

BAB III

Nutrition Care Process (NCP)

A. Skrining Gizi

Tabel 4.
Formulir Skrining MST (*Malnutrition Screening Tool*)

Parameter	Skor
1. Apakah pasien mengalami penurunan berat badan yang tidak direncanakan/tidak diinginkan dalam 6 bulan terakhir?	
a. Tidak	0
b. Tidak yakin (tanda-tanda baju menjadi longgar)	2
c. Ya, ada penurunan sebanyak:	
a) 1-5 kg	1√
b) 6-10 kg	2
c) 11-15 kg	3
d) >15 kg	4
d. Tidak tahu berapa penurunannya	2
2. Apakah asupan makan pasien berkurang karena penurunan nafsu makan/kesulitan menerima makanan?	
a. Tidak	0√
b. Ya	1
Total Skor	1
3. Pasien dengan diagnosis khusus/pasien yang berisiko terjadinya gangguan gizi diantaranya dirawat di IC/ICU/HCU, penurunan kesadaran, kegawatan abdomen (pendarahan ileus, peritonitis, asites, tumor, <i>post op</i> , gangguan pernafasan berat, keganasan dengan komplikasi, gagal jantung, GGK, pasien HD, DM , sirosis, imunitas menurun, geriatric, atau kondisi sakit berat lain.	Ya Tidak

Kriteria Penilaian MST

Skor 0-1 tidak berisiko malnutrisi

Skor (0-1) + diagnosis khusus = berisiko malnutrisi

Skor ≥ 2 Berisiko malnutrisi

B. Gambaran Umum Pasien

Gambaran umum pasien terdiri dari identitas/data personal pasien, data yang bersifat subjektif, dan data objektif yang diperoleh dari metode wawancara dan observasi. Pasien Ny. H menderita Diabetes Melitus sejak tahun 2023 setelah melakukan pengecekan gula darah saat pertama kali mengikuti kegiatan prolanis di Klinik Pratama Enggal Waras Husada. Diagnosis medis diabetes Melitus disertai asam urat namun setelah dua bulan

terakhir kadar asam urat beliau sudah normal. Proses pelayanan gizi oleh peneliti dengan menerapkan PAGT meliputi *assessment*, diagnosis gizi, intervensi gizi, monitoring, dan evaluasi. Berikut identitas pasien:

Nama	: Ny. H
Jenis Kelamin	: Perempuan
Usia	: 58 Tahun
Tanggal Lahir	: 13-06-1966
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga (IRT)
Pendidikan	: SD
Agama	: Islam
Suku/Etnik	: Jawa
Alamat	: Bandar Sakti, Kec. Abung Surakarta, Kab. Lampung Utara
Peran dalam keluarga	: Istri, Ibu
Riwayat penyakit	: Diabetes melitus selama 2 tahun dengan riwayat hiperusemia 3 tahun dan hiperkolesterolemia 6 bulan lalu
Riwayat pengobatan	: Renabetic Gliben
Penggunaan rokok	: Tidak merokok
Keterbatasan fisik	: Tidak ada
Mobilitas	: Normal
Tanggal <i>Assesmen</i>	: 9 April 2025
Tanggal Intervensi	: 10 April 2025 – 19 April 2025
Diagnosis Medis	: Diabetes Melitus Tipe 2

C. Assesmen Gizi

1. AD. Antropometri

Pengukuran antropometri adalah metode untuk menilai status gizi dan pertumbuhan tubuh, yang dilakukan dengan mengukur tinggi badan menggunakan *microtoise* dan berat badan menggunakan timbangan digital. Data pengukuran ini digunakan untuk menghitung indeks status gizi, seperti indeks massa tubuh (IMT). Hasil pengukuran berat badan pasien pada bulan

febuari sebelum puasa yaitu 65kg. Berikut adalah hasil pengukuran antropometri Ny. H pada bulan April:

Tabel 5.
Data Antropometri

Kode	Indikator	Nilai	CS (<i>comperative standar</i>)	Satuan	Keterangan
AD.1.1.1.	TB	149	-	Cm	-
AD.1.1.2.	BB	61,8	-	Kg	-
AD.1.1.2.	BBi	49	-	Kg	-
AD.1.1.4.	IMT	27,8	18,5 – 22,9 (Asia Pasifik a.k. Perkeni 2021)	Kg/m ²	Obes I
AD.1.1.2.	Penurunan BB	3,2	-	kg	-

Interpretasi: Hasil antropometri pasien didapatkan bahwa pasien memiliki status gizi dengan kategori obes I.

2. BD. Data Biokimia

Pengukuran biokimia dilakukan guna menilai kondisi kesehatan pasien melalui pemeriksaan kadar gula darah sewaktu, asam urat, dan kolesterol. Alat yang digunakan yaitu alat *autocheck*. Tabel berikut merupakan hasil pemeriksaan biokimia Ny. H:

Tabel 6.
Pemeriksaan Biokimia Pasien

Kode	Pemeriksaan	Hasil	CS (<i>comperative standar</i>)	Keterangan
BD.1.5.1	GDS	212 mg/dl	< 200 mg/dl	Tinggi
	Asam urat	4,5 mg/dl	2-8 mg/dl (Wanita >40 thn)	Normal
BD.1.7.	Kolesterol	170 mg/dl	< 200 mg/dl	Normal

Interpretasi: Hasil lab yang didapatkan dari pemeriksaan secara langsung oleh peneliti kepada pasien, nilai gula darah sewaktu termasuk tinggi, asam urat dan kolesterol normal, dengan demikian dapat diketahui bahwa pasien mengalami diabetes melitus.

3. Fisik/Klinis

Pemeriksaan fisik/klinis adalah salah satu metode penilaian status gizi yang dilakukan dengan cara mengamati kondisi fisik pasien untuk mendeteksi tanda-tanda kekurangan atau kelebihan zat gizi, meliputi kulit, mata, kuku dan lain-lain serta data hasil pemeriksaan tekanan darah, suhu tubuh dan nadi.

Tabel 7.
Hasil Data Fisik/Klinis

Kode	Fisik Klinis	Hasil	CS (<i>comperative standar</i>)
PD.1.1.1	Keadaan Umum	Pusing dan nyeri betis kaki sebelah kiri	Negative
PD.1.1.21.	Tanda Vital	TD 118/80 mmHg (Normal)	90-120/60-80 mmHg
		Suhu 37,2°C (Normal)	36,5°C-37,5°C
		Nadi 82 x/menit	60-100 x/menit

Interpretasi: Hasil pemeriksaan fisik/klinis pasien didapatkan keadaan umum pusing serta nyeri betis dan tanda-tanda vital normal.

4. FH. *Food history*

Riwayat makanan pasien merupakan informasi penting untuk menggambarkan dan kebiasaan konsumsi makanan yang dilakukan dalam sehari-hari. Kebiasaan makan pasien yaitu 2-3x sehari, sering konsumsi kopi hitam dengan gula setiap pagi. Pasien juga menyukai makan gorengan seperti bakwan dan tempe goreng. Pasien belum membatasi asupan garam sebagai penyedap masakan dalam sehari-hari. Sebelum mengetahui penyakitnya pasien suka mengkonsumsi minuman bersoda seperti sprite di campur dengan susu kental manis, sering membeli manisan buah papaya, dan konsumsi kopi hitam. Pasien tidak memiliki alergi makanan dan obat.

Asupan pasien sebelum intervensi yaitu pagi pukul 09.00 pasien minum kopi hitam dgn gula (13 gr) dan ubi jalar kukus 2 ptg kcl (70 gr), siang pukul 12.00 konsumsi nasi 1,5 ctg (150 gr), tumis nangka muda 2 sdm (30 gr), tempe goreng tepung 2 iris kecil (60 gr), pisang telur 1 buah (40 gr), sore pukul 16.00 konsumsi nasi 1 ctg (100 gr), tumis nangka muda 3 sdm (45 gr), telur ceplok 1 btr (55 gr), pagi 08.30 konsumsi kopi hitam, nasi putih 5 sdm (75 gr), sambel kentang 2 sdm (30 gr), pisang telur 2 buah (80 gr), dan pada saat pukul 09.00 pagi konsumsi bakwan 2 bh (100 gr) dan donat gula 1 bh kecil (40 gr).

Tabel 8.
Asupan Makan Sebelum Intervensi 9 April 2025

Asupan Zat Gizi	Satuan	Asupan Oral	Kebutuhan	% Asupan	Kategori
Energi	kkal	1.716,29	1.396,5	123	Lebih
Protein	gr	43,6	52,3	83	Baik
Lemak	gr	41,6	38,7	108	Baik
Karbohidrat	gr	299,19	209,47	143	Lebih
Serat	gr	16,44	17,04	66	Kurang
Kolestrol	mg	256,85	200	218	Lebih
Natrium	mg	2137	1400	153	Lebih
Purin	mg	115,6	150	77	Kurang
Cairan	ml	-	2.320	-	-

a. FH.1. Asupan makanan dan zat gizi

Berdasarkan hasil recall pada tanggal 9 April 2025 makanan yang dikonsumsi Ny. H mendapat hasil asupan energi sebesar 123% (lebih), protein 83% (baik), lemak 108% (baik), karbohidrat 143% (lebih), asupan serat 66% (kurang), asupan kolesterol 218% (lebih), natrium 153% (lebih), dan purin 77% (kurang).

b. FH.2. Pemberian makan dan zat gizi

FH.2.1. Riwayat Diet

Pasien sebelumnya sudah mendapatkan edukasi terkait diet diabetes melitus dari dokter umum dengan memberikan edukasi untuk mengurangi makanan manis. Namun, pasien masih saja tidak patuh mengikuti anjuran diet yang diberikan yaitu pasien masih sering konsumsi makan manis. Setelah dilakukan pengkajian data pasien suka konsumsi gorengan dan minum kopi hitam dengan gula setiap pagi. Sebelum pasien mengetahui jika memiliki penyakit diabetes melitus, pasien suka mengkonsumsi minuman bersoda seperti sprite di campur dengan susu kental manis dan sering membeli manisan buah.

c. FH.3.1. Pengobatan

Pengobatan farmakologis adalah penggunaan obat-obatan untuk mengedalikan atau meringankan gejala suatu penyakit atau kondisi medis. Pasien melakukan pemeriksaan gula darah setiap satu bulan sekali di klinik. Pada awalnya pasien mengkonsumsi obat metformin namun pasien sering merasa mual dan pusing setiap sehabis konsumsi

obat tersebut, karena hal tersebut pasien konsul ke dokter dan di anjurkan untuk mengganti obat nya dengan renabetic glibenclamide. Pasien sudah mendapatkan resep obat dari dokter untuk dikonsumsi secara rutin namun, sesekali pasien lupa untuk mengkonsumsi obatnya, obat diabetes melitus yang diresepkan oleh dokter yaitu:

Tabel 9.
Penggunaan Obat Oral

Nama Obat	Indikasi	Interaksi Obat dan Makanan
Renabetic Glibenclamide	Membantu mengendalikan kadar gula darah tinggi pada pasien DM Tipe 2 yang tidak dapat di kontrol secara adekuat dengan diet, olahraga, dan penurunan berat badan saja	Dikonsumsi bersamaan dengan setelah waktu makan seperti sehabis sarapan atau sesuai dengan anjuran dokter.

d. FH.4.1. Pengetahuan terkait makanan dan zat gizi

Pasien sudah pernah mendapatkan edukasi gizi sebelumnya oleh dokter umum di klinik untuk membatasi makanan manis, namun pasien belum siap menjalankan diet yang telah diberikan. Sehingga masih sering konsumsi makanan tinggi gula dan gorengan.

f. FH.5.4. Perilaku makan

Pasien makan 2-3x sehari, sering konsumsi kopi dengan gula setiap pagi, suka makan gorengan, sering konsumsi buah pisang, kurang menyukai ikan, dan tidak ada alergi makanan.

5. CH. Riwayat Personal

a. CH.1.1. Data Personal

- 1) Nama : Ny. H
- 2) Umur : 58 Tahun
- 3) Jenis Kelamin : Perempuan
- 4) Suku : Jawa
- 5) Kemampuan Membaca : Baik
- 6) Peran dalam keluarga : Istri dan Ibu
- 7) Penggunaan Rokok : Tidak merokok
- 8) Keterbatasan fisik : Tidak ada
- 9) Mobilitas : Normal

b. CH.2. Riwayat Medis/Kesehatan Pasien

1) Keluhan pasien

Pasien mengeluh pusing dan nyeri betis kaki sebelah kiri saat dilakukan assessment oleh peneliti.

2) Riwayat penyakit

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa pasien sudah memiliki riwayat DM sejak tahun 2023 saat melakukan pemeriksaan Prodia yang rutin dilakukan setiap 6 bulan sekali di Klinik. Hasil pemeriksaan HbA1c pasien saat itu 10,5% dengan hasil kadar gula darah sewaktu sekitar 300mg/dl. Hasil pemeriksaan kadar HbA1c pasien pada bulan Agustus 2024 yaitu 5,9% selain itu pasien juga memiliki riwayat asam urat namun tidak ketahui sudah berapa lama tetapi sudah 2 bulan terakhir ini asam urat pasien dalam kategori normal dan pasien juga sempat memiliki riwayat kolesterol tinggi sekitar setahun yang lalu dan sekarang kadar kolesterol dalam kategori normal.

3) Riwayat keluarga

Riwayat keluarga tidak memiliki penyakit bawaan dan kepercayaan tertentu terhadap makanan.

a. CH.3.1. Riwayat sosial

Berdasarkan hasil wawancara, pasien tinggal bersama dengan suami, anak laki-laki dan istrinya serta kedua cucu nya. Suami pasien bekerja sebagai supir truk dan pasien sebagai ibu rumah tangga. Pasien rutin ikut senam prolanis setiap seminggu sekali.

D. Diagnosis Gizi

1. NC.3.3.3 Obese kelas I berkaitan dengan kelebihan asupan energi dan ketidaksiapan untuk berdiet ditandai dengan IMT 27,8 Kg/m² dan asupan energi 123%
2. NI.5.8.2. Kelebihan asupan karbohidrat berkaitan dengan kurang pengetahuan terkait makanan dan zat gizi dengan karbohidrat untuk penyakit diabetes melitus ditandai dengan karbohidrat 143% dan kadar gula darah sewaktu 212 mg/dl.

3. NI.5.8.5. Asupan serat inadekuat berkaitan dengan kurang pengetahuan terkait makanan dan zat gizi ditandai dengan asupan serat 66%.

E. Intervensi Gizi

1. ND. Rencana Diet

- a. Jenis Diet : Diet DM 1300 kkal + Rendah purin
- b. Bentuk Makanan : Makanan Biasa
- c. Rute Makanan : Oral
- d. Frekuensi Makanan : 3 x makan utama dan 2 x selingan
- e. Tujuan Diet
 - 1) Membantu menurunkan berat badan.
 - 2) Menurunkan dan mempertahankan kadar gula darah mendekati normal
 - 3) Mempertahankan kadar asam urat dan kolesterol dalam batas normal
- f. Syarat Diet
 - 1) Energi diberikan, yaitu 1.396,5 Kkal
 - 2) Protein diberikan 15% dari total energi, yaitu 52,3gr
 - 3) Lemak diberikan 20% dari total energi, yaitu 38,7 gr
 - 4) Karbohidrat diberikan 60% dari total energi, yaitu 209,47 gr
 - 5) Serat diberikan sesuai kebutuhan, yaitu 25 gr
 - 6) Natrium diberikan 1400 mg/hari
 - 7) Kolestrol < 200 mg/hari
 - 8) Purin 150 mg/hr
 - 9) Cairan cukup diberikan 2.320 ml.

Perhitungan Kebutuhan Kalori (PERKENI, 2021)

$$\begin{aligned}\text{Kalori Bassal} &= \text{BBI} \times 25 \text{ kkal} \\ &= 49 \times 25 \text{ kkal}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Faktor Usia} &= 1.225 \text{ kkal} - 5\% (\text{Usia} > 40\text{th}) \\ &= 1.163,75 \text{ kkal}\end{aligned}$$

$$\text{Faktor Aktifitas} = 1.163,75 + 20\% = 1.396,5 \text{ kkal}$$

*Pemberian asupan secara bertahap dikarenakan asupan makan pasien dari hasil *recall* diketahui energi sebelumnya 1.716,29 kkal, sehingga dalam perhitungan

kebutuhan gizi belum dikurangi koreksi berat badan.

Zat Gizi Makro

Protein = $15\% \times 1.396,5 \text{ kkal} = 209,47/4\text{kal} = 52,3 \text{ gr}$

Lemak = $25\% \times 1.396,5 \text{ kkal} = 349,12/9\text{gr} = 38,7 \text{ gr}$

Karbohidrat = $60\% \times 1.396,5 \text{ kkal} = 837,9/4\text{gr} = 209,47 \text{ gr}$

Serat = 25gr Kolestrol = < 200 mg Purin = 150 mg

Zat Gizi Mikro (AKG, 2019)

Natrium = 1400 mg Zink = 8 mg Vit B1 = 1,1 mg

Zat Besi = 8 mg Vit A = 600 mcg Vit C = 75 mg

Cairan = 2.320ml

Tabel 10.
Rencana Pemberian Makan

Waktu	BM	Penukar	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Pagi	Makanan pokok	0,75	131,25	3		30
	Lauk hewani	1	75	7	5	
	Lauk nabati	0,5	37,5	2,5	1,5	3,5
	Sayuran	2	50	2		10
	Buah	0,5	25			6
	Minyak	1	50		5	12
	Total		368,75	14,5	11,5	61,5
Selingan	Buah	1	50			12
	Total		50	0	0	12
Siang	Makanan pokok	1	175	4		40
	Lauk hewani	1,5	75	10,5	7,5	
	Lauk nabati	0,5	37,5	2,5	1,5	3,5
	Sayuran	2	50	2		10
	Buah	1	50			12
	Minyak	1	50		5	12
	Total		437,5	19	14	77,5
Selingan	Buah	1	50			12
	Sayuran	1	25	1		5
	Total		50			12
Malam	Makanan pokok	0,75	131,25	3		30
	Lauk hewani	1	50	7	2	
	Lauk nabati	1	75	5	3	7
	Sayuran	2	50	2		10
	Buah	0,5	25			6
	Minyak	1	50		5	12
	Total		381,25	17	10	65
Total keseluruhan			1287,75	50,5	35,5	228
Total kebutuhan			1.396,50	52,3	38,7	209,47
Persentase %			92%	97%	92%	109%

2. E.1. Rencana Edukasi

Materi	: Diet Diabetes Melitus 1300Kkal
Sasaran	: Pasien dan keluarga
Metode	: Konseling Individu, tanya jawab
Edukasi Awal	: 10 April 2025
Edukasi Akhir	: 19 April 2025
Tempat	: Rumah pasien
Tujuan	: Meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga terkait diet DM dan diet rendah kalori yang diberikan kepada penderita DM dan memberikan motivasi kepada pasien agar dapat menjalankan diet secara teratur dengan menerapkan prinsip 3J (jadwal, jumlah dan jenis) dan sesuai dengan pedoman gizi seimbang.
Isi Materi	: Menjelaskan definisi diet DM dan rendah kalori, tujuan diet DM dan rendah kalori, menjelaskan prinsip 3J (jadwal, jumlah, dan jenis) dan menjelaskan bahan makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan.

F. Monitoring dan Evaluasi

Tabel 11.
Rencana Monitoring Evaluasi Gizi

No	Parameter	Indikator	Metode	Target	Rencana
1.	Antropometri	BBI/Status Gizi	Pengukuran	IMT 18,5 – 22,9 kg/m ²	Awal dan akhir intervensi
2.	Hasil Laboratorium	GDS Asam Urat Kolesterol	Pengecekan langsung oleh peneliti	GDS <200 mg/dl	Selama intervensi
3.	Klinis/Fisik	TD Nadi Pusing Nyeri betis	Pengecekan langsung oleh peneliti	Tidak ada keluhan dan nilai klinis normal	Selama intervensi
4.	Asupan Makan	Energi Protein Lemak Karbohidrat Serat Natrium Kolesterol Purin Cairan	<i>Recall</i> 1x24 jam	90 – 110% 90 – 110% 90 – 110% 90 – 110% 25gr 1400mg <200 mg 150 mg 2.320 ml	Selama intervensi
5.	Edukasi	Skor Pengetahuan	Wawancara	80-100%	Awal dan akhir intervensi