

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Penyakit

1. Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

1.1. Pengertian Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Penyakit ginjal kronik (*Chronic Kidney Disease / CKD*) adalah penurunan fungsi ginjal yang rendah, progresif, *irreversible* yang mengakibatkan ketidakmampuan ginjal untuk melemahkan produk limbah cairan dan keseimbangan elektrolit (Simanjuntak, 2017). Penyakit ginjal kronik sebagai penurunan fungsi jaringan ginjal secara progresif dimana massa ginjal yang masih ada tidak mampu lagi mempertahankan lingkungan internal tubuh. *Chronic Kidney Disease (CKD)* merupakan kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan uremia (urea dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal) (Al Kamaliah et al., 2021).

1.2. Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

National Kidney Foundation (2011) membagi 5 (lima) stadium penyakit ginjal kronik yang ditentukan melalui perhitungan nilai *Glomerular Filtration Rate (GFR)* meliputi :

1. Stadium I

Kerusakan ginjal GFR normal atau meningkat (>90 ml/min/1,73 m³). Fungsi ginjal masih normal tapi telah terjadi abnormalitas patologi dan komposisi dari darah dan urine.

2. Stadium II

Fungsi ginjal menurun ringan dan ditemukan abnormalitas patologi dan komposisi dari darah dan urine.

3. Stadium III

Penurunan GFR moderat (30 - 59 ml/min/1,73 m³). tahapan ini terbagi lagi menjadi tahapan III A (GFR 45 – 59) dan tahapan III

B (GFR 30 – 44). Pada tahapan ini telah terjadi penurunan fungsi ginjal sedang.

4. Stadium IV

Penurunan GFR *Severe* (15 – 29 ml/min/1,73 m³), terjadi penurunan fungsi ginjal yang berat. Pada tahapan ini dilakukan persiapan untuk terapi pengganti ginjal.

5. Stadium V

End Stage Renal Disease (GFR < 15 ml/min/1,73 m³), merupakan tahapan kegagalan ginjal tahap akhir. Terjadi penurunan fungsi ginjal yang sangat berat dan dilakukan terapi pengganti ginjal secara permanen.

1.3. Etiologi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Faktor – Faktor yang berpengaruh atas terjadinya gagal ginjal kronik yaitu ((Ekaputri and Khasanah, 2022)). :

- a. Glomerulonefritis
- b. Infeksi kronis (seperti : *pielonefritis* kronis dan *tuberculosis*)
- c. Penyakit polikistik ginjal
- d. Penyakit vaskuler (hipertensi)
- e. Obstruksi renal (batu ginjal)
- f. Penyakit kolagen (lupus eritematosus)
- g. Penyakit endokrin (nefropati diabetik)
- h. Preparat nefrotoksik (terapi aminoglikosid yang lama)

1.4. Patofisiologi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Patofisiologi penyakit gagal ginjal pada awalnya tergantung pada penyakit yang mendasarnya, tetapi dalam perkembangan selanjutnya proses yang terjadi kurang lebih sama. Fungsi renal menurun, produk akhir metabolisme protein yang normalnya diekskresikan kedalam urin tertimbun dalam darah, kegagalan ginjal sebagai fungsi ekskresi menyebabkan terjadinya akumulasi kelebihan cairan ekstra seluler. Kombinasi penumpukan kelebihan cairan dan permeabilitas yang abnormal pada mikrosirkulasi paru yang terjadi secara mendadak yang dipengaruhi oleh tekanan intravaskuler yang tinggi atau karena

peningkatan tekanan hidrostatik membran kapiler menyebabkan penetrasi cairan ke dalam alveoli sehingga terjadilah edema paru yang mengakibatkan difusi O₂ dan CO₂ terhambat sehingga pasien merasakan sesak ((Candriasih and Ananda, 2021).

1.5. Gejala – Gejala Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Tanda dan gejala klinis pada gagal ginjal kronis dikarenakan gangguan yang bersifat sistemik. Adapun tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh gagal ginjal kronis (Fithriyana, 2018).

a. Kardiovaskuler

Biasanya terjadi hipertensi, aritmia, kardiomyopati, uremic percarditis, efusi pericardial, gagal jantung, edema periorbital, dan edema perifer.

b. Pulmoner

Biasanya terjadi edema pulmonal, nyeri pleura, *friction rub* dan *efusi pleura*, *crackles*, sputum yang kental, *uremic pleuritis* dan *uremic lung*, dan sesak napas.

c. Gastrointestinal

Biasanya menunjukkan adanya anoreksia, nausea, vomiting, inflamasi dan ulserasi pada mukosa gastrointestinal karena stomatitis, ulserasi, dan perdarahan gusi.

d. Muskuloskeletal

Nyeri pada sendi dan tulang, demineralisasi tulang, fraktur patologis, dan kalsifikasi (otak, mata, gusi, sendi, miokard).

e. Integumen

Kulit pucat, kekuning-kuningan, kecoklatan, kering dan ada scalp. Selain itu, biasanya juga merupakan adanya purpura, ekimosis, petechiae, dan timbunan urea pada kulit.

f. Neurologis

Biasanya ditunjukkan dengan adanya neuropati perifer, nyeri, gatal pada lengan dan kaki. Selain itu, juga adanya kram pada otot dan refleks kedutan, daya memori menurun, apatis, rasa kantuk meningkat, iritabilitas, pusing, koma, dan kejang. Dari hasil EEG menunjukkan adanya perubahan metabolik *encephalopathy*.

g. Endokrin

Bisa terjadi infertilitas dan penurunan libido, amenorrhea, dan gangguan siklus menstruasi pada wanita, impoten, penurunan sekresi sperma, peningkatan sekresi aldosterone, dan kerusakan metabolisme karbohidrat.

h. Hematopoietic

Terjadi anemia, penurunan waktu hidup sel darah merah, *trombositopenia* (dampak dari dialisis), dan kerusakan platelet. Biasanya masalah yang serius pada sistem hematologi ditunjukkan dengan adanya perdarahan (purpura, ekimosis, dan petechiae).

1.6. Faktor Resiko Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Menurut (Triswanti et al., 2021) bahwa prevalensi PGK bervariasi faktor risiko utama seperti diabetes, hipertensi, albuminuria di sosial ekonomi, jenis kelamin, dan kelompok etnis memainkan peran penting dalam perkembangan prevalensi dan komplikasi PGK

1. Diabetes Mellitus

Waktu rata-rata diabetes sampai timbul uremia adalah 20 tahun. Diabetes menyebabkan diabetik nefropati yaitu adanya lesi arteriol, pielonefritis dan nekrosis papila ginjal serta glomerulosklerosis (Triswanti et al., 2021).

2. Hipertensi

Hipertensi yang berlangsung lama dapat mengakibatkan perubahan - perubahan struktur pada arteriol seluruh tubuh yang ditandai oleh fibrosis dan sklerosis dinding pembuluh darah. Organ sasaran utama adalah jantung, otak dan ginjal. Hipertensi pada kehamilan (Pre eklamsi) menyebabkan terjadinya proteinuria, retensi air dan natrium dapat memicu timbulnya gagal ginjal.

3. Genetik

Penyakit polikistik merupakan penyakit keturunan dapat menyebabkan gagal ginjal kronik (Triswanti et al., 2021).

4. Bahan kimia dalam makanan dan minuman

Bahan pengawet, pewarna makanan, penyedap rasa dan bahan tambahan lainnya dalam makanan yang dikaleng, botol, daging olahan, jus dan softdrink dicurigai memberi pengaruh berbahaya pada ginjal.

5. Kurang minum/cairan

Ginjal berfungsi mempertahankan keseimbangan air, mempunyai kemampuan memkatkan atau mengencerkan urin. Jika asupan cairan kurang pada kondisi cuaca panas, pekerja berat, dehidrasi dalam waktu yang lama, maka usaha memekatkan urin lebih berat dan ginjal kelelahan/gagal ginjal.

6. Makanan tinggi garam/natirum

Ginjal berfungsi menjaga keseimbangan natrium. Jika jumlah garam dalam makanan tinggi dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah/hipertensi.

1.7. Asupan Gizi yang Berkaitan dengan Penyakit Ginjal Kronik

Gagal ginjal disebabkan oleh kelainan pada ginjal itu sendiri, contohnya disebabkan oleh infeksi, tumor, kelainan bawaan, serta penyakit metabolik atau penyakit yang tidak menular. Tingkat keparahan yang terjadi juga berbeda, dari gejala awal yang hanya berupa nyeri pada perut bagian bawah maupun gangguan berkemih dan bisa lebih parah lagi. Penyakit ginjal yang sering dijumpai adalah penyakit gagal ginjal dan batu ginjal. Dikatakan gagal ginjal kronis jika pernah di diagnosis menderita penyakit ginjal selama 3 bulan berturut – turut oleh dokter. Pasien penyakit ginjal kronik dengan kondisi ini akan mengalami penurunan kadar hemoglobin, gangguan kardiovaskular, gangguan kulit, gangguan system syaraf, dan gangguan gastrointestinal berupa mual, muntah, kehilangan nafsu makan. Dampaknya dapat menyebabkan perubahan asupan kalori dan protein. Diperkirakan prevalensi malnutrisi gizi pada penderita predialisis sekitar 44%. Selain itu penyebab malnutrisi gizi lainnya pada penderita penyakit ginjal kronik adalah inflamasi, asupan protein energi yang menurun, asidosis metabolik, adanya penyakit penyerta, dan gangguan hormonal (Nursuci Maidah 2019, n.d.).

Status gizi yang baik dibutuhkan dalam proses penyembuhan penyakit ginjal. Selain itu tujuan asuhan gizi pada pasien dengan penyakit ginjal adalah untuk memenuhi status gizi yang meliputi energi, protein dan zat gizi mikro (Vitamin B1, Vitamin C, Natrium, Kalsium). Pemenuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme sehingga bisa mengurangi kehilangan protein di urin, menyediakan makanan yang cukup energi, dan mencegah malnutrition atau kurang gizi serta pencegahan peningkatan penyakit ginjal ke yang lebih parah. Sekitar 40% pasien di Australia ditemukan malnutrisi gizi, terutama pasien dengan penyakit kronik. Malnutrisi gizi pada Indonesia sekitar 44% (Marianna & Astutik 2019, t.t.).

2. Dispepsia

2.1. Pengertian Penyakit Dispepsia

Dispepsia berasal dari bahasas Yunani, yaitu *dys* – (buruk) dan – *peptin* yang berupa pencernaan. Dispepsia merupakan istilah yang digambarkan sebagai suatu kumpulan gejala atau sindrom yang meliputi nyeri atau rasa tidak nyaman di ulu hati, kembung, mual, muntah, sendawa, terasa cepat kenyang, perut terasa penuh atau begah. Hal ini akan mengakibatkan terjadinya ketidakseimbangan proses metabolisme yang mengacu pada semua reaksi biokimia tubuh termasuk kebutuhan akan nutrisi (Astuti and Septriana, 2018).

Dispepsia didefinisikan sebagai kronis atau nyeri berulang atau ketidaknyamanan berpusat di perut bagian atas. Ketidaknyamanan didefinisikan sebagai perasaan negatif subjektif menggabungkan berbagai gejala termasuk cepat kenyang atau kepenuhan perut bagian atas. Pasien dengan dominan atau sering mulas atau regurgitasi asam harus dianggap memiliki *Gastroesophagal Reflux Disease* (GERD) sampai terbukti sebaliknya (Adrianto et al., 2021).

2.2. Klasifikasi Penyakit Dyspepsia

Berdasarkan ada atau tidaknya penyakit organik yang menyertai timbulnya gejala dispepsia tersebut, dispepsia dapat dibagi menjadi dua

bagian besar yaitu dispepsia fungsional dan dispepsia organik. Kedua bagian dari dispepsia tersebut adalah sebagai berikut :

a. Dispepsia Fungsional

Menurut Konsensus Rome III, dispepsia fungsional didefinisikan sebagai suatu sindroma yang mencakup satu atau lebih dari gejala perasaan penuh pada perut setelah makan, cepat kenyang, nyeri pada ulu hati/epigastrium atau rasa terbakar di ulu hati/epigastrium, yang berlangsung sedikitnya dalam 3 bulan terakhir, dengan awal mula munculnya gejala tersebut sedikitnya timbul 6 bulan sebelum diagnosis ditegakkan dan tidak ada suatu bukti kelainan struktural yang dapat menjelaskan penyebab gejala tersebut muncul.

b. Dispepsia Organik

Istilah dispepsia organik diartikan sebagai suatu gejala klinis dispepsia yang timbul dan berkaitan dengan berbagai penyakit pada saluran cerna maupun pada sistem organ lain. Dispepsia organik yakni dispepsia yang berkaitan dengan penyakit organik seperti gastritis dan tukak peptik. Gastritis bukanlah suatu penyakit tunggal, melainkan suatu kelompok penyakit yang memiliki perubahan peradangan pada mukosa lambung yang sama, namun memiliki ciri klinis, karakteristik histologik dan patogenesis yang berlebihan. Tukak peptik merupakan suatu kumpulan penyakit ulseratif yang berlokasi pada saluran cerna bagian atas, utamanya adalah bagian proksimal dari lambung dan duodenum. Tukak biasanya lebih dalam, setidaknya hingga lapisan sub mukosa. Hal ini berbeda dengan erosi, yang umumnya superfisial dan hanya ada pada lapisan mukosa saja (Amelia 2014, t.t.)

2.3. Etiologi Penyakit Dispepsia

Menurut Fithriyana (2018) Dispepsia disebabkan karena makan yang tidak teratur sehingga memicu timbulnya masalah lambung dan pencernaannya menjadi terganggu. Ketidakteraturan ini berhubungan dengan waktu makan, seperti berada dalam kondisi terlalu lapar namun kadang-kadang terlalu kenyang. Selain itu kondisi faktor lainnya

yang memicu produksi asam lambung berlebihan, diantaranya beberapa zat kimia, seperti alcohol, umumnya obat penahan nyeri, asam cuka, makanan dan minuman yang bersifat asam, makanan yang pedas serta bumbu yang merangsang (Suri et al., 2021).

2.4. Patofisiologi Penyakit Dispepsia

Dari sudut pandang patofisiologis, proses yang paling banyak dibicarakan dan potensial berhubungan dengan dispepsia fungsional adalah hipersekresi asam lambung, infeksi *helicobacter pylori*, dismotilitas gastrointestinal, dan hipersensitivitas viseral. Kasus dispepsia fungsional umumnya mempunyai tingkat sekresi asam lambung, baik sekresi basal maupun dengan stimulasi pentagastrin, yang rata – rata normal. Diduga terdapat peningkatan sensitivitas mukosa lambung terhadap asam yang menimbulkan rasa tidak enak diperut (Ekaputri and Khasanah, 2022).

Berdasarkan studi, pasien dispepsia dicurigai mempunyai hipersensitivitas viseral terhadap distensi balon digaster atau duodenum, meskipun mekanisme pastinya masih belum dipahami. Disfungsi persarafan vagal diduga berperan dalam hipersensitivitas gastrointestinal pada kasus dispepsia fungsional. Adanya neuropati vagal juga diduga berperan dalam kegagalan relaksasi bagian proksimal lambung sewaktu menerima makanan, sehingga menimbulkan gangguan akomodasi lambung dan cepat rasa kenyang (Adrianto et al., 2021).

2.5. Gejala – Gejala Dispepsia

Kriteria diagnose dispepsia menurut kriteria Roma III adalah suatu penyakit dengan satu atau lebih gejala yang berhubungan dengan gangguan di gastroduodenal :

- a. Nyeri epigastrium
- b. Rasa terbakar di epigastrium
- c. Rasa penuh atau tidak nyaman setelah makan
- d. Rasa cepat kenyang

Gejala seperti penurunan berat badan, timbulnya anemia, melena, muntah yang prominen, merupakan petunjuk awal akan kemungkinan adanya penyebab organik yang membutuhkan pemeriksaan penunjang diagnostik secara lebih intensif seperti endoskopi dan sebagainya (Suri et al., 2021).

2.6. Faktor Resiko Penyakit Dispepsia

Faktor - faktor yang mempengaruhi dispepsia meliputi ketidakteraturan makan, makanan atau minuman iritatif, tingkat stres, aktivitas sehari hari, pengetahuan, pekerjaan dan riwayat penyakit seperti gastritis dan ulkus peptikum (Suri et al., 2021). Dispepsia dipengaruhi oleh tingkat stres, makanan dan minuman iritatif dan riwayat penyakit (gastritis dan ulkus peptikum). Pasien yang mengalami keluhan dispepsia sering disertai dengan rasa nyeri atau rasa tidak nyaman dibagian perut. Nyeri merupakan bentuk ketidaknyamanan yang dapat dialami seseorang. Rasa nyeri menjadi peringatan terhadap adanya ancaman yang bersifat actual maupun potensial. Nyeri bersifat subjektif dan sangat individual. Respons seseorang terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin, usia, budaya, perhatian, ansietas, kelelahan, pengalaman sebelumnya, dukungan keluarga dan sosial.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman nyeri dirasakan individual, sehingga sulit menentukan atau menilai nyeri yang dialami oleh pasien. Keluhan sindroma dispepsia dapat dipicu oleh beberapa faktor diantaranya sekresi asam lambung, kebiasaan makan, infeksi bakteri *Helicobacter Pylori*, tukak peptikum dan psikologis. Konsumsi kebiasaan makanan beresiko seperti makanan pedas, asam, bergaram tinggi dan minuman seperti kopi, alkohol merupakan faktor pemicu timbulnya gejala dispepsia. Makan yang tidak teratur seperti kebiasaan makan yang buruk, tergesa-gesa, jadwal yang tidak teratur dan jenis makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan dyspepsia (Laili 2017 dkk., t.t.).

2.7. Asupan Gizi yang Berkaitan dengan Penyakit Dispepsia

Berdasarkan hasil penelitian oleh (Mughnii 2018, t.t.), kebiasaan makan yang tidak baik seperti konsumsi makanan yang memiliki kadar lemak tinggi dapat memicu munculnya gejala dispepsia, seperti mual, kembung, nyeri dan perasaan penuh dilambung. Selain itu, konsumsi makanan tinggi protein bisa memicu tingginya sekresi asam lambung. Kebiasaan mengonsumsi makanan pedas dan minum kopi pula bisa memicu terjadinya dispepsia. Hal ini disebabkan makanan pedas bersifat merangsang organ pencernaan dan dapat menimbulkan iritasi pada lapisan mukosa lambung, sedangkan kandungan kafein pada kopi dapat meningkatkan aktivitas produksi asam lambung. Produksi asam lambung berlebihan inilah yang dapat mengakibatkan terjadinya dispepsia karena peradangan pada dinding lambung.

Pola makan yang salah pada penderita dispepsia bisa berdampak pada asupan gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan, baik kelebihan maupun kekurangan zat gizi yang sangat erat kaitannya dengan risiko peningkatan penyakit maupun komplikasinya (Fithriyana, 2018). Salah satu contohnya adalah pada pasien gagal ginjal kronik dengan kondisi yang mengalami penurunan kadar hemoglobin, dan gangguan gastrointestinal berupa mual, muntah. Salah satu contohnya adalah pada pasien gagal ginjal kronik dengan kondisi yang mengalami penurunan kadar hemoglobin, dan gangguan gastrointestinal berupa mual, muntah, kehilangan nafsu makan. Dampaknya dapat menyebabkan perubahan asupan kalori dan protein (Ekaputri and Khasanah, 2022).

Terlalu sering mengonsumsi makanan yang berminyak dan berlemak dapat menimbulkan keluhan dispepsia. Makanan tersebut cenderung lambat dicerna dan membuat makanan tinggal lebih lama di lambung. Mengonsumsi alkohol dan juga kafein juga merangsang lambung untuk mengeluarkan asam lambung lebih banyak daripada jumlah normal (Amelia 2014, t.t.). Konsumsi kebiasaan makanan beresiko seperti makanan pedas, asam, bergaram tinggi dan minuman

seperti kopi, alkohol merupakan faktor pemicu timbulnya gejala dispepsia

Makan yang tidak teratur seperti kebiasaan makan yang buruk, tergesa-gesa, jadwal yang tidak teratur dan jenis makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan dispepsia. Selain itu kondisi faktor lainnya yang memicu produksi asam lambung berlebihan, diantaranya beberapa zat kimia, seperti alcohol, umumnya obat penahan nyeri, asam cuka, makanan dan minuman yang bersifat asam, makanan yang pedas serta bumbu yang merangsang (Suri et al., 2021).

3. Proses Asuhan Gizi Terstandar

Gizi merupakan faktor penting karena secara langsung berpengaruh terhadap kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), oleh karena itu perlu pelayanan gizi yang berkualitas pada individu dan masyarakat. Pelayanan gizi merupakan salah satu sub sistem dalam pelayanan kesehatan paripurna, yang berfokus kepada keamanan pasien. Dengan demikian pelayanan gizi wajib mengacu kepada standar yang berlaku. Proses asuhan gizi terstandart (PAGT) harus dilaksanakan secara berurutan dimulai dari langkah assessment, diagnosis, intervensi, dan monitoring dan evaluasi gizi (ADIME). Langkah – langkah tersebut saling berkaitan satu dengan lainnya dan merupakan siklus yang berulang terus sesuai respon/perkembangan pasien.

1.1 Assesment Gizi

Menurut Kemenkes (2014), tujuan assessment gizi adalah mengidentifikasi problem gizi dan faktor penyebabnya melalui pengumpulan, verifikasi, dan interpretasi data secara sistematis. Data assessment gizi dapat diperoleh melalui wawancara, catatan medis, observasi serta informasi dari tenaga kesehatan lain yang merujuk.

a) Antropometri

Antropometri adalah pengukuran fisik dimana secara tidak langsung menilai kemajuan komposisi tubuh dan perkembangannya. Melalui pengukuran antropometri, akan dapat diketahui perubahan bentuk dan komponen tubuh akibat asupan zat gizi. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggul dari tubuh manusia, antara lain : umur, berat badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul, dan tebal lemak dalam kulit (Supariasa,2016). Penentuan status gizi pada pasien penyakit ginjal kronik dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan %LILA.

Pengukuran status gizi pada pasien PGK tidak hemodialisa menggunakan IMT karena tidak adanya penumpukan cairan (edema), sedangkan pengukuran pada pasien PGK dengan terapi hemodialisa mempertimbangkan adanya penumpukan cairan (edema) akibat dari penurunan laju filtrasi glomerulus (Riani et al., 2019).

b) Biokimia

Data biokimia meliputi hasil pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan yang berkaitan dengan status gizi, status metabolik dan gambaran fungsi organ yang berpengaruh terhadap timbulnya masalah gizi. Data laboratorium biasanya didapatkan dari pengukuran laboratorium sesuai penyakit, atau untuk keperluan diagnosa penyakit pasien yang terdokumentasi didalam catatan medis pasien seperti tingginya kadar BUN dan kreatinin dalam darah. Kegagalan ginjal dikarenakan kerusakan ginjal ditandai dengan gejala adanya protein dalam urin (proteinuria atau albuminuria), darah dalam urin, dan kenaikan tingkat urea atau kreatinin (sisa produksi metabolisme protein) dalam darah. (Damayanti, 2017)

c) Fisik Klinis

Pemeriksaan fisik meliputi kesan klinis keadaan gizi, evaluasi sistem tubuh, kesehatan mulut, kemampuan menghisap, menelan, dan bernafas serta nafsu makan. Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan klinis yang berhubungan sebab akibat, antara status gizi dengan kesehatan serta menentukan terapi obat dan diet.

Pemeriksaan fisik terkait gizi merupakan kombinasi dari tanda – tanda vital dan antropometri yang dapat dikumpulkan dari catatan medis pasien serta wawancara. Pemeriksaan fisik meliputi : tanda tanda klinis kurang gizi atau gizi, sistem kardiovaskular, sistem pernafasan, sistem gastrointestinal, sistem metabolik/endokrin, dan sistem neurologik.

Penyakit ginjal kronik adalah keadaan terjadinya penurunan fungsi ginjal yang cukup berat secara perlahan – lahan disebabkan oleh berbagai penyakit ginjal. Penyakit ini bersifat progresif dan umumnya tidak dapat pulih kembali. Gejala penyakit ini umumnya adalah menyerang sistem gastrointestinal seperti tidak ada nafsu makan, mual, muntah, pusing, sesak nafas, rasa lelah (Rosalina & Adelina 2021.).

d) Riwayat Gizi

Riwayat gizi adalah data meliputi asupan makanan termasuk komposisi, pola makan, diet saat ini dan data lain yang terkait. Selain itu diperlukan data kepedulian pasien terhadap gizi dan kesehatan, aktivitas fisik dan olahraga dan ketersediaan makanan di lingkungan klien. Gambaran asupan makanan dapat digali melalui anamnesis kualitatif dan kuantitatif. Anamnesis riwayat gizi secara kualitatif dilakukan untuk memperoleh gambaran kebiasaan makan/pola makan sehari berdasarkan frekuensi penggunaan bahan makanan (Kemenkes RI, 2014).

Anamnesis secara kuantitatif dilakukan untuk mendapatkan gambaran asupan zat gizi sehari melalui “recall” makanan 24 jam dengan alat bantu “food model”. Kemudian dilakukan analisis zat gizi yang merujuk kepada daftar makanan penakar, atau daftar komposisi zat gizi makanan.

Asupan gizi sebagian besar penderita PGK adalah asupan tidak adekuat dipengaruhi masalah gastrointestinal yang dikeluhkan oleh penderita PGK. Masalah gastrointestinal tersebut dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kecenderungan penderita PGK memilih protein nabati daripada protein hewani sehingga sebagian besar penderita PGK memiliki asupan gizi yang tidak adekuat (Damayanti, 2017).

e) Riwayat Personal

Pemeriksaan riwayat personal berisi tentang informasi dahulu dan sekarang terkait data pribadi seperti usia, jenis kelamin, rasa tau etnis, tingkat pendidikan, dan peran di dalam keluarga, riwayat medis meliputi riwayat penyakit dahulu dan sekarang yang berdampak pada status gizi pasien dan social status ekonomi, keaktifan dalam kegiatan social, situasi rumah, jurnal anggota keluarga (Haryana and Chairunnisa, 2022).

1.2 Diagnosa Gizi

Diagnosis gizi adalah kegiatan mengidentifikasi dan memberi nama masalah gizi. Diagnosis gizi ditulis dengan kalimat terstruktur sesuai dengan komponennya yaitu *Problem (P)*, *Etiology (E)*, dan *Sign & Symptoms (S)* dan disingkat menjadi PES. Menurut Permenkes 2022 diagnosa gizi di kelompokkan menjadi 3 domain yaitu :

- a. Domain Asupan adalah masalah aktual yang berhubungan dengan energi, zat gizi cairan, substansi bioaktif dan makanan baik melalui parenteral dan enteral.
- b. Domain Klinis adalah masalah gizi yang berkaitan dengan kondisi medis atau fisik/fungsi organ.
- c. Domain perilaku/lingkungan adalah masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku/kepercayaan, lingkungan fisik dan akses dan keamanan makanan.

Berdasarkan pengelompokan diagnosa gizi tersebut asupan gizi pada penderita penyakit ginjal kronik sebagian besar mengalami penurunan energi dan zat gizi dikarenakan adanya gangguan pada sistem gastrointestinal yaitu kehilangan nafsu makan. Diagnosa yang sering ditegakkan untuk penyakit ginjal kronik yaitu NI – 2.1 yaitu intake oral yang tidak memadai. Pada domain asupan ini juga perlu diperhatikan pada pasien peyakit gagal ginjal kronik jika hasil laboratoriumnya BUN dan Kreatinin tinggi maka terdapat penurunan asupan protein dengan diagnosa

NI – 5.4 yaitu penurunan kebutuhan dan zat gizi spesifik (protein) (Rosalina and Adelina, n.d.).

Kondisi fisik pada penderita penyakit ginjal kronik umumnya adalah gangguan pada sistem gastrointestinal yang ditandai dengan mual, muntah, kehilangan nafsu makan. Pada domain perilaku/lingkungan masalah gizi yang berkaitan dengan penyakit ginjal kronik adalah pengetahuan. Salah satu contoh dari domain perilaku/lingkungan yang menjadi penyebab dari penyakit ginjal kronik adalah kurangnya pengetahuan terkait makanan yang ditandai dengan diagnosa NB – 1.1 yaitu kurangnya pengetahuan terkait makanan dan zat gizi (Riani et al., 2019).

1.3 Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah suatu tindakan yang terencana yang ditujukan untuk merubah perilaku gizi, kondisi lingkungan, atau aspek status kesehatan individu seperti penentuan kebutuhan gizi untuk terapi gizi berupa perkiraan atau estimasi kebutuhan energi menggunakan metode perhitungan penentuan tujuan, prinsip dan syarat, merencanakan penyuluhan atau konseling dan yang terakhir merencanakan monitoring dan evaluasi. Penyusunan syarat intervensi gizi adalah poin perencanaan yang berisi kalimat yang mendukung prinsip intervensi gizi seperti bentuk makanan, frekuensi pemberian makanan, bahan makanan yang dilarang dan dianjurkan (Nursuci Maidah 2019, n.d.).

Menurut Pristyna (2022) pada pasien penyakit gagal ginjal tidak hemodialisa diberikan diet rendah protein dengan pembatasan protein 0,6 – 0,8 kg/BB.

a) Tujuan Diet

- Mengendalikan gejala uremia.
- Mempertahankan status gizi optimal.
- Memperlambat progresivitas penurunan laju filtrat glomerulus menuju gagal ginjal stadium akhir.
- Mengatur keseimbangan air dan elektrolit.

- Mengendalikan kondisi terkait penyakit ginjal kronik (misalnya anemia, hipertensi, penyakit tulang, dislipidemia, dan kardiovaskular).

b) Syarat Diet

- Kebutuhan energi 35 kkal/kg BB (usia dibawah 60 tahun) dan 30 kkal/kg BB (usia 60 tahun ke atas).
- Protein 0,6 – 0,8 kg/BB. Sebesar 50% kebutuhan protein harus bernilai biologik tinggi.
- Lemak diberikan 25 – 30% dari total energi. Pembatasan lemak jenuh sebesar <10%. Jika terdapat dislipidemia, anjuran kolesterol dalam makanan sebesar <300mg/hari.
- Karbohidrat cukup, yaitu sisa dari perhitungan protein dan lemak
- Natrium <2000 mg/hari
- Kalium 39 mg/hari
- Kalsium 1200 mg/hari
- Cairan dibatasi, yaitu sejumlah urin selama 24 jam ditambah 500 – 750 ml

Sumber : Buku Penuntun Diet 2019

c) Edukasi

Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga pasien terkait dengan Diet Rendah Protein agar membantu pasien dan keluarga pasien mengetahui tentang jenis makanan yang diperbolehkan atau tidak diperbolehkan.

- Metode : Ceramah dan Tanya jawab
- Waktu : 10 menit
- Tempat : di Ruang Melati 7E
- Media : Leaflet
- Sasaran : Pasien dan Keluarga pasien
- Materi :
 - Gambaran umum Diet Rendah Protein
 - Tujuan, prinsip, syarat Diet Rendah Protein
 - Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan

- Jumlah dan contoh menu sehari

1.4 Monitoring dan Evaluasi Gizi

Menurut Putri (2017) aktivitas utama dari proses evaluasi pelayanan gizi pasien adalah memantau (monitoring) pemberian makan secara berkesinambungan untuk menilai proses penyembuhan dan status gizi pasien. Pada intervensi gizi pasien PGK diberikan diet rendah protein dan edukasi terkait pengetahuan dari diet rendah protein. Pemantauan tersebut mencakup antara lain :

- Mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien/klien
- Mengecek asupan makan pasien/klien
- Menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana/preskripsi diet
- Menentukan apakah status gizi pasien/klien tetap atau berubah
- Mengidentifikasi hasil lain baik yang positif maupun negative
- Mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien/klien