BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian oleh Dewi (2022) Tentang gambaran kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD klungkung tahun 2022. Hasil penelitian menunjukan tingkat kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD klungkung didapatkan kepatuhan pembatasan cairan mayoritas kurang patuh sebanyak 41 responden (71,9%), kategori patuh sebanyak 15 responden (26,3%), dan kategori tidak patuh terdapat sebanyak 1 responden (1,8). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD klungkung tahun 2022 dikategorikan kurang patuh (Dewi, 2022).

Penelitian oleh Sumarni & Fadillah (2020) tentang Kepatuhan Pembatasan Cairan dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisis Rs PKU Muhammadiyah Yogyakarta . Hasil penelitian kepatuhan pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik terbanyak responden kategori tidak patuh 63 orang (55,3%) dan kualitas hidup responden terbanyak kategori cukup 70 orang (61,4%). Analisis hubungan antara usia dan pendidikan dengan kepatuhan pembatasan cairan didapatkan p-value 0,021 dan 0,005 (Sumarni & Fadillah, 2020).

2.2 Konsep Penyakit Ginjal Kronik

2.2.1 Definisi Konsep Penyakit Ginjal Kronik

Penyakit ginjal kronis (PGK) adalah sindrom klinis sekunder akibat perubahan definitif fungsi atau struktur ginjal dan ditandai dengan ireversibel dan evolusi yang lambat dan progresif (Tanto & Hustrini, 2020). Gagal ginjal dibedakan dalam dua, yaitu gagal ginjal kronis dan gagal ginjal akut. Gagal ginjal kronis adalah kelainan fungsi ginjal yang progresif dimana kapasitas tubuh tidak dapat mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan elektrolit (James dan Tatiana, 2021). Penyakit ginjal kronik adalah keadaan dimana ginjal mengalami penurunan fungsi utama dalam proses filtrasi dalam darah, ditandai dengan Laju Filtrasi Glomerulus hingga <60 ml/menit/1,73 m2 selama kurang lebih 3 bulan (Maqifroh, 2020). Penyakit ginjal kronis adalah kerusakan yang terjadi pada ginjal secara progresif sehingga ginjal tidak berfungsi baik dengan semestinya dan ginjal tidak mampu mengeluarkan metabolisme atau racun di dalam tubuh.

2.2.2 Etiologi Penyakit Ginjal Kronik

Penyebab utama PGK yaitu diabetes, hipertensi, glomeronefritis kronis, pielonefritis kronis, penggunaan anti inflamasi kronis, penyakit autoimun, penyakit ginjal polikistik, penyakit alort, malformasi kongenital dan penyakit ginjal akut yang berkepanjangan (Chris Tanto & Hustrini, 2020). Etiologi yang mendasari CKD (penyakit ginjal

kronis) atau PGK (penyakit ginjal kronis) bervariasi seperti penyakit glomerulus baik penyakit.

primer dan sekunder, penyakit vaskular, infeksi, nefritis interstitial, obstruksi saluran kemih (Ina, 2017). Selain itu ada dua penyebab utama penyakit gagal ginjal kronik adalah diabetes type 1 dan type 2 (44 %) dan hipertensi (27%), faktor resiko penyakit ginjal kronik diantaranya diabetes militus atau hipertensi, obesitas atau perokok, berusia lebih dari 50 tahun, pasien dengan riwayat DM, hipertensi serta penyakit ginjal dalam keluarga (Asamau & Wardani, 2021).

2.2.3 Menifestasi Klinik Penyakit Ginjal Kronik

Menurut Ina (2017) Penurunan fungsi ginjal akan menghasilkan beberapa manifestasi klinis diantaranya:

1) Gangguan Gastrointestinal

anoreksia, mual, muntah yang terkait dengan pembentukan zat beracun (amonia, guanidin metalik). Metabolisme protein yang terganggu oleh bakteri usus sering kali terjadi karena adanya bau dari mulut.

2) Gangguan Integumen

kulit pucat, mudah lecet, rapuh, kering, noda hitam dan gatal dari deposisi uremik atau kalsium di kulit.

3) Anemia

Anemia adalah gejala yang hampir selalu dalam penyakit ginjal kronis. Jika ada penurunan fungsi ginjal

tanpa anemia, perlu untuk memikirkan apakah gagal ginjal akut atau gagal ginjal kronis dengan penyebab politik ginjal disertai dengan polystmia.

4) Sistem saraf dan otot

a) Restless leg syndrome

Klien merasa pegal pada kakinya sehingga selalu digerakkan

b) Burning feet syndrome

Klien merasa semutan dan seperti terbakar, terutama ditelapak kaki

- c) Ensefalopati metabolik: Klien tampak lemah, tidak bisa tidur, gangguan konsentrasi, tremor, mioklonus, kejang
- d) Klien tampak mengalami kelemahan dan hipotrofi otot-otot terutama otot-otot ekstremitas proximal

5) Sistem kardiovaskular

Penyakit ginjal kronik hampir selalu disertai dengan hipertensi, mekanisme hipertensi pada gagal ginjal kronis karena penyimpanan garam garam dan air, atau sistem angiostonsin aldosteron (RAA). Sesak nafas adalah gejala yang sering ditemukan karena kelebihan cairan tubuh, mungkin juga ada perikarditis. Gangguan detak jantung sering terjadi karena gangguan elektrolit.

6) Sistem endokrin

Gangguan seksual, seperti penurunan libido, ion kesuburan sering ditemukan pada penyakit ginjal kronis, gangguan menstruasi ke aminore juga dapat terjadi.

7) Gangguan elektrolit dan asam

Gangguan elektrolit dan asam terjadi hamper selalu ditemukan, seperti asidosis metabolik, hyperkalemia, hiperformedis, hipocalcala.

8) Gangguan Pulmonal

Nafas dangkal, batuk dengan skutum kental dan riak suara krekels.

2.2.4 Gambaran Klinik

Menurut asamau & Wardani (2021) Perjalanan penyakit ginjal kronik dapat dibagi menjadi 5 Stadium yaitu :

- Stadium 1 yaitu penurunan cadangan ginjal, secara perlahan akan terjadi penurunan fungsi nefron yang progresif kemudian ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin.
- Stadium II yaitu pada derajat ini pasien akan mengalami kerusakan ginjal dengan laju filtrasi (LFG) kemudian terjadi penurunan ringan, dimana LFG sebesar 60% sampai 89%.
 Seseorang perlu waspada pada kondosi ginjalnya berada pase stadium 2 ini.

- Stadium III yaitu pada stadium ini pasien akan mengalami kerusakan ginjal dengan filtrasi glomerulus (LFG) mengalami penurunan sedang, dengan LFG 30% sampai 50%.
- Stadium IV yaitu pada stadium ini pasien mengalami kerusakan ginjal dengan LFG sebesar 15% samapi 29%
 Apabila pasien dalam stadium ini diharuskan menjalani terapi pengganti ginjal/dialisis atau melakukan transplantasi ginjal.
- 5. Stadium V yaitu pada stadium akhir LFG dibawah 15% akan terjadi komplikasi yang lebih serius yaitu gagal jantung, dan pada tahp ini pasien harus melakuakn terapi pengganti ginjal seperti dialisis atau tranplantasi ginjal. Pada tahap ini ginjal hamper kehilangan seluruh fungsinya untuk bekerja secara optimal.

2.2.5 Patofisiologi Penyakit Ginjal Kronik

Menurut Asamau & Wardani (2021) Penyakit gagal ginjal kronik pada awalnya tergantung pada penyakit dan mendasarinya, tapi dalam perkembangannya proses yang terjadi sama. Pengurangan massa ginjal mengakibatkan strurktural dan fungsional nefron yang masih tersisa (surviving nephrons) sebagai upaya kompensasi, yang diperantarai molekul vasoaktif seperti sitokin dan grow factor. Hal ini mengakibatkan terjadinya hiperfiltrasi, yang di ikuti oleh peningkatan

tekanan kapiler dan aliran darah glomerurus, pada stadium paling dini pada penyakit ginjal kronik, terjadi kehilangan daya cadang ginja

(renal reserve).dimana basal laju filtrasi glomerulus (LFG) masih normal atau dapat meningkat. Kemudian secara perlahan tapi pasti, akan tejadinya penurunan fungsi nefron yang progresif , 21 yang ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Sampai pada LFG sebesar 60 % pasien masih belum merasakan keluhan (asimtomatik), tapi sudah terjadi peningkatan kadar urea dan kreatinin serum sampai pada LFG sebesar 30% . Kerusakan ginjal dapat menyebabkan kerusakan fungsi ginjal, produk akhir metabolic yang seharusnya diekresikan ke dalam urin, menjadi tertimbun dalam darah.

Keadaan seperti ini dinamakan sindrom uremia. Uremia dapat mempengaruhi setiap sistem tubuh, semakin banyak timbunan produk metabolic (sampah), maka gejala akan semakin berat.

2.2.6 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik

Menurut Zasral dkk (2018) Klasifikasi penyakit ginjal kronik didasarkan atas dua hal yaitu, atas dasar derajat (*stage*) penyakit dan atas dasar diagnosis etiologi. Klasifikasi atas dasar derajat penyakit, dibuat atas dasar LFG, yang dihitung dengan mempergunakan rumus *Kockcroft- Gault*sebagai berikut:

dihitung dengan mempergunakan rumus *Kockcroft- Gault* sebagai berikut:2

(140-umur) x berat badan LFG(ml/mnt/1,73m2) =

72x Kreatinin Plasmapada perempuan dikalikan 0,85

Tabel. 1 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik atas dasar derajat Penyakit

Derajat	Penjelasan	LFG
		(ml/mnt/1,73 m2
1	Kerusakan ginjal dengan	≥90
	LFG normal atau ↑	
2	Kerusakan ginjal	60-89
	dengan LFG↑ ringan	
3	Kerusakan ginjal	30-59
	dengan LFG↑ sedang	
4	Kerusakan ginjal	15-29
	dengan LFG↑ berat	
5	Gagal ginjal	< 15 atau dialisis

2.2.7 Penatalaksanaan Penyakit Ginjal Kronik

Menurut Haloho (2017) Penatalaksanaan penyakit ginjal tahap akhir meliputi terapi spesifik terhadap penyakit dasarnya, pencegahan dan terhadap kondisi komorbid, memperlambat perburukan fungsi ginjal, pencegahan dan terapi terhadap penyakit kardiovaskuler, pencegahan dan terapi terhadap komplikasi, dan terapi pengganti ginjal berupa dialysis atau transplantasi ginjal. menjelaskan tentang manajemen pasien CKD yang efektif yaitu: 1). Pengaturan diet, 2). Pengaturan cairan, 3). Antibiotik, 4). Suplemen potasium, dan 5). Anti-

ulcer medication menyebutkan ketika laju filtrasi glomerulus dibawah 15 ml/menit, pasien harus mendapatkan terapi pengganti ginjal yaitu dialisis dan transplantasi ginjal.

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang Penyakit Ginjal Kronik

Menurut Assamau & Wardani (2021) pengeriksaan penunjang diagnosis harus selektif sesuai dengan tujuannya, yaitu :

- Diagnosis etiologi penyakit ginjal kronis 25 beberapa pemeriksaann penunjang diagnosis yaitu poto polos perut, ultrasonografi (USG), nefrotomogram, pielografi retrograde, pielografi antegrade dan Mictrurating Cysto Urography (MCU)
- Diagnosis pemburuk faal ginjal pemeriksaan radiologi dan radiologi dan radionuklida (renogram) dan pemeriksaan ultrasonografi (USG).

2.2.9 Komplikasi Penyakit Ginjal Kronik

Komplikasi yang terjadi pada penyakit ginjal kronik yaitu Penyakit kardiovaskular, hipertensi, anemia, kelainan tulang mineral, gangguan elektrolit, diabetes melitus, dan asidosis metabolik. Peningkatan berat badan selama periode interdialitik dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi, komplikasi ini sangat membahayakan pasien karena pada saat periode intedialitik pasien berada di rumah tanpa pengawasan dari petugas kesehatan (Perkumpulan Nefrologi Indonesia, 2016). Sebanyak 60%-80% pasien meninggal akibat kelebihan masukan cairan

dan makanan pada periode interdialitik. Data dari US Renal Data System (USRDS) menunjukkan peningkatan kematian dengan berat badan diantara dua waktu hemodialisis yang lebih besar 4,8% dari berat badan (Haloho, 2017).

2.2.10 Masalah yang terjadi pada Passien Ginjal Kronik

Menurut Asamau & Wardani Masalah-masalah yang terjadi pada pasien penyakit ginjal kronik yaitu :

a. Gangguan elektrolit

Gangguan elektrolit kondisi dimana kadar elektrolit didalam tubuh tidak seimbang busa terlalu tinggi atau rendah

b. Kenaikan kadar kalium yang tinggi dalam darah

Jika kadar kalium dalam darah terlalu tinggi maka dikenal dengan hyperkalemia, kalium memiliki fungsi yang sangat baik di dalam tubuh seperti memperlancar fungsi otot, saraf dan jantung. Kandungan kalium yang sangat tinggi dapat menggangu aktivitas jantung.

c. penumpukan cairan atau kelebihan cairan dalam rongga tubuh

kondisi yang terjadi ketika kelebihan cairan atau menumpuknya cairan dalam tubuh. Misalnya edema paru atau asites dan anemia kekurangan sel darah merah.

2.3 Konsep Hemodialisis

2.3.1 Definisi Hemodialisis

Hemodialisis merupakan salah satu terapi bagi penderita PGK untuk bisa bertahan hidup dan meningkatkan kualitas hidup (Andreas,2019). Hemodialisis adalah proses memisahkan darah melalui membran semi- meridian yang dibuat pada pasien dengan fungsi ginjal akut dan kronis (Srianti et al., 2021). Dialisis adalah salah satu tindakan terapeutik yang diberikan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik (Ina, 2018). Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa hemodialisis adalah terapi untuk pasien dengan penyakit ginjal kronik agar mampu mempertahankan kualitas hidupnya dan hemodialisis ini sangat penting untuk mengeluarkan racun atau sisa-sisa metabolisme.

2.3.2 Tujuan Hemodialisis

Hemodialisis bertujuan membuang toksindari hasil sisa metabolisme yang ada dalam darah seperti air, kreatinin, natrium, hydrogen serta zat sisa lainnya melalui membran semi permeable untuk memisahkan darah dan cairan dialisis pada ginjal buatan dimana terjadi difusi, osmosis danultrafiltrasi (Fitriani & Hartanti, 2021). Bagian penting dari hemodialisis (HD) adalah kepatuhan terhadap pembatasan asupan cairan yang bertujuan untuk mencegah overload cairan (N Gartika,2021).

2.3.3 Komplikasi Hemodialisis

Hemodialisis memiliki beberapa komplikasi pada pasien dengan uremia yang ditandai, adanya neuropati perifer, perikarditis, lesu, kerusakan energi, anoreksia, hipertensi, edema, sesak nafas, demam, nyeri dada, kram otot dan perdarahan (Publikasi & Angraini, 2021).

2.3.4 Prinsip-prinsip Hemodialisis

Menurut Annisa (2020) terdapat tiga prinsip yang mendasari kerja hemodialisis diantaranya :

a. Difusi

Toksik dan zat limbah di dalam darah dikeluarkan dengan cara yaitu darah yang memiliki konsentrasi yang tinggi akan bergerak menuju ke darah yang memiliki konsentrasi rendah. Cairan dialisat tersususun dari semua elektrolit penting dengan konsentrasi ekstrasel yang ideal

b. Osmosis

Osmosis yaitu pengeluaran air yang berlebih, pengeluaran air dapat dikendalikan dengan menciptakan gradient tekanan, dengan kata lain air bergerak dengan tekanan yang lebih tinggi tubuh pasien ke tekanan yang lebih rendah (cairan dialisis).

c. Ultrafiltrasi

Meningkatkan gradien melalui penambahan tekanan negatif. Tekanan negative yang ada pada alat ini yaitu sebagai penghisap pada membrane dan memfasilitasi pengeluaran air, karena pasien tidak mampu mengeluarkan air, kekuatan ini diperlukan untuk mengeluarkan cairan sehingga tercapai isovolemia (keseimbangan cairan).

2.3.5 Masalah yang terjadi pada Pasien Hemodialisis

Menurut Fernefri (2012) Masalah yang sering dialami pasien hemodialasis yaitu :

1) Kelelahan

Merasa lelah tidak ada enegi dan cenderung ingin tidur yang menggangu aktivitas normal sehar-hari.

2) Gangguan tidur

Suatu kondisi dimana adanya perubahan pola tidur yang dapat mempengaruhi kesehatan

3) Penurunan nafsu makan

Hilangnya nafsu makan dan penurunan berat badan , gejala nafsu makan yang buruk atau kehilangan nafsu makan disebut dengan anoreksia

4) Anemia

Kekurangan sel darah merah, kekurangan zat besi di dalam tubuh dapat menyebabkan kondisi lemah lesu yang mengakibatkan anemia

5) Sulit berkonsentrasi

Gangguan berfikir yang membuat seseorang kurang fokus dan susah memperhatikan sesuatu

6) Gangguan kulit

Kerusakan integument kulit atau penyakit kulit yang menyebabkan ketidaknyamanan pada kondisi kesehatan

7) Nyeri otot dan tulang

Penyakit pada tulang yang disebabkan karena kegagalan ginjal menjaga kadar kalium, contohnya keluhan sakit otot pinggang, dan sakit tulang.

2.4 Konsep Kepatuhan Pembatasan Cairan

2.4.1 Definisi Kepatuhan Pembatasan Cairan

Kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang menaati peraturan ke perilaku yang menaati peraturan (
Notoatmodjo, 2014). Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh, yang berarti disiplin dan taat, kepatuhan pembatasan cairan adalah tingkat ketaatan pasien ketika melaksanakan pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh orang lain

(Smeltzer & Bare, 2010). Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku seseorang menyetujui atas rekomendasi dari pelayanan kesehatan yang disepakati dalam minum obat, mengikuti diet yang direkomendasikan atau melakukan perubahan dalam gaya hidup. (Ilknur et al., 2019).

Kepatuhan adalah suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanya interaksi antara petugas kesehatan dan pasien sehingga pasien mengerti rencana dengan segala konsekuensinya dan menyetujui rencana tersebut dan melaksanakannya (Kemenkes RI, 2017). Kepatuhan adalah perilaku individu (minum obat, mematuhi diet seperti diet pembatasan cairan, dan merubah pola hidup) sesuai terapi dan kesehatan (Rahma, 2017). Pasien yang patuh adalah pasien yang tanggap terhadap saran tenaga medis dan dapat mengontrol misalnya tehadap menu makanan yang dikonsumsinya, sedangkan tidak patuh adalah pasien yang lalai serta tidak bisa mematuhi saran yang dianjurkan oleh tenaga medis. Perilaku patuh juga disebut dengan usaha pasien yang bisa mengendalikan perilakunya, bahkan jika tidak patuh akan menggangu kesehatannya (Ardani, 2017).

Pasien Gagal Ginjal Kronik yang tidak memenuhi pembatasan asupan cairan akan mengalami penumpukan cairan sehingga menyebabkan edema paru dan hipertropi pada ventrikel kiri (Smeltzer & Bare, 2010). Kepatuhan pembatasan cairan adalah masalah utama yang sering dialami oleh pasien yang menjalani

hemodialisis bahkan menjadi salah satu stressor ketika haus dan xerostemia (Waslamah & Saputra, 2021). Berdasarkan penjelaskan diatas dapat disimpulkan kepatuhan adalah upaya dan perilaku individu yang menunjukan kesesuaian dengan peraturan yang ditetapkan agar mecapai hasil yang maksimal.

Kepatuhan (adherence) adalah suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanaya interaksi antara petugas kesehatan dan pasoen sehingga pasien mengerti rencana dengan segala dengan segala kod]nsekuensinya dan menyetujui rencana tersebut (Kemkes RI, 2011). Kepatuhan adalah perilaku individu misalnya ketika minum obat, mematuhi diet, atau melakukan perubahan gaya hidup sesuai dengan anjuran terapi dan kesehatan, tingkat kepatuhan dapat dimulai dari tindakan seseorang pada setiap aspek dan anjuran hingga mematuhi rencana (Koizer, 2010).

2.4.2 Ciri-Ciri kepatuhan

Menurut Ardani, 2017 Pasien yang patuh adalah pasien yang adalah pasien yang tanggap terhadap saran tenaga medis dan dapat mengontrol misalnya tehadap menu makanan yang dikonsumsinya, sedangkan tidak patuh adalah pasien yang lalai serta tidak bisa mematuhi saran yang dianjurkan oleh tenaga medis. Perilaku patuh juga disebut dengan usaha pasien yang bisa mengendalikan perilakunya, bahkan jika tidak patuh akan menggangu kesehatannya.

2.4.3 Pengukuran kepatuhan

Menurut feist, 2014 tedapat lima cara yang digunakan untuk mengukur kepatuhan

- a) Menanyakan kepada petugas klinis
 - Metode yang hampir selalu menjadi metode terakhir menjadi pilihan yang digunakan karena
 - etiminasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan.
- Menanyakan kepada individu yang menjadi pasien
 Metode ini lebih valid digunakan karena agar mengetahui pasien lebih jujur
- c) Menanyakan pada individu lain yang selalu memonitor keadaan pasien

2.4.4 Cara- cara meningkatkan kepatuhan Menurut smet 2017 yaitu :

Terdapat beberapa cara untuk meningkatkan kepatuhan yaitu dari segi penderita maupun dari tenaga medis. Dari segi penderita adalah ketika meningkatkan kontrol diri, meningkatkan efikasi diri, mencari informasi tentang pengobatan, meningkatkan monitoring diri, pengolahan diri. Sedangkan dari tenaga medis meliputi keterampilan komunikasi para dokter, memberikan informasi yang jelas kepada pasien tentang penyakitnya dan cara pengobatannya. Ketidakpatuhan adalah perilaku individu atau pemberi asuhan yang gagal untuk menepati rencana promosi kesehatan atau rencana terapiutik yang telah disepakati oleh individu (atau keluarga, atau komunitas) dan tenaga kesehatan professional sehingga mengakibatkan hasil yang secara klinis tidak efektif (Wilkinson dan Ahem, 2011).

2.4.5 Faktor- faktor yang mempengaruhi Ketidakpatuhan pasien terhadap pembatasan cairan Menurut Niven, 2012 yaitu :

1. Pemahaman tentang intruksi

Seseorang akan berperilaku tidak patuh terhadap intrusi jika salah fahamterhadap intruksi yang diberikan.

2. Kualitas interaksi

Kualitas interaksi antara profsional kesehatan dan pasien merupakan bagian yang penting dalam melakukan derajat kepatuhan.

3. Isolasi social dan keluarga

Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan niali keyakinan dan nilai kesehatan individu serta dapat juga menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu.

4. Keyakinan sikap dan kepribadian

Ketidakpatuhan terhadap ketentuan pasien yang menjalani hemodialisis.

2.4.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pembatasancairan

Menurut dewi (2022) Faktor prediposisi yang mempengaruhinya diantaranya:

a. Jenis kelamin

Ketika pasien hemodialisis menjalani diet asupan cairan saat tenaga kesehatan memberikan cara membatasi asupan cairan pasien perempuan yang akan lebih patu dibandungkan pasien laki-laki dikarenakan pasien laki-laki pasti banyak mengeluh dan tidak patuh apalgi tehadap dietcairan.

b. Usia

Ketika pasien umur 20-35 tahun mereka akan cenderung patuh tehadapdiet cairan karena usianya masih muda, sedankan 40-60 tahun keatas biasanya tidak mau diet cairan dikarenakan usianya yang sudah lansia.

c. Pendidikan

Ketika seseorang pendidikannya cukup dan pengetahuannya pun akan tinggi dengan itu pasien akan mudah menaati diet pembatsaan cairan yang sudah ditentukan tenaga kesehatan.

d. Lama menjalani HD

Pasien hemodialisis akan patuh jika baru menjalani hemodialisis sedangkan pasien yang sudah lam menjalani hd akan tidak peduli atas apa yang ditetapkan yaitu pembatasan cairan.

2.4.6 Tujuan Pembatasan Cairan

Asupan cairan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis sangat penting tujuannya karena konsumsi cairan berlebihan dapat mengakibatkan penambahan berat badan, edema, kelopak mata bengkak dan sesak nafas yang disebabkan oleh cairan yang berlebihan. Volume minum pada pasien yang menjalani hemodialisis harus dipantau dengan hati-hati saat sedang mengalami kesulitan dalam membatasi asupan cairan (Panjaitan & Saragih, 2017).

2.4.7 Komponen kepatuhan pembatasan cairan

Menurut Smeltzer & Bare (2018) Pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik, sangat perlu dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya edema dan komplikasi kardiovaskular. Air yang masuk ke dalam tubuh dibuat seimbang dengan air yang keluar, baik melalui urin maupun IWL, melakukan pembatasan asupan cairan, bergantung dengan haluaran urin dalam 24 jam dan ditambahkan dengan IWL hal merupakan jumlah yang diperbolehkan untuk pasien dengan gagal ginjal kronik yang

mendapat dialisis. Misalnya: jumlah urin yang dikeluarkan dalam waktu 24 jam adalah 400 ml, maka asupan cairan total dalam sehari adalah 400 + 500 ml = 900 ml. Makanan-makanan cair dalam suhu ruang (agar-agar, soup dan es krim) dianggap cairan yang masuk. Pasien PGK yang mendapatkan terapi hemodialisis harus mengatur asupan cairan, sehingga berat badan yang diperoleh dari 1,5 kilogram diantara waktu dialisis.

Mengontrol asupan cairan merupakan salah satu masalah bagi pasien yang mendapatkan terapi dialisis, karena dalam kondisi normal manusia tidak dapat bertahan lebih lama tanpa asupan cairan dibandingkan dengan makanan. Namun bagi penderita penyakit gagal ginjal kronik harus melakukan pembatasan asupan cairan untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Ginjal sehat melakukan tugasnya menyaring dan membuang limbah dan racun ditubuh kita dalam bentuk urin 24 jam, apabila fungsi ginjal terganggu maka terapi HD yang menggantikan tugas tersebut. Mayoritas pasien yang mendapatkan terapi HD di Indonesia dilakukan dialisis dalam 2 kali perminggu, 4-5 jam perkali dialisis, itu artinya tubuh harus menanggung kelebihan cairan diantara dua waktu terapi. Apabila pasien tidak membatasi jumlah asupan cairan dalam minuman maupun makanan, maka cairan akan menumpuk di dalam tubuh dan akan menimbulkan edema di sekitar tubuh.

Kondisi ini akan membuat tekanan darah meningkat dan memperberat kerja jantung. Penumpukan cairan juga akan masuk ke paru-paru sehingga membuat pasien mengalami sesak nafas, karena itu pasien perlu mengontrol dan membatasi jumlah asupan cairan yang masuk dalam tubuh. Pembatasan tersebut penting agar pasien tetap merasa nyaman pada saat sebelum, selama dan sesudah terapi hemodialisis (Smeltzer & Bare, 2017).

Pasien PGK yang melakukan pembatasan cairan berpatokan pada cairan yang diperlukan oleh pasien, dimana intek cairan sama dengan output cairan, masukan hasil dari seseorang ketika minuman dan makanan dan keluaran berupa urin (IWL) yaitu tinja, keringat maupun jumlah pernafasan yang dihitung menggunakan berat badan perorang (Sinambela, 2020).

2.4.8 Instrumen Kepatuhan Pembatasan Cairan

Instrumen yang dibuat oleh Perdana (2014) I-FAI (kuisoner Indonesian Fluid intake Appraisal Inventory). Instrumen yang dilakukan pada penelitian sebelumnya dalam pengukuran kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisis yaitu penelitian Muhammad andika (2021) Menggunakan kuisoner Indonesian Fluid intake Appraisal Inventory (I- FAI. Kuisoner ini terdiri dari 33 pertanyaan dengan skala range 0-10 terdiri dari 4 komponen yakni

physiological factor, affective factor, social factor. Dan environmental factor. Skor total berada pada rentang 0-330 (Cronbach).

Kuisoner Kepatuhan pembatasan cairan yang dibuat oleh Siela Febrianti, (2017) dan di modifikasi oleh Dewi (2022) jenis kuisoner ini tertutup dengan menggunakan skala likret Terdapat 16 pertanyaan 7 pertanyaan mendukung 9 pertanyaan tidak mendukung dimana ketika pasien menjawab selalu diberi skor 4 sering skor 3 kadang-kadang skor 2 jarang skor 1 dan tidak pernah skor 0. Jadi 16 pertanyaan dikatakan valid . r tabel yaitu 0,361.

Instrumen kepatuhan pembatasan cairan yang dibuat oleh Tatu Hirmawaty (2014) di lanjutkan oleh peneliti Sinambela (2020). 18 pertanyaan dengan hasil 18-27 patuh sedangkan 28-36 tidak patuh, pertanyaan dengan jawaban ya mempunyai bobot 1 dan tidak mempunyai bobot 2. Kuesioner pembatasan telah dilakukan uji validitas dan realibilitas. Uji validitas pada kuesioner ini didapatkan jika semua item kuesioner pembatasan cairan memiliki nilai r>0,3 yang berarti semua item pertanyaan valid. Hasil uji formula chronbach Alpha dimana kuesioner dalam penelitian ini dengan hasil 0.872 yang berarti reliabel.

Kelebihan Instrumen Kepatuhan pembatasan cairan oleh Tatu Hirmawaty yaitu :

- Mudah dipahami karena hanya menggunakan skala gutmen Iya dan Tidak
- 2. Sudah teruji validasi dan reliable
- Disetiap pertanyaan kepada responden mengguankan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti.

2.5 Kerangka Teori

Bagan 2.1

Gambaran Kepatuhan pembatasan cairan pada Pasien yang mejalani hemodialisis.

