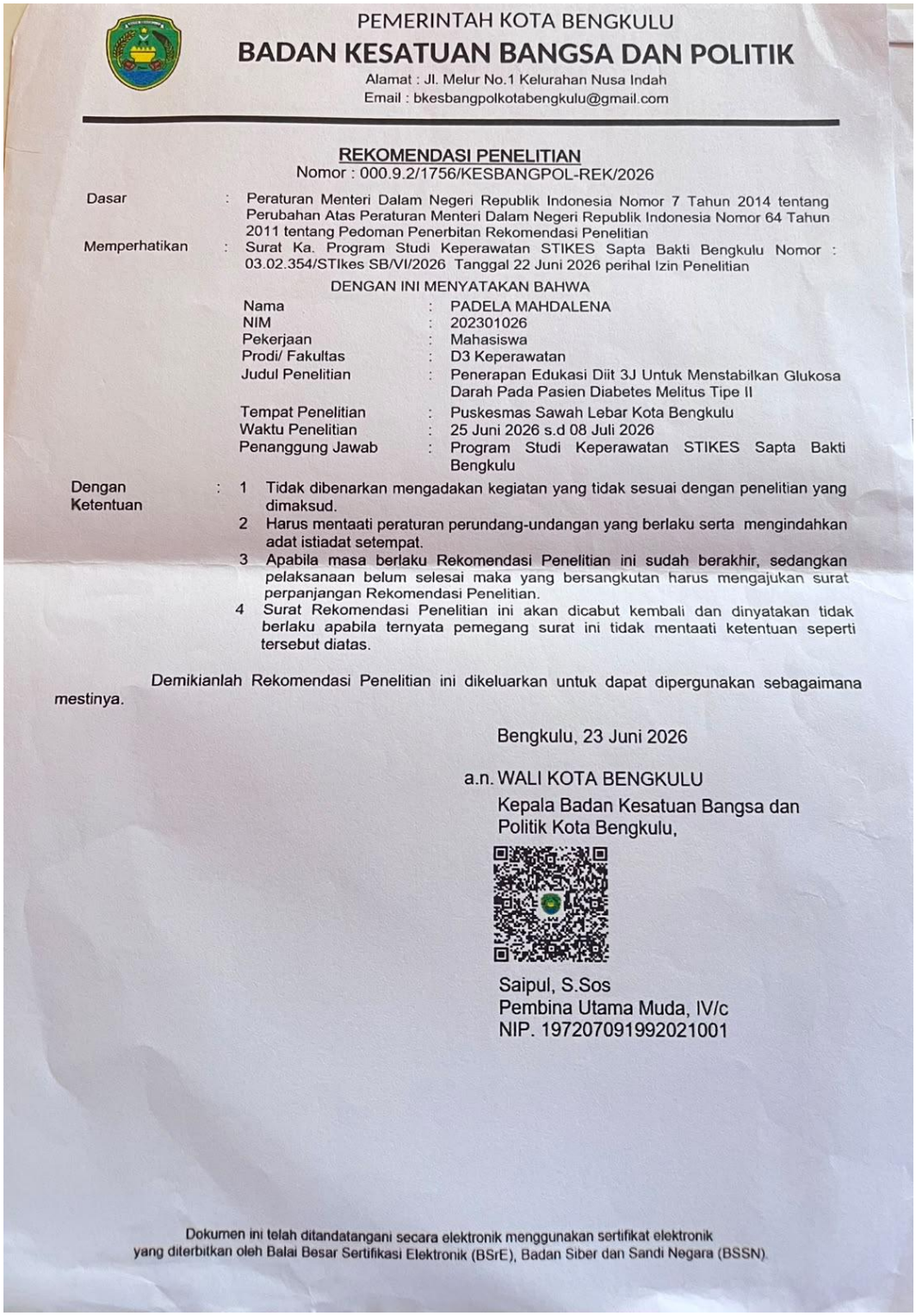
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Ns. Siska Iskandar, MAN.
NIK. 2009.034

Lampiran 17. Surat balasan dari kesbangpol



PEMERINTAH KOTA BENGKULU

BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah
Email : bkesbangpolkotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/1756/KESBANGPOL-REK/2026

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat Ka. Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu Nomor : 03.02.354/STIkes SB/VI/2026 Tanggal 22 Juni 2026 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama	:	PADELA MAHDALENA
NIM	:	202301026
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Prodi/ Fakultas	:	D3 Keperawatan
Judul Penelitian	:	Penerapan Edukasi Diit 3J Untuk Menstabilkan Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II
Tempat Penelitian	:	Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu
Waktu Penelitian	:	25 Juni 2026 s.d 08 Juli 2026
Penanggung Jawab	:	Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu

Dengan Ketentuan :

1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
4. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

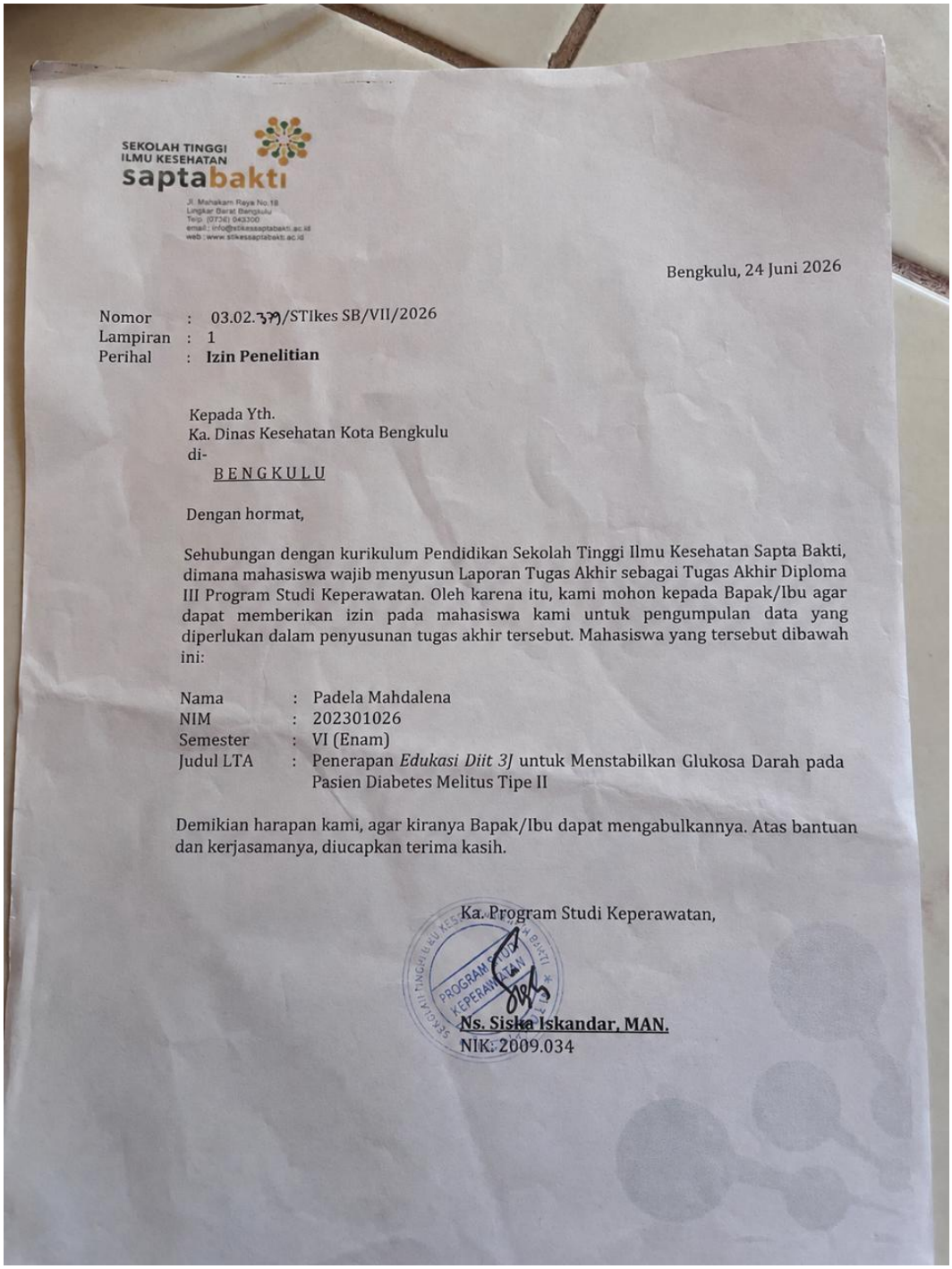
Bengkulu, 23 Juni 2026

a.n. WALI KOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu,

Saipul, S.Sos
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 197207091992021001

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 18.surat pengantar izin penelitian/dinkes



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Jl. Mahakam Raya No.18
Lingkar Barat Bengkulu
Telp. (0736) 343300
email : info@stikessaptabakti.ac.id
web : www.stikessaptabakti.ac.id

Bengkulu, 24 Juni 2026

Nomor : 03.02.~~37~~/STIkes SB/VII/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	:	Padela Mahdalena
NIM	:	202301026
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Edukasi Diit 3J* untuk Menstabilkan 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,

Ns. Siska Iskandar, MAN.
NIK. 2009.034

Lampiran 19. Surat pengantar izin penelitian/balasan dari dinkes

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 / 1069 / D.Kes / 2026

Dasar Surat : 1. Ka. Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Nomor : 03.02.362/STIKes SB/VI/2026 Tanggal 25 Juni 2026.
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor : 000.9.2/1756/KESBANGPOL-REK/2026 Tanggal 23 Juni 2026 Perihal : Izin Penelitian atas nama :

Nama : **Padela Mahdalena**
NIM / NPM : **202301026**
Program Studi : DIII Keperawatan
Judul : Penerapan edukasi diit 3J untuk menstabilkan glukosa darah pada pasien diabetes melitus Tipe II

Lokasi Penelitian : Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu
Lama Kegiatan : 25 Juni 2026 s/d 08 Juli 2026
No Hp / Email : -

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. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
e. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

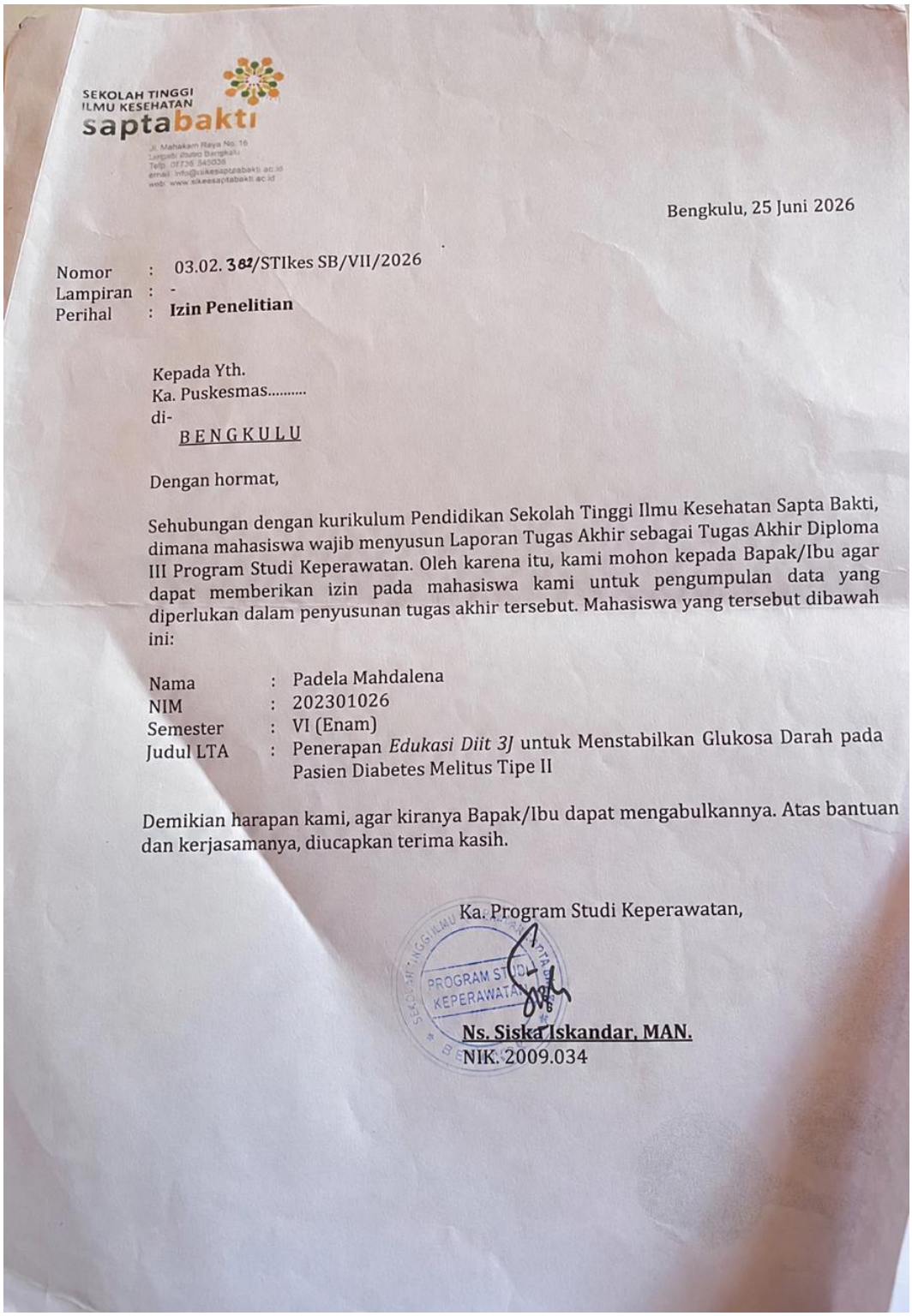
Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 25 Juni 2026
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

Nelli Hartati, SKM,MM
Pembina - IV/a
Nip. 19720419 199101 2 001

Tembusan :
1. Yth.Sdr. Ka. UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu
2. Yang Bersangkutan

Lampiran 20. Surat Perpanjang pengantar izin penelitian ke puskesmas sawah lebar



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Jl. Mahakam Raya No. 16
Lingkar Barat Bengkulu
Telp. (0736) 345038
email: info@stikessaptabakti.ac.id
web: www.stikessaptabakti.ac.id

Bengkulu, 25 Juni 2026

Nomor : 03.02. 382/STIkes SB/VII/2026
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Puskesmas.....
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	:	Padela Mahdalena
NIM	:	202301026
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Edukasi Diit 3J* untuk Menstabilkan Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

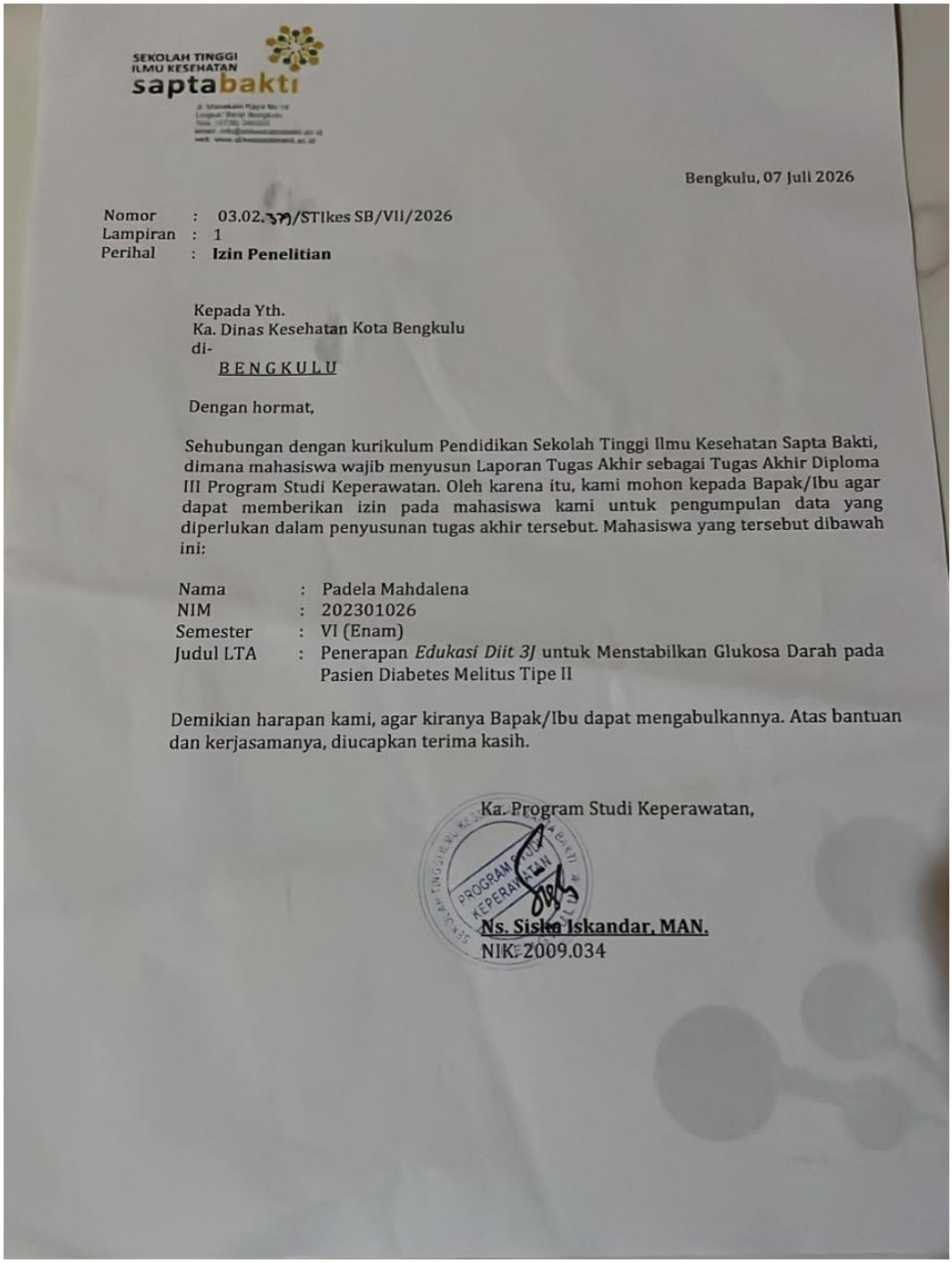
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Ns. Siska Iskandar, MAN.
NIK. 2009.034

Lampiran 21. Surat Perpanjang pengantar izin penelitian kesbangpol



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Bengkulu, 07 Juli 2026

Nomor : 03.02.[illegible]/STIkes SB/VII/2026
Lampiran : 1
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
di-
B E N G K U L U

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	:	Padela Mahdalena
NIM	:	202301026
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Edukasi Diit 3J* untuk Menstabilkan 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,

Ns. Siska Iskandar, MAN.
NIK. 2009.034

Lampiran 22. Surat Perpanjang balasan dari kesbangpol

PEMERINTAH KOTA BENGKULU

BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah
Email : bkesbangpolkotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/1756/KESBANGPOL-REK/2026

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat Ka. Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu Nomor : 03.02.354/STIkes SB/VI/2026 Tanggal 22 Juni 2026 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama	:	PADELA MAHDALENA
NIM	:	202301026
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Prodi/ Fakultas	:	D3 Keperawatan
Judul Penelitian	:	Penerapan Edukasi Diit 3J Untuk Menstabilkan Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II
Tempat Penelitian	:	Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu
Waktu Penelitian	:	25 Juni 2026 s.d 08 Juli 2026
Penanggung Jawab	:	Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu

Dengan Ketentuan :

1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
4. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

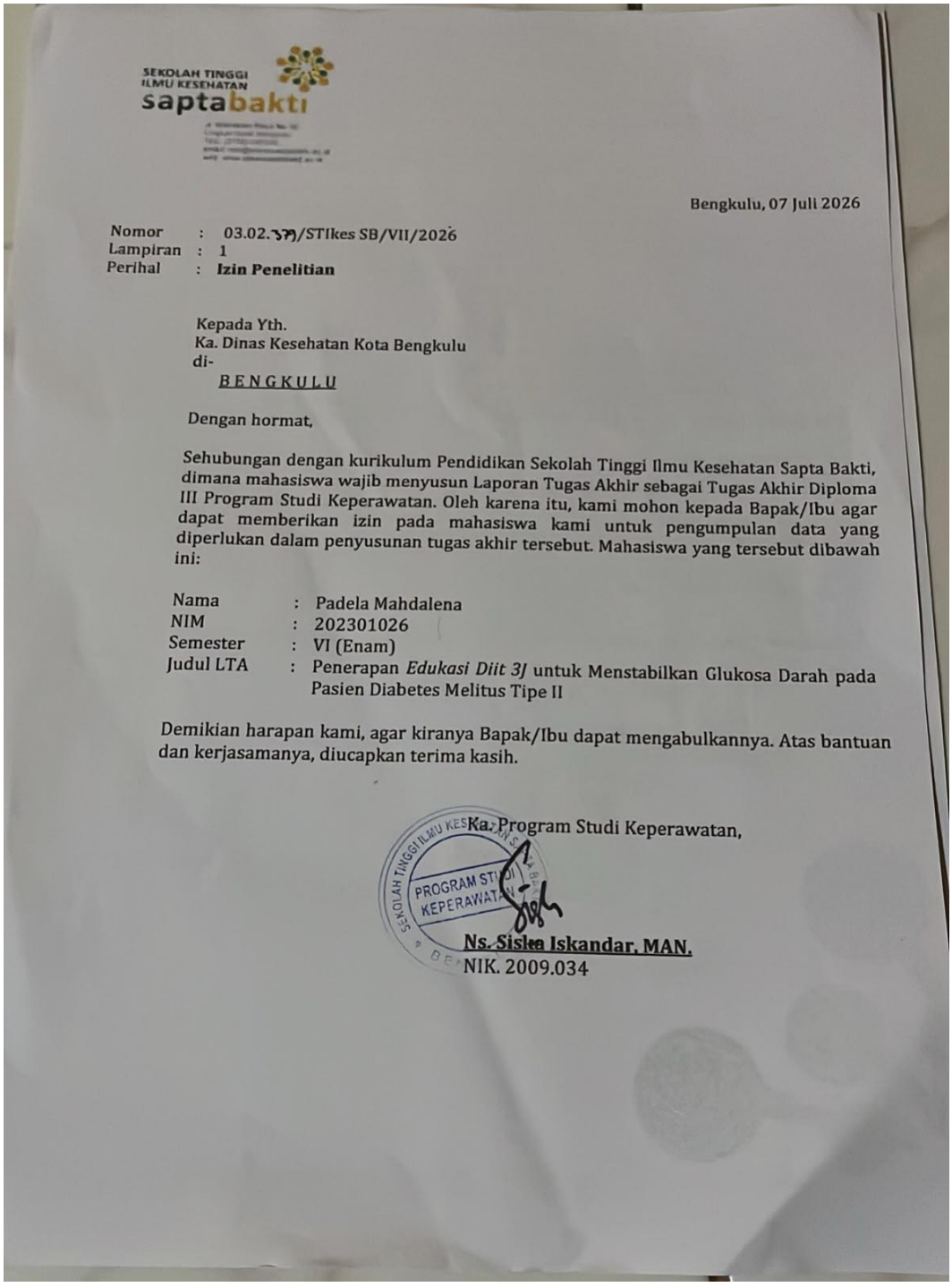
Bengkulu, 23 Juni 2026

a.n. WALI KOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu,

Saipul, S.Sos
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 197207091992021001

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 23 .surat Perpanjang pengantar izin penelitian/dinkes



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Bengkulu, 07 Juli 2026

Nomor : 03.02.[illegible]/STIkes SB/VII/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	:	Padela Mahdalena
NIM	:	202301026
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Edukasi Diit 3J* untuk Menstabilkan Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

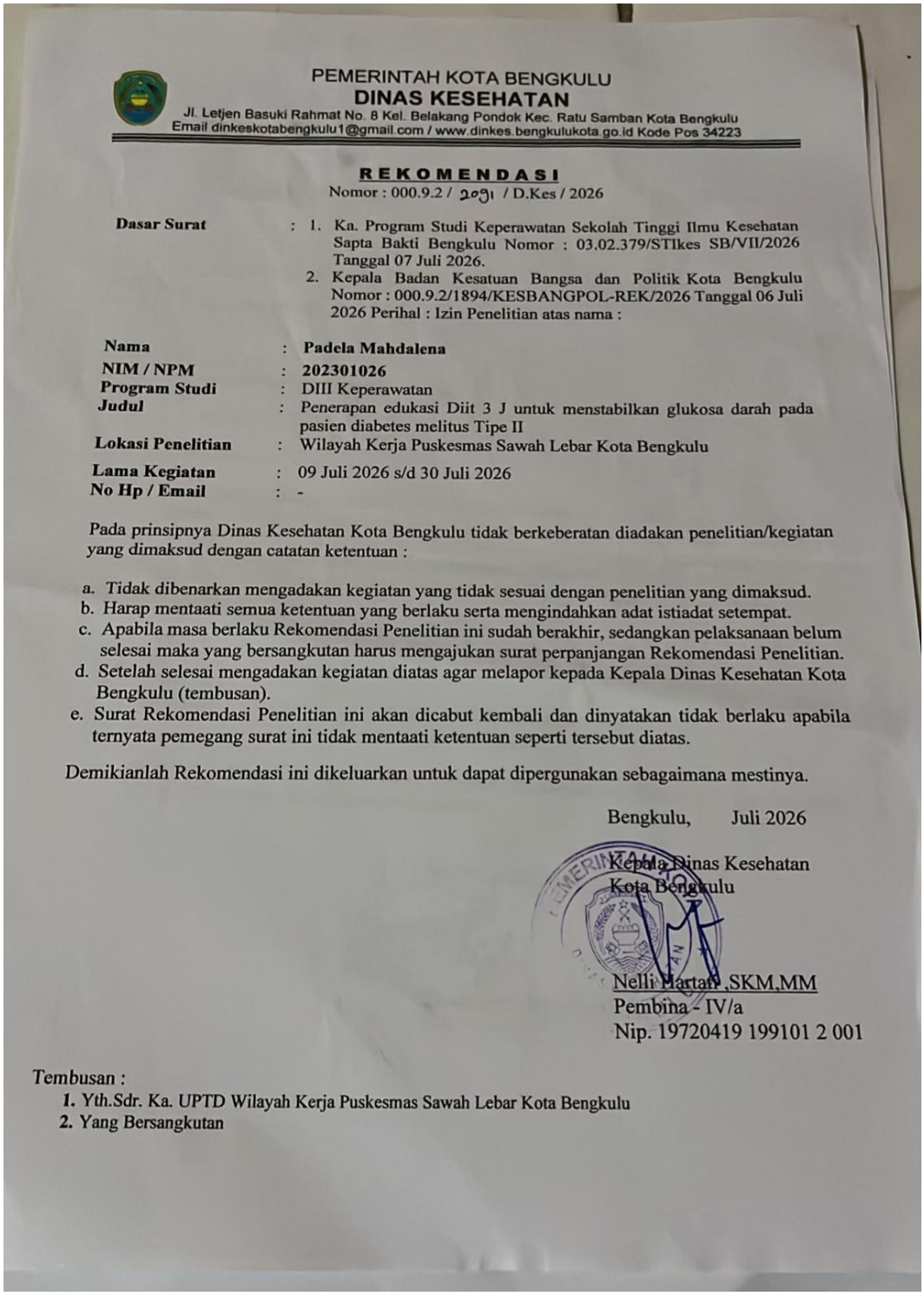
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI BENGKULU
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Ns. Siska Iskandar, MAN.
NIK. 2009.034

Lampiran 24. Surat Perpanjan pengantar izin penelitian/balasan dari dinkes



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 / ๒๐๖๑ / D.Kes / 2026

Dasar Surat : 1. Ka. Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Nomor : 03.02.379/STIkes SB/VII/2026 Tanggal 07 Juli 2026.
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor : 000.9.2/1894/KESBANGPOL-REK/2026 Tanggal 06 Juli 2026 Perihal : Izin Penelitian atas nama :

Nama	:	**Padela Mahdalena**
NIM / NPM	:	**202301026**
Program Studi	:	DIII Keperawatan
Judul	:	Penerapan edukasi Diit 3 J untuk menstabilkan glukosa darah pada pasien diabetes melitus Tipe II
Lokasi Penelitian	:	Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu
Lama Kegiatan	:	09 Juli 2026 s/d 30 Juli 2026
No Hp / Email	:	-

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. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
e. 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.

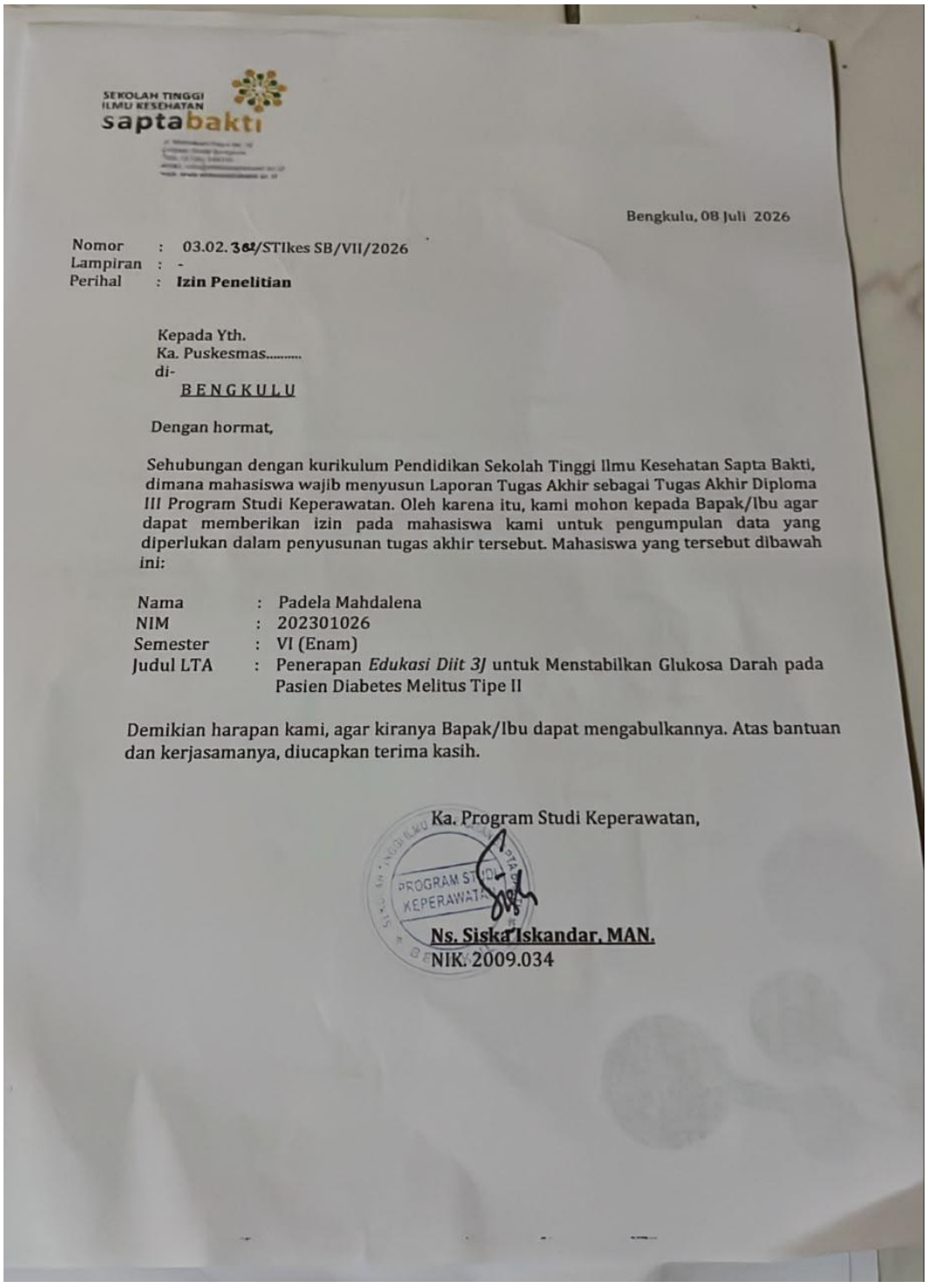
Bengkulu, Juli 2026

Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

Nelli Hartati ,SKM,MM
Pembina - IV/a
Nip. 19720419 199101 2 001

Tembusan :
1. Yth.Sdr. Ka. UPTD Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu
2. Yang Bersangkutan

Lampiran 25. Surat Perpanjang pengantar izin penelitian ke puskesmas sawah lebar



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
saptabakti

Bengkulu, 08 Juli 2026

Nomor : 03.02. 362/STIkes SB/VII/2026
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Puskesmas.....
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	:	Padela Mahdalena
NIM	:	202301026
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan *Edukasi Diit 3J* untuk Menstabilkan Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

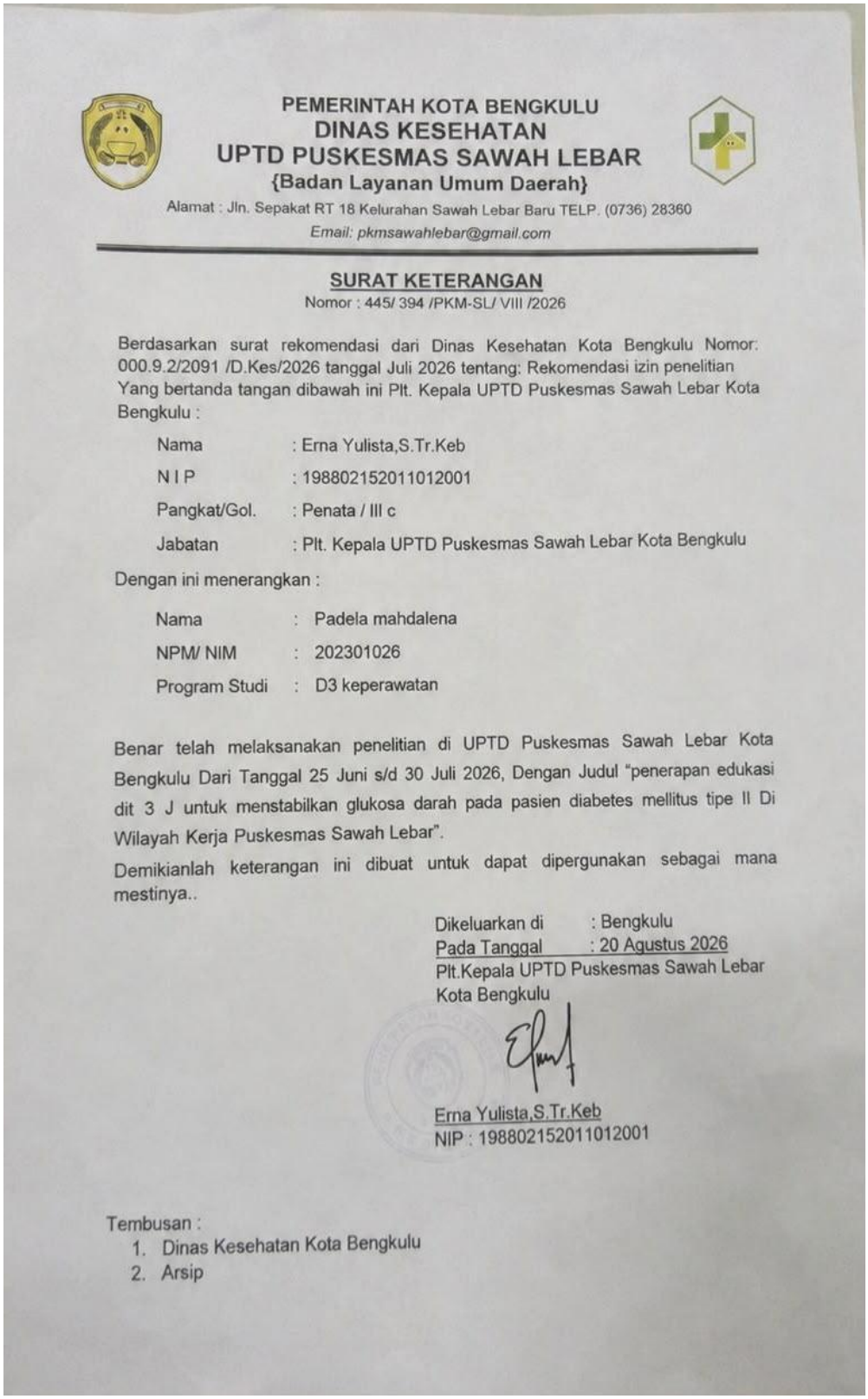
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Ns. Siska Iskandar, MAN.
NIK. 2009.034

Lampiran 26. Surat selesai penelitian



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SAWAH LEBAR
{Badan Layanan Umum Daerah}

Alamat : Jln. Sepakat RT 18 Kelurahan Sawah Lebar Baru TELP. (0736) 28360
Email: pkmsawahlebar@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 445/ 394 /PKM-SL/ VIII /2026

Berdasarkan surat rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu Nomor: 000.9.2/2091 /D.Kes/2026 tanggal Juli 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	: Padela mahdalena
NPM/ NIM	: 202301026
Program Studi	: D3 keperawatan

Benar telah melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu Dari Tanggal 25 Juni s/d 30 Juli 2026, Dengan Judul "penerapan edukasi dit 3 J untuk menstabilkan glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar".

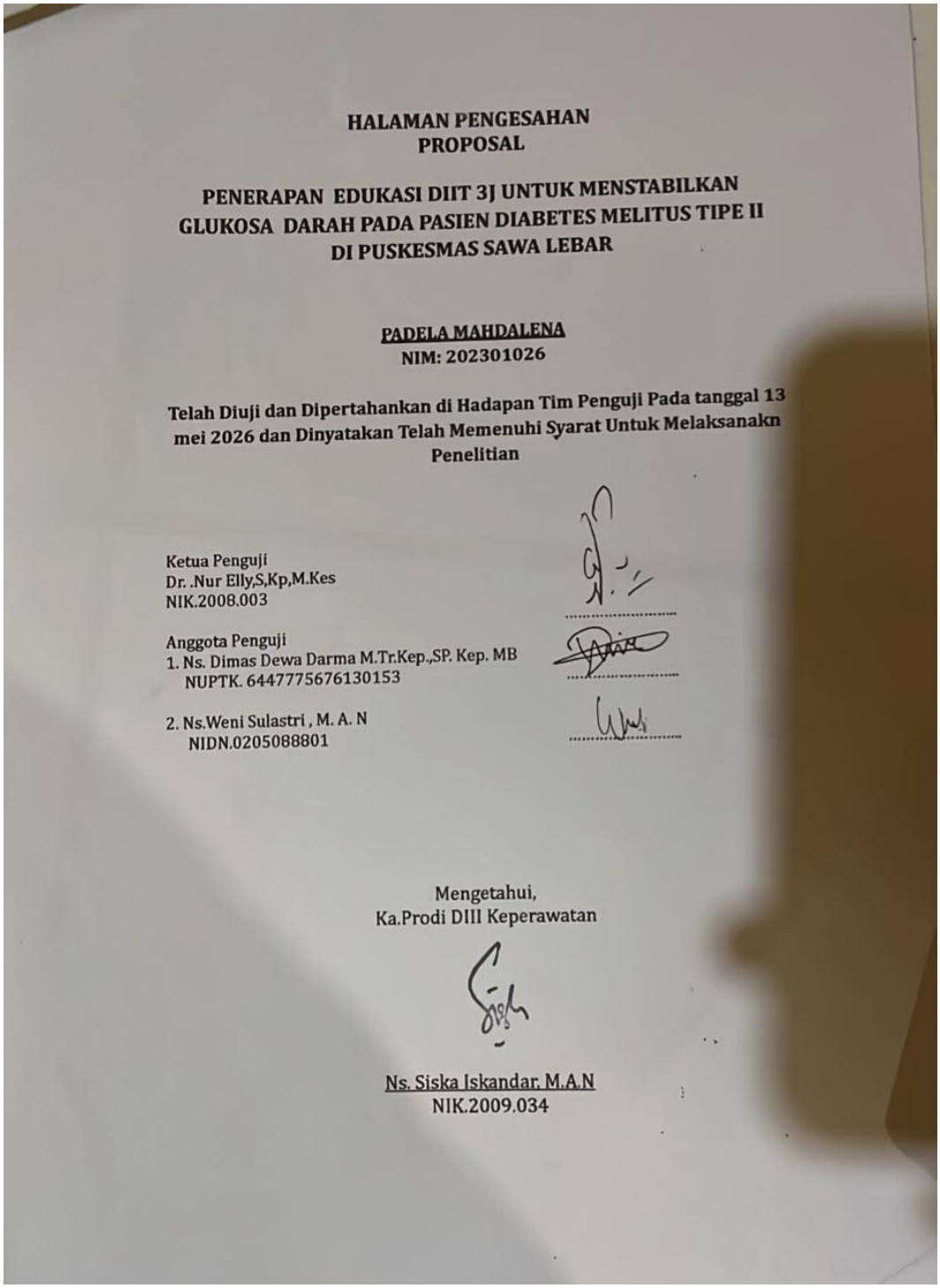
Demikianlah keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya..

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada Tanggal : 20 Agustus 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 27.surat pengesahan proposal



HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL

PENERAPAN EDUKASI DIIT 3J UNTUK MENSTABILKAN GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS SAWA LEBAR

PADELA MAHDALENA
NIM: 202301026

Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada tanggal 13 mei 2026 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Melaksanakn Penelitian

Ketua Penguji
Dr. .Nur Elly,S,Kp,M.Kes
NIK.2008.003

Anggota Penguji
1. Ns. Dimas Dewa Darma M.Tr.Kep.,SP. Kep. MB
NUPTK. 6447775676130153

2. Ns.Weni Sulastri , M. A. N
NIDN.0205088801

Mengetahui,
Ka.Prodi DIII Keperawatan

Ns. Siska Iskandar, M.A.N
NIK.2009.034