

BAB III

NUTRITION CARE PROCESS

A. Skrining Gizi

- a. Skrining gizi (berdasarkan *Mini Nutrition Assessment*) tahap ini dilakukan sebelum melakukan NCP.

Gambar 3.
Hasil Skrining *Mini Nutrition Assessment*

Penilaian Nutrisi Mini
MNA[®]

Nestlé
Nutrition Institute

Nama belakang:		Nama depan:	
Jenis kelamin:		Usia:	
Berat (kg):		Tinggi (cm):	
Tanggal:			

Lengkapi skrining berikut dengan mengisi kotak yang tersedia dengan angka yang sesuai. Jumlahkan seluruh angka untuk memperoleh skor akhir skrining

Skrining	
A Apakah asupan makanan berkurang selama 3 bulan terakhir karena kehilangan nafsu makan, gangguan pencernaan, kesulitan mengunyah atau menelan? 0 = asupan makanan sangat berkurang 1 = asupan makanan agak berkurang 2 = asupan makanan tidak berkurang	2
B Penurunan berat badan selama 3 bulan terakhir 0 = Penurunan berat badan lebih dari 3 Kg 1 = tidak tahu 2 = penurunan berat badan antara 1 hingga 3 Kg 3 = tidak ada penurunan berat badan	3
C Mobilitas 0 = terbatas di tempat tidur atau kursi 1 = mampu bangun dari tempat tidur/kursi tetapi tidak bepergian ke luar rumah 2 = dapat bepergian ke luar rumah	2
D Menderita tekanan psikologis atau penyakit yang berat dalam 3 bulan terakhir 0 = ya 2 = tidak	2
E Gangguan neuropsikologis 0 = depresi berat atau kepikunan berat 1 = kepikunan ringan 2 = tidak ada gangguan psikologis	2
F1 Indeks Massa Tubuh (IMT) (berat dalam kg)/(tinggi dalam m)² 0 = IMT kurang dari 19 (IMT < 19) 1 = IMT 19 hingga kurang dari 21 (IMT : 19 hingga <21) 2 = IMT 21 hingga kurang dari 23 (IMT : 21 hingga <23) 3 = IMT 23 atau lebih (IMT ≥ 23)	3
BILA DATA IMT TIDAK ADA, GANTI PERTANYAAN F1 DENGAN PERTANYAAN F2. ABAIKAN PERTANYAAN F2 BILA PERTANYAAN F1 SUDAH DAPAT DIISI	
F2 Lingkar betis (cm) 0 = lingkar betis kurang dari 31 (lingkar betis < 31) 3 = lingkar betis sama dengan atau lebih besar daripada 31 (lingkar betis ≥ 31)	
Skor skrining (skor maksimal 14)	
skor 12-14: Status gizi normal ☐	Simpan
skor 8-11: Berisiko malnutrisi ☐	Cetak
skor 0-7: Malnutrisi ☐	Ulang ☐

Hasil skrining dari yang telah dilakukan dengan menggunakan metode MNA *Mini Nutrition Assessment*, memperoleh skor 14. Hasil skrining menunjukkan bahwa responden penelitian tidak beresiko malnutrisi.

B. Gambaran Umum

Gambaran umum pasien terdiri dari identitas/data personal pasien, data yang bersifat subyektif, dan data obyektif yang diperoleh dari metode wawancara dan observasi. Ny.M ialah seorang lansia berusia 61 tahun dengan BB 61,5 kg dengan tinggi badan 155 cm indeks masa tubuh Ny.M 25,6 kg/m²(obese 1).

Ny.M sudah menderita diabetes melitus sejak 11 tahun yang lalu. Ny.M selalu rutin berobat di puskesmas desa dan menjadi anggota prolanis diabetes. Setiap minggu datang ke puskesmas di hari jumat, kegiatan yang dilakukan yaitu pengecekan tekanan darah dan senam diabetes melitus. Hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil tekanan darah 136/82 mmHg, suhu 36,5°C. Pemeriksaan GDS didapatkan hasil 284 mg/dl, asam urat 5,9 mg/dl, kolesterol 144 mg/dl. Belum pernah mendapatkan edukasi tentang gizi dan makanan terkait dengan penyakit diderita pasien.

Ny.M mengeluh kakinya sering kebas, pusing, dan tidak bisa tidur di malam hari, pasien juga sering memakan makan buah pisang dan keripik pisang, sering mengemil makanan yang manis dan asin dan Ny.M selalu memasak sendiri untuk diri sendiri dan suaminya. Hasil recall 24 jam mendapatkan energi 114%, protein 61%, lemak 126%, karbohidrat 127% dan serat 40%. Ny.M Mengonsumsi obat yang diberikan setiap kontrol ke puskesmas yaitu metformin 500 mg (1x sehari setelah makan sore) dan glimepiride 2 mg (1 x sehari setelah sarapan).

Nama	: Ny. M
Tgl Lahir	: 01-02-1964
Usia	: 61 tahun
Jenis kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Suku	: Jawa
Alamat	: Tambak Luhur, Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur

Riwayat penyakit : Menderita penyakit diabetes melitus sudah 11 tahun

Riwayat pengobatan : Obat Metformin (1x sehari sehabis makan sore) dan Glimepiride (1x sehari sehabis sarapan)

Pendidikan : SD

Pekerjaan : Ibu rumah tangga

Peran dalam keluarga : Ibu, istri

Penggunaan rokok : Tidak merokok

Keterbatasan fisik : Tidak ada

Mobilitas : Normal

Status rumah : Milik sendiri

Tanggal Skrining : 09 April 2025

Tanggal Intervensi : 10 April 2025 – 19 April 2025

Diagnosis medis : DM tipe II

Intervensi PAGT homecare dilaksanakan 7 sampai 10 hari, untuk Ny.M dilaksanakan sampai 10 hari karena untuk memantau asupan makanan dan perubahan perilaku setelah intervensi. Hari pertama melakukan assesment pada pasien, lalu melakukan intervensi pemberian makan dilakukan 3 hari pertama dan 6 hari berikutnya melakukan pengaturan makan secara mandiri dengan pemantauan.

C. Asessment Gizi

1. Antropometri (AD.1.1)

a. Menentukan Status Gizi

$$\begin{aligned}
 \text{IMT} &= \text{BB}/\text{TB}^2 \\
 &= 61,5/1,55^2 \\
 &= 61,5/2,40 \\
 &= 25,6 \text{ kg/m}^2 (\text{obese 1}) \text{ Menurut PERKENI}
 \end{aligned}$$

b. Menentukan BBI (Broca PERKENI)

$$\begin{aligned}
 \text{BBI} &= 90 \% (\text{TB} - 100) \times 1 \text{ kg} \\
 &= 90\% (155 - 100) \times 1 \text{ kg} \\
 &= 90\% (55) \times 1 \text{ kg} \\
 &= 49,5 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

Tabel 4
Antropometri Tanggal 09 April 2025

Terminologi	Jenis Data	Nilai	Ket
AD.1.1.1	Tinggi badan	155 cm	
AD.1.1.2	Berat badan	61,5 kg	
AD.1.1.2	BBI	49,5 kg	
AD.1.1.4	IMT	25,3 kg/m ²	Obese 1

2. Biokimia (BD)

Tabel 5
Biokimia Tanggal 09 April 2025

Terminologi	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Ket.
BD.1.5.	Kadar glukosa darah	284 mg/dl	<200 mg/dl	Tinggi
BD1.1..1	Kolesterol	144 mg/dl	<200 mg/dl	Normal
	Asam Urat	5,9 mg/dl	2,5–6,0 mg/dl	Normal

Hasil pemeriksaan biokimia pasien yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil kadar GDS termasuk kategori tinggi, untuk kadar Kolesterol dan Asam Urat termasuk kategori normal. Dapat diketahui pasien Ny. M mengalami kenaikan GDS yang melebihi batas nilai normal.

3. Klinis/fisik (PD.1.1)

Tabel 6
Klinis/Fisik Tanggal 09 April 2025

Terminologi	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Ket.
PD.1.1.21	TD	136/82 mmHg	120/80 mmHg	Normal
	Suhu	36,5°	36,5°C - 37,5°C	Normal
PD.1.1.1	Keadaan Umum	Kebas pada kaki, pusing, dan sulit tidur pada malam hari	Negative	-

4. Riwayat Gizi (FH)

Tabel 7
Riwayat Gizi

Kode IDNT	Jenis Data	Keterangan
FH.2.1.3	Lingkungan makanan	Bersih dan terjangkau
FH.3.1	Pengobatan	Diresepkan obat metformin dan glimepiride oleh dokter Puskesmas Purbolinggo yang diminum secara rutin setiap hari.
FH.4.1	Pengetahuan tentang makanan dan gizi	Pasien belum pernah mendapatkan edukasi gizi sebelumnya
FH.5.4	Perilaku makan	Teratur, 3 kali makanan utama dan 1-2 kali makanan selingan, suka pisang goreng, suka makan makanan kripik, dan kadang makan pada waktu malam hari

Tabel 8
Recall 24 Jam Tanggal 09 April 2025

Asupan Zat Gizi	Satuan	Asupan Oral	Kebutuhan	% Asupan	Ket.
Makro					
Energi	Kkal	1694,5	1485	114	Lebih
Protein	Gram	45,3	74.25	61	Kurang
Lemak	Gram	41,5	33	126	Lebih
Karbohidrat	Gram	283,7	222.75	127	Lebih
Mikro					
Serat	Gram	9,8	25	40	Kurang

5. Riwayat individu/personal (CH)

1. *Client History* (CH)

Tabel 9
Riwayat Personal

Kode Terminologi	Jenis Data	Data Personal
CH.1.1	Nama	Ny. M
CH.1.1.1	Umur	61 tahun
CH.1.1.2	Jenis Kelamin	Perempuan
CH.1.1.5	Suku/Etnik	Jawa
CH.1.1.6	Bahasa	Indonesia, jawa, dan sunda
CH.1.1.7	Kemampuan membaca	Baik
CH.1.1.8	Pendidikan	SD
CH.1.1.9	Peran dalam keluarga	Ibu,istri
CH.1.1.10	Penggunaan rokok	Tidak Merokok
CH.1.1.11	Keterbatasan fisik	Tidak ada
CH.1.1.10	Mobilitas	Normal
CH.2.1	Riwayat penyakit	Menderita penyakit diabetes melitus sejak 11 tahun lalu
CH.2.2	Riwayat pengobatan	Metformin 500 mg 1x1 sehari dan Glimepiride 2 mg 1x1 sehari
	Riwayat keluarga	keluarga tidak memiliki penyakit diabetes melitus sebelumnya
	Diagnosa Medis	Diabetes Melitus Tipe 2
FH.2.1	Riwayat diet	Belum pernah diberikan diet diabetes melitus sebelumnya

Tabel 10.
Daftar Penggunaan Obat Oral Ny.M dari Dokter Puskesmas Purbolinggo

Nama Obat	Indikasi	Interaksi Obat dan Makanan
Metformin	Metformin digunakan untuk mengontrol glukosa darah yang intensif serta dapat meningkatkan sensitivitas pada insulin perifer dan hepatic penderita diabetes melitus tipe 2	Penggunaan metformin dianjurkan sesudah makan dan dengan dosis awal rendah yang dititiasi perlahan untuk mengurangi dan menghindari terjadinya efek samping mual dan perut kembung. Pasien meminum obat metformin dengan dosis 500 mg 1x sehari sehabis makan sore.
Glimepiride	Glimepiride digunakan untuk menurunkan kadar gula darah, jenis obat sulfonilurea untuk mendorong insulin dan membantu tubuh memaksimalkan kerja insulin.	Penggunaan glimepiride dianjurkan minum bersamaan dengan sarapan. Pasien meminum obat glimepiride dengan dosis 2 mg 1x sehari sehabis sarapan.

2. Riwayat Sosial

Hasil wawancara dengan Ny.M, pasien seorang ibu rumah tangga dan memiliki suami seorang petani yang mengelola sawah sendiri. Pasien memiliki 2 orang anak, anak pertama perempuan sudah menikah dan anak kedua laki laki masih bekerja jarang berada dirumah jadi Ny.M dirumah hanya bersama suaminya. Suami Ny.M mendukung pengobatan terhadap penyakit DM yang diderita pasien.

D. Diagnosis Gizi

1. NC.3.3.3. Obese 1 berkaitan dengan kelebihan asupan oral ditandai dengan IMT 25,6 kg/m².
2. NC.2.2. Perubahan nilai lab terkait gizi berkaitan dengan penyakit DM yang diderita pasien ditandai dengan kadar gula darah sewaktu 284 mg/dl.
3. NB.1.1. Kurang pengetahuan terkait gizi berkaitan dengan pasien belum pernah mendapatkan edukasi gizi ditandai dengan hasil skor pre test 70.

E. Intervensi Gizi

1. ND. Rencana Diet

Jenis Diet	: Diet Diabetes Melitus 2
Bentuk Makanan	: Makanan biasa berupa nasi
Rute Makana	: Oral
Frekuensi Makanan	: 3x makan utama dan 2 x makan selingan.
Prinsip Diet	: Memberikan makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan zat gizi makro dan mikro.

Tujuan Diet :

- a. Memberikan makanan sesuai kebutuhan untuk mencapai berat badan normal
- b. Membantu menurunkan kadar glukosa darah mendekati normal dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan obat penurun glukosa oral dan aktivitas fisik.
- c. Meningkatkan pengetahuan dengan memberikan edukasi mengenai penyakit diabetes melitus dan diet yang dianjurkan.

Syarat Diet :

- a. Energi, kebutuhan energi sesuai dengan kebutuhan untuk mencapai berat badan ideal yaitu 1485 Kkal
- b. Protein, kebutuhan protein 20% dari kebutuhan kalori yaitu 74.25 gram
- c. Lemak, Asupan lemak dianjurkan sekitar 20% kebutuhan kalori yaitu 33 gram
- d. Karbohidrat, Karbohidrat dianjurkan sebesar 60% total asupan energi yaitu 222.75 gram
- e. Serat diberikan sesuai kebutuhan yaitu 25 gram

2. E.1. Rencana Edukasi

Materi : Perjalanan Penyakit Diabetes

Sasaran : pasien dan keluarga

Metode : Konseling individu dan tanya jawab

Waktu : 09 April 2025 – 19 April 2025

Tempat : Rumah pasien

Tujuan : Membantu memperbaiki kebiasaan makan, olahraga untuk mendapatkan kontrol metabolic yang baik dan mencapai atau mempertahankan berat badan ideal secara teratur dengan menerapkan prinsip 3J (jadwal, jumlah dan jenis) dan sesuai dengan pedoman gizi seimbang.

Isi Materi: Materi tentang diet diabetes melitus dengan menerapkan prinsip 3J (jadwal, jumlah dan jenis) dan sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Menjelaskan bahan makanan Pentingnya latihan jasmani yang teratur.

Perhitungan Kebutuhan Energi (PERKENI)

Kalori basal	$= \text{BBI} \times 25 \text{ kal}$ $= 49,5 \times 25 \text{ kal}$ $= 1.237,5 \text{ kkal}$
Aktivitas (Ringan) +20%	$= 1.237,5 \times 20\%$ $= 247,5 \text{ kal}$
Stress metabolic (+10%)	$= 1.237,5 + 10\%$ $= 123,75 \text{ kal}$
Koreksi umur 61 th (-10%)	$= 1.237,5 \text{ kal} \times 10\%$ $= 123,75 \text{ kkal}$
TEE	$= \text{BMR} + \text{FA} + \text{FS} - \text{FU}$ $= 1.237,5 + 247,5 + 123,75 - 123,75 \text{ kkal}$ $= 1.485 \text{ kkal}$
Keb. Protein	$= 20\% \times 1485 \text{ kkal}$ $= 297 : 4$ $= 74,25 \text{ gram}$
Keb. Lemak	$= 20\% \times 1.485 \text{ kkal}$ $= 297 \text{ kkal} : 9$ $= 33 \text{ gram}$
Keb. Kh	$= 60\% \times 1.485 \text{ kkal}$ $= 891 \text{ Kkal} : 4$ $= 222,75 \text{ gram}$
Kebutuhan Mikro	
Serat	$= 25 \text{ gr}$
Natrium	$= 1400 \text{ mg}$
Kalsium	$= 1200 \text{ mg}$

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan Cairan (Holliday Segar)} &= 10\text{kg} \times 100\text{ml} = 1000\text{ml} \\
 &= 10\text{kg} \times 50 \text{ ml} = 500\text{ml} \\
 &= 41,5\text{kg} \times 20\text{ml} = 830\text{ml} \\
 \text{Total cairan} &= 2.330\text{ml}
 \end{aligned}$$

Cara menghitung kebutuhan cairan dengan berdasar pada berat badan. Untuk 10 kilogram pertama berat badan perlu 1 liter asupan air. Lalu, 10 kilogram kedua perlu 500 mililiter air. Sementara, setiap kilogram sisanya perlu 20 mililiter air.

Gambar 4.
Penukar Sehari

Bahan Makanan	Penukar	Energi	Protein	Lemak	KH	Bahan makanan	Energi (Kal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
makanan pokok	3.25	175	4	0	40	makanan pokok	568.75	13	0	130
lauk hewani rl	2	50	7	2	0	lauk hewani rl	100	14	4	0
lauk hewani ls	2	75	7	5	0	lauk hewani ls	150	14	10	0
lauk hewani lt		150	7	13	0	lauk hewani lt	0	0	0	0
lauk nabati	3	75	5	3	7	lauk nabati	225	15	9	21
sayuran	3	25	1	0	5	sayuran	75	3	0	15
buah	4.5	50	0	0	12	buah	225	0	0	54
minyak	1.5	50	0	5	12	minyak	75	0	7.5	18
susu	0.25	75	7	0	10	susu	18.75	1.75	0	2.5
Total							1437.5	60.75	30.5	240.5
Total kebutuhan individu							1485	74.25	33	222.75
Persentase kebutuhan gizi							96.8013	81.8182	92.4242	107.97

F. Monitoring dan Evaluasi

Tabel 11
Rencana Monitoring

No.	Parameter	Indikator	Metode	Target	Rencana
1.	Antropometri	BBI/Status Gizi	Pengukuran	IMT 18,5-22,9 atau BBI	Awal dan akhir intervensi
2.	Hasil laboratorium	GDS	Pengecekan RM	GDS normal	Selama Intervensi
3.	Klinis/fisik	Keluhan klinis dan fisik	Pengecekan RM	Tidak ada keluhan dan nilai klinis normal	Selama intervensi
4.	Asupan Makan	Energi Protein Lemak Karbohidrat Natrium Serat	Recall 1x 24 jam	Makanan dihabiskan 90-110%	Selama intervensi
5.	Edukasi	Skor pengetahuan	Wawancara	80-100%	Awal dan akhir intervensi