BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Rumah X

RS X merupakan Rumah Sakit Umum tiipe B Pendidikan ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor : pada HK.01.07/MENKES/620/2018 pada tanggal 30 Oktober 2018 di Jakarta. sejarah berdirinya, RS X pada mulanya merupakan sebuah poliklinik yang didirikan pada tahun 1947 yang melayani khusus untuk warga terlantar yangsakit pada panti karya taman harapan pada tanggal 19 Desember 1962 dirintis sebagai balai pengobatan, perawatan, dan penyantunan orang miskin oleh Mentri Sosial Republik Indonesia Bapak HM. Moeldjadi Djoyomartono. Pada 7 Juli 1979 dibangun sebagai Rumah Sakit Sosial dengan ketepatan dan peletakan batu pertamanya oleh Gubernur kepala daerah khusus ibu kota Jakarta Bapak Tjokropranolo. Pembangunan Rumah Sakit Sosial tersebut merupakan proyek pelita dinas sosial DKI Jakarta tahun 1978-1982.

Rumah Sakit X melayani pasien rawat inap dan rawat jalan dan termasuk didalamnya melayani kebutuhan diet makan pasien. Sistem penyelenggaraan makanan di unit gizi RS X melayani kebutuhan diet seluruh pasien dan juga melayani makanan karyawan, Sistem penyelenggaraan makanan dirumah sakit X merupakan penyelenggaraan makanan *full-outsourcing* dimana seluruh pelayanan makanan yang diterima oleh seluruh pasien berasal dari pengusaha jasa boga yang bekerja atau tenaga rumah sakit.

Rumah Sakit X memiliki 414 tempat tidur serta didukung dengan ketersediaan berbagai jenis pelayanan medis spesialistik maupun sub spesialistik yang mana saat ini terbagi menjadi beberapa kelas ruangan, meliputi kelas VVIP, VIP, kelas 1, kelas 2, kelas 3, ruangan khusus HCU, ruangan khusus ICU, ruangan khusus ICCU, ruangan khusus NICU dan ruangan khusus PICU untuk semua kelas diberikan makan utama 3 kali sehari, makanan selingan 2 kali sehari dengan porsi dan diet yang sesuai yang diberikan Ahli gizi dan waktu pelayanan selama jam operasional kerja gizi (RS X, 2018).

4.2 Pengkajian Data

4.2.1 Identitas Pasien

Tabel 4.1 Identitas Umum Pasien

KeteranganHasil	
NamaT. Os	
Jenis kelamin	Laki-laki
Usia	47 tahun
Tanggal lahir 10-12-1972	
Diagnosis medis saat ini	GGK dengan komplikasiJantung, hipertensi dan anemia dan telah rutin melakukan HD
Melakukan HD	5 Tahun terakhir
Tanggal masuk RS23 januari 2019	
Tanggal pengkajian gizi awal24 januari 2019	
Ruang dan kelas perawatanVI Dahlia Barat (602)	
Riwayat penyakit dahuluGGK didiagnosa semenjak 2013	
PekerjaanPelatih pancak silat	
Agama Islam	
Suku Minang	

Os datang kerumah sakit pada tanggal 23 januari 2020 dengan keluhan lemas, batuk, mual, pusing, nyeri punggung bagian bawah, tengkuk terasa nyeri dan berat. Kencing dan BAK masih lancar sehingga minum Os masih normal. Tekanan darah Os tinggi 210/120. Os didiagnosa medis GGK semenjak 2013 (8 tahun yang lalu) dan Os sudah melakukan Hemodialisis (HD) semenjak 5 tahun terakhir dan sekarang didiagnosa medis GGK disertai komplikasi jantung, hipertensi dan anemia akan tetapi untuk penyakit jantung tidak ada tindakan lanjut dari Rumah sakit. Os seorang pelatih pancak silat sebelum didiagnosa medis GGK, akan tetapi sekarang semenjak melakukan hemodialisis Os hanya mengawasi perguruan pencak silat dan tidak ikut melatih. Os saat ini tinggal sendirian dikarenakan sudah bercerai dengan istrinya semenjak 6 tahun yang lalu dan juga tidak memilki keluarga sehingga untuk menyiapkan makanan biasanya Os membeli dan memasak sendiri. Aktifitas sehari-

hari Os dirumah dan terkadang diperguruan pencak silat yang biasanya 2x/seminggu. Sebelumnya Os sudah mendapatkan edukasi gizi dari ahli gizi terkait penyakit yang diderita Os yaitu mulai dari bahan penukar sumber makan yang dianjurkan dan dibatasi oleh pasien ginjal, diet rendah protein sampai dengan diet ginjal HD namun semenjak 2 tahun terakhir Os tidak mengikuti anjuran diet yang telah dianjurkan dikarenakan sulitnya unkij34444kk[.,3w22tuk menyiapkan makanan untuk diri sendiri dan kurangnya motivasi. Berdasarkan identitas pasien, pasien didiagnosa CKD pada usia 39 tahun.Diketahui pasien memiliki riwayat GGK semenjak 8 tahun yang lalu dan juga telah melakukan HD semenjak 5 tahun terakhir dan saat ini, Os didiagnosa medis GGK dengan komplikasi jantung, hipertensi dan anemia.

1.2.2 Data Antropometri

Tabel 4.2 hasil antropometri

Keterangan	**Hasil**
Berat badan Awal (sebelum HD)	73 kg
Berat badan setelah HD 2 (Pada tanggal 25 hari ke-2 intervensi)	70 kg
Tinggi badan	170 cm
Berat badan ideal	70 kg
IMT sebelum HD	25,79 kg/m^2 *(Overweight)*
IMT setelah HD (Pada tanggal 25)	24,22 kg/m^2 (Normal)

Tabel 4.2 pengukuran antropometri berat badan dan tinggi badan pasien yaitu denganmenggunakan timbangan digital dan *microtoise* yang dilakukan pada tanggal 24 januari, pada hari kedua yaitu 25 januari ialah jadwal Os melakukan HD sehingga berat badan Os setelah melakukan HD ialah 70 kg yang mana mengalami penurunan sebanyak 3 kg yaitu 70 kg, Os tidak mengalami edema sehingga nilai IMT didapatkan yaitu24,22kg/m^2 yangdikategorikan status gizinormal.

Menurut Latifa (2016) hubungan berat badan menurun setelah melakukan HD ialah bahwasanya semakin lama seseorang melakukan hemodialisis maka akan menyebabkan penurunan status gizi terutama penurunan berat badan. Terapi hemodialis biasanya tidak dapat membuang limbah cairan secara efektif melebihi

fugsi kerja ginjal yang sehat selama 24 jam sehari, pada saat terapi hemodialisis, pasien dikembalikan pada kondisi berat badan normal tubuh kering yang ideal yang mana pasien merasa nyaman dan tidak merasa haus oleh karena itu setelah melakukan hemodialisis berat badan pasien mengalami penurunan berat badan meskipun pasien tanpa edema.

4.2.3 Data Biokimia

Adapun hasil pemeriksaan laboratorium pasien pada saat masuk Rumah Sakit disajikan dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Data hasil pemeriksaan laboratorium awal tanggal 23 Januri 2020

Data lab	23/01/2020	Batas Normal	Keterangan
Eritrosit	2.8 juta/ml	4.4-5.9	Rendah
Hemoglobin	7.7 g/dl	13.2-17. 3 g/dl	Rendah
Hemotokrit	23%	40-52 %	Rendah
Ureum	89 Mg/dl	13-43 mg/dl	Tinggi
Kreatinin	10.18 mg/dl	<1.2 mg/dl	Tinggi
Natrium	144 mmol/L	135-156 mmol/L	Normal
Kalium	3.8 mmol/L	3.6-55 mmol/L	Normal
Klorida	103 mmol/L	98-109 mmol/L	Normal

Sumber: Data Rekam Medik RS X, januari 2018

Berdasarkan Tabel4.3 hasil pemeriksaan laboratorium pada awalpengamatan didapatkan bahwasanya nilai eritrosit rendah, hemoglobin rendah, hemotokrit rendah ureum dan kreatin tinggi yaitu 89 Mg/dl dan 10.8 Mg/dl dan bisa dikatakan senyawa kimia yang dapat digunakan sebagai indicator dari fungsi ginjal. Apabila nilai ureum >80 Mg/dl dan kreatinin >9 Mg/dl dapat dikatakan pasien mengalami gagal ginjal akut, sehingga apabila kadarnya sangat tinggi hal ini dapat menandakan fungsi ginjal yang menurun ataupun mengalami kegagalan fungsi ginjal yang sangat akut. Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan Sulistini (2010) didapatkan kreatinin serum dan ureum serum kadarnyaakan meningkat seiring dengan

penurunankemampuan penyaringan glomerulus. Kadarkreatinin serum ini mencerminkankerusakan ginjal yang paling sensitif karenadihasilkan secara konstan oleh tubuh. Ureum dalam darah merupakan unsurutama yang dihasilkan dari prosespenguraian protein dan senyawa kimia lainyang mengandung nitrogen.

Menurut Floresa (2015) Ureum danproduk sisa yang kaya akan nitrogen lainnya, secara normal akan dikeluarkan daridalam pembuluh darah melalui ginjal,sehingga peningkatan kadar ureum dapatmenunjukan terjadinya kegagalan fungsiginjal.Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Suriawan (2016) terlihat dari hasil pemeriksaankadar ureum serum pada pasien GGKdengan jenis kelamin laki-laki diperolehdata sebanyak 24 sampel (80%) memiliki kadar ureum serum yang tinggi (>43 mg/dl)dengan rata-rata kadar ureum serumnyayaitu 134,8 mg/dl, sementara dari 6 sampelperempuan (20%), dimana seluruhnyamemiliki kadar ureum serum yang tinggipula (>43 mg/dl) dengan rata-rata kadar ureum serumnya yaitu 130,4 mg/dl.

Sedangkan untuk kreatinin diangkut melalui aliran darah keginjal. Ginjal menyaring sebagian besarkreatinin dan membuangnya ke dalamurine. Hal ini berkaitan dengan penelitian Dewi (2015) Kadar kreatinin akan berubah sebagairespon terhadap disfungsi ginjal, sedangkankadar ureum akan berubah sebagai responsterhadap dehidrasi dan pemecahan protein.Kreatinin serum dan ureum serum kadarnyaakan meningkat seiring dengan penurunankemampuan penyaringan glomerulus. Kadarkreatinin serum ini mencerminkankerusakan ginjal yang paling sensitif karenadihasilkan secara konstan oleh tubuh.Hal ini berkaitan dengan penelitian Arifa (2015) kreatininserum pada pasien GGK dengan jeniskelamin laki-laki diperoleh data sebanyak24 orang (80%) memiliki kadar kreatininserum yang tinggi (>1,0 mg/dl) dengan ratarata kadar kreatinin serumnya yaitu 13,1mg/dl, sementara dari 6 pasien perempuan, 6orang (20%) memiliki kadar kreatinin serumyang tinggi pula (>1,0 mg/dl), dengan ratarata kadar kreatinin serumnya yaitu 10,6mg/dl.

Dalam pemeriksaan laboratorium ditemukan juga kadar hemoglobin yang rendah pada pasien yang menderita GGK biasanya terjadi anemia (hemoglobin

<11,7mg/dL) disebabkan hormon *erythropoietin* di produksi ginjal yang bertugas memproduksi sel darah merah menurun (Dharma,2015) Pasien dengan anemia akan mulai merasakan *fatigue* jika kadar Hbberada pada 10 gram/. Hal ini juga sesuai dengan konsesus Pernefri(2013)yang menetapkan bahwa target HB pada pasein hemodialisis sebaiknya berada pada10gr/dl dan pemantauan dilakukan 2-4 minggu selama terapi koreksi. Kondisipasein yang tidak sesuai dengan target kadar Hb akan mengalami *fatigue* yang tidakdapat dihilangkan dengan istirahat sehingga perlu tindakan paliatif.

4.2.4 Data Fisik dan Klinis

Hasil pemeriksaan fisik klinis pasien pada awal pengamatan disajikan dalam Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil pemeriksaan fisik klinis pasien

Pemeriksaan	Tanggal 23-01- 2020	Batas Kadar Normal	Keterangan
tekanan darah	201/102 mmHg	120/80 mmHg	Tinggi
pernapasan	20 x/m	20-30 x/m	Normal
nadi	86 x/m	60-100 x/m	Normal
suhu	36,7^{o}c	36-37^{o}c	Normal

Sumber: Data rekam medik RS X, Januari 2018

Tabel 4.4 menunjukkan hasil pemeriksaan fisik klinis pasien pada awal pengamatan. Pasien masuk rumah sakit keluhan lemas, batuk, pusing, nyeri punggung bagian bawah, demam, tengkuk terasa nyeri dan berat. Bedasarkan hasil observasi keadaan umum, pasien pucat, badan lemas, sesak napas dan mengalami mual. Hasil pemeriksaan fisik klinis juga menunjukkan bahwa pasien memiliki tekanan darah tinggi yaitu 210/120 mmHg tergolong hipertensi *grade* 2 dan hasil pemeriksaan nadi menunjukkan dibawah normal yaitu 70x/menit (rekam medis)

Menurut Gabriellyn (2015)menunjukkan bahwa adahubungan antara tekanan darah tinggi dengan kejadiangagal ginjal. Penyakit tekanan darah tinggidapat menyebabkan pembuluh darah padaginjal mengerut sehingga aliran zat-zatmakanan menuju ginjal terganggu danmengakibatkan kerusakan sel-sel ginjal. Jikahal ini

terjadi secara terus-menerus maka selsel ginjal tidak akan berfungsi. Tingginya tekanan darah akan membuat pembuluh darah dalam ginjal tertekan.Akhirnya, pembuluh darah menjadi rusak dan menyebabkan fungsi ginjal menurun hingga mengalami kegagalan ginjal. Salah satu dampak jangka panjang tekanan darah tinggi adalah ketika pembuluh darah yang menyuplai ginjal terkenan dampaknya dapat mengakibatkan kerusakan ginjal secara bertahap. Semakin lama menderita hipertensi maka semakin tinggi resiko mengalami kejadian GGK dengan komplikasi.

2.5.1 Data Riwayat Gizi

1. Riwayat gizi dahulu

Riwayat gizi dahulu meliputi kebiasaan dan pola makan pasien sebelum masuk rumah sakit. Dalam kasus iniriwayat makan dahulu Os tidak ada alergi makan tetapi tidak suka minum susu , Os juga sering mengkonsumsi makan saji 4x/seminggu, *junkfood* dan suka mengkonsumsi makan luar (nasi bungkus dan bakso) makanan pedas hampir setiap hari, nasi padang sambal dendeng, jeroan, usus dalam porsi besar 2 ptg dan minuman berasa dan bewarna 3x/sehari.

Os sebelumnya sudah mendapatkan edukasi gizi dari ahli gizi akan tetapi untuk 2 tahun terakhir Os jarang mengikuti saran yang diberikan saat edukasi tentang makanan yang sehat dan bergizi bagi pasien ginjal keterbatasan untuk mengolah makanan dirumah dan juga kurangnya motivasi didapatkan oleh Os .

Menurut penelitian yang dilakukan Lutfhi (2018) hubungan pola makan yang tidak teratur dengan kejadian GGK ialah mengkonsumsi makanan dan minuman tanpa memperhatikan zat gizi sangat mempengaruhi kesehatan tubuh. Pasien GGK yang memiliki pola hidup tidak sehat mempunyai pengaruh sangat besar terhadap status kesehatan seseorang. Sebagian besar pasien yangmenderita gagal ginjal kronikmempunyai riwayat gayahidup yang tidak sehat, dansebaliknya pada pasien yangtidak menderita gagal ginjalkronik sebagian besarmempunyai gaya hidup yangsehat (Anissa,2018).

2. Riwayat gizi sekarang

Selain data riwayat gizi dahulu, diperlukan juga data riwayat gizi saat ini untuk mengetahui pola dan asupan responden saat dirawat di rumah sakit .

Tabel 4.5 Perbandingan Hasil recall OS SMRS

Zat gizi	Asupan	Kebutuhan	% asupan	Kategori
Energi	962,5 gr	2490,54	38,64%	Kurang
Protein	25,5 gr	59,86 gr	42,59 %	Kurang
Lemak	17 gr	69,18 gr	24,57%	Kurang
KH	396,5 gr	373,58 gr	106,13 gr	Baik

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwasanya semua zat gizi pasien berada dibawah kebutuhan total pasien. Hal ini dapat terjadi akibat pasien demam,mual dan juga akibat pola makan pasien yang kurang baik dan suka mengkonsumsi *junkfood* dan makan cepat saji, sehingga hasil yang recall OS SMRS didapatkan yaitu <80%Hal ini sesuai dengan standar % asupan menurut (WNPG,2014) bahwasanya asupan Os dikategorikan kurang yaitu < 80%.

Asupan gizi yang kurang dapat disebabkan karena kurangnya asupan makanan kedalam tubuh, namun yang paling umum terjadi adalah disebabkan oleh penyakit akut atau kronik serta perawatannya. gizi kurang pada pasien GGK dapat disebabkan karena meningkatnya kebutuhan protein pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis yang tidak diimbangi dengan asupan yang cukup yang dapat disebabkan oleh uremic anoreksia atau tingginya kadar ureum dalam tubuh akibat menurunnya fungsi ginjal untuk membuang sisa metabolisme dalam tubuh, sehingga biasanya pada pasien GGK mengalamianoreksia akibat mual (Mardyansah,2015)

Asupan energi dan protein sangat dibutuhkan oleh pasien GGK dengan komplikasi dikarenakan banyaknya asupan dan zat yang telah dibuang saat melakukan hemodialisis. Asupan energi yang dibutuhkan digunakan untuk mempertahankan status gizi pada pasien. Asupan makanan yang baik pada sebagian pada pasien GGK yang melakukan HD sulit terpenuhi, penyebabnya multi faktor,

salah satunya sindroma uremia dimana pasien akan merasa mual, muntah, hilangnya cita rasa, gangguan gastrointestinal yang menyebabkan malnutrisi energi protein yang akan mempermudah terjadinya inflamasi kronik dan komorbid. Sedangkan semakin baik asupan makanan ada hubungannya dengan semakin baiknya pasien dalam mempertahankan status gizinya bagi pasien GGK yang melakukan HD (Riana,2017).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Risda (2017) bahwa pada pasien GGK yang melakukan HD hampir semua pasien pernah mengalami asupan energy tidak adekuat, karena adanya anoreksia, anoreksi hampir terjadi pada 1/3 pasien GGK yang melakukan HD. Bahkan bisa mencapai 2/3pasien GGK HD pada 1-2 bulan awal melakukan tindakan hemodialisis.Energi yang cukup 30-35 kkal/kg bb/hari dilaporkan dapat membuatpenggunaan protein lebih efektif danmencegah penggunaan cadangan energi didalam tubuh.

4.3 Diagnosa Gizi

Diagnosis gizi merupakan suatu hubungan antara masalah (*problem*), penyebab (*etiology*) dan tanda dan gejala (*sign & symptoms*). Diagnosis gizi terdiri dari tiga domain, yaitu domain asupan (*intake*), domain klinik (*clinic*) dan domain perilaku (*behaviour*). Adapun diagnosa gizi yang dimilikipasien disajikan.

Tabel4.6 diagnosa gizi

Problem	***Etiology***	***Sign/Symptom***
	NI. Domain *Intake*	
NI.2.1 Asupan oral inadekuat	Berkaitan dengan berkurangnya kemampuan untuk mengkonsumsi energi dalam jumlah yang cukup.	Ditandai dengan asupan ricall Os SMRS <80%.
	NC. Domain Klinis	

NC.2.2**.** Perubahan nilai Lab terkait gizi	Berkaitan dengan gangguan Fungsi ginjal	Ditandai denganureum 89mg/dl dan kreatinin 10,18 mg/dl dikategorikan tinggi
	NI. Domain*behavior*	
NB.1.3 Ketidak siapan diet atau merubah prilaku makan	Berkaitan dengan kesulitan menyediakan bahan makan sendiri	Ditandai dengan kebiasaan makan Os yang suka makan cepat saji,*junkfood* dan mengkonsumsi makanan kalengan

Berdasarkan Tabel 4.6 didapatkan diagnosis gizi pasien adalah asupan oral inadekuat, perubahan nilai laboratorium, dan ketidak siapan diet atau merubaha prilaku makan. Diagnosis asupan oral inadekuat ditegakkan berdasarkan hasil *recall*SMRS asupan energi, protein, dan lemakyang kurang dari kebutuhan. Diagnosis perubahan nilai laboratorium ditegakkan berdasarkan terkait dengan nilai labaoraatorium Os yang didapatkan ureum dan kreatinin Os sangat tinggi yaitu ureum 89 mg/dl sedangkan kreatinin 10,18 mg/dl sedangkan untuk ketidak siapan untuk merubah prilaku didapatkan berkaitan dengan kesulitan menyediakan bahan makan sendiri dan ditandai dengan pola makan yang kurang baik seperti kebiasaan makan yang suka mengkonsumsi makanan kalengan dan *junkfood* didapatkan dari pengkajian gizi.

4.4 Intervensi Gizi

1. Implementasi

A. Tujuan Intervensi :

1. Meningkatkan asupan Os hingga mencapai >80%

2. Memberikan diet tinggi protein dan membatasi makan tinggi kalium untuk menurunkan kadar ureum dan kreatinin
3. Memberikan konseling gizi dan menyarankan untuk mengikuti program catering yang sesuai dengan diet pasien dan menyarankan mencari pembantu yang paham akan kesehatan.

B. Pemberian Makan Pasien

1. Preskripsi diet
2. Bentuk makan : Makanan biasa
3. Cara pemberian : Oral
4. Pemberian makanan : 3 kali makan utama 2 kali selingan
5. Preskripsi diet : Diet Tinggi Protein 80, Rendah Garam III dan tinggi Fe

C. Tujuan Diet

1. Memenuhi asupan energi dengan memberikan asupan makanan yang sesuai dengan kebutuhan os dan daya terima os.
2. Menurunkan kadar ureum dan kretinin pasien supaya normal
3. Memberikan motivasi dan juga menyarankan Os untuk melakukan catering diet dan menyarankan Os mencari pembantu yang paham akan kesehatan

D. Syarat diet

1. Energi cukup sebanyak 2100untuk mencegah katabolisme
2. Protein sesuai dengan kebutuhan sebanyak 1.2g/kg dari bb ideal
3. Lemak sedang yaitu 20% dari total energi
4. Karbohidrat sebanyak 64%dari total energi
5. Cairan cukup sesuai kebutuhan pasien 2000 mg/hari
6. Natrium cukup sebanyak 227.5 (mg) kebutuhan
7. Kalium cukup sebanyak 40 (mg) kebutuhan
8. Phosfor cukup sebanyak 998.5 (mg) kebutuhan
9. Pemberian porsi kecil tapi sering (Almatsier S, 2006).

2. Perhitungan kebutuhan Os (Perhitungan ginjal)

Kebutuhan Energi Osdihitung dengan rumus ginjal berdasarkan berat badan ideal. Kebutuhan protein dihitung dengan menggunakan rumus 1,2 g/kg BBI/hari yang diutamakan bersumber dari 50% protein hewani dan 50% protein nabati namun kebijakan RSUD Budhi Asih memberikan 1P protein hewani pada siang hari dan 2P protein nabati. Kebutuhan karbohidrat dihitung dari sisa kebutuhan energy, lemak dan protein Os dengan menggunakan nilai 64% dari sisa kebutuhan energi total. Kebutuhan lemak cukup, yaitu 20% pemberian rendah garam III sebesar 1 sdt (4 g) dengan kandungan natrium 1200 mg karena tekanan darah pasien tinggi. Adapun hasil perhitungan kebutuhan asupan.

Energi = 30 Kkal x BB Ideal
= 30 x 70 kg
= 2100 kkal

Protein =1.2 x BBI
= 1,2 x 70
= 84 gr (16%)

Lemak = 20 % x 2100
= 420/9
= 47 gr

KH = 64 % x 2100
=1344/4
=336 gr

3. Rencana konseling gizi

1. Tujuan konseling gizi Memberikan informasi gizi yang berkaitan dengan penyakit pasien agar pasien dapat mengikuti dan menerapkan anjuran diet setelah pasien keluar dari rumah sakit. Informasi yang disampaikan yaitu berupa pemilihan bahan makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan bagi pasien serta bahan makanan yang harus dibatasi konsumsinya dan juga memotivasi pasien untuk merubah dan mengikuti prilaku diet yang sesuai dengan kondisi pasien.

a. Memberikan motivasi kepada pasien dan menyarankan untuk pasien mengikuti catering diet terkait GGK yang berada didepok yang tidak jauh dari kediaman OS dan menyarankan mencari pembantu yang oaham akan kesehatan.
b. Mengkaji ulang dan mengukur secara terjadwal indikator asuhan gizi dari status pasien sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan, diagnosis gizi, intervensi gizi yang diberikan.
c. Membandingkan secara sistematik data-data saat ini dengan status sebelumnya, tujuan intervensi gizi, efektifitas asuhan gizi secara umum

2. Jangka Pemberian
   a. Memberikan motivasi agar adanya perubahan gaya hidup pada pasien
   b. Membantu membuat perencanaan menu yang sesuai dengan syarat diet tujuan akan dicapai.
   c. Os dapat menjalankan dietnya dengan lebih disiplin

3.Sasaran : Pasien dan keluarga pasien

4. Waktu : 27/01/2020 (15 menit)
5. Tempat : Ruang rawat inap, lantai 602 dahlia barat
6. Media : Leafleat
7. Metode : Diskusi
8. Materi :
   a. Pengaturan makan bedasarkan diet untuk penderita GGK dengan komplikasi
   b. Penggunaan bahan makanan penukar
   c. Bahan makanan yang dianjurkan dibatasi dan tidak dianjurkan.

4.5 Hasil Monitoring dan Evaluasi

4.5.1 Pengamatan Antropometri

Tabel 4.7 Pemantauan Berat Badan

23Januari 2020	24 Januari 2020	25Januari 20202	26 Januari 2020
73kg	70 kg	70 kg	70 kg

Antropometri merupakan pengukuran fisik pada individu, pada kasus

ini,monitoring dan evaluasi dilakukan dengan penimbangan berat badan dan dibandingkan dengan berat bad s sebelumnya. Berdasarkan hasil pengamatan dari awal sampai akhir pengamatan Os mengalami penurunan berat badan dikarenakan Os melakukan hemodialisis sehingga berat badan Os yaitu 70gr tanpa edema. Pasien tidak mengalami edema sehingga tidak ada koreksi perhitungan berat badan. Berdasarkan perhitungan untuk status gizi berdasarkan IMT tergolong kategori normalyakni 24,22 kg/m^2.

Tujuan dilakukan HD ialah untuk memperbaiki komposisi cairan, sehingga mencapai keseimbangan cairan, meskipun pada saat menjalankan HD pasien tetap harus menjalankan pembatasana cairan (*fluid restriction*) dan diet. Kelebihan cairan pada pasien GGK tidak hanya diperoleh dari masukan minuman, akan tetapi juga berasal dari makanan yang mengandung air tinggi, sehingga pada saat terapi hemodialisis, pasien dikembalikan pada kondisi berat badan normal tubuh kering yang ideal meskipun pasien tanpa edema agar pasien tetap merasa nyaman dan tidak merasa haus setelah melakukan hemodiaalisis, sehingga setelah melakukan hemodialisis berat badan pasien mengalami penurunan berat badan.

4.5.2 Pengamatan Biokimia

Tabel 4.8 Pengamatan Data

Data Biokimia	Saat masuk RS	Hasil			Keterangan
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	
Eritrosit	2.8 Juta /µL	3.1 juta/ml	4.8 juta/ml	4.9 juta/ml	Meningkat
Hemoglobin	7.7 g/dl	9.8 g/dl	11.7 mg/dl	13.5 mg/dl	Meningkat
Ureum	89 mg/dl	67 mg/dl	4.4 mg/dl	4.3 mg/dl	Menurun
Kreatinin	10.18 mg/dl	6.9 mg/dl	3.2 mg/dl	1.2 mg/dl	Menurun
Hemotokrit	23%	27%	40%	45%	Meningkat

Sumber: Data Rekam Medik RS X, Januari 2018

Hasil Pengamatan labotarium pada pasien selama 3 hari didapatkan bahwasanya data lab terkait ureum dan kreatinin mengalami penurunan dikarenakan pasien telah melakukan hemodialisis (HD) hal ini disebabkan pada saat hemodialisis cairan dan zat- zat dalam tubuh akan dibuang sehingga menyebakn cairan dalam tubuh menurundan fungsi ginjal untuk membuangsisa metabolism dalam tubuh ikut menurun , sehinggabiasanya pada pasien GGK mengalami anoreksia akibat mual. Tingginya kadarureum terjadi pada pasien GGK tahap akhir atau dapat disebut dengan sindrom uremiayang menyebabkan ketidakseimbangan hormon yang berpengaruh terhadapmetabolisme zat gizimenyebabkan serum ureum dan kreatinin dalam tubuh juga menurun pada saat pembuangan zat-zat dalam tubuh pada saat hemodialisis, selain itu mengenai hubungan kreatinin turun dengan hd ureum/kreatinin serum pasien memiliki rasiorendah (<12) hal ini dapat dikarenakanpasien tersebut menjalani diet rendahprotein, hal ini juga merupakan salah satusyarat pasien gagal ginjal stadium lanjut, dimana mereka diharuskan

memperhatikanasupan proteinnya, sehingga tidak memberiksan kerja yang lebih beratterhadap ginjal untuk menyaring sebagian besar protein yang masuk kedalam tubuhmelalui makanan, karena makanan yang banyak mengandung protein dapat meningkatkan kadar ureum dalam darah (Mardyahningsi,2015)

Asupan zat besi yang tidak memadai akan absobrsi besi dari makanan, memobilisasi simpanan zat besi dalam tubuh dan mengurangi transportasi besi kesumsum tulang, serta akan menurunkan hemoglobin yang akan mengakibatkan terjadinya anemia. protein merupakan zat gizi yang sangat penting bagi tubuh pasien GGK yang melakukan HD dikarenakan apabila protein kurang maka akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga terjadi defensiasi besi,begitupun sebaliknya apbila kebutuhan protein terpenuhi maka hemoglobin dalam darah juga akan dapat terpenuhi(Atmasier,2016) sedangkan menurut penelitian yang dilakukan Rosli (2015) Hubungan positif antara asupan proteindengan kadar hemoglobin pada penderita GGK ialah semakin terpenuhikebutuhan protein maka semakin tinggi kadar hemoglobin pada pasien GGK sehingga pembentukan hemoglobin dalam darah dapat dipengaruhi oleh zat besi.Zat besi dalam bahan makanan berbentuk besi hame dan besi non hame yaitu senyawa besi yang berkaitan dengan dengan protein. Besi hame dapat diperoleh dari bahan makanan protein hewani sedangkan untuk besi non hame dapat diperoleh dari bahan makan protein nabati.

Tujuan intervensi gizi diberikan ialah untuk meningkatkan kadar hemoglobin adalah dengan pemberian makanan yang mengandung Fe yang tinggi seperti daging ayam, daging sapi, dan telur. Setelah dilakukan pengamatan selama tiga hari yang mana pemberian makan seperti semur daging, pepes ikan, ayam bumbu kuning dan juga putih telur sehingga nilai HB terjadi peningkatan menjadi kategori normal.

Data lab terkait ureum dan kreatinin menurun sebagian besar rasioureum/kreatinin serum pasien memiliki rasiorendah (<12), hal ini dapat dikarenakanpasien tersebut menjalani diet tinggi protein 80 dan rendah garam III, hal ini juga merupakan salah satusyarat pasien gagal ginjal stadium lanjut,dimana mereka diharuskan memperhatikanasupan proteinnya, sehingga tidakmemberiksan kerja yang

lebih beratterhadap ginjal untuk menyaring sebagianbesar protein yang masuk kedalam tubuhmelalui makanan, karena makanan yang banyak mengandung protein dan pembatasan kalium dapat menurunkan kadar ureum dalam darah (Fauzia, 2014).

4.5.3Pengamatan Klinis/Fisik

Tabel 4.9 Hasil Pengamatan Klinis/ Fisik

Klinis	**24/01/2020**	**25/01/2020**	**26/01/2020**	**Nilai Normal**
tekanan darah	130/90	115/60	130/90	Normal
nadi	7878	79	Normal	
suhu	37,1	36	36	Normal
pernafasan	26 24	24	Normal	

Sumber: Data Rekam Medik RSUD Budhi Asih, januari 2018

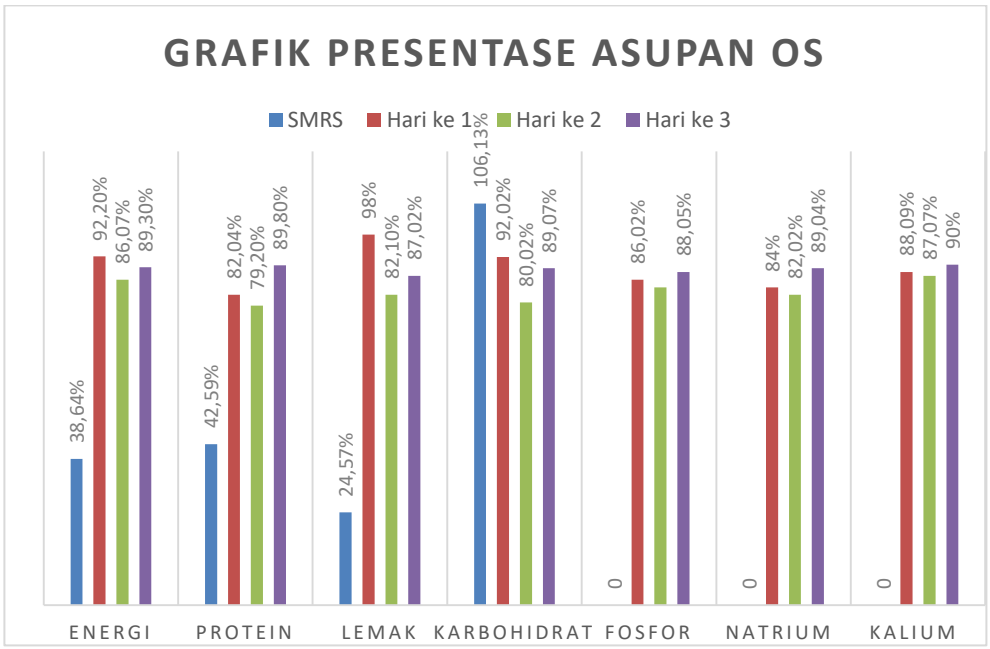
Tabel 4.10 Hasil Pengamatan Klinis/ Fisik

Fisik	**Target**	**Hari ke-1**	**Hari ke-2**	**Hari ke-3**
Nafsu makan	Meningkat	Meningkat	Menurun	Meningkat
Mual	Berkurang	-	+	-

Sumber: Data Rekam Medik RSUD Budhi Asih, januari 2018

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada data klinis/fisikyaitu tekanan darah, nadi, suhu, dan respirasi rate (RR) padapemeriksaan klinis,sedangkan untuk pemeriksaan fisik didapatkan bahwasanya nafsu makan Os menurun dihari ke-2 dan juga mual dihari ke-2 bertambah. Perubahan nilai pada tekanan darah pasienpada pengamatan yang dilakukan selama 3 hari didapatkan bahwasanya tekanan darah Os mengalami penurununan**.**

4.5.4 Monitoring Asupan Zat Gizi



Gambar 4. 1 Grafik presentase asupan OS

1. Asupan Energi

Pengkajian makanan dilakukan selama 3 hari yaitu pada tanggal 24-26 janurai 2020. Asupan makan yang diamati selama 3 hari meliputi makan pagi, snack pagi, makan siang, snack sore, makan sore. Makanan yang diberikan kepada pasien adalah makanan biasa sesuai dengan diet yang diberikan oleh pihak rumah sakit. Makanan diberikan secara bertahap sesuai dengan keadaan pasien, dengan diet tinggi protein, diet rendah garam III dan tinggi Fe.

Hasil *recall* Os sebelum masuk rumah sakit didapatkan, asupan energi pasien hanya 38%. Hal ini dikarenakan Os hanya mengkonsumsi pagi : sari roti 2 bungkus, siang: nasi padang dendeng 1 ptg, sayur buncis ½ mangkok sedangkan untuk malam: papaya 1 ptg sehingga didapatkan asupan Os sebanyak 38%. Namun pada hari pertama, asupan energi Os meningkat yaitu 92,20% dengan pemberian makan biasa yaitu dengan pemberian makan biasa pada makan, nasi, krengseng daging, sayur oyong dan buah melon dan bubur sumsum tanpa santan dengan penambahan putih telur dari makan yang diberikan,Os mampu menghabiskan makan hanya saja untuk

sayur oyong di makan siang tidak dimakan sama sekali karenakan Os tidak suka sayur oyong

Hari ke-2 asupan Os menurun yang mana Os tidak mampu menghabiskan makan yang diberikan Os hanya mampu menghabiskan ¼ dari makan yang diberikan. Hal ini, diakibatkan, Os melakukan hemodialisis (HD) sehingga menyebabkan adanya rasa mual dan nafsu makan menurun. Seingga makan yang dikonsumsi Os tidak habis. Asupan energi Os dihari ke-2 menurun yaitu sebesar 86,07%.

Menurut penelitian Rohma (2017) adanya hubungan yang bermakna antara lamanya hemodialisis dengan nafsu makan pada pasien hemodialisis dalam waktu lama Pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam jangka waktu yang lama akan berpengaruh terhadap nafsu makan yang disebabkan karena pembentukan sitokin proinflamasi akibat dari kerusakan ginjal serta penyakit komplikasi lainnya Semakin lama pasien menjalanihemodialis akan berisiko tinggi munculnya stress sehingga dapat menyebabkan mudah lelah dan kehilangan nafsu makan dan juga kadar mediator proinfrolamsi seperti *tumor nekrosisi factor alpha* (TNF-α) *C- reactive protein* (CRP) dan intektual yang tinggi dalam darah yang menyebabkan adanya rasa mual dan nafsu makan menurun. (Rohma, 2017).

Sedangkan untuk hari ke-3 mual dan nafsu makan pasien sudah membaik sehingga didapatkan asupan energi yaitu sebanyak 89,3% dengan asupan energi rata-rata yaitu 90,02 %**.** Hal ini dikatakan sudah membaik dimana pemenuhan asupan sudah lebih dari 80% (WNPG, 2014)

2. Asupan Protein

Hasil *recall* Os sebelum masuk rumah sakit didapatkan asupan protein Os sebanyak 42,5% hal ini dikategorikan kurang dikarenakan Os hanya mengkonsumsi 2 ptg pepaya. Namun pada hari pertama asupan protein Os meningkat yaitu sebanyak 82,0%. Pemberian makan yang diberikan yang bersumber dari protein nabati 50% dan juga protein hewani 50% untuk makan seperti daging, ayam dan ikan sedangkan untuk pemberian makan yang digoreng dibatasi, pemberian makan Os untuk hewani berupa pepes ikan, opor ayam dan bola-bola daging cincang.sedangkan untuk pemberian nabati berupa tempe bacam dan tahu bumbu kuning.

Hari ke-2 asupan protein Os juga ikut menurun terkait adanya rasa mual yang diakibatkan Os melakukan hemodialisis yang menyebabkan adanya mual dan nafsu makan menurun sehingga asupan protein didapatkan yaitu sebanyak 79,02%Tujuan pemberianasupan protein yang tinggi pada pasien GGKdengan terapi hemodialis yaitu untukmemberikan kompensasi ketika terjadikehilangan protein pada saat hemodialisis.Selain itu asupan protein yang tinggi dapatdisimpan oleh tubuh untuk protein viseral danprotein somatik. Protein viseral meliputihemoglobin, protein plasma, hormon, antibodydan komponen pembekuan darah, sementar untuk protein somatik meliputi otot polos danotot rangka. Cadangan protein dibutuhkantubuh untuk berbagai fungsi fisiologissehingga jika terjadi pengurangan cadanganprotein akan berdampak pada fungsi tubuhyang esensial (Anggraini, 2015)

Hari ke-3 asupan protein kembali meningkat dengan pemberian makan yaitu ayam gulai bumbu kuning dikarenakan Os sangat suka makan yang digulai akan tetapi untuk penggunaan garam pada makanan juga sangat diperhatikan dengan pemberian diet rendah garam III asupan protein dihari ke-3 yaitu sebesar 89,3%, yang mana asupan protein rata-rata Os selama pemantauan 3 hari didapatkan yaitu sebesar 86,98% asupan protein pasien sudah membaik dimana makanan yang dikonsumsi OS dihari ke-3 habis sehingga bisa dikatakan pemenuhan asupan sudah lebih dari 80% (WNPG, 2014).

Pemberian makanan sumber protein selama 3 hari pengamatan sudah sesuai dengan kebutuhan pasien dan tidak menyalahi aturan dari syarat dan prinsip diet yaitu perlu diperhatikannya pemberian protein terhadap pasien gagal ginjal kronik. Asupan protein pada penderita GGK dianjurkan 1,2 gr/kg BBI, tujuannya untuk mempertahankan keseimbangan nitrogen dan pengganti asam amino yang telah hilang pada saat hemodialisis.

3. Asupan Lemak

Hasil recall asupan lemak Os sebelum masuk rumah sakit didapatkan yaitu sebesar 24.57% pasien hanya mengkonsumsi yaitu nasi padang dengan 1 ptg dendeng, sari roti 2 bungkus dan papaya 2 ptg sehingga asupan lemak Os masih dikategorikan kurang, pada hari pertama hari ke-2 dan hari ke-3 asupan lemak Os

dikatakan baik dengan rata rata asupan lemak yaitu sebesar 89,09% asupan karbohidrat pasien sudah membaik dimana pemenuhan asupan sudah lebih dari 80% (WNPG, 2014).

Asupan lemak yang diberikan kepada pasien ialah makanan yang rendah lemak, selain itu pengolahan makanan lebih banyak direbus dan dikukus dan juga pemberian bubur sumsum tanpa santan dengan penambahan putih telur diberikan setiap kali makan selingan ke-2. Asupan lemak diberikan 20-30% dari kebutuhan kalori pada pasien ginjal apabila asupan lemak tinggi dapat memperburuk fungsi ginjal.

4. Asupan Karbohidrat

Hasil *recall* sebelum masuk rumah sakit, asupan karbohidrat Os sebanyak 106% dikatagorikan baik yang mana Os mengkonsumsi sari roti 2 bungkus, papaya 2 ptg nasi padang 1 bungkus. Namun dihari pertama asupan karbohidrat Os meningkat Os mampu menghabiskan nasi yang diberikan.

Hari ke-2 asupan karbohidrat Os menurun dikarenakan Os melakukan hemodialisis yang menyebabkan adanya rasa mual dan nafsu makan menurun sehingga Os tidak mampu menghabiskan makan yang diberikan Os hanya memakan ¼ dari makan yang diberikan sehingga didapatkan asupan karbohidrat dihari ke-2 sebesar 80,02%. Sumber karbohidrat untuk pasien GGK ini tidak hanya diperoleh dari nasi juga diperoleh dari buah dan gula seperti pemberian bubur sumsum disnack sore sedangkan untuk buah yang diberikan pada setaip kali makan. Sehingga dihari ke-3 asupan karbohidrat Os kembali meningkat sehingga didapatkan asupan Os dihari ke-3 89,07% asupan karbohidrat pasien sudah membaik dimana pemenuhan asupan sudah lebih dari 80% (WNPG, 2014).