

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Peneliti mengambil teori-teori dari penelitian sebelumnya yaitu oleh Saraswati (2019) dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga dengan Pembatasan Cairan Pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa, menggunakan metode deskriptif korelasional dengan rancangan cross sectional. Jumlah sample dalam penelitian ini sebanyak 69 responden yang diambil menggunakan teknik sampling *non probability* dengan *consecutive sampling*. Adapun hasilnya didapatkan ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan (Saraswati, 2019).

Penelitian Wijaya (2019) dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga, Tingkat Pendidikan, Usia dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Klien ESRD yang Menjalani Terapi, menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional desain cross sectional. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 108 yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil analisis terbukti adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan nilai (p value = 0,000) terhadap kepatuhan klien hemodialisa dalam melakukan pembatasan asupan cairan, sedangkan variabel tingkat pendidikan (p value = 0,762) tidak ada hubungan antara kepatuhan klien yang melakukan tindakan hemodialisa dalam melakukan pembatasan asupan cairan, sementara untuk variabel usia (p value = 0,728) juga tidak ada hubungan antara kepatuhan klien yang

mendapatkan tindakan hemodialisa dalam melakukan pembatasan asupan cairan (Wijaya, 2019).

Penelitian Nofrida (2018) yang memiliki judul Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisa, metode penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif design cross sectional, Populasi dalam penelitian ini adalah pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani yang berjumlah 84 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 responden yang diambil secara total sampling sesuai dengan kriteria inklusi. Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan nilai interdialytic weight gain (IDWG) pada pasien hemodialisa dengan nilai p-value 0,001. (Nofrida, 2018).

2.2 Penyakit Ginjal Kronik

2.2.1 Definisi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Penyakit ginjal kronik merupakan kondisi saat fungsi ginjal mulai menurun secara bertahap, di mana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia berupa retensi ureum dan sampah nitrogen lain dalam darah (Harmillah, 2020).

Penyakit ginjal kronik merupakan suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang ireversibel pada suatu

derajat di mana memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialisis atau transplantasi ginjal (Rahman dkk, 2013).

Penyakit ginjal kronik merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, di mana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum (Desfrimadona, 2016).

Jadi definisi yang bisa disimpulkan oleh penulis, penyakit ginjal kronik adalah suatu keadaan di mana fungsi ginjal telah menurun atau tidak dapat berfungsi dengan maksimal, sehingga tubuh tidak bisa menyeimbangkan cairan dan elektrolit dalam tubuh.

2.2.2 Etiologi

Menurut Suharyanto (2009) dalam Rahma (2017), klasifikasi penyebab penyakit ginjal kronik adalah sebagai berikut :

- 1) Penyakit infeksi tubulointerstisial : pielonefritis kronik atau refluks nefropati.
- 2) Penyakit peradangan : Glomerulonefritis
- 3) Penyakit vaskuler hipertensif : nefrosklerosis benigna, nefrosklerosis maligna, sterosis arterina renalis
- 4) Gangguan jaringan ikat : Lupus eritematosus sistemik, poliarteritis nodosa, sklerosis sistemik progresif
- 5) Gangguan congenital dan herediter : penyakit ginjal polistik, asidosis tubulus ginjal.

- 6) Penyakit metabolic : diabetes mellitus, gout, hiperparatiroidisme, amiloidosis
- 7) Nefropati toksik : penyalahgunaan analgesik, nefropati timah

2.2.3 Stadium Penyakit Ginjal Kronik

Tingkatan stadium gagal ginjal ditentukan berdasarkan angka GFR (*Glomerular Filtration Rate*). GFR menandai efisiensi fungsi ginjal dalam menyaring darah (Reosli, 2012). Berikut beberapa stadium gagal ginjal yang perlu diketahui.

Tabel 2.1 Klasifikasi Penyakit ginjal kronik atas dasar derajat penyakit

Derajat	Penjelasan	LFG (ml/mn/1.73m ²)
1	Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat	➤ 90
2	Kerusakan ginjal dengan LFG menurun ringan	60-89
3	Kerusakan ginjal dengan LFG menurun sedang	30-59
4	Kerusakan ginjal dengan LFG menurun berat	15-29
5	Gagal ginjal	< 15 atau dialysis

1) Gagal Ginjal Stadium 1

Tingkatan gagal ginjal yang paling ringan adalah stadium 1. Stadium gagal ginjal pertama ini ditunjukkan dengan angka 90 atau lebih. Kerusakan ginjal pada stadium 1 ini masih belum parah, namun fungsi ginjal sudah mulai menurun. Orang yang sudah

didiagnosis mengalami gagal ginjal stadium 1 sudah membutuhkan pengobatan. Pengobatan diperlukan untuk memperlambat perkembangan penyakit gagal ginjal kronis dan juga mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Karena orang yang terserang gagal ginjal juga memiliki risiko untuk terserang penyakit kardiovaskular seperti gangguan jantung dan pembuluh darah (Reosli, 2012).

2) Gagal Ginjal Stadium 2

Tingkatan stadium gagal ginjal yang kedua ditunjukkan dengan angka GFR antara 60 hingga 89. Pada stadium ini fungsi ginjal sudah semakin menurun sehingga pengobatan gagal ginjal tetap perlu dilaksanakan. Pengobatan juga bertujuan untuk memperlambat perkembangan penyakit gagal ginjal dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Selain itu juga untuk mengurangi gejala gagal ginjal yang mungkin sudah mulai muncul (Reosli, 2012).

3) Gagal Ginjal Stadium 3

Penurunan fungsi ginjal yang sampai pada stadium 3 ditandai dengan angka GFR yang mencapai 30 hingga 59. Pada stadium ini beberapa gejala Gagal Ginjal Kronis sudah mulai nampak seperti anemia dan permasalahan yang berkaitan dengan masalah tulang. Sehingga pengobatan tetap diperlukan bahkan semakin diperlukan pada stadium ini agar dapat meringankan berbagai gejala yang muncul (Reosli, 2012).

4) Gagal Ginjal Stadium 4

Tingkatan stadium gagal ginjal keempat ditandai dengan GFR yang mencapai angka 15 hingga 29. Pengobatan untuk gagal ginjal ini perlu dilakukan untuk mencegah komplikasi maupun mengatasi komplikasi yang muncul. Pasien dengan gagal ginjal stadium 4 juga perlu untuk mematuhi segala petunjuk dokter yang bersangkutan (Reosli, 2012).

5) Gagal Ginjal Stadium 5

Gagal Ginjal Stadium 5 adalah yang paling parah, yaitu fungsi ginjal hanya tinggal angka 15 ke bawah. Ginjal sudah tidak mampu lagi bekerja dengan baik. Transplantasi ginjal perlu untuk dilakukan pada stadium ini. Sementara itu, cuci darah juga perlu untuk dilakukan secara rutin sesuai jadwal (Reosli, 2012).

2.2.4 Manifestasi klinis Penyakit Ginjal Kronik

Manifestasi klinik menurut Smelzer&Bere (2002) dalam Rahma (2017) dapat dilihat dari berbagai fungsi system tubuh yaitu :

- 1) Manifestasi kardiovaskuler : hipertensi, pitting edema, edema periorbital, friction rub pericardial, pembesaran vena leher, gagal jantung kongestif, perikarditis, disritmia, kardiomiopati, efusi pericardial, tamponade pericardial.
- 2) Gejala dermatologis/system integumen : gatal-gatal hebat (pruritus), warna kulit abu-abu, mengkilat dan hiperpigmentasi, serangan uremik tidak umum karena pengobatan dini dan agresif, kulit kering, bersisik, eczema, kuku tipis dan rapuh, rambut tipis dan kasar,

memar (purpura).

- 3) Manifestasi pada pulmoner : krekels, edema pulmoner, sputum kental dan liat, nafas dangkal, pernapasan kusmaul, pneumonitis
- 4) Gejala gastrointestinal : nafas berbau ammonia, ulserasi dan perdarahan pada mulut, anoreksia, mual, muntah dan cegukan, penurunan aliran saliva, haus, rasa kecap logam dalam mulut, kehilangan kemampuan penghidu dan pengecap, parotitis dan stomatitis, peritonitis, konstipasi dan diare, perdarahan dari saluran gastrointestinal.
- 5) Perubahan musculoskeletal : kram otot, kekuatan otot hilang, fraktur tulang, kulai kaki (*foot drop*).
- 6) Manifestasi pada neurologi : kelemahan dan keletihan, konfusi, disorientasi, kejang, kelemahan pada tungkai, rasa panas pada tungkai kaki, perubahan tingkah laku, kedutan otot, tidak mampu berkonsentrasi, perubahan tingkat kesadaran, neuropati perifer.
- 7) Manifestasi pada system reproduktif : amenore, atropi testikuler, impotensi, penurunan libido, kemandulan
- 8) Manifestasi pada hematologic : anemia, penurunan kualitas trombosit, masa pembekuan memanjang, peningkatan kecenderungan perdarahan.
- 9) Manifestasi pada system imun : penurunan jumlah leukosit, peningkatan resiko infeksi.
- 10) Manifestasi pada system urinaria : perubahan frekuensi berkemih,

hematuria, proteinuria, nocturia, aliguria.

- 11) Manifestasi pada sistem endokrin : hiperparatiroid dan intoleran glukosa.
- 12) Manifestasi pada proses metabolik : peningkatan urea dan serum kreatinin (azotemia), kehilangan sodium sehingga terjadi dehidrasi, asidosis, hiperkalemia, hipermagnesemia dan hipokalsemia.
- 13) Fungsi psikologis : perubahan kepribadian dan perilaku serta gangguan proses kognitif.

2.2.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang bisa dilakukan pada pasien penyakit ginjal kronis yaitu:

1) Terapi Nonfarmakologis

Beberapa yang bisa dilakukan untuk mencegah penyakit ini berkembang parah seperti yang dipublikasikan *Kidney International Supplements* (2013), antara lain:

a) Pembatasan protein

Dapat menunda kerusakan ginjal. Intake protein yang dilakukan 0.8g/kg/hari untuk pasien dewasa dengan atau tanpa diabetes serta LFG 1.3 g/kgBB/hari beresiko memperburuk GGK.

b) Pembatasan Glukosa

Disarankan pemeriksaan hemoglobin A1c (HbA1c) 7.0% (53mmol/mol) untuk mencegah dan menunda perkembangan komplikasi mikrovaskuler diabetes pada pasien GGK dengan

diabetes.

c) Hentikan merokok.

d) Diet natrium

Diusahakan < 2.4 g per hari.

e) Menjaga berat badan

BMI (*Body Mass Index*) < 102 cm untuk pria, dan < 88 cm untuk wanita.

f) Olahraga

Direkomendasikan melakukan olahraga ringan 30-60 menit seperti jalan santai, jogging, bersepeda atau berenang selama 4-7 hari tiap minggu.

2) Terapi Farmakologi

Penatalaksanaan gangguan ginjal kronis menurut Ayu (2011) adalah:

a. Kontrol tekanan darah

1. Pada pasien dengan gangguan ginjal kronis, harus mengontrol tekanan darah sistolik < 140 mmHg (dengan target antara 120-139 mmHg) dan tekanan darah diastolik < 90 mmHg.
2. Pada pasien dengan gangguan ginjal kronis dan diabetes dan juga pada pasien dengan ACR (*Albumin Creatinin Ratio*) 70 mg/mmol atau lebih, diharuskan untuk menjaga tekanan darah sistolik < 130 mmHg (dengan target antara 120-129 mmHg) dan tekanan darah diastolik < 80 mmHg.

b. Pemilihan agen antihipertensi

a) Pemilihan obat antihipertensi golongan *ACE Inhibitor* atau ARBs diberikan kepada pasien gangguan ginjal kronis dan:

1. Diabetes dan nilai *Albumin Creatinin Ratio* (ACR) 3 mg/mmol atau lebih.
2. Hipertensi dan nilai *Albumin Creatinin Ratio* (ACR) 30 mg/mmol atau lebih.
3. Nilai *Albumin Creatinin Ratio* (ACR) 70 mg/mmol atau lebih (terlepas dari hipertensi atau penyakit kardiovaskular).

a) Jangan memberikan kombinasi *ACE Inhibitor* atau ARBs untuk pasien gangguan ginjal kronis.

b) Untuk meningkatkan hasil pengobatan yang optimal, sebaiknya informasikan kepada pasien tentang pentingnya:

1. Mencapai dosis terapi maksimal yang masih dapat ditoleransi.
2. Memantau LFG dan konsentrasi serum kalium (potassium) dalam batas normal.

c) Pada pasien gangguan ginjal kronis, konsentrasi serum kalium (potassium) dan perkiraan LFG sebelum memulai terapi *ACE inhibitor* atau ARBs. Pemeriksaan ini diulang antara 1 sampai 2 minggu setelah memulai penggunaan obat dan setelah peningkatan dosis.

- d) Jangan memberikan/memulai terapi *ACE inhibitor* atau ARBs, jika konsentrasi serum kalium (potassium) $> 5,0$ mmol/liter. Keadaan hiperkalemia menghalangi dimulainya terapi tersebut, karena menurut hasil penelitian terapi tersebut dapat mencetuskan hiperkalemia.
- e) Obat-obat lain yang digunakan saat terapi *ACE inhibitor* atau ARBs yang dapat mencetuskan hiperkalemia (bukan kontraindikasi), tapi konsentrasi serum kalium (potassium) harus dijaga.
- f) Hentikan terapi tersebut, jika konsentrasi serum kalium (potassium) meningkat $> 6,0$ mmol/liter atau lebih dan obat-obatan lain yang diketahui dapat meningkatkan hiperkalemia sudah tidak digunakan lagi.
- g) Dosis terapi tidak boleh ditingkatkan, bila batas LFG saat sebelum terapi kurang dari 25% atau kreatinin plasma meningkat dari batas awal kurang dari 30%.

c. Hemodialisis

Hemodialisis adalah suatu mesin ginjal buatan, yang terdiri dari 2 membran semipermeabel, satu sisi berisi darah dan sisi lain berisi cairan dialisis (Price & Wilson, 2013).

d. Transplantasi Ginjal

Transplantasi ginjal atau cangkok ginjal adalah terapi yang paling ideal mengatasi gagal ginjal terminal dan menimbulkan

perasaan sehat seperti orang normal. Transplantasi ginjal merupakan prosedur menempatkan ginjal yang sehat berasal dari orang lain ke dalam tubuh pasien gagal ginjal. Ginjal yang dicangkokkan berasal dari dua sumber yaitu donor hidup atau donor yang baru saja meninggal (Ayu ,2011).

2.3 Konsep Keseimbangan Cairan dan Elektrolit

2.3.1 Distribusi Cairan Tubuh

Cairan tubuh didistribusikan dalam dua kompartemen yakni cairan ekstrasel (CES) dan cairan intrasel (CIS). Cairan ekstrasel terdiri dari cairan interstisial dan cairan intravaskuler. Cairan interstisial mengisi ruangan yang berada diantara sebagian besar sel tubuh dan menyusun sejumlah besar lingkungan cairan tubuh. Sekitar 15% berat tubuh merupakan cairan interstisial. Cairan intravaskular terdiri dari plasma, bagian cairan limfe yang mengandung air dan tidak berwarna, dan mengandung suspensi leukosit, eritrosit dan trombosit. Plasma menyusun 5% berat tubuh. Cairan intrasel adalah cairan di dalam membran sel yang berisi substansi terlarut atau solute yang penting untuk keseimbangan cairan dan elektrolit serta untuk metabolisme. Cairan intrasel membentuk 40% berat tubuh. Komposisi cairan tubuh diantaranya elektrolit, mineral dan sel (Potter&Perry, 2006 dalam Rahma, 2017).

2.3.2 Pengaturan Cairan Tubuh

1) Asupan cairan

Asupan cairan terutama diatur melalui mekanisme rasa haus. Pusat pengendalian rasa haus berada di dalam hipotalamus di dalam otak. Stimulus fisiologis utama terhadap pusat rasa haus adalah peningkatan konsentrasi plasma dan penurunan volume darah. Asupan cairan melalui mulut (oral) dimungkinkan jika kondisi individu sadar. Bayi, klien yang mengalami kerusakan neurologis atau psikologis, beberapa lansia, tidak dapat merasakan atau merespon mekanisme rasa haus yang terjadi pada diri mereka. Akibatnya mereka beresiko mengalami dehidrasi (Potter&Perry, 2006 dalam Rahma, 2017).

2) Haluaran Cairan

Cairan terutama dikeluarkan melalui ginjal dan saluran gastrointestinal. Menurut Kozier (2010) dalam Rahma (2017) rata-rata hilangnya cairan setiap hari pada orang dewasa dengan berat badan 70 kg terangkum dalam tabel berikut.

Tabel 2.2 Kisaran Hubungan Cairan Harian Orang Dewasa

ORGAN ATAU SISTEM	JUMLAH (ML)
Urine	1400-1500
Kehilangan yang tidak dirasakan (IWL)	
Paru Kulit	350-400
Keringat Feses	350-400
	100
	100-200
Jumlah total	2300-2600

Sumber : Kozier, 2011.

2.3.3 Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit

Tipe dasar ketidakseimbangan cairan adalah isotonik dan osmolar. Kekurangan dan kelebihan isotonik terjadi jika air dan elektrolit diperoleh atau hilang dalam proporsi yang sama. Sebaliknya, ketidakseimbangan cairan osmolar adalah kehilangan atau kelebihan air saja sehingga konsentrasi (osmolalitas) serum dipengaruhi (Potter&Perry, 2006 dalam Rahma, 2017).

1) Hipovolemia

Hipovolemia adalah defisit volume cairan (*fluid volume deficit*, FVD) isotonik yang terjadi apabila tubuh kehilangan air dan elektrolit dari CES dalam jumlah yang sama. Pada FVD, cairan pada awalnya keluar dari kompartemen intravaskular. FVD pada umumnya terjadi akibat kehilangan abnormal melalui kulit, saluran pencernaan atau ginjal, penurunan asupan cairan, perdarahan atau pergerakan cairan ke ruang ketiga (Kozier, 2010 dalam Rahma, 2017).

2) Hipervolemia

Hipervolemia merupakan kelebihan volume cairan mengacu pada perluasan isotonik dari CES yang disebabkan oleh retensi air dan natrium yang abnormal dalam proporsi yang kurang lebih sama di mana mereka secara normal berada dalam CES. Hal ini selalu terjadi sesudah ada peningkatan kandungan natrium tubuh total, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan air tubuh (Smelzer&Bere,

2002 dalam Rahma 2017).

2.4 *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*

2.4.1 Definisi

Interdialytic Weight Gain (IDWG) adalah pertambahan berat badan klien diantara dua waktu dialisis (Perkumpulan Nefrologi Indonesia, 2016).

2.4.2 Klasifikasi

Menurut Neumann (2013) IDWG yang dapat ditoleransi oleh tubuh adalah tidak lebih dari 3% dari berat kering. Klasifikasi penambahan berat badan menjadi 3 kelompok, yaitu berat badan ringan, sedang, dan berat dengan kriteria sebagai berikut :

Grafik	Prosentase	Kenaikan
Ringan	2%	<4%
Sedang	5%	4-6%
Berat	8%	>6%

(Neumann, 2013)

2.4.3 Pengukuran IDWG

Pengukuran IDWG merupakan indikator kepatuhan pasien terhadap pengaturan cairan. IDWG diukur berdasarkan *dry weight* (berat badan kering) pasien dan juga dari pengukuran kondisi klinis pasien. Berat badan kering adalah berat badan tanpa kelebihan cairan yang terbentuk setelah tindakan hemodialisis atau berat terendah yang aman dicapai pasien setelah dilakukan dialisis (Kallenbach, 2012).

Berat badan pasien ditimbang secara rutin sebelum dan sesudah hemodialisis. IDWG diukur dengan cara menghitung berat badan pasien setelah (post) HD pada periode hemodialisis pertama (pengukuran I). Periode hemodialisis kedua, berat badan pasien ditimbang lagi sebelum (pre) HD (pengukuran II), selanjutnya menghitung selisih antara pengukuran II dikurangi pengukuran I dibagi pengukuran II dikalikan 100% (Kallenbach, 2012).

2.4.4 Faktor- Faktor yang berpengaruh terhadap IDWG

Berbagai faktor yang mempengaruhi IDWG antara lain faktor dari pasien itu sendiri internal : Usia, jenis kelamin, pendidikan, *self efficacy*, stress, rasa haus dan faktor eksternal: seperti sosial dan dukungan keluarga dan intake cairan (Istanti, 2014). Faktor-faktor yang berpengaruh pada kenaikan berat badan interdialitik antara lain :

1) Faktor Eksternal

a) Intake Cairan

Prosentase air di dalam tubuh manusia 60%, di mana ginjal yang sehat akan mengekskresi dan mereabsorpsi air untuk menyeimbangkan osmolalitas darah. Sedangkan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis mengalami kerusakan dalam pembentukan urin sehingga dapat menyebabkan kelebihan volume cairan dalam tubuh (Smeltzer & Bare, 2002 dalam Siella, 2017).

b) Dukungan sosial keluarga

Tindakan hemodialisis pada pasien PGK dapat menimbulkan stress bagi pasien. Dukungan keluarga sangat dibutuhkan untuk pasien. Dukungan keluarga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan berhubungan dengan kepatuhan pasien untuk menjalankan terapi (Sonnier, 2005 dalam Siella, 2017).

2) Faktor Internal

a) Rasa Haus

Pasien PGK meskipun dengan kondisi hipervolemia, sering mengalami rasa haus yang berlebihan yang merupakan salah satu stimulus timbulnya sensasi haus. Merespon rasa haus normalnya adalah dengan minum, tetapi pasien-pasien PGK tidak diijinkan untuk berespon dengan cara yang normal terhadap rasa haus yang mereka rasakan. Rasa haus atau keinginan untuk minum disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya masukan sodium, kadar sodium yang tinggi, penurunan kadar posatium, angiotensin II, peningkatan urea plasma, urea plasma yang mengalami peningkatan, hipovolemia post dialisis dan faktor psikologis (Istanti, 2011)

b) *Self Efficacy*

Self Efficacy yaitu kekuatan yang berasal dari seseorang yang bisa mengeluarkan energi positif melalui kognitif, motivasional, afektif dan proses seleksi. *Self Efficacy* dapat mempengaruhi rasa

percaya diri pasien dalam menjalani terapinya (hemodialisis). *Self Efficacy* yang tinggi dibutuhkan untuk memunculkan motivasi dari dalam diri agar dapat mematuhi terapi dan pengendalian cairan dengan baik sehingga dapat mencegah peningkatan IDWG (Istanti, 2011).

c) Stress

Stress dapat mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit di dalam tubuh. Stress meningkatkan kadar aldosteron dan glukokortikoid, menyebabkan retensi natrium dan garam. Respon stress dapat meningkatkan volume cairan akibatnya curah jantung, tekanan darah, dan perfusi jaringan menurun. Cairan merupakan salah satu stressor utama yang dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis (Potter&Perry, 2006 dalam Rahma, 2017).

d) Usia

Peningkatan IDWG dapat terjadi pada semua usia, hal ini berhubungan dengan kepatuhan dalam pengaturan masukan cairan. Usia merupakan faktor yang kuat terhadap tingkat kepatuhan pasien, di mana pasien dengan usia muda mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah dibanding usia yang lebih tua (Istanti, 2011).

e) Jenis Kelamin

IDWG berhubungan dengan perilaku kepatuhan pasien

dalam menjalani hemodialisis. Baik laki-laki maupun perempuan mempunyai faktor resiko yang sama untuk terjadi peningkatan IDWG. Selain faktor kepatuhan, air total tubuh laki-laki membentuk 60% berat badannya, sedangkan air total tubuh dari perempuan membentuk 50% dari berat badannya. Laki-laki memiliki komposisi tubuh yang berbeda dengan perempuan di mana jaringan otot laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan yang memiliki lebih banyak jaringan lemak. Lemak merupakan zat yang bebas air, maka makin sedikitnya lemak akan mengakibatkan makin tinggi presentase air dari berat badan seseorang (Price & Wilson, 2006 dalam Rahma, 2017).

f) Tingkat pendidikan

Azwar (2011) menyebutkan bahwa terdapat kaitan antara tingkat pendidikan terhadap perilaku positif yang menjadi dasar pengertian atau pemahaman dan perilaku dalam diri seorang individu. Tingkat pendidikan sering dihubungkan dengan pengetahuan, di mana seseorang yang berpendidikan tinggi diasumsikan lebih mudah menyerap informasi sehingga pemberian asuhan keperawatan dapat disesuaikan dengan tingkat pendidikan yang mencerminkan tingkat kemampuan pemahaman dan kemampuan menyerap edukasi *self care* (Azwar, 2011).

2.5 Konsep Dukungan Keluarga

2.5.1 Dukungan Keluarga

1) Pengertian Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya, berupa dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional. Jadi dukungan keluarga adalah suatu bentuk hubungan interpersonal yang meliputi sikap, tindakan dan penerimaan terhadap anggota keluarga sehingga anggota keluarga merasa ada yang memperhatikan. Orang yang berada dalam lingkungan sosial yang suportif umumnya memiliki kondisi yang lebih baik dibandingkan rekannya yang tanpa keuntungan ini, karena dukungan keluarga dianggap dapat mengurangi atau menyangga efek kesehatan mental individu (Friedman, 2013).

2) Bentuk dan Fungsi Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga terbagi menjadi bentuk dan fungsi dukungan keluarga menjadi 4 dimensi yaitu:

a) Dukungan Emosional

Dukungan emosional adalah keluarga sebagai tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta membantu penguasaan terhadap emosi. Aspek-aspek dari dukungan emosional meliputi dukungan yang diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian, mendengarkan dan

didengarkan. Dukungan emosional ekspresi empati, perhatian, pemberian semangat, kehangatan pribadi, cinta, atau bantuan emosional (Friedman, 2013).

b) Dukungan Instrumental

Dukungan instrumental adalah keluarga merupakan sumber pertolongan praktis dan konkrit, diantaranya adalah dalam hal kebutuhan keuangan, makan, minum, dan istirahat (Sarafino, 2011).

c) Dukungan Informasional

Dukungan informasional adalah keluarga berfungsi sebagai pemberi informasi, di mana keluarga menjelaskan tentang pemberian saran, sugesti, informasi yang dapat digunakan mengungkapkan suatu masalah. Aspek-aspek dalam dukungan ini adalah nasehat, usulan, saran, petunjuk dan pemberian informasi (Sarafino, 2011).

d) Dukungan Penilaian atau Penghargaan

Dukungan penghargaan atau penilaian adalah keluarga bertindak membimbing dan menengahi pemecahan masalah, sebagai sumber dan validator identitas anggota keluarga diantaranya memberikan support, penghargaan, dan perhatian (Friedman, 2013).

3) Faktor yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga

Friedman (2013) juga menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga adalah kelas sosial ekonomi meliputi tingkat pendapatan atau pekerjaan dan tingkat pendidikan. Dalam keluarga kelas menengah, suatu hubungan yang lebih demokratis dan adil mungkin ada, sementara dalam keluarga kelas bawah, hubungan yang ada lebih otoritas dan otokrasi. Selain itu orang tua dan kelas sosial menengah mempunyai tingkat dukungan, afeksi dan keterlibatan yang lebih tinggi daripada orang tua dengan kelas sosial bawah. Faktor lainnya adalah tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan kemungkinan semakin tinggi dukungan yang diberikan pada keluarga yang sakit (Friedman, 2013).

4) Tugas Keluarga dalam Bidang Kesehatan

Menurut Andarmoyo (2012) tugas kesehatan keluarga adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui masalah kesehatan.
- 2) Membuat keputusan tindakan kesehatan yang tepat.
- 3) Memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit.
- 4) Mempertahankan atau menciptakan suasana rumah yang sehat.
- 5) Mempertahankan hubungan dengan menggunakan fasilitas kesehatan masyarakat.

2.5.2 Konsep Keluarga

1) Pengertian Keluarga

Keluarga adalah dua atau lebih dari dua individu yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan dan mereka hidup dalam satu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain dan didalam perannya masing-masing menciptakan serta mempertahankan kebudayaan (Friedman, 2013).

Menurut Duvall dalam Harmoko (2012) konsep keluarga merupakan sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum: meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari tiap anggota. Keluarga merupakan aspek terpenting dalam unit terkecil dalam masyarakat, penerima asuhan, kesehatan anggota keluarga dan kualitas kehidupan keluarga saling berhubungan, dan menempati posisi antara individu dan masyarakat (Harmoko, 2012).

2) Fungsi Keluarga

Menurut Friedman (2013) fungsi keluarga terbagi atas 5 bagian yaitu terdiri dari :

a) Fungsi Afektif

Fungsi ini merupakan persepsi keluarga terkait dengan

pemenuhan kebutuhan psikososial sehingga mempersiapkan anggota keluarga berhubungan dengan orang lain.

b) Fungsi Sosialisasi

Sosialisasi merupakan proses perkembangan individu sebagai hasil dari adanya interaksi sosial dan pembelajaran peran sosial. Fungsi ini melatih agar dapat beradaptasi dengan kehidupan sosial.

c) Fungsi Reproduksi

Keluarga berfungsi untuk meneruskan keturunan dan menjaga kelangsungan keluarga.

d) Fungsi Ekonomi

Keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan secara ekonomi dan mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan penghasilan.

e) Fungsi Kesehatan

Menyediakan kebutuhan fisik makanan, pakaian dan tempat tinggal

3) Tipe Keluarga

Tipe keluarga menurut Harmoko (2012) yaitu sebagai berikut :

a. Nuclear Family

Keluarga inti yang terdiri atas ayah, ibu, dan anak yang tinggal dalam satu rumah ditetapkan oleh sanksi-sanksi legal

dalam suatu ikatan perkawinan, satu/ keduanya dapat bekerja di luar rumah.

b. *Extended Family*

Keluarga inti ditambahkan dengan sanak saudara, misalnya nenek, kakek, keponakan, saudara sepupu, pama, bibi, dan sebagainya.

c. *Reconstituted Nuclear*

Pembentukan baru dari keluarga inti melalui perkawinan kembali suami/istri, tinggal dalam pembentukan satu rumah dengan anak-anaknya, baik itu bawaan dari perkawinan lama maupun hasil dari perkawinan baru. Satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.

d. *Middle Age/ Aging Couple*

Suami sebagai pencari uang. Istri di rumah/ kedua-duanya bekerja di rumah, anak-anak sudah meninggalkan rumah karena sekolah/ perkawinan/ meniti karier.

e. *Dyadic Nuclear*

Suami istri yang sudah berumur dan tidak mempunyai anak, keduanya/ salah satu bekerja di rumah.

f. *Single Parent*

Satu orang tua sebagai akibat perceraian/ kematian pasangannya dan anak-anaknya dapat tinggal di rumah/ di luar rumah.

g. *Dual Carier*

Suami istri atau keduanya berkarier dan tanpa anak.

h. *Commuter Married*

Suami istri/ keduanya orang karier dan tinggal terpisah pada jarak tertentu, keduanya saling mencari pada waktu-waktu tertentu.

i. *Single Adult*

Wanita atau pria dewasa yang tinggal sendiri dengan tidak adanya keinginan untuk menikah.

j. *Three Generation*

Tiga generasi atau lebih tinggal dalam satu rumah.

k. *Institutional*

Anak-anak atau orang-orang dewasa tinggal dalam suatu panti-panti.

l. *Comunal*

Satu rumah terdiri atas dua/lebih pasangan yang monogami dengan anak-anaknya dan bersama-sama dalam penyediaan fasilitas.

m. *Group Marriage*

Satu perumahan terdiri atas orangtua dan keturunannya di dalam satu kesatuan keluarga dan tiap individu adalah menikah dengan yang lain dan semua adalah orang tua dari anak-anak.

n. *Unmarried parent and child*

Ibu dan anak dimana perkawinan tidak dikehendaki, anaknya diadopsi.

2.6 Hubungan Dukungan Keluarga dengan *Interdialytic Weight Gain*

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sarwati (2019) tentang hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani hemodialisa didapatkan hasil adanya hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani hemodialisa dengan nilai p value = 0,012 dan koefisien korelasi (r) yaitu 0,299. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ahrari, Moshki, & Bahrami (2014) yang menyatakan bahwa dukungan tertinggi yang dirasakan oleh pasien dalam menjaga kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan adalah dukungan keluarga. Kehadiran seseorang dalam keluarga akan memberikan bantuan dalam perawatan dan bertukar pendapat dalam mengatasi masalah pada pasien CKD terkait dengan penyakitnya (Kara, dkk, 2007 dalam Efe & Kocaöz, 2015). Dukungan keluarga diperlukan karena pasien gagal ginjal akan mengalami sejumlah perubahan bagi hidupnya sehingga menghilangkan semangat hidup pasien, diharapkan dengan adanya dukungan keluarga dapat menunjang kepatuhan pasien (Kartika, 2018).

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Yuliana (2015) berdasarkan hasil uji korelasi Pearson Product Moment dapat diketahui terdapat hubungan

antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan terapi hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (Yuliana, 2015). Yang terakhir penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2019) didapatkan hasil terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan dalam pembatasan asupan cairan pada klien *end stage renal disease* yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD Dr M Yunus Bengkulu, tidak terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan dalam pembatasan asupan cairan pada klien *end stage renal disease* yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD Dr M Yunus Bengkulu, tidak terdapat hubungan usia dengan kepatuhan dalam pembatasan asupan cairan pada klien *end stage renal disease* yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD Dr M Yunus Bengkulu (Wijaya, 2019).

Dukungan keluarga adalah hal sangat penting yang perlu diperhatikan sebagai salah satu faktor yang dapat menaikkan serta meningkatkan kepatuhan dalam melakukan pembatasan asupan cairan klien yang mendapatkan tindakan hemodialisa, sehingga diharapkan dukungan keluarga dapat dimaksimalkan lagi pemberiannya untuk menciptakan perilaku yang patuh sehingga mampu membuat klien sadar terhadap pembatasan asupan cairan dengan cara diinformasikan kepada pihak keluarga terutama melalui tatanan klinik hemodialisa yang senantiasa melayani klien *end stage renal disease* yang mendapatkan tindakan hemodialisa (Wijaya, 2019).

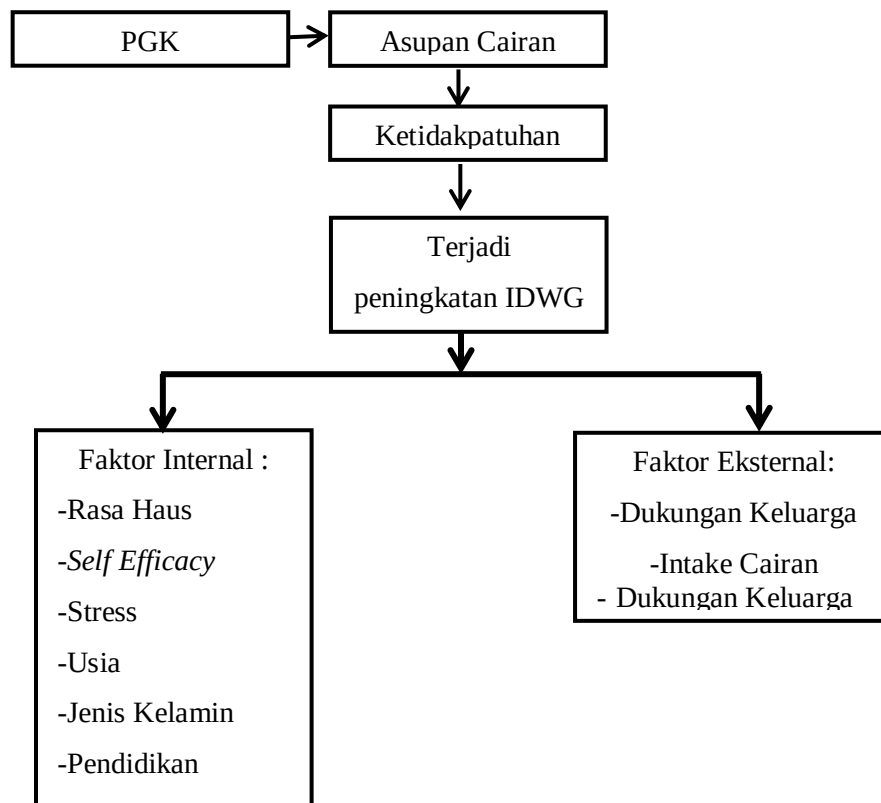
Kesimpulan dari hubungan dukungan keluarga adalah Menurut Susilawati (2014) terdapat hubungan yang kuat antara keluarga dan status

kesehatan anggotanya dimana peran keluarga sangat penting bagi setiap aspek perawatan kesehatan anggota keluarga, mulai dari strategi-strategi hingga fase rehabilitasi, hal ini bisa diartikan bahwa dukungan keluarga dalam proses sakit pasien sangatlah penting karena dukungan keluarga bisa mengubah emosi dan psikologi pasien menjadi lebih positif dalam hal ini bisa membantu cepatnya proses penyembuhan pasien, adanya dukungan keluarga akan berdampak pada peningkatan rasa percaya diri pada penderita dalam menghadapi proses pengobatan penyakitnya (Susilawati, 2014).

2.7 Kerangka Teori

Bagan 2.1

Hubungan Dukungan Keluarga Dengan IDWG pada Pasien PGK



Sumber :Harmillah (2020) Neumann (2013) Rustiani (2012) Friedmann (2013)