

## Gambaran Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Irna Paru

Harisatuljannah<sup>1</sup>, Suhaema<sup>2\*</sup>, Lalu Juntra Utama<sup>3</sup>, Ni Ketut Sri Sulendri<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram

Jl. Praburankasari Dasan Cermen, Sandubaya, Mataram- Nusa Tenggara Barat, Indonesia

Telp./Fax. (0370) 633837

<sup>2\*</sup>Email : suhaemagz2@gmail.com

---

### Article Info

#### Article history:

Received July 14<sup>th</sup>, 2023

Revised August 21<sup>th</sup>, 2023

Accepted October 11<sup>th</sup>, 2023

#### Kata Kunci:

Diabetes Melitus; Gambaran; PAGT;

### ABSTRAK

**Background:** Diabetes Mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia caused by deficiencies in insulin activity, secretion, or both. Nutritionists apply the Standardized Process of Nutritional Care (PAGT), a standardized procedure, to provide high-quality nutritional care services through a series of planned actions, such as evaluating nutritional needs and meeting those needs. By addressing the various elements that cause imbalances or changes in nutritional status, standardized nutritional care methods attempt to help patients overcome nutritional problems.

**Research Objective:** To determine the process of standardized nutritional care (PAGT) for diabetes mellitus patients in the pulmonary irna room at the Patut Patuh Patju Regional General Hospital (RSUD), West Lombok Regency.

**Research Method:** The methodology of this research is descriptive observational research using case studies taken from individuals suffering from type II diabetes mellitus.

**Research Results:** The patient on behalf of Mrs. 62 year old J was admitted to hospital with a diagnosis of Type II Diabetes Mellitus. From the results of the nutritional assessment, the patient's consumption level of energy, protein, fat and carbohydrates was in the low intake category. The results of anthropometric measurements of the patient had poor nutritional status. Based on laboratory results, the patient had laboratory examination levels that were in the abnormal category. The results of the patient's physical examination were in a weak condition with the patient's level of consciousness (CM) and clinical condition in the normal category. The nutritional diagnosis made was inadequate oral intake, decreased carbohydrate requirements, and poor adherence to the diet provided. The type of diet given is the 1500 kcal DM Diet. The results of monitoring and evaluation carried out for 3 days showed that the patient's food intake was still in the category of insufficient food intake (<80%), there was no improvement in nutritional status, the patient's laboratory progress fluctuated during the examination, and the results of the physical and clinical examination were normal and the results of the laboratory examination of blood sugar (GDS) decreased.

**Conclusion:** Based on the intervention carried out, it can be concluded that there was no increase in the patient's food intake, for anthropometric monitoring and evaluation the patient had a poor nutritional status (underweight), then monitoring and evaluating the patient's general condition improved, next, the results of monitoring and evaluating the patient's laboratory data not in the normal category.

---

## LATAR BELAKANG

Ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi, maka diabetes akan berkembang. Hormon yang disebut insulin mengontrol gula darah. Diabetes yang tidak terkontrol sering kali menyebabkan hiperglikemia (peningkatan gula darah), yang berdampak serius pada banyak sistem tubuh, termasuk pembuluh darah dan neuron. Dalam hal jumlah penderita diabetes, Indonesia berada di peringkat keenam (Jasmine et al., 2020).

Kejadian penyakit diabetes tersebar luas di setiap provinsi di Indonesia, termasuk Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Dalam sepuluh tahun terakhir, prevalensi diabetes melitus di wilayah ini terus meningkat. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, individu yang didiagnosis menderita diabetes melitus oleh dokter pada usia 15 tahun memiliki angka prevalensi sebesar 2%. Persentase ini lebih tinggi dibandingkan angka prevalensi sebesar 1,5% yang ditemukan pada temuan Riskesdas tahun 2013. Di Nusa Tenggara Barat (NTB), angka prevalensinya meningkat dari 0,9% pada tahun 2013 menjadi 1,6% pada tahun 2018. Namun, prevalensi diabetes melitus yang diketahui melalui pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa hanya 25% penderita diabetes yang mengalaminya (Riskesdas, 2018).

Untuk mencapai kadar gula darah normal dan mengurangi kemungkinan penyakit kardiovaskular, penting bagi pasien diabetes mellitus untuk menerima terapi yang tepat. Selain itu, Kepatuhan diet pasien DM sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah. Kadar gula darah yang tidak terkontrol disebabkan oleh pasien yang tidak menjaga pola makannya. Agar kepatuhan menjadi efektif, harus ada keadaan yang mendukung, yang mungkin cukup menantang. Dukungan keluarga, pendidikan, dan dorongan untuk menerima perubahan yang dilakukan dengan meluangkan waktu dan kesempatan yang diperlukan untuk menyesuaikan diri adalah beberapa aspek pendukung tersebut (Kartini et al., 2018).

Bagi pasien DM yang mendapatkan perawatan di layanan kesehatan mendapatkan proses asuhan gizi terstandar (PAGT) yaitu guna membantu mengatasi masalah gizi yang dialami pasien. PAGT diawali dengan melakukan pengkajian gizi, lalu dilanjutkan dengan menetapkan diagnosis gizi. Berdasarkan masalah gizi maka ditetapkan tujuan intervensi dan strategi pelaksanaannya sebagai langkah akhir adalah melakukan monitoring dan intervensi.

Berdasarkan uraian diatas bahwa pasien penyakit Diabetes Melitus Tipe II membutuhkan dukungan diet yang tepat dengan cara pendekatan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT). Sehingga peneliti tertarik untuk mendapatkan pemahaman tentang prosedur asuhan gizi standar pada pasien penyakit Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat.

## METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan menggunakan studi kasus yang diambil dari individu penderita diabetes melitus tipe II yaitu penelitian yang menggambarkan atau menjelaskan tentang proses asuhan gizi terstandar pada pasien Diabetes Melitus. Dalam penelitian ini subjek yang akan diteliti pasien rawat inap yang mengalami diabetes mellitus di RSUD Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* yaitu suatu teknik dalam pengambilan subyek dengan memilih subjek sesuai dengan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti.

Data yang dikumpulkan dimulai dari assessment gizi (pengkajian gizi) terdiri dari 5 (lima) komponen yang meliputi riwayat klien (CH), riwayat gizi (FH), data antropometri (AD), data laboratorium (BD), dan data pemeriksaan fisik dan klinis terkait gizi (PD). Domain asupan (NI), domain klinis (NC), dan domain perilaku dan lingkungan adalah bagian dari data diagnosis gizi. Data dari intervensi gizi meliputi diet yang diberikan, edukasi gizi, dan konseling. Data monitoring dan evaluasi yang meliputi asupan makan pasien, hasil pemeriksaan laboratorium, hasil pemeriksaan klinis.

## HASIL PENELITIAN

Gambaran proses asuhan gizi terstandar pada pasien DM tipe II dijelaskan dari assessment gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi dan monitoring dan evaluasi. Adapun hasil penelitian dari screening gizi diperoleh data pada saat penelitian formulir skrining yang digunakan yaitu formulir skrining *Malnutrition Screening Tools* (MST). Formulir skrining *Malnutrition Screening Tools* (MST) yaitu metode skrining yang valid dalam penentuan malnutrisi pasien di rumah sakit. Berdasarkan hasil skrining gizi, hasil skrining pasien memiliki skor 4. Hal ini menunjukkan bahwa pasien beresiko tinggi malnutrisi sehingga memerlukan asuhan gizi lebih lanjut oleh tim terapi gizi.

### Assessment Gizi

Proses data dari evaluasi gizi adalah sebagai berikut:

**Riwayat klient (CH)**

Ny. J berumur 62 tahun dengan No. Rekam Medis 322317. Pasien merupakan seorang Ibu Rumah Tangga dan beragama islam.. Pasien di diagnosis Diabetes Melitus Tipe II. Pasien masuk rumah sakit dengan keluhan pasien datang sendiri tanpa ada rujukan, mengeluh lemah, nyeri perut terutama di ulu hati disebelah kiri atas, mual, batuk. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit keluarga. Pasien di diagnosis Diabetes Melitus sejak tahun 2019 ± sudah 4 tahun yang lalu.

**Riwayat gizi/food history (FH)****Riwayat gizi dahulu**

Riwayat pola makan pasien sebelum dirawat di rumah sakit didasarkan pada pola makan sebelumnya, makanan utama 3 x sehari dan selingan tidak teratur. Berdasarkan tabel food frekuensi diatas diketahui bahwa pasien sering mengkonsumsi nasi sebanyak 3 kali sehari dan selingan tidak teratur. Dan buah-buahan pasien suka mengkonsumsi pisang hijau.

Berdasarkan penentuan asupan dapat dilakukan berdasarkan pemeriksaan konsumsi makanan pasien sebelum masuk rumah sakit (MRS).makan pasien kurang dari 80%. Dimana dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi energy, protein, lemak dan karbohidrat termasuk ke dalam asupan kurang (<80%). Tingkat asupan energy pasien 37,95%, protein 16,16%, lemak 42,72% dan karbohidrat 47,18%.

**Tabel 1. Hasil Food Recall 1x24 jam**

	Energy (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Kh (g)
Asupan	563,6	12	14,1	105,1
Kebutuhan	1.485,05	74,25	33	222,75
%TK Konsumsi	37,95%	16,16%	42,72%	47,18%
Kategori	Asupan Kurang	Asupan Kurang	Asupan Kurang	Asupan Kurang

**Riwayat gizi sekarang**

Karena pasien mengalami mual, sesak napas, dan batuk, terbukti dari pemeriksaan tingkat konsumsi makanan pasien di rumah sakit bahwa pasien mengonsumsi kurang dari 80% dari jumlah kalori, protein, lemak, dan karbohidrat harian yang dianjurkan

**Data antropometri (AD)**

$$\begin{aligned}
 \text{Perempuan} &= (2,001 \times \text{LILA}) - 1,223 \\
 &= (2,001 \times 17,3) - 1,223 \\
 &= 34,617 - 1,223 \\
 &= 33,394 = 33,39 \text{ kg} \\
 \% \text{ LILA} &= \frac{\text{Nilai Ukur LILA}}{\text{Nilai standar}} \times 100\% \\
 &= \frac{17,3}{30,3} \times 100\% = 57,09 \% \text{ (Gizi Buruk)}
 \end{aligned}$$

Rumus perkiraan TB dengan ULNA dengan Formula Ilayperuma, 2010

$$\begin{aligned}
 \text{Perempuan} &= 68.777 + 3.536 \times \text{panjang ULNA} \\
 &= 68.777 + 3.536 \times 24,5 \\
 &= 68.777 + 86.632 = 155 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{BBI} &= (\text{TB}-100) - 10\%(\text{TB}-100) \\
 &= (155-100) - 10\%(155-100) \\
 &= 55- 5,5 = 49,8 \text{ Kg}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan data antropometri, diketahui hasil pengukuran antropometri LILA 17,3 cm didapatkan estimasi BB dengan LILA yaitu 33,39 kg dan pengukuran ULNA didapatkan 24,5 cm, untuk estimasi TB dengan ULNA yaitu 155 cm. Sehingga didapatkan untuk hasil perhitungan berat badan ideal (BBI) 49,8 kg . Dan klasifikasi %Lila Kategori menurut WHO yaitu 57,09% (Gizi Buruk)

**Data Laboratorium (BD)****Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Laboratorium**

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Ket.
GDS	404 mg/dL	70-200 mg/dL	Tinggi
albumin	2,8 g/dL	3.0-6.0 g/dL	Rendah
Eritrosit	5,62 uL	3.80-5.20 uL	Tinggi
Eusinophil	0,6%	2,0 - 4.0 %	Rendah
Neutrophil	84,6%	50.0 – 70.0%	Tinggi
Limfosit	9,1	25.0 - 40.0%	Rendah

Berdasarkan data yang dikutip pada rekam medis pasien, didapatkan untuk hasil pemeriksaan laboratorium berupa kadar GDS tinggi dapat menunjukkan kondisi hiperglikemia, Eritrosit, Neutrophil termasuk kategori tinggi menunjukan bahwa terjadinya peningkatan sel darah merah dan tanda adanya infeksi. Sedangkan albumin, eosinophil, dan limfosit termasuk kategori rendah menyebabkan gangguan dalam tubuh yang terserang penyakit kronis.

#### Data fisik dan klinis (PD)

Hasil pemeriksaan fisik pasien dalam keadaan umum lemah dengan tingkat kesadaran *Composmentis* (CM). Berdasarkan pemeriksaan klinis pasien diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Klinis**

Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Nilai Normal	Keterangan
Tekanan Darah	110/60 mmHg	120/80 mmHg	Normal
Nadi (N)	86 x/menit	60 – 100x/menit	Normal
Respiratory	20 x/menit	12 – 20x/menit	Normal
Suhu	36°C	36 – 37 °C	Normal
SPO <sub>2</sub>	98%	95-100%	Normal

Berdasarkan Evaluasi klinis pasien menunjukkan bahwa tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, suhu, dan SPO<sub>2</sub> pasien semuanya dalam kisaran normal.

#### Diagnosis Gizi

Domain Asupan / Domain Intake (NI)

NI 2.1 asupan oral Inadekuat berkaitan dengan nafsu makan kurang ditandai dengan tingkat konsumsi energy 37,95%, protein 16,16%, lemak 42,72%, dan karbohidrat 47,18%.

NI.5. 8 Kelebihan asupan Karbohidrat berkaitan dengan riwayat pola makan pasien ditandai dengan kadar gula darah sewaktu (GDS) pasien tinggi yaitu 404 mg/dL.

Domain Behavior

NB. 1.6 Kurang patuh terhadap diet yang diberikan berkaitan dengan kurangnya dukungan keluarga ditandai pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit.

#### Intervensi Gizi

Planning atau rencana pemberian makan dan zat gizi (ND)

#### Tujuan

Meningkatkan asupan oral pasien dengan memberikan makanan yang adekuat sesuai dengan kondisi dan daya terima pasien. Membantu menormalkan kadar GDS pasien menjadi normal

Membantu meningkatkan kepatuhan pasien dalam menghabiskan makanan dari rumah sakit dengan memberikan motivasi atau dukungan.

#### Prinsip Diet : Diet DM 1500 Kkal

#### Syarat Diet

Energi diberikan sesuai kebutuhan berdasarkan perhitungan kebutuhan energi menggunakan rumus Perkeni 2021 sebesar 1.485,05 kkal dengan mempertimbangkan faktor aktifitas 15%, factor stres 15% dan faktor umur 10%. Energi digunakan sebagai sumber utama atau sebagai sumber tenaga untuk melakukan aktifitas. Contoh sumber makanan: beras, Roti, Mie, Kentang, dsb.

Kebutuhan protein diberikan sebesar 20% dari total kebutuhan energi yaitu 74,25 gram. Protein berfungsi sebagai pemeliharaan jaringan tubuh dan sebagai zat pengatur kelangsungan proses di dalam tubuh. Contoh sumber makanan: Tahu/tempe, Putih Telur, Ayam, ikan, dsb, Lemak diberikan sebesar 20% dari total kebutuhan energi yaitu 33 gram.

Lemak berfungsi sebagai alat transport bagi vitamin yang larut dalam lemak adalah bahan kimia yang digunakan tubuh untuk membuat prostaglandin, yaitu hormon yang mengontrol sistem saraf, detak jantung, penyempitan pembuluh darah, pembekuan darah, tekanan darah, dan fungsi lainnya. Margarin dan minyak adalah dua contoh sumber makanan

Karbohidrat diberikan sebesar 60% dari total kebutuhan energy yaitu 222,75 gram. Karbohidrat digunakan sebagai sumber zat tenaga atau sumber utama. Contoh sumber Makanan: beras, roti, mie, kentang. Natrium diberikan <2.300 kkal mg/hari. Anjuran pemberian natrium untuk penyandang diabetes sama dengan orang sehat.

Serat diberikan 20 hingga 25 g per hari, bersumber dari berbagai makanan seperti kacang-kacangan, buah, sayur mayur, dan sumber karbohidrat tinggi serat.

### Preskripsi diet

Jenis diet : Diet DM 1500 Kkal  
 Bentuk makanan : makanan lunak  
 Rute pemberian : melalui oral  
 Frekuensi makan : 3x makanan utama dan 2x Selingan atau snack.

### Perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi (PERKENI)

Rumus Perkeni yang digunakan dalam perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi pada tahun 2021 yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Basal Metabolic Rate (kalori basal)} &= 25 \text{ kkal/kg} \times \text{BBI} \\ &= 25 \text{ kkal/kg} \times 49,8 \text{ kg} \\ &= 1.237,5 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Energi} &= (\text{BMR} + \text{Faktor aktivitas} + \text{Faktor stress}) - \text{Faktor Usia} \\ &= (1.237,5 + 15\% + 15\%) - 10\% \\ &= (1.237,5 + 185,65 + 185,65) - 123,75 \\ &= 1.485,05 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Protein} &= \frac{20\% \times \text{TEE}}{4 \text{ g}} \\ &= \frac{20\% \times 1.485,05 \text{ kkal}}{4 \text{ g}} \\ &= \frac{297,01 \text{ kkal}}{4 \text{ g}} \\ &= 74,25 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Lemak} &= \frac{20\% \times \text{TEE}}{9 \text{ g}} \\ &= \frac{20\% \times 1.485,05 \text{ kkal}}{9 \text{ g}} \\ &= \frac{297,01 \text{ kkal}}{9 \text{ g}} \\ &= 33 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kh} &= \frac{60\% \times \text{TEE}}{4 \text{ g}} \\ &= \frac{60\% \times 1.485,05 \text{ kkal}}{4 \text{ g}} \\ &= \frac{891,03 \text{ kkal}}{4 \text{ g}} \\ &= 222,75 \text{ g} \end{aligned}$$

**Monitoring dan evaluasi**

## Data Asupan Makan

Hasil monitoring dan evaluasi makan pasien selama 3 hari intervensi

**Tabel 4. Perkembangan Asupan Pasien Selama Intervensi**

Hari	Keterangan	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	KH (gram)
I	Asupan RS	216,3	4	0,4	47,8
	Asupan Luar RS	477,8	18,8	1,1	140,9
	Total Asupan	694,3	22,8	1,5	188,7
	Kebutuhan	1485,05	74,25	33	222,75
	% Asupan	46,75%	30,70%	4,5%	84,71%
	Kategori	Asupan kurang	Asupan kurang	Asupan kurang	Asupan baik
II	Asupan RS	433,1	8	0,8	95,4
	Asupan Luar RS	337,6	6,5	0,8	74,1
	Total Asupan	770,7	13,5	1,6	169,5
	Kebutuhan	1485,05	74,25	33	222,75
	% Asupan	51,89%	18,18%	4,8%	76,09%
	Kategori	Asupan kurang	Asupan kurang	Asupan kurang	Asupan kurang
III	Asupan RS	96,8	7,3	3,1	49,8
	Asupan Luar RS	324	13,9	6,1	62,2
	Total Asupan	420,8	21,2	9,2	112
	Kebutuhan	1485,05	74,25	33	222,75
	% Asupan	28,33%	28,55%	27,87%	50,28%
	Kategori	Asupan kurang	Asupan kurang	Asupan kurang	Asupan kurang
<b>Rata-rata asupan makan</b>		<b>628,6</b>	<b>19,1</b>	<b>4,1</b>	<b>156,7</b>
<b>Kebutuhan</b>		<b>1485,05</b>	<b>74,25</b>	<b>33</b>	<b>222,75</b>
<b>% Asupan</b>		<b>42,32%</b>	<b>25,72%</b>	<b>12,42%</b>	<b>70,34%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Asupan kurang</b>	<b>Asupan kurang</b>	<b>Asupan kurang</b>	<b>Asupan kurang</b>

Berdasarkan pemantauan asupan makan pasien di Rumah Sakit yang diamati selama 3 hari intervensi berturut-turut diperoleh hasil bahwa tingkat konsumsi energy, protein, lemak, dan karbohidrat berada dikategori asupan kurang.

**Data Antropometri**

Hasil selama tiga hari intervensi, kemajuan penyelidikan status gizi menghasilkan data pengukuran LILA sebagai berikut:

**Tabel 5. Hasil Pemantauan Antropometri Selama 3 Hari**

Data antropometri	Hari		
	25 Maret 2023	26 Maret 2023	27 Maret 2023
LILA	17,3	17,3	17,3
Percentil LILA	57,09 %	57,09 %	57,09 %
Kategori status gizi	Gizi buruk	Gizi buruk	Gizi buruk

Berdasarkan hasil pengukuran antropometri selama 3 hari diketahui status gizi berdasarkan LILA termasuk kategori gizi buruk.

**Data Laboratorium /Biokimia**

Berdasarkan hasil berikut diperoleh dari kemajuan pemeriksaan biokimia selama tiga hari intervensi:

**Tabel 6. Perkembangan Pemeriksaan Biokimia**

Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil			Ket.
		25/03/2023	26/03/2023	27/03/2023	
Eritrosit	3.80-520 u/L	5,62	-	-	Tinggi
Eusinophil	2,0 - 4.0%	0,6	-	-	Rendah
Neutrophil	50.0 – 70.0%	84,6	-	-	Tinggi
Limfosit	25.0 - 40.0%	9,1	-	-	Rendah
MCH	26-34 pg	5,8	-	-	Rendah
Trombosit	150-440 %	129	129	-	Rendah
Glukosa sewaktu	70 – 200 mg/dl	404	404	251	Tinggi
Ureum	15-40 mg/dL	-	104	-	Tinggi
AST	<31 u/L	-	158	-	Tinggi
ALT	<31 u/L	-	92	-	Tinggi
Trigliserida	34-143 mg/dL	-	-	177	Tinggi
Asam urat	2.3-6.1 mg/dL	-	-	2,3	Normal

(Sumber: Data Rekam Medis 25-27 Maret 2023)

Berdasarkan data biokimia (BD) dapat diketahui bahwa pasien memiliki kadar GDS tinggi dapat menunjukkan kondisi hiperglikemia, Eritrosit, Neutrophil termasuk kategori tinggi menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan sel darah merah dan tanda adanya infeksi. Sedangkan albumin, eosinophil, dan limfosit termasuk kategori rendah menyebabkan gangguan dalam tubuh yang terserang penyakit kronis.

#### Data Fisik/Klinis

Hasil monitoring dan evaluasi pemeriksaan fisik dan k.inis selama 3 hari pengamatan sebagai berikut :

**Tabel 4. Perkembangan Pemeriksaan Klinis**

Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil			Ket.
		25/03/2023	26/03/2023	27/03/2023	
Tekanan Darah	120/80 mmHg	110/60 mmHg	120/80 mmHg	120/80 mmHg	Normal
Nadi (N)	60 – 100x/menit	88 x/menit	86 x/menit	86 x/menit	Normal
Respiratory	12 – 20x/menit	22 x/menit	22 x/menit	20 x/menit	Normal
Suhu	36 – 37 °C	36°C	36,6°C	36°C	Normal
SPO <sub>2</sub>	95-100%	99%	98%	98%	Normal

(Sumber: Data Rekam Medis 2023)

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa kondisi klinis pasien yaitu tekanan darah, suhu, nadi, respirasi dan SPO<sub>2</sub> selama 3 hari intervensi dalam kondisi normal.

## PEMBAHASAN

Menurut Kementerian Kesehatan (2014), skrining gizi merupakan suatu metode untuk menilai risiko malnutrisi akibat penyakit pada pasien baru dengan cepat dan andal. Tujuannya adalah untuk menentukan risiko malnutrisi pada pasien baru sesegera mungkin, sehingga pasien yang berisiko dapat menilai masalah gizi mereka dengan segera dan menerima intervensi nutrisi yang tepat, meningkatkan status gizi mereka selama pengobatan dan mencegah memburuknya kondisi mereka.

Pada saat penelitian formulir skrinning yang digunakan yaitu formulir skrinning *Malnutrition Screening Tools* (MST). Hasil dari skrinning yaitu pasien tidak yakin mengalami penurunan berat badan dalam 3-6 bulan sehingga memperoleh skor (2) dan pasien mengalami penurunan nafsu makan sehingga memperoleh skor (2). Hal ini menunjukkan bahwa pasien perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut oleh tim gizi.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan pasien atau keluarga pasien tentang pola makan sehari-hari atau kebiasaan makan sebelum masuk rumah sakit yang dilakukan dengan metode *food frequency question* (FFQ). Diketahui bahwa pasien memiliki pola makan utama 3x/hari. Pasien sering mengkonsumsi sayur wortel dan juga suka mengkonsumsi buah pisang hijau. Hal tersebut menyebabkan tingginya kadar gula darah sewaktu (GDS) pasien yang menjadi penyebab Diabetes mellitus karena kelebihan asupan karbohidrat yang dapat dilihat dari pola makan pasien. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwa pasien diketahui persentase asupan makan subjek selama intervensi sebesar 13% - 73,4% nafsu makan hasil

penelitian yang dilakukan oleh Elvera Juwita, Susilowati, Novie E Mauliku (2020) mengingat terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara konsumsi karbohidrat dengan kadar gula darah ( $r=0,627$ ), kadar gula darah meningkat berbanding lurus dengan jumlah karbohidrat monosakarida yang dikonsumsi. Temuan analisis statistik menunjukkan hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dan kadar gula darah ( $p=0,001$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fitri dan Wirawanni (2014) yang menunjukkan adanya hubungan kuat antara asupan makanan karbohidrat dengan kadar gula darah pada penderita diabetes tipe 2 ( $p=0,001$ ) (Elvera Juwita, 2020).

Berdasarkan hasil dari pengukuran LILA pasien adalah 17,3 dan ULNA pasien adalah 24,5 cm sehingga didapatkan estimasi berat badan pasien menggunakan formula Gibson 2005 yaitu 33,39 kg dan estimasi tinggi badan menggunakan pengukuran ULNA menggunakan formula Ilayperuma, 2010 yaitu 155 cm. Untuk perhitungan BBI (Berat Badan Ideal) yaitu 49,8 kg dan status gizi pasien berdasarkan %LILA yaitu sebesar 57,09% yang termasuk dalam kategori gizi buruk (underweight). Selama 3 hari intervensi tidak terjadi perubahan pada LILA pasien dan status gizi pasien masih berada di kategori gizi buruk (underweight).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Savitri Pramesti Santos (2021) Dalam hal ini, LILA digunakan untuk menilai status gizi pasien, seperti yang dilakukan pada sebagian besar pasien (76,7%). Informasi responden dengan status gizi serendah 73,3%. Berdasarkan hasil uji Spearman tidak terdapat hubungan bermakna antara status gizi dengan lama rawat inap ( $p=0,539$ ). Hal ini disebabkan kurangnya asupan makanan pasien sebelum masuk rumah sakit dapat berdampak pada kondisi gizi pasien saat pasien masuk rumah sakit dan memulai proses penyembuhan. (Savitri, 2021).

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada saat pasien masuk rumah sakit didapatkan hasil pemeriksaan laboratorium pasien gula darah sewaktu (GDS) pasien tinggi yaitu 404 mg/dL dan setelah beberapa hari dirumah sakit gula darah sewaktu (GDS) pasien yaitu 251 mg/dL. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Menurut Restyana Noor Fatimah Suatu kondisi metabolik yang disebut diabetes melitus (DM) menyebabkan kadar gula darah meningkat akibat menurunnya produksi insulin pada penderita DM. Indonesia memiliki persentase sebesar 57%, sedangkan rata-rata global sebesar 95%. (Nova & Yanti, 2021).

Data pemeriksaan klinis pasien selama 3 hari intervensi berada dikategori normal. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiyorini (2018) menunjukkan 42 (56%) responden memiliki tekanan darah dalam kisaran normal. Hal ini sesuai dengan penelitian Fitrah tahun 2017 yang menemukan bahwa lebih banyak penderita diabetes tipe 2 yang mengalami normotensi dibandingkan hipertensi. Sebanyak 24 (32%) lansia dengan normotensi adalah perempuan (Setiyorini et al., 2018)

Dari hasil penelitian, diagnosis gizi yang ditetapkan yaitu:

NI 2.1 asupan oral Inadekuat berkaitan dengan nafsu makan pasien kurang ditandai dengan asupan energy 37,95%, protein 16,16%, lemak 42,72%, dan karbohidrat 47,18%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Primadiyanti (2020), asupan oral yang tidak mencukupi disebabkan oleh penurunan nafsu makan, gejala klinis mual dan muntah, atau masalah lain yang berhubungan dengan diabetes (Wardani & Isfandiari, 2014). Selain itu, penggunaan obat anti diabetes (OAD) menyebabkan efek samping yang mungkin berupa mual dan penurunan nafsu makan (Khasanah, 2016). Hal ini konsisten dengan penelitian ini, yang menunjukkan bahwa berdasarkan penyebab rendahnya nafsu makan, diagnosis nutrisi oral tidaklah cukup (Primadiyanti et al., 2020).

NI. 5.8 Kelebihan asupan Karbohidrat berkaitan dengan riwayat pola makan pasien ditandai dengan kadar gula darah sewaktu (GDS) pasien tinggi yaitu 404 mg/dL. Menurut penelitian Cendi Nurgajayanti tahun 2017, "Hubungan status gizi, asupan karbohidrat, serat, dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 rawat jalan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2017," terdapat hubungan yang kuat antara Asupan KH dan kadar glukosa darah, serta mereka yang mengonsumsi lebih banyak KH berisiko lebih tinggi mengalami kadar glukosa darah yang tidak terkontrol (Cendi N., 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Regina (2022) Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menemukan adanya hubungan antara asupan makanan dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes tipe II. Dalam penelitian terkait yang dilakukan pada pasien diabetes tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RS BLUD Meuraxa Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa pola makan dan kadar gula darah berkorelasi signifikan (Al-fariqi et al., 2022)

NB. 1.6 Kurang patuh terhadap diet yang diberikan berkaitan dengan kurangnya dukungan keluarga ditandai pasien mengonsumsi makanan dari luar rumah sakit. Mayoritas (56,3%) dukungan keluarga kurang, menurut penelitian Prabowo, dkk. (2014) tentang "Hubungan Pendidikan Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pola Makan Pada Penderita DM Di Puskesmas Plosorejo Giribangun Matesih Kabupaten Karang Anyar." (Kartini et al., 2018).

Terapi diet yang diberikan selama 3 hari yaitu Diet DM 1500 Kkal. Makanan yang diberikan kepada pasien disesuaikan dengan standar Diet DM 1500 Kkal dan porsi disesuaikan berdasarkan perhitungan

kebutuhan pasien. Menu yang diberikan disesuaikan dengan siklus menu yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat dengan hari pengamatan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Nisa Ardianti Intervensi nutrisi yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan asupan oral yang cukup sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pasien, mengurangi nutrisi (natrium) untuk menormalkan tekanan darah pasien, dan menurunkan kadar glukosa darah dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan insulin dan menggunakan prinsip 3 J. ( Jenis, jumlah, dan jadwal pastinya). Tujuan tersebut berdasarkan penelitian Nisa Ardianti. Pilihan dietnya antara lain diet DM 1500 kkal dan diet DASH. Berdasarkan perkiraan kebutuhan energi pasien dan rekomendasi asupan diet DM sebesar 1500 kkal, diet ini diberikan. (Wahyuningsih et al., 2023)

## KESIMPULAN

Pasien Ny. J berusia 62 tahun dengan nomor rekam medic 322317. Pasien mulai masuk rumah sakit pada tanggal 23 Maret 2023 dan dirawat di ruang Irna Paru di terdiagnosis penyakit Diabetes mellitus Tipe II, pasien dirawat inap di ruang Irna Paru Rumah Sakit Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat dengan diagnosis DM Tipe II. pasien dengan menggunakan form *Malnutrition Screening Tool* (MST) memiliki skor 4 (resiko tinggi Malnutrisi).

Tingkat konsumsi pasien <80% selama masa perawatan di rumah sakit. Berdasarkan hasil perhitungan status gizi berdasarkan %LILA berada dikategori Gizi buruk (underweight)

Berdasarkan hasil pengamatan selama 3 hari keadan fisik dan kllinis pasien membaik. Hasil pemeriksaan laboratorium pasien kadar gula darah sewaktu (GDS) tinggi pada saat masuk rumah sakit.

Setelah dilakukan asuhan gizi pada pasien, didapatkan diagnosis pasien yaitu: NI 2.1 Asupan oral Inadekuat berkaitan dengan nafsu makan pasien kurang ditandai dengan asupan energy 37,95%, protein 16,16%, lemak 42,72%, dan karbohidrat 47,18% . NI. 5.8 Kelebihan asupan Karbohidrat berkaitan dengan riwayat pola makan pasien ditandai dengan kadar gula darah sewaktu (GDS) pasien tinggi yaitu 404 mg/dL.

NB. 1.6 Kurang patuh terhadap diet yang diberikan berkaitan dengan pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit ditandai dengan kurangnya motivasi dari keluarga pasien. Intervensi diet yang diberikan kepada pasien selama 3 hari berupa diet DM 1500 kkal dengan bentuk makanan lunak yang diberikan melalui oral.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, saya berharap ada penelitian lebih lanjut terkait pelaksanaan Proses Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien DM Tipe II sesuai dengan langkah-langkah PAGT yaitu ADIME (Assesment, Diagnosis Gizi, Intervensi, Monitoring dan Evaluasi).

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-fariqi, M. Z., Yunika, R. P., Gizi, I., Kesehatan, F., & Bumigora, U. (2022). *Hubungan asupan makan dan tingkat stres dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II di masa pandemi Covid-19 Relationship between nutrient intake and stress levels with blood glucose levels in.* 05(02), 133–140.
- Denggos. (2023). Penyakit Diabetes Mellitus Umur 40-60 Tahun di Desa Bara Batu Kecamatan Pangkep. *HealthCaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 99(99), 55–61. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/402>
- Elvera Juwita, Susilowati, Novie E Mauliku, D. K. N. (2020). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Prolanis Puskesmas Kecamatan Cimahi Tengah . Dm.*
- Jasmine, N. S., Wahyuningsih, S., & Thadeus, M. S. (2020). Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret – April 2019. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(1), 61–66. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/view/24742>
- Kartini, T. D., Amir, A., & Sabir, M. (2018). Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 55. <https://doi.org/10.32382/mgp.v25i1.60>
- Kemenkes. (2014). Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT). In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Mufliah Isnawati, Rachel Anindya Sandra H. (2015). *Asupan Energi, Asupan Karbohidrat Dan Kadar Glukosa Darah PASIEN Rawat Inap Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Kota Salatiga.* 3, 26–31.
- Nova, M., & Yanti, R. (2021). Studi Kasus Pada Pasien Diabetes Melitus. *REAL in Nursing Journal*, 3(3), 191. <https://doi.org/10.32883/rnj.v3i3.1060>
- Permatasari, E. A., Rachmah, Q., & Arsa, A. (2022). *Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Hipertensi : Diet Rendah Karbohidrat , Gula , dan Garam The Nutrition Care*

---

*Process to Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Hypertension : Low Carbohydrate , Sugar , and Salt Diet.*

- Primadiyanti, A., Permata, N. A., Arvita, A. D., Inayati, R., & Handayani, D. (2020). Perbedaan Tingkat Asupan Energi Serta Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Proses Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Media Gizi Indonesia*, 15(2), 135–142.
- Rachman, Y. C. M. B. A. (2016). *Hubungan Pelaksanaan Diet Terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Banjarmasin Tahun 2016*. 1–10.
- Savitri Pramesti Santos, Nur Rahma Desiana, Inggita Kusumastuty, I. R. (2021). *Hubungan Antara Status Gizi Dengan Lama Rawat Inap Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Inap I Ilmu Penyakit Dalam RSUD Dr. Saiful Anwar Malang*. 8, 38–46.
- Setiyorini, E., Wulandari, N. A., & Efyuwinta, A. (2018). Hubungan kadar gula darah dengan tekanan darah pada lansia penderita Diabetes Tipe 2. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(2), 163–171. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i2.art.p163-171>
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, & J.G.S.Souza. (2022a). Efektivitas Senam Kaki Diabetik Terhadap Penurunan Neuropati Perifer Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, & J.G.S.Souza. (2022b). Gambaran Kesehatan Mental Pasien Penyakit Kronik (Diabetes Melitus) Di Tatanan Layanan Klinik: Scooping Review. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Wahyuningsih, R., Ardianti, N., Ketut, N., Sulendri, S., & Darni, J. (2023). *E-ISSN : 2828-2809 Gambaran Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Diabetes Mellitus ( DM ) Tipe 2*. 2(Dm), 9–18.