

Gambaran Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium IV

Femilya Rezki Putri ¹, Ni Ketut Sri Sulendri ^{2*}, Retno Wahyuningsih ³, Joyeti Darni ⁴

¹ Nutrition Department, Health Polytechnic of Mataram

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

Telp./Fax. (0370) 633837

^{2*}Email : sri_sulendri@yahoo.co.id

Article Info

Article history:

Received July 7th, 2023

Revised August 15th, 2023

Accepted October 3th, 2023

Kata Kunci :
Gambaran; PAGT;
Penyakit Ginjal Kronik
Stadium IV;

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease is a situation where there is a decrease in kidney efficiency which occurs slowly over a long period of time and has remained stable for the last 3 months. Chronic kidney disease patients who are hospitalized are not only given health care, but also given nutritional services in the form of standardized nutritional care. Nutritional care aims to help patients solve nutritional problems by overcoming various factors that cause nutritional status to change or be unbalanced.

Research Objective: To describe the process of standardized nutritional care for patients with stage IV chronic kidney disease.

Research Method: Observational descriptive method with case studies in patients with stage IV chronic kidney disease.

Research Results: The patient on behalf of Mrs. 57 year old R was admitted to hospital with a diagnosis of stage IV chronic kidney disease. From the results of the nutritional assessment, the patient had a low level of consumption of energy, protein, fat and carbohydrates. The results of anthropometric measurements of the patient have good nutritional status. Based on laboratory results, the patient had a high serum creatinine level and the patient's Hb, erythrocyte count, hematocrit, MCH, MCHC examination results were in the low category. The results of the patient's physical and clinical examination were weak and the patient's blood pressure was high. Nutritional diagnoses that can be made include inadequate oral intake, decreased protein and sodium requirements, and changes in laboratory values related to nutrition. The type of diet given is a low protein and low salt diet. The results of monitoring and evaluating the patient's food intake increased to $\geq 80\%$ on the second day, the patient's nutritional status was good, there were no laboratory developments because the patient did not have another laboratory examination, and the patient's physical and clinical condition was good and the patient's blood pressure was normal.

Conclusion: After intervention for 2 days, the results of monitoring and evaluating the patient's food intake increased on the second day, reaching $\geq 80\%$ for energy, protein and fat. Then, for anthropometric monitoring and evaluation, the patient has good nutritional status. Then, monitoring and evaluating laboratory data could not be carried out because the patient did not undergo another laboratory examination. Furthermore, the results of monitoring and evaluating the patient's physical and clinical condition were good and the patient's blood pressure was normal.

LATAR BELAKANG

Penyakit ginjal kronik (Chronic Kidney Disease) adalah situasi dimana terjadi penurunan efisiensi ginjal yang berlangsung secara perlahan dalam jangka waktu yang panjang dan tetap stabil selama 3 bulan terakhir (Persagi, 2019). CKD merupakan kerusakan ginjal dan atau *Glomerular Filtration Rate* (GFR) kurang dari 60mL/min/1,73 m² selama 3 bulan (KDIGO, 2012).

Prevalensi penyakit ginjal kronik pada populasi usia ≥ 15 tahun 2013 di Indonesia sebesar 0,2%. Sedangkan, prevalensi PGK pada populasi usia ≥ 15 tahun di Provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 0,1% (Riskedas, 2013). Namun, data Riskedas (2018) menunjukkan bahwa 0,38% orang Indonesia berusia lebih dari 15 tahun menderita penyakit ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter. Sedangkan, prevalensi penyakit ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Provinsi Nusa Tenggara Barat sebesar 0,52% (Riskedas, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah penderita penyakit ginjal kronik. Dimana, prevalensi Provinsi Nusa Tenggara Barat lebih tinggi daripada angka prevalensi nasional.

Hipertensi memiliki risiko penyakit ginjal kronik tiga belas kali lebih besar daripada pasien yang tidak memiliki hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi di arteri adalah faktor risiko penyakit ginjal kronik. Untuk mengangkut darah melalui pembuluh darah, jantung harus bekerja lebih keras dari biasanya karena peningkatan ini. Jika tekanan darah tinggi terus-menerus melebihi normal (lebih dari 140/90 mmHg), maka kondisi ini dapat berdampak pada ginjal (hipertensi sekunder). (Lilia & Supadmi, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Veronica Nunuk Kartika Dewi Kalay, dkk (2019) di RSU UKI, Jakarta Timur menunjukkan adanya hubungan tekanan darah dengan laju filtrasi glomerulus dengan nilai p value = 0,018 ($p < 0,05$) (Kalay & Putra, 2019). Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Syukria Agussalim, dkk (2022) di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Lombok Utara menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tekanan darah tinggi (hipertensi) dengan penyakit ginjal kronik dengan nilai p value = 0,000 ($P < 0,05$) (Agussalim et al., 2022).

Tujuan dari penatalaksanaan penyakit ginjal kronik adalah untuk meningkatkan kualitas hidup, mengurangi morbiditas dan mortalitas, dan memperlambat perkembangan penyakit. Pasien yang menderita penyakit ginjal kronis disarankan untuk melakukan perubahan pada asupan zat gizi protein. Pada pasien dengan penyakit ginjal kronik, terapi diet rendah protein (LPD) telah diketahui dapat membantu mengurangi akumulasi bahan buangan yang tidak dapat diekskresikan oleh ginjal. Ini dapat mengurangi gejala uremia, mengurangi proteinuria, dan memperlambat permulaan terapi pengganti ginjal (TPG). Ketika diet rendah protein diberikan, kepatuhan penderita terhadap diet yang diberikan dan status gizi perlu diperhatikan seksama untuk menghindari malnutrisi (Kandarini, 2018).

Pasien penyakit ginjal kronik yang di rawat inap di rumah sakit tidak hanya diberikan pelayanan kesehatan, tetapi juga diberikan pelayanan gizi. Bentuk pelayanan gizi yang diberikan di rumah sakit yaitu berupa asuhan gizi terstandar. Tujuan proses asuhan gizi terstandar yaitu untuk membantu pasien dalam menyelesaikan masalah gizi dengan mengatasi berbagai faktor yang mempunyai kontribusi dalam ketidakseimbangan atau perubahan status gizi (Nur'aini Susilo Rochani, Iskari Ngadiarti, 2017). Tujuan pemberian diet bagi penderita penyakit ginjal kronik yaitu untuk mengontrol gejala uremia serta pembatasan asupan natrium untuk menurunkan tekanan darah (hipertensi) bagi pasien dengan hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ismi Ningtyas (2019) di RSUD Dr. Saiful Anwar menemukan bahwa perencanaan diet, edukasi gizi, dan kolaborasi gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan asupan protein pasien dengan nilai p value = 0,002 ($p < 0,05$). (Ningtyas et al., 2019).

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Yeni Rosalina, dkk (2022) di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang mengenai asuhan gizi pada pasien PGK setelah dilakukan intervensi selama 3 hari diketahui bahwa tingkat konsumsi energi dan protein rata-rata rendah. Hal ini dikarenakan pasien mengalami muntah, pengukuran antropometri belum menunjukkan peningkatan, pemeriksaan laboratorium berupa kadar ureum dan kreatinin menunjukkan penurunan, dan kondisi fisik dan klinis pasien perlahan menunjukkan peningkatan (Rosalina & Adelina, 2022).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode *deskripsif observasional* dengan studi kasus pada pasien penyakit ginjal kronik stadium IV. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2023 di RSUD Awet Muda Narmada. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penyakit ginjal kronik stadium IV rawat inap di RSUD Awet Muda Narmada dan sampel yang digunakan hanya 1 pasien penyakit ginjal kronik stadium IV.

HASIL**Riwayat Personal**

Berdasarkan data riwayat personal dapat diketahui bahwa pasien atas nama Ny.R berjenis kelamin perempuan dengan usia 57 tahun, beragama islam dan merupakan seorang ibu rumah tangga. Pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi. Saat masuk rumah sakit dengan mengeluhkan nyeri pada ulu hati, nyeri perut, mual, muntah, dan lemas. Pasien didiagnosis mengalami penyakit ginjal kronik stadium IV.

Riwayat Gizi

Sebelum masuk rumah sakit pasien memiliki pola makan/konsumsi makanan pokok sebanyak 2-3x/hari dan pasien juga rutin dalam mengonsumsi sayur. Selain itu, pasien juga mengonsumsi kopi dan suka mengonsumsi makanan yang asin, gurih, dan makan makanan yang digoreng. Hal tersebut menyebabkan tingginya tekanan darah pasien sehingga menyebabkan hipertensi.

Table 1. Hasil *Food Recall* 1x24 Jam Pasien di RS

	Energi (Kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)
Asupan	504,25	22	14,49	62,14
Kebutuhan	1.834	31,4	50,94	312,48
% Tingkat Kebutuhan	27,49%	70,06%	28,44%	19,8%
Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang

Berdasarkan data hasil *food recall* 1x24 jam di atas, dapat diketahui bahwa kategori tingkat konsumsi energi, protein, lemak, dan karbohidrat kurang (<80%), karena pasien masih dalam kondisi lemas, mual dan nyeri pada bagian perut.

Data Antropometri

Diketahui;

Lila : 26,8 cm

Panjang ulna : 21,6 cm

TB etimasi dengan rumus Ilayperuma

$$\begin{aligned} \text{Perempuan} &= 68,777 + (3,536 \times \text{ulna}) \\ &= 68,777 + (3,536 \times 21,6) \\ &= 68,777 + 76,3776 \\ &= 145,1546 = 154,1 \text{ cm} \end{aligned}$$

BB estimasi dengan Formula Gibson (2005)

$$\begin{aligned} \text{Perempuan} &= (2,001 \times \text{LILA}) - 1,223 \\ &= (2,001 \times 26,8) - 1,223 \\ &= 53,6268 - 1,223 \\ &= 52,4038 = 52,4 \text{ kg} \end{aligned}$$

Status gizi dengan persenti Lila

$$\begin{aligned} \% \text{ LILA} &= \frac{\text{LILA aktual}}{\text{Nilai Standar LILA}} \times 100\% \\ &= \frac{26,8}{30,3} \times 100\% = 88,44\% \end{aligned}$$

Berdasarkan data antropometri di atas, status gizi pasien menurut % *percentile* LILA dalam kategori status gizi baik yaitu 88,44%.

Data Biokimia

Berdasarkan pemeriksaan laboratorium pasien pada tanggal Maret 2023 diperoleh data sebagai berikut:

Table 2. Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Keterangan
Ureum	40,6 mg/dl	10-50 mg/dl	Normal
Kreatinin serum	2,16 mg/dl	0,5-0,9 mg/dl	Tinggi
SGOT	22,7 U/L	<37 U/L	Normal
SGPT	24,1 U/L	<42 U/L	Normal
Hb	8,9 mg/dl	11-15 mg/dl	Rendah
Jumlah leukosit	9.400/ul	4.000-11.000/ul	Normal
Jumlah eritrosit	3,66.10 ⁶ /ul	4.10 ⁶ -5.10 ⁶ /ul	Rendah
Hematokrit	29,4%	37-47%	Rendah
MCV	80,6 fl	80-100 fl	Normal
MCH	24,3 pg	27,34 pg	Rendah
MCHC	30,2 g/dl	32-36 g/dl	Rendah
Jumlah trombosit	265.000/ul	150.000-400.000/ul	Normal
GDS	104 mg/dl	70-170 mg/dl	Normal

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa hasil pemeriksaan kreatinin serum pasien termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,16 mg/dl. Kreatinin yang tinggi dapat menjadi tanda adanya kerusakan pada ginjal. Sedangkan, untuk hasil pemeriksaan hemoglobin, eritrosit, hematokrit, MCH, MCHC pasien dalam kategori rendah menunjukkan pasien mengalami anemia.

Data Fisik dan Klinis

Berdasarkan hasil penelitian, pasien dalam keadaan umum lemah dengan tingkat kesadaran *Composmentis* (CM) yaitu pasien dalam keadaan normal dan sadar sepenuhnya.

Berdasarkan pemeriksaan klinis pasien pada tanggal Maret 2023 diperoleh data seperti berikut:

Table 3. Hasil Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Keterangan
Tekanan darah	154/73 mmHg	120/80 mmHg	Tinggi (tekanan darah sistol)
Nadi	116x/mnt	60-100x/mnt	Cepat
Respirasi	20x/ mnt	16-20x/mnt	Normal
Suhu	36,3°C	36-37,5°C	Normal

Berdasarkan hasil pemeriksaan data klinis yaitu tanda-tanda vital, menunjukkan pasien dalam kondisi hipertensi yaitu 154/73 mmHg dan denyut nadi pasien cepat yaitu 116x/menit.

Diagnosis Gizi

Domain Asupan (NI)

NI.2.1 Asupan oral inadeguat (P) berkaitan dengan nafsu makan kurang dan pasien mengalami mual (E) ditandai dengan asupan kurang yaitu energi (27,49%), protein (70,06%), lemak (28,44%) dan karbohidrat (19,8%) (S/S).

NI.5.3 Penurunan kebutuhan zat gizi protein dan natrium (P) berkaitan pasien menderita PGK stadium IV dan hipertensi (E) ditunjukkan oleh hasil pemeriksaan laboratorium kreatinin serum pasien termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,16 mg/dl dan hasil pemeriksaan tekanan darah yaitu 154/73 mmHg (S/S).

Domain Klinis (NC)

NC.2.2 Perubahan nilai lab terkait gizi berkaitan (P) dengan penyakit penyakit ginjal kronik stadium IV yang diderita oleh pasien dan anemia yang dialami oleh pasien (E) ditandai dengan kadar kreatinin serum tinggi yaitu 2,16 mg/dl dan hasil pemeriksaan hemoglobin, eritrosit, hematokrit, MCH, MCHC pasien dalam kategori rendah (S/S).

Domain Behavior (NB)

NB.1.1. Kurangnya pengetahuan tentang makanan (P) berhubungan dengan pasien belum mendapat edukasi terkait makanan yang tidak dianjurkan bagi pasien penyakit ginjal kronik (E) ditandai dengan pemilihan makanan yang salah yaitu pola makan pasien sebelum masuk rumah sakit mengonsumsi makanan

yang tinggi protein, serta kebiasaan konsumsi kopi dan konsumsi makanan yang asin, gurih, dan berlemak saat di rumah (S/S).

Intervensi Gizi

Tujuan

Meningkatkan asupan oral secara bertahap hingga mencapai $\geq 80\%$ dengan memberikan makanan yang sesuai dengan kebutuhan pasien dan kondisi serta daya terima pasien.

Membatasi konsumsi protein pada makanan pasien.

Membatasi konsumsi penggunaan natrium dengan membatasi penggunaan garam pada makanan pasien.

Membantu mengoptimalkan nilai laboratorium pasien menuju nilai normal dengan memberikan makanan yang baik untuk pasien penyakit ginjal kronik.

Memberikan edukasi kepada pasien untuk mengonsumsi makanan yang seimbang.

Prinsip

Rendah protein

Rendah natrium

Syarat diet

Energi diberikan sebesar 35 kkal/kgBB aktual/hari yaitu 1.834 kkal. Energi merupakan sumber tenaga utama untuk mempermudah proses penyembuhan. Contoh bahan makanan yang mengandung energi yaitu beras.

Protein diberikan sebesar 0,6 gr/KgBB yaitu sebesar 6,8% atau setara dengan 31,4 gram. Protein diberikan rendah agar tidak memberatkan fungsi ginjal. Protein yang digunakan hanya protein hewani. Contoh bahan makanan yang mengandung protein hewani yaitu ikan, telur ayam, dan daging ayam.

Lemak diberikan sebesar 25% dari total kebutuhan energi yaitu 50,94 gram. Lemak digunakan untuk mempermudah penyerapan vitamin larut lemak sehingga mencegah defisiensi vitamin larut lemak pada pasien. Contoh bahan makanan yang mengandung lemak yaitu minyak kelapa, margarin, dll.

Karbohidrat diberikan sebesar 68,2% dari total kebutuhan energi yaitu 312,48 gram. Karbohidrat merupakan sebagai sumber tenaga pasien untuk beraktivitas maupun bergerak. Contoh bahan makanan yang mengandung karbohidrat yaitu beras, jagung, kentang, dll.

Natrium diberikan sebanyak 600-800 mg/hari. Natrium berperan dalam mengatur tekanan darah. Contoh sumber makanan: bumbu (garam dapur).

Perhitungan zat gizi

$$\begin{aligned}
 \text{Energi} &= 35 \text{ kkal/KgBB} \\
 &= 35 \text{ kkal} \times 52,4 \text{ kg} \\
 &= 1.834 \text{ kkal} \\
 \text{Protein} &= 0,6 \text{ gr/KgBB} \\
 &= 0,6 \text{ gr} \times 52,4 \text{ kg} \\
 &= 31,4 \text{ gram (6,8\%)} \\
 \text{Lemak} &= \frac{25\% \times \text{energi}}{9 \text{ kkal/gr}} \\
 &= \frac{25\% \times 1.834}{9 \text{ kkal/gr}} = 50,94 \text{ gram} \\
 \text{Karbohidrat} &= \frac{68,2\% \times \text{energi}}{4 \text{ kkal/gram}} \\
 &= \frac{68,2\% \times 1.834}{4 \text{ kkal/gram}} = 312,48 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

Preskripsi diet

Jenis diet : Diet protein rendah (30 gram) dan diet rendah garam II (600-800 mg Na) karena pasien memiliki tekanan darah dalam kategori tinggi yaitu 154/73 mmHg.

Bentuk makanan : makanan lunak karena pasien masih dalam keadaan lemah dan dalam kondisi pemulihan.

Frekuensi : tiga kali makanan utama dan dua kali selingan

Rute : melalui oral

Konseling

Tempat : IRNA A/ Telaga Beleg 3 RSUD Awet Muda Narmada
 Waktu : Maret 2023
 Metode : Ceramah/diskusi
 Media : Leaflet
 Sasaran : Pasien dan keluarga pasien
 Materi : Penatalaksanaan diet pada pasien penyakit ginjal

Edukasi

Edukasi yang dilakukan dengan memberikan motivasi kepada pasien untuk meningkatkan asupan makan serta memberikan informasi kepada pasien terkait makanan yang disarankan dan tidak disarankan bagi pasien penderita PGK.

Tujuan

Memberikan edukasi untuk meningkatkan asupan makan serta meningkatkan pengetahuan terkait makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi bagi penderita penyakit ginjal kronik.

Monitoring dan Evaluasi**Data Asupan Makan**

Hasil monitoring dan evaluasi makan pasien selama 2 hari intervensi.

Tabel 4. Asupan Makan Pasien Selama 2 Hari

Hari	Keterangan	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)
7 Maret 2023	Asupan	1.272,67	21,3	26,7	243,6
	Kebutuhan	1.834	31,4	50,94	312,48
	% Tingkat Konsumsi	69,39%	67,83%	50,41%	77,95%
	Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang
8 Maret 2023	Asupan	1.569,72	28,6	43,92	245,5
	Kebutuhan	1.834	31,4	50,94	312,48
	% Tingkat Konsumsi	85,58%	91,08%	86,21%	78,56%
	Kategori	Baik	Baik	Baik	Kurang

Berdasarkan pemantauan asupan makan pasien di Rumah Sakit yang diamati selama 2 hari berturut turut diperoleh hasil bahwa tingkat konsumsi energi, protein, lemak, dan karbohidrat pada hari pertama intervensi masih kurang. Sedangkan pada hari kedua intervensi, diperoleh hasil bahwa tingkat konsumsi energi, protein, dan lemak baik, namun tingkat konsumsi karbohidrat kurang.

Data Antropometri

Hasil monitoring dan evaluasi pengukuran antropometri.

Tabel 5. Pemantauan Antropometri Selama 2 Hari

Data antropometri	Hari	
	7 Maret 2023	8 Maret 2023
LILA	26,8	26,8
Percentil LILA	88,44%	88,44%
Kategori status gizi	Gizi baik	Gizi baik

Berdasarkan hasil pengukuran antropometri selama 2 hari diketahui status gizi berdasarkan LILA termasuk kategori gizi baik.

Data Laboratorium/Biokimia

Pemantauan dan penilaian data biokimia tidak dapat dilakukan karena pemeriksaan biokimia hanya dilakukan sekali, yaitu saat pasien tiba di rumah sakit.

Data Fisik Klinis

Hasil monitoring dan evaluasi pemeriksaan fisik dan klinis pasien selama 2 hari pengamatan.

Tabel 6. Pemantauan Pemeriksaan Fisik

Hari	Keadaan Umum	Kesadaran
7 Maret 2023	Lemah	Sadar
8 Maret 2023	Baik	Sadar

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa selama 2 hari pengamatan pasien mengalami peningkatan, dimana kondisi fisik pasien menjadi lebih baik.

Tabel 7. Pemantauan Pemeriksaan Klinis

Hari	Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai normal	Ket.
7 Maret 2023	TD	130/80 mmHg	120/80 mmHg	Normal
	Nadi	92x/menit	60-100x/menit	Normal
	Nafas	20x/menit	16-20x/menit	Normal
	Suhu	36,2°C	36-37,5°C	Normal
8 Maret 2023	TD	130/85 mmHg	120/80 mmHg	Normal
	Nadi	90x/menit	60-100x/menit	Normal
	Nafas	20x/menit	16-20x/menit	Normal
	Suhu	36°C	36-37,5°C	Normal

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa kondisi klinis pasien yaitu tekanan darah, nadi, nafas, dan suhu selama 2 hari intervensi dalam kondisi normal.

PEMBAHASAN**Riwayat Gizi**

Berdasarkan hasil wawancara langsung tentang kebiasaan makan sehari-hari sebelum masuk rumah sakit dengan metode *food frequency questionnaire* (FFQ) diketahui kebiasaan atau pola makan pasien yakni 3 kali makan utama. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara terkait pola makan pasien, pasien juga mengonsumsi kopi dan suka mengonsumsi makanan yang asin, gurih, dan makan makanan yang digoreng. Hal tersebut menyebabkan tingginya tekanan darah pasien sehingga menyebabkan hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Laura dan Ari (2020) di Puskesmas Parongpong, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat menunjukkan bahwa jenis makanan yang dapat mempengaruhi tekanan darah sistolik yaitu seperti penyedap makanan, karbohidrat C (tinggi natrium dan lemak), lauk hewani A (tinggi natrium) dan karbohidrat C (tinggi natrium dan lemak) (Manik & Wulandari, 2020).

Selain itu, Menurut penelitian yang dilakukan oleh Trisna dan Lutfi (2018) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat hubungan pola diet dengan kejadian penyakit ginjal kronik dengan *p value* 0,013 ($p < 0,05$) (Trisna Setya Dewi, 2018).

Data Antropometri

Pada saat penelitian pengukuran yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) menggunakan metline untuk mengetahui status gizi pasien dan estimasi berat badan pasien, serta pengukuran panjang ulna dengan pita metline untuk mengetahui estimasi tinggi badan pasien, karena keadaan pasien yang tidak memungkinkan untuk berdiri atau duduk sehingga pengukuran dilakukan dengan mengukur LILA dan panjang ulna.

Berdasarkan hasil dari pengukuran LILA pasien adalah 26,8 sehingga didapatkan estimasi berat badan pasien menggunakan formula gibson yaitu 52,4 kg. Sedangkan hasil pengukuran panjang ulna pasien yaitu 21,6 cm sehingga didapatkan estimasi tinggi badan pasien adalah 154,1 cm. Didapatkan status gizi pasien berdasarkan perhitungan percentile LILA yaitu 88,44% yaitu dalam kategori status gizi baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yeni Rosalina, dkk (2020) di RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang menunjukkan bahwa dari 5 responden terdapat tiga orang dengan status gizi kurang, satu orang dengan status gizi baik, dan satu orang dengan status gizi lebih (Rosalina & Adelina, 2022).

Data Biokimia

Dari hasil penelitian didapatkan hasil pemeriksaan laboratorium pasien kreatinin ureum pasien tinggi yaitu 2,16 mg/dl. Kadar kreatinin dapat mencerminkan kerusakan ginjal. Kerusakan pada ginjal akan menurunkan kemampuan filtrasi glomerulus sehingga kadar kreatinin dalam darah akan meningkat.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yeni Rosalina, dkk (2020) terhadap 5 orang pasien PGK di RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang diketahui semua pasien mempunyai kadar kreatinin dan ureum tinggi. Kadar kreatinin dan ureum meningkat seiring dengan penurunan fungsi ginjal. Kadar kreatinin serum ini menunjukkan kerusakan ginjal yang paling sensitif karena diproduksi oleh tubuh secara konstan. (Rosalina & Adelina, 2022).

Data Fisik dan Klinis

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil pemeriksaan klinis pasien saat masuk rumah sakit yaitu 154/73 mmHg termasuk kategori hipertensi dan denyut nadi pasien cepat serta pemeriksaan suhu dan respirasi pasien dalam kategori normal.

Keberadaan faktor riwayat keluarga akan mengakibatkan keluarga tersebut memiliki risiko terkena hipertensi. Mereka yang memiliki orang tua yang menderita hipertensi memiliki risiko dua kali lebih besar daripada mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi. (Rahmayani, 2019).

Tekanan darah tinggi dianggap berperan dalam perkembangan CKD. Jika tekanan darah rata-rata meningkat sebesar 10 mmHg, risiko penyakit ginjal kronis meningkat sebesar 15%. Pada pasien hipertensi, peningkatan tekanan darah sistemik yang kronis dapat menyebabkan arteriol aferen mengalami remodeling dan mengurangi kemampuannya untuk berkontraksi dan melebar. Seiring waktu, peningkatan tekanan darah sistemik ditransmisikan ke ginjal, menyebabkan hipertensi glomerulus dan fibrosis ginjal, yang dapat menyebabkan hilangnya fungsi ginjal secara bertahap (Ariyanti & Imam, 2021).

Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi bertujuan untuk mengidentifikasi adanya masalah gizi, faktor penyebab yang mendasarinya, serta menjelaskan tanda dan gejala yang melandasi adanya masalah gizi. Dari hasil penelitian, diagnosis gizi yang ditetapkan yaitu:

NI.2.1 Asupan oral inadkuat (P) berkaitan dengan nafsu makan pasien kurang serta pasien mengalami mual (E) ditandai dengan asupan kurang yaitu energi (27,49%), protein (70,06%), lemak (28,44%) dan karbohidrat (19,8%) (S/S). Diagnosis ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadia Ali di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul dimana pasien dengan penyakit ginjal kronik memiliki tingkat konsumsi kurang (Ali, 2018)

NI.5.3 Penurunan kebutuhan zat gizi protein dan natrium (P) berkaitan pasien menderita PGK stadium IV dan hipertensi (E) ditunjukkan oleh hasil pemeriksaan laboratorium kreatinin serum pasien termasuk dalam kategori tinggi yaitu 2,16 mg/dl dan hasil pemeriksaan tekanan darah yaitu 154/73 mmHg (S/S). Diagnosis ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Yani, dkk (2020) di RSU Holistic Purwakarta bahwa pasien dengan CKD diberikan diet protein dengan protein diberikan sangat rendah (Yani et al., 2020). Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulia Fitri, dkk (2018) di Puskesmas Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi (Fitri et al., 2018).

NC.2.2 Perubahan nilai lab terkait gizi berkaitan (P) dengan penyakit ginjal kronik stadium IV yang diderita oleh pasien dan anemia yang dialami oleh pasien (E) ditandai dengan kadar kreatinin serum tinggi yaitu 2,16 mg/dl dan hasil pemeriksaan hemoglobin, eritrosit, hematokrit, MCH, MCHC pasien dalam kategori rendah. Berdasarkan hasil penelitian oleh Heriansyah dan Humaedi (2019) di RSUD Karawang, pasien dengan ginjal kronis pre dialisis memiliki jumlah kreatinin dan ureum yang tinggi dengan rata-rata 9,9 mg/dL dan 122,5 mg/dL (Heriansyah, Aji Humaedi, 2019).

NB.1.1. Kurangnya pengetahuan terkait makanan dan zat gizi (P) berkaitan dengan pasien belum mendapat edukasi terkait makanan yang tidak dianjurkan bagi pasien penyakit ginjal kronik (E) ditandai dengan pemilihan makanan yang salah yaitu mengonsumsi makanan yang tinggi protein, serta kebiasaan konsumsi kopi dan konsumsi makanan yang asin, gurih, dan berlemak saat di rumah (S/S).

Intervensi Gizi

Dari hasil penelitian yang dilakukan, pasien diberikan intervensi sesuai dengan kondisi dan keadaan yang dialaminya. Diet yang diberikan yaitu diet rendah protein (30 gram) dan diet rendah garam II (600-800 mg). Selain itu, intervensi yang dilakukan yaitu memberikan motivasi kepada pasien untuk menghabiskan makanan yang diberikan oleh rumah sakit serta memberikan edukasi terkait makanan yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan bagi pasien penyakit ginjal.

Diet rendah protein atau low protein (LPD) pada pasien penyakit ginjal kronis diketahui bermanfaat dalam mengurangi akumulasi produk sisa yang tidak dapat dihilangkan oleh ginjal, sehingga mengurangi gejala uremia, penurunan proteinuria, dan memperlambat inisiasi terapi pengganti ginjal (TPG) (Kandarini, 2018).

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yeni Rosalina (2020) di RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang, pasien penyakit ginjal kronik sebelum hemodialisa diberikan diet rendah protein sebanyak 40 gram berupa makanan lunak (tim) yang diberikan melalui oral, selain itu pasien juga diedukasi mengenai diet rendah protein (Rosalina & Adelina, 2022).

Monitoring dan Evaluasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan makanan pasien di rumah sakit selama masa intervensi dalam 2 hari berangsur-angsur meningkat. Tingkat konsumsi energi pasien pada hari pertama intervensi sebesar 69,39% dan pada hari kedua sebesar 85,58%.

Pada hari pertama tingkat konsumsi pasien yaitu sebesar 69,39% termasuk dalam kategori kurang berdasarkan SK Menkes RI No. 129/ Menkes/ SK/ II/ 2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit. Pada hari kedua tingkat konsumsi pasien meningkat menjadi 85,58%, hal ini dikarenakan kondisi pasien semakin membaik.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yeni Rosalina, dkk (2020) terhadap 5 penderita PGK di RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang diketahui bahwa selama 3 hari intervensi tingkat konsumsi dan protein pasien tidak ada yang masuk dalam kategori baik (Rosalina & Adelina, 2022).

KESIMPULAN

Pasien atas nama Ny. R, usia 57 tahun, masuk rumah sakit dengan keluhan nyeri pada ulu hati, nyeri perut, mual, muntah, dan tubuh terasa lemas. Pasien didiagnosis penyakit ginjal kronik stadium IV, pasien di rawat inap diruang IRNA A Telaga Belek 3. Hasil assesmen gizi yaitu tingkat konsumsi pasien <80% selama masa perawatan di rumah sakit, status gizi pasien normal, hasil pemeriksaan laboratorium pasien kadar kreatinin serum tinggi dan hasil pemeriksaan hemoglobin, eritrosit, hematokrit, MCH, MCHC pasien dalam kategori rendah, dan pasien dalam keadaan umum lemah dan tekanan darah pasien tinggi yaitu 154/73 mmHg. Diagnosis gizi yang dapat ditegakkan yaitu asupan oral inadecuak, penurunan kebutuhan zat gizi protein dan natrium, serta nilai laboratorium yang tidak normal. Intervensi diet yang diberikan berupa diet rendah protein dan rendah natrium dengan bentuk makanan lunak yang diberikan melalui oral. Monitoring dan evaluasi selama 2 hari terlihat peningkatan asupan makan pasien, antropometri pasien tidak ada yang berubah, status gizi pasien baik., data laboratorium tidak dapat dimonitoring dan evaluasi karena pemeriksaan biokimia hanya dilakukan satu kali, yaitu saat pasien masuk rumah sakit, dan kondisi fisik dan klinis pasien menjadi baik dan tekanan darah pasien normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agussalim, A. S., Maulana, A. E. F., Putradana, A., & Marvia, E. (2022). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Lombok Utara. *Research of Service Administration Health and Sains Healthys*, 3(2), 64–69. <https://doi.org/10.58258/rehat.v3i1.4691/>
- Ali, N. (2018). *Asuhan Gizi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di Rumah Sakit Umum Pku Muhammadiyah Bantul*.
- Ariyanti, R., & Imam, C. W. (2021). Diabetes Mellitus Dengan Hipertensi Meningkatkan Risiko Chronic Kidney Disease: Studi Kasus Kontrol Di Rs Panti Nirmala Malang. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 121. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v6i2.1876>
- Fitri, Y., Rusmikawati, R., Zulfah, S., & Nurbaiti, N. (2018). Asupan natrium dan kalium sebagai faktor penyebab hipertensi pada usia lanjut. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 158. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.117>
- Heriansyah, Aji Humaedi, N. W. (2019). Gambaran Ureum Dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di Rsd Karawang. *Binawan Student Journal*, 01(01), 8–14.
- Kalay, V. N. K. D., & Putra, S. S. (2019). SINDROM NEFROTIK RESISTEN HUBUNGAN TEKANAN DARAH TINGGI DENGAN GAGAL GINJAL KRONIK Di RSU UKI CAWANG, JAKARTA TIMUR. *Jurnal Ilmiah Widya*, 5(3), 1–7.
- Kandarini, Y. (2018). Penatalaksanaan Nutrisi pada Penyakit Ginjal Kronik Fokus Pada Diet Rendah Protein. *Jurnal Kesehatan*, 2(4), 1–7.

-
- https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_dir/c79f978ea9cf8074706ebd6237fae79d.pdf
Lilia, I. H., & Supadmi, W. (2020). Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik Pada Unit Hemodialisis Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta. *Majalah Farmasetika.*, 4(Suppl 1), 60–65.
<https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v4i0.25860>
- Manik, L. A., & Wulandari, I. S. M. (2020). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong.* 4(April).
- Ningtyas, I., Sudardjo, M. P., Nafisah, N., Sukarlin, S., & Kusumastuty, I. (2019). Efektifitas Asuhan Gizi Terhadap Kepatuhan Asupan Natrium Dan Protein Pada Pasien Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Dr. Saiful Anwar Malang. *Majalah Kesehatan,* 6(3), 196–205.
<https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.2019.006.03.5>
- Nur'aini Susilo Rochani, Iskari Ngadiarti, Y. M. (2017). *Dietetik Penyakit Infeksi.*
<https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Rahmayani, S. T. (2019). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Primer pada Usia 20-55 Tahun di Poliklinik Penyakit Dalam SRUD 45 Kuningan. *Carbohydrate Polymers,* 6(1), 5–10.
- Rosalina, Y., & Adelina, R. (2022). Gambaran Asuhan Gizi pada Pasien Rawat Inap dengan Penyakit Gagal Ginjal Kronik Stadium 4 dan 5 Di RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang. *Jurnal Gizi & Kesehatan Manusia,* 2(1).
- Trisna Setya Dewi, L. N. A. (2018). *Hubungan gaya hidup dengan kejadian gagal ginjal kronik di rumah sakit pku muhammadiyah yogyakarta naskah publikasi.*
- Yani, A., Nursoleha, N., & Zein, L. F. (2020). *Tata Laksana Gizi Holistik pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Hipertensi Rawat Inap di RSU Holistic Purwakarta.* 58–66.