

**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI DENGAN PERILAKU  
PEMBATASAN INTAKE CAIRAN PADA  
PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK TAHAP TERMINAL  
YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

**PROPOSAL SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Ajar Skripsi



Oleh:

**SORAYA CANDRA MEISTATIKA**

NIM 22020113120028

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG, MEI 2017**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa proposal skripsi yang berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI DENGAN PERILAKU  
PEMBATASAN INTAKE CAIRAN PADA  
PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK TAHAP TERMINAL  
YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama: Soraya Candra Meistatika

NIM: 22020113120028

Telah disusun sebagai usulan penelitian dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk direview

Pembimbing,



Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB

NIP 198512082014042001

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa proposal skripsi yang berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI DENGAN PERILAKU  
PEMBATASAN INTAKE CAIRAN PADA  
PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK TAHAP TERMINAL  
YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama: Soraya Candra Meistatika

NIM: 22020113120028

Telah diuji pada 9 Mei 2017 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk  
melakukan penelitian

Penguji I



Ns. Susana Widyaningsih, S.Kep., MNS

NIK 201310222052

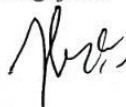
Penguji II



Ns. Ahmat Pujiyanto, S.Kep., M.Kep

NIK 201310222054

Penguji III



Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB

NIP 198512082014042001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat yang dilimpahkan-Nya proposal skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Proposal skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Motivasi dengan Perilaku Pembatasan Intake Cairan pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap Terminal yang Menjalani Hemodialisis”** ini dibuat penulis untuk memenuhi mata ajar skripsi di Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Dalam penyelesaian proposal skripsi ini, penulis selalu mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Untung Sujianto, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
2. Ibu Sarah Ulliya, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
3. Ibu Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing pembuatan proposal skripsi yang telah memberikan petunjuk dalam pembuatan proposal ini.
4. Direktur RSUD Tugurejo, Kepala Ruang Hemodialisis, dan responden studi pendahuluan di RSUD Tugurejo Semarang.
5. Rekan-rekan Departemen Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro Semarang yang senantiasa memberikan bantuan.
6. Keluarga yang selalu mendoakan dan menyemangati.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam penyusunan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, penulis akan menerima kritik dan saran yang membangun dengan senang hati.

Proposal skripsi ini menjadi bentuk kontribusi dalam membagi menerapkan ilmu riset keperawatan. Berharap penelitian yang akan dilakukan dapat menjadi wawasan yang berkontribusi di bidang keperawatan

Semarang, 9 Mei 2017

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan .....	9
C. Manfaat .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teori .....	12
1. Penyakit Ginjal Kronik .....	12
2. Hemodialisis .....	25
3. Motivasi .....	27
4. Perilaku .....	29
5. Rekomendasi Petugas Kesehatan .....	32
6. Penelitian Terkait .....	33
B. Kerangka Teori .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Kerangka Konsep .....	36
B. Hipotesis .....	36
C. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	37
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	37
E. Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	38

F. Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
G. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran	39
H. Alat Penelitian, Uji Kuesioner dan Cara Pengumpulan Data .....	43
I. Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	51
I. Etika Penelitian .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	61
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor Tabel</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1	Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran	39
3.2	Item Pertanyaan Kuesioner Motivasi	44
3.3	Kriteria Reliabilitas	49
3.4	Koding Data Kuesioner A	52
3.5	Koding Data Kuesioner B	53
3.6	Koding Data Kuesioner C	53

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Kerangka Teori	35
3.1	Kerangka Konsep	46



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor Lampiran</b>	<b>Judul Lampiran</b>
1	Surat Permohonan Ijin Pengkajian Data Awal Proposal Penelitian ke RSUD Tugurejo Semarang dan Surat Pemberian Ijin Pengkajian Data Awal dari RSUD Tugurejo Semarang
2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
3	Lembar Kuesioner Penelitian
4	Bukti Balasan Perijinan Penggunaan Kuesioner
5	Lembar Konsultasi
6	Sertifikat Alih Bahasa

## DAFTAR SINGKATAN

PGK	: Penyakit Ginjal Kronik
HD	: Hemodialisis
ESRD	: <i>End Stage Renal Disease</i>
IDWG	: <i>Interdialytic Weight Gain</i>
PERNEFRI	: Persatuan Nefrologi Republik Indonesia
LFG	: Laju Filtrasi Glomerulus
BUN	: Basa Urea Nitrogen
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan kondisi kerusakan struktural dan fungsional ginjal minimal tiga bulan secara *irreversible* sehingga ginjal tidak mampu mempertahankan metabolisme, keseimbangan elektrolit dan cairan. Kondisi ini ditandai dengan penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) dan peningkatan kadar kreatinin dalam darah. Tahap PGK yang semakin meningkat sampai tahap terminal (*End Stage Renal Disease*) memerlukan terapi pengganti ginjal salah satunya hemodialisis (HD).<sup>(1),(2)</sup>

Menurut *National Kidney Foundation* tahun 2015, 10% penduduk di dunia menderita PGK dan terdapat 2 juta penderita PGK yang melakukan terapi pengganti ginjal berupa dialisis dan transplantasi ginjal. Sedangkan 1 juta penderita meninggal setiap tahun karena tidak mempunyai akses untuk pengobatan.<sup>(3)</sup> Menurut *United States Renal Data System* (USRDS) tahun 2014, penduduk Amerika yang terdiagnosa PGK dari *stage* 1-5 sebanyak 14,8% dari seluruh penduduk Amerika. Mortalitas pasien PGK penduduk Amerika yang menjalani pengobatan adalah 111,2 per 1000 pasien dalam setahun. Sedangkan pada tahap *End Stage Renal Disease* (ESRD) adalah sebanyak 120.688 orang.<sup>(4)</sup>

Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2013, penderita PGK di Indonesia mencapai 0,2% dari seluruh penyakit di Indonesia, 0,3% dari seluruh penyakit di Jawa Tengah, dan 0,3% dari seluruh penyakit di Kota Semarang.<sup>(5),(6)</sup> Selain itu, PGK di Indonesia menempati urutan kedua setelah penyakit jantung, dengan pertumbuhan hampir 100% dalam kurun waktu 2014-2015.<sup>(7)</sup> PGK meningkat seiring bertambahnya umur, meningkat tajam pada kelompok umur 35-44 tahun (0,3%), diikuti umur 45-54 tahun (0,4%), dan umur 55-74 (0,5%), tertinggi pada kelompok umur 75 tahun ke atas (0,6%). Prevalensi laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari perempuan (0,2%), prevalensi lebih tinggi pada masyarakat pedesaan (0,3%), tidak bersekolah (0,4%), pekerjaan wiraswasta, petani/ nelayan/ buruh (0,3%), dan ekonomi ke bawah serta menengah ke bawah (0,3%).<sup>(5)</sup>

Menurut data PERNEFRI tahun 2014, jumlah pasien yang baru menjalani HD di Indonesia adalah 17.192 dan pasien aktif yang masih menjalani terapi HD pada tahun 2014 adalah 11.689. Sedangkan di Jawa Tengah tahun 2014, terdapat 2.192 pasien yang baru yang menjalani HD dan 1.171 pasien aktif yang menjalani terapi HD.<sup>(8)</sup> Sebagian besar yang menjalani terapi HD adalah pasien dengan diagnosa penyakit ginjal terminal (ESRD) yaitu sebanyak 13.619 pada tahun 2011 dan 13.758 pada tahun 2014. Kemudian, jumlah pasien PGK tahap terminal di Jawa Tengah sebanyak 1.530 pada tahun 2011 dan 1.580 pada tahun 2014.<sup>(8),(9)</sup> Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan jumlah PGK tahap terminal. Didapatkan data pasien PGK berhenti hemodialisis karena beberapa hal yaitu 49% meninggal dunia, 23% *drop out*,

1% ganti metode dialisis, 1% sembuh, dan 25% lainnya berhenti hemodialisis tanpa alasan yang jelas.<sup>(8)</sup>

Hemodialisis merupakan metode terapi dialisis untuk mengeluarkan hasil sisa metabolisme dari dalam tubuh ketika ginjal secara akut dan progresif tidak mampu melaksanakan proses tersebut.<sup>(10)</sup> Proses hemodialisis ini menggantikan proses ginjal seperti halnya filtrasi dimana pada penderita PGK tahap terminal nefron yang berfungsi kurang dari 15%, sehingga terjadi penurunan LFG menjadi kurang dari 10% dari normal. LFG yang rendah membuat cairan tubuh tidak terfiltrasi secara normal ke kapsula bowman sehingga dapat berdampak pada kelebihan cairan dalam ruang interstisial tubuh.<sup>(11)</sup>

Peningkatan cairan interstisial tubuh dapat dilihat dari perubahan berat badan pasien HD. Setiap menjalani HD, pasien ditimbang berat badannya. Peningkatan berat badan menandakan adanya peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang merupakan indikator peningkatan cairan tubuh sebagai sebuah hasil dari perilaku penderita PGK pada ketidakpatuhan manajemen intake cairan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>(12)</sup> Hal tersebut ditunjang dengan penelitian oleh Tanujiarso tahun 2014, menyatakan bahwa konseling diet cairan efektif terhadap pengontrolan IDWG pasien HD di RS Telogorejo Semarang.<sup>(13)</sup> Oleh karena itu, penderita PGK perlu menjaga intake cairan dari HD satu ke HD berikutnya agar tidak terjadi peningkatan IDWG yang merupakan karakteristik ketidakseimbangan cairan yang berdampak pada akumulasi cairan pada ruang interstisial sehingga menyebabkan edema dan

sesak napas.<sup>(14)</sup> Sesak napas tersebut merupakan manifestasi dari kelebihan cairan sampai ke pleura sehingga terjadi efusi pleura dan beban jantung meningkat. Penimbunan cairan dan garam menyebabkan hipertensi yang berlanjut ke gagal jantung kongestif. Hal tersebut meningkatkan mortalitas dan morbiditas pasien PGK.<sup>(15)</sup>

Menjaga intake cairan pada tubuh pasien HD dapat dilihat dari perilaku pembatasan cairan pasien tersebut. Perilaku pembatasan intake cairan yaitu menjaga intake natrium, kalium, fosfor, dan protein, serta jumlah cairan yang diminum dan makanan yang mengandung banyak air.<sup>(1),(11)</sup> Namun, kemampuan perawatan mandiri pengelolaan cairan pada pasien PGK yang menjalani HD masih rendah. Pasien merasa tidak sanggup membatasi minumnya, salah satunya adalah pasien susah melakukan penggunaan es batu sebagai pengganti air untuk mengurangi rasa haus.<sup>(16)</sup>

Menurut teori Green (1980), perilaku ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu, pertama, faktor predisposisi (*predisposition factors*), faktor pendukung (*enabling factors*), dan faktor pendorong (*reinforcing factors*).<sup>(7),(17)</sup> Hal tersebut didukung oleh Mardjun, dkk (2014) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pendidikan dan sikap yang baik menimbulkan kepatuhan pembatasan asupan cairan yang baik pada pasien penyakit ginjal,<sup>(18)</sup> dimana sikap dan pendidikan merupakan faktor predisposisi.<sup>(7),(17)</sup>

Seseorang akan melakukan tindakan untuk mendapatkan tujuannya sampai terbentuk kondisi fisiologis.<sup>(17)</sup> Tindakan tersebut dilakukan karena

adanya suatu tarikan atau daya yang disebut motivasi. Motivasi inilah yang menjadi sebuah kekuatan, tenaga atau daya, atau suatu keadaan yang kompleks dan kesiapsediaan dalam diri untuk bergerak ke arah tujuan tertentu, baik disadari maupun tidak disadari.<sup>(19)</sup>

Motivasi pasien PGK yang menjalani HD berdasarkan penelitian oleh Syamsiah tahun 2011 yaitu motivasi tinggi sebanyak 49,7% dan motivasi rendah sebanyak 53,3%.<sup>(20)</sup> Motivasi tersebut terdiri dari motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Terdapat 87,5% pasien PGK menindaklanjuti rekomendasi dokter terkait penyakitnya dengan alasan hal tersebut dilakukan atas kemauan sendiri yang dirasa sebagai tantangan personal, dan karena orang lain akan marah jika mereka tidak melakukannya. Alasan kemauan sendiri termasuk motivasi intrinsik, sedangkan kemarahan orang lain termasuk motivasi ekstrinsik.<sup>(21)</sup>

Motivasi intrinsik juga berpengaruh pada perubahan dan mempertahankan diet rendah natrium pasien PGK.<sup>(22)</sup> Perilaku pasien PGK juga dipengaruhi oleh motivasi ekstrinsik, salah satunya yaitu keluarga. Pasien HD yang mendapatkan dukungan dari keluarga menjadi patuh terhadap intake cairan.<sup>(23)</sup> Kemudian, penghargaan berupa pujian efektif diberikan oleh keluarga kepada anggota keluarganya yang menderita PGK tentang rutinya menjalani HD.<sup>(24)</sup>

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Februari 2017 di Unit Hemodialisis RSUD Tugurejo Semarang didapatkan data perhitungan IDWG

pada 16 pasien yaitu 7 pasien terdapat dalam kategori ringan, 4 pasien dalam kategori sedang, 2 orang dalam kategori berat, dan 3 orang tidak didapatkan hasil IDWG karena tidak dapat diukur berat badan akibat mengeluh sesak napas. Selain itu, terdapat 9 dari 16 pasien (56%) yang mengalami edema ketika datang untuk melakukan hemodialisis. Ada 3 pasien *pitting* edema derajat 3, 2 pasien derajat 2, dan 4 pasien derajat 1.

Motivasi dan perilaku pembatasan cairan pada pasien didapatkan dengan metode wawancara kepada empat pasien, menunjukkan bahwa pasien PGK yang menjalani HD ada yang dapat dan tidak dapat membatasi intake cairan. Pasien yang tidak patuh dengan pembatasan intake cairan, mereka menyatakan bahwa dirinya pasrah dengan penyakitnya yang susah sembuh. Sedangkan pada pasien yang patuh, mereka menyatakan ingin sembuh dan dapat produktif, atau jika tidak sembuh tetapi tetap dalam kondisi yang stabil agar bisa melakukan kegiatan sesuai perannya sebagai ibu.

Pasien yang tidak patuh tersebut menyatakan keluarganya sekedar menemani mengantar melakukan hemodialisis dan menjenguk di rawat inap tanpa mengingatkan dan merawat pasien karena pihak rumah sakit sudah merawatnya. Berbeda dengan pasien yang patuh, mereka menyatakan anggota keluarga mengingatkan tentang makan teratur, melakukan aktivitas dan minum supaya tidak berlebih. Ada juga yang mengatur sendiri pola minumannya tanpa diingatkan oleh keluarganya karena sudah merasakan sendiri dampak dari kelebihan cairan sehingga tidak mau lagi merasakannya.



Pasien yang tidak patuh tidak melakukan pembatasan intake cairan. Mereka minum melebihi jumlah yang dianjurkan. Sedangkan pada pasien yang patuh, mereka melakukan pembatasan intake cairan berupa membatasi minum tidak lebih dari 600 ml per hari, minum dengan jumlah yang kurang lebih dianjurkan oleh perawat dan dokter asal tidak sampai merasakan dampak kelebihan cairan seperti edema dan sesak napas.

Kondisi tersebut terjadi walaupun sudah ada program pendidikan kesehatan tentang PGK di Unit Hemodialisis RSUD Tugurejo. Program tersebut dilakukan 6 bulan sekali yang diberikan dari perawat kepada pasien PGK dan keluarganya yang menemani pasien PGK melakukan hemodialisis. Salah satu isi dari pendidikan kesehatan tersebut adalah pembatasan cairan yang perlu dilakukan oleh pasien PGK. Dua dari enam pasien mengaku kadang-kadang diingatkan oleh perawat ketika menjalani HD untuk membatasi intake cairan. Sedangkan empat pasien lainnya mengaku diberi tahu oleh perawat atau dokter ketika awal menjalani HD saja.

Pasien PGK tahap terminal membutuhkan motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik untuk mencapai kondisi kesehatan yang stabil. Perilaku pembatasan cairan yang buruk juga dapat mempengaruhi kondisi kesehatannya berupa edema dan sesak napas ketika maupun di luar mendapatkan tindakan HD. Penelitian sebelumnya meneliti per *item* domain motivasi terhadap perilaku pembatasan intake cairan pada PGK, namun belum ada penelitian yang meneliti menyeluruh tentang hubungan motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada penderita PGK tahap terminal. Oleh karena itu,

penulis ingin melakukan penelitian tentang “Hubungan Antara Motivasi dengan Perilaku Pembatasan Intake Cairan pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap Terminal yang Menjalani Hemodialisis”.

## **B. Rumusan Masalah**

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan kerusakan ginjal minimal tiga bulan secara *irreversible*, sehingga tidak mampu mempertahankan metabolisme, elektrolit dan cairan. Penurunan fungsi ginjal tersebut dapat diatasi dengan terapi pengganti ginjal yaitu hemodialisis. Walaupun sudah melakukan hemodialisis yang biasanya 2-3 kali dalam seminggu, efektivitas kinerja mempertahankan cairan tidak sebaik ginjal normal yang bekerja selama 24 jam. Oleh karena itu, pasien PGK perlu melakukan perilaku yang dapat membatasi intake cairan untuk menunjang efektivitas hemodialisis. Perilaku seseorang didorong oleh suatu daya yang disebut motivasi. Motivasi setiap pasien yang berbeda-beda akan mempengaruhi suatu perilaku yang berbeda pula pada pasien PGK tahap terminal meskipun mereka secara bersamaan melakukan hemodialisis.

Pasien PGK tahap terminal yang menjalani hemodialisis ada yang mempunyai motivasi dan tidak. Motivasi tersebut berupa keinginan menjadi lebih baik, baik berupa kesembuhan, tidak ingin merasakan kesakitan sewaktu muncul kegawatan karena PGK, dan keadaan stabil dapat produktif walaupun statusnya masih sakit PGK. Hal tersebut membuat pasien PGK perlu melakukan perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan maupun perawatan mandiri di rumah. Salah satu perawatan mandiri di rumah yaitu pembatasan

intake cairan agar pasien tidak merasakan sakit akibat dampak yang ditimbulkan dari kelebihan cairan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang “bagaimana hubungan antara motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien PGK tahap terminal yang menjalani hemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien penyakit ginjal kronik tahap terminal yang menjalani hemodialisis.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik demografi responden pasien PGK yang menjalani hemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang, berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama HD.
- b. Mengidentifikasi tingkat motivasi pada pasien PGK yang menjalani HD di RSUD Tugurejo Semarang.
- c. Mengidentifikasi tingkat kepatuhan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien PGK yang menjalani HD di RSUD Tugurejo Semarang.
- d. Mendeskripsikan hubungan antara motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien PGK yang menjalani HD di RSUD Tugurejo Semarang.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi tenaga keperawatan

Membantu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh baik fisik, psikologis, sosial, dan spiritual kepada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Selain itu, hasil penelitian dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan intervensi keperawatan khususnya dalam membentuk motivasi untuk meningkatkan kepatuhan pembatasan intake cairan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

2. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini menjadi bahan pengembangan kurikulum pembelajaran bagi mahasiswa kesehatan khususnya keperawatan mengenai gambaran motivasi diri dengan kepatuhan pembatasan intake cairan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan gambaran mengenai motivasi diri dengan kepatuhan pembatasan intake cairan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis kepada masyarakat khususnya pasien dan keluarga.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan motivasi diri dalam memprediksi kepatuhan pembatasan intake cairan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan desain dan metodologi yang berbeda.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### 1. Penyakit Ginjal Kronik

###### a. Pengertian PGK

Penyakit ginjal kronik merupakan kerusakan struktur dan fungsi ginjal secara progresif minimal tiga bulan ditandai dengan ketidakmampuan dalam mempertahankan keseimbangan metabolisme, cairan, dan elektrolit, serta penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG). PGK secara progresif dapat menjadi gagal ginjal terminal atau *end stage renal disease (ESRD)*.<sup>(1),(25),(11)</sup>

###### b. Etiologi

Penyebab utama gagal ginjal kronik adalah diabetes dan hipertensi yang terjadi akibat dari berbagai masalah. Diabetes terjadi ketika kadar glukosa yang tinggi sehingga menyebabkan kerusakan pada beberapa organ termasuk ginjal dan jantung, bersamaan dengan pembuluh darah, saraf, dan mata. Hipertensi terjadi ketika tekanan darah terhadap dinding vaskular meningkat, peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol dapat mengarah ke seranagn jantung, stroke, dan penyakit ginjal kronik. Penyebab penyakit ginjal kronik yaitu:

- 1) Glomerulonefritis, inflamasi dan kerusakan pada glomerulus membuat gangguan proses penyaringan pada ginjal. Gangguan ini

merupakan penyebab paling sering ketiga dari semua tipe penyakit ginjal.

- 2) Penyakit keturunan, seperti polisista ginjal dimana terbentuk pelebaran sista di ginjal dan kerusakan di sekitar jaringan.
- 3) Malformasi, terjadi ketika perkembangan janin. Misalnya, refluks aliran urin kembali lagi ke ginjal dimana hal ini menyebabkan infeksi dan kerusakan ginjal.
- 4) Lupus dan penyakit lain yang berhubungan dengan sistem imun.
- 5) Obstruksi menyebabkan masalah seperti batu ginjal, tumor, dan pelebaran kelenjar prostat pada pria.
- 6) Infeksi urinaria berulang.<sup>(25)</sup>

Faktor risiko penyakit ginjal kronik yaitu:

- 1) Riwayat diabetes

Diabetes yang menyebabkan lesi ginjal menyebabkan mikroalbuminuria yang kemudian berkembang menjadi proteinuria. Proteinuria semakin berat bahkan menjadi sindrom nefrotik. Hal tersebut membuat fungsi ekskresi ginjal menurun secara bertahap diikuti peningkatan ureum dan kreatinin darah.<sup>(26),(27),(28)</sup>

- 2) Riwayat hipertensi

Pasien dengan faktor risiko riwayat hipertensi berisiko 3 sampai 4 kali mengalami PGK daripada yang tidak mempunyai faktor risiko hipertensi. Tekanan intravena yang tinggi dialirkan melalui arteri aferen ke glomerulus, adanya hipertensi

menyebabkan arteri ini berkonstriksi yang kemudian menyebabkan peningkatan intraglomerular.<sup>(28)</sup>

3) Riwayat keluarga penderita gagal ginjal

Riwayat keluarga sedarah yang PGK meningkatkan risiko PGK 2,5 kali lebih besar daripada yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat PGK.<sup>(29)</sup>

4) Usia dewasa akhir dan lansia

Semakin tinggi usia maka semakin besar risiko PGK. Usia lansia adalah kelompok yang paling berisiko, urutan kedua adalah usia 52-60 tahun, urutan ketiga usia 43-51, urutan keempat usia 31-42 tahun.<sup>(25),(28)</sup>

c. Patofisiologi

Penyakit ginjal kronik merupakan kerusakan ginjal yang berlangsung progresif dan ireversibel. Hal ini ditandai fungsi nefron yang berkurang akibat penurunan jumlah nefron yang berfungsi dengan tepat. Nefron yang rusak tidak berfungsi lagi dan nefron yang masih baik, termasuk glomeruli dan tubula, menggantikan tugas nefron yang rusak. Nefron utuh yang harus bekerja lebih keras karena menggantikan nefron yang rusak untuk menghasilkan filtrat yang banyak mengalami hipertrofi. Reabsorpsi tubula juga meningkat, sedangkan laju filtrasi glomerulusnya berkurang tidak lebih dari 50%. Di fase penurunan cadangan ginjal ini penderita belum memperlihatkan tanda dan gejala dan kadar BUN serta kreatinin masih normal.<sup>(1),(2)</sup>

Setelah ginjal tidak dapat mempertahankan fungsinya karena kerusakan nefron mencapai 75%, cairan menjadi lebih banyak dari yang direabsorpsi. Hal ini mengakibatkan diuresis osmotik dengan poliuria dan haus akibat zat sisa metabolisme tidak diekskresikan. Tanda dan gejala mulai muncul akibat ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, perubahan fungsi regulator tubuh, dan retensi cairan.<sup>(1)</sup>

Penurunan kemampuan ginjal dalam menfiltrasi darah yang ditandai dengan penurunan laju filtrasi glomerulus menyebabkan kreatinin tidak mampu diekskresikan, sehingga terjadi peningkatan kadar kreatinin serum. Hal tersebut mengakibatkan gangguan metabolisme protein dalam usus sehingga penderita merasa mual muntah dengan gejala anoreksia yang kemudian berlanjut pada perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.<sup>(1),(2)</sup>

Sekresi eritropoietin ginjal berkurang membuat produksi eritrosit terganggu sehingga timbul anemia. Hal ini mengakibatkan penderita mengeluh cepat lelah, pusing, dan letargi. Keadaan anemia yang terus berlanjut disertai kadar BUN yang tinggi dapat mengarah ke kekurangan kadar oksigen. Selain itu, keadaan retensi cairan juga berpengaruh pada respon sesak napas penderita. Otak menerima sinyal kekurangan oksigen sehingga meresponnya dengan cara meningkatkan kerja jantung untuk mendapatkan oksigen yang dapat mencukupi kebutuhan tubuh. Cardiac output terus ditingkatkan dan terjadi



hipertrofi otot jantung. Hal tersebut dapat mengarah ke risiko penyakit jantung.<sup>(1),(26)</sup>

Penderita yang sudah berada pada gagal ginjal stadium akhir (ESRD), laju filtrasi glomerulus mencapai 15% dan kadar kreatinin lebih dari 500 mikromol per liter. Selain itu, kondisi yang mengancam jiwa seperti hiperkalemia, asidosis, kelebihan cairan, serta perikarditis karena uremia, maka penderita memerlukan terapi pengganti ginjal berupa dialisis dan transplantasi ginjal.<sup>(1),(27)</sup>

d. Manifestasi Klinis Kelebihan Intake Cairan

- 1) Sistem neurologi: gangguan tidur
- 2) Sistem gastrointestinal: distensi abdomen
- 3) Sistem hematopoietik: trombositopenia
- 4) Sistem pernapasan: takipnea, pernapasan kussmaul, edema paru
- 5) Sistem kardiovaskular: hipervolemia, hipertensi, takikardi, disritmia
- 6) Sistem perkemihan: proteinuria, fragmen dan sel dalam urin, hiponatremia
- 7) Sistem metabolik: edema kaki dan pergelangan tangan, serta edema di sekeliling mata terutama pada pagi hari.<sup>(1),(21)</sup>

e. Stadium PGK menurut Laju Filtrasi Glomerulus (LFG)<sup>(30)</sup>

1) Stadium 1

LFG 90 ml/min/1,75 m<sup>2</sup> dimana tidak aada kerusakan yang signifikan dan fungsi ginjal hampir normal tetapi ditemukan

struktur abnormal dalam urin atau adanya sifat genetik penyakit ginjal.

2) Stadium 2

LFG 60-89 ml/min/1,75 m<sup>2</sup> dan penurunan fungsi ginjal tahap sedang serta ditemukan struktur abnormal pada urin.

3) Stadium 3

LFG 44-59 ml/min/1,75 m<sup>2</sup> pada tahap 3A dan 30-44 ml/min/1,75 m<sup>2</sup> pada tahap 3B ml/min/1,75 m<sup>2</sup>. Pada tahap ini terjadi penurunan fungsi ginjal secara moderat.

4) Stadium 4

LFG 15-29 ml/min/1,75 m<sup>2</sup> dan penurunan fungsi ginjal secara parah.

5) Stadium 5

LFG <15 ml/min/1,75 m<sup>2</sup> dan kerusakan ginjal yang sangat parah pada tahap terminal. Pemeriksaan klinis pada tahap ini yaitu memeriksa adanya sepsis, kerusakan jantung, hipovolemia, pemeriksaan sistem kardiovaskular, serta adanya pembesaran *Vesica urinaria* yang diakibatkan oleh suspek adanya obstruksi. Selain pemeriksaan klinis, terdapat pemeriksaan laboratorium dari urin dan darah. Pemeriksaan urin ditemukan adanya hematuria dan proteinuria. Kemudian pada pemeriksaan darah ditemukan kadar BUN, kreatinin, kalium, kalsium, kolesterol dan fosfat yang tinggi, serta kadar hemoglobin yang rendah. Tahap ini yang disebut juga

dengan *End Stage Renal Disease* (ESRD), memerlukan terapi pengganti ginjal karena ginjal sudah tidak mampu mempertahankan keseimbangan metabolisme tubuh.

f. Penatalaksanaan

1) Tindakan

a) Pengendalian cairan

Pengendalian cairan dilakukan untuk menjaga tekanan darah dalam batas normal (normotensif) dan volume cairan dalam batas normal (normovolemik).<sup>(1)</sup> Apabila terjadi kelebihan volume cairan, dapat diberikan diuretik, seperti furosemide. Diuretik sebagai dehidrasi dan mengurangi kadar natrium dan kalium darah.<sup>(31)</sup> Diuretik menghambat reabsorpsi natrium dan kalium di tubulus ginjal sehingga terekskresi melalui urin. Sifat natrium yang mengikat air akan membantu ekskresi air pada urin.<sup>(32)</sup>

Pembatasan cairan pada pasien PGK berpedoman pada keseimbangan cairan yang dibutuhkan, yaitu *intake* cairan sama dengan *output* cairan.<sup>(33),(34)</sup> Intake berasal dari konsumsi air yang berupa minum air dan air dari makanan. Sedangkan *output* berupa urin dan *insensible water loss* (IWL) yaitu air di feses, keringat, dan hasil respirasi, yang dapat dihitung dari berat badan individu.<sup>(33)</sup>

Pembatasan intake cairan pasien PGK berbeda di setiap stadium PGK karena pembatasan cairan berhubungan dengan LFG. Semakin rendah LFG maka semakin sedikit cairan yang diekskresikan yang terlihat dari sedikit urin yang dikeluarkan, sehingga cairan yang tertampung dalam tubuh semakin banyak. Semakin tinggi stadium PGK (semakin rendah LFG) maka semakin ketat pembatasan intake cairan.<sup>(34)</sup> Jumlah asupan cairan sama dengan jumlah urin ditambah IWL individu.<sup>(35)</sup>

b) Pengendalian elektrolit

Hiperkalemia terjadi ketika kadar kalium plasma lebih dari 5,5 mEq/L akibat nefron kurang mampu melakukan ekskresi sehingga terjadi retensi kalium. Pengendalian kalium dilakukan dengan cara membatasi asupan makanan yang mengandung kalium seperti pisang, jeruk, kentang, kismis, dan sayuran hijau, serta hemodialisis dengan dialisat tanpa kandungan ion kalium yang dapat langsung mengambil kalium dalam tubulus pasien.

Pasien PGK juga mengalami asidosis metabolik. Hal ini terjadi karena nefron yang rusak tidak dapat mengekskresikan asam hasil metabolisme. Asidosis metabolik mulai berkembang jika penurunan laju filtrasi glomerulus 30-40% dimana tubulus ginjal mengalami penurunan kemampuan

mengabsorpsi bikarbonat. Walaupun terjadi retensi ion hidrogen, pH plasma masih dapat dipertahankan karena sistem buffer.

Selain itu, terjadi juga hiperkalsemia/ hiperfosfatemia karena berkurangnya kemampuan ginjal dalam mengekskresi fosfor. Hal tersebut menyebabkan demineralisasi tulang. Seiring pengurangan laju filtrasi glomerulus, fosfat plasma meningkat dan kalsium serum menurun. Gangguan ini menyebabkan pertumbuhan anak yang melambat, nyeri tulang, dan osteodistrofi ginjal. Terapi hiperkalsemia/ hiperfosfatemia bertujuan untuk menurunkan fosfor serum ke batas normal. Obat yang diberikan yaitu AlrenalGel, Amfogel Alu-Cap (gel yang mengandung aluminium), kalsium bikarbonat, dan kalsium asetat. Terapi vitamin D aktif dapat membantu, seperti kalsitriol 0,5 mikro g/ hari.<sup>(1)</sup>

c) Diet

*Interdialytic Weight Gain* (IDWG) masuk dalam pengukuran status nutrisi. Semakin tinggi IDWG maka semakin rendah kemampuan bertahan hidup penderita PGK. Ketidapatuhan dalam menjalani hemodialisis mengakibatkan peningkatan IDWG yang kemudian berakibat pada peningkatan hospitalisasi dan mortalitas.<sup>(36)</sup>

Pasien gagal ginjal kronik membutuhkan manajemen intake makanan untuk menjaga elektrolit dan energi yang

sesuai.<sup>(31)</sup> Intake yang sesuai akan mengurangi sisa metabolisme tubuh yang harus dikeluarkan oleh ginjal. Selain itu, intake makanan yang sesuai akan membantu meminimalisir gangguan cairan dan elektrolit.<sup>(1)</sup> Natrium sangat berpengaruh terhadap keseimbangan cairan sehingga intake natrium kurang dari 6 gram per hari.<sup>(31)</sup>

d) Mencegah trauma dan infeksi

Trauma berat pada jaringan menyebabkan peningkatan kalium serum sebagai kation intraselular yang dapat mengancam jiwa. Adanya infeksi akan memperberat kerja ginjal. Penciptaan lingkungan yang nyaman dan aman akan mengurangi risiko infeksi terutama pada pasien yang edema. Tanda infeksi seperti perdarahan gastrointestinal juga perlu dimonitor. Perdarahan pada mulut juga perlu dihindari dengan pemakaian sikat gigi yang lembut. Lingkungan yang aman juga meminimalisir risiko jatuh akibat gangguan penglihatan pada keadaan retensi cairan dan hiperensi.

Konsumsi obat aspirin perlu dihindari karena aspirin diekskresi oleh ginjal sehingga dapat memperberat kerja ginjal dan memperpanjang masa perdarahan.<sup>(1),(31)</sup> Hindari juga konsumsi azotemia karena azotemia menyebabkan perubahan pada sel otak yang berdampak pada penurunan tingkat kesadaran.<sup>(1)</sup>

e) Meningkatkan istirahat dan tidur

Pasien gagal ginjal kronik mengalami gangguan tidur terutama yang sudah ke tahap ESRD karena ketidaknyamanan kronik seperti pruritis, kram otot, sakit kepala, iritasi okular, insomnia, dan nyeri tulang. Hal tersebut dapat dibantu dengan pemberian obat trimeprazin tartrat (Temaril). Pemakaian lotion kulit dapat membantu menjaga kelembaban kulit yang kering. Kondisi kulit juga dapat dijaga agar tidak terlalu berkeringat dengan cara menjaga suhu kamar. Selain itu, pruritus meningkat seiring peningkatan stress, sehingga perlu menghindari stressor dan melakukan coping yang adaptif.<sup>(1)</sup> Untuk menghindari kelelahan, aktivitas fisik maksimal 150 menit dalam seminggu.<sup>(31)</sup>

2) Terapi farmakologi

Obat digunakan untuk mengendalikan hipertensi dan volume cairan intravaskular, dan mengatur elektrolit. Hipertensi dikendalikan dengan obat inhibitor enzim pengubah angiotensin (ACE), penyekat saluran kalsium dan penyekat beta.<sup>(1)</sup> Obat immunosupresif pada golongan steroid (seperti *cyclophosphamide*)<sup>(31)</sup> untuk glomerulonefritis, obat diuretik untuk pengaturan volume cairan, dan natrium bikarbonat untuk memperbaiki keseimbangan elektrolit jika terjadi asidosis metabolik.

Hiperkalemia dapat ditangani dengan kombinasi insulin dan dextrosa atau natrium polistiren sulfonat. Kadar kalsium dan fosfor dapat dipertahankan dengan tambahan kalsium dan vitamin D.<sup>(1)</sup> Pasien PGK yang anemia diberikan injeksi eritropoietin untuk membantu meningkatkan produksi sel darah merah. Apabila terjadi defisiensi zat besi, maka dilakukan pemberian suplemen zat besi.<sup>(31)</sup>

#### g. Komplikasi PGK

##### 1) Anemia

Pada tahun 2004, terdapat 28% anemia pada penderita PGK stage 1-3 di Amerika Serikat dan 87% pada stage 4-5. Pasien PGK yang mempunyai anemia mempunyai risiko morbiditas dan mortalitas yang berhubungan dengan penyakit kardiovaskular dan stroke ketika pre-dialisis.<sup>(37)</sup> Anemia terjadi pada awal terjadinya gagal ginjal kronik. Progresivitas anemia sejalan dengan progresivitas PGK karena hormon eritropoietin (EPO) sebagai pembentuk eritrosit semakin berkurang sejalan dengan keparahan ginjal.

Anemia juga terjadi karena defisiensi Fe juga menyebabkan kekurangan eritrosit pada pasien PGK tahap 2 sampai 5. Defisiensi Fe terjadi karena kurangnya intake Fe melalui konsumsi oral, Fe yang dikonsumsi tidak terabsorpsi dengan baik ke aliran darah, dan kehilangan darah melalui dialisis. Anemia pada PGK lebih berisiko



jika pasien mempunyai diabetes, penyakit jantung, hipertensi, dan usia lebih dari 75 tahun. Anemia pada pasien PGK dapat ditangani dengan injeksi hormon eritropoietin, suplemen Fe, dan menerima transfusi RDW.<sup>(38)</sup>

## 2) Penyakit kardiovaskular

Penyakit kardiovaskular merupakan komplikasi terbanyak pada PGK. Penyakit kardiovaskular pada PGK disebabkan oleh keadaan anemia, dislipidemia, dan hipertensi yang berlanjut. Ketidakseimbangan cairan juga mempengaruhi fungsi jantung. Faktor risiko penyakit kardiovaskular pada PGK yaitu, usia lanjut, laki-laki, hipertensi, dislipidemia (LDL tinggi dan HDL rendah), diabetes, merokok, riwayat keluarga penyakit kardiovaskular, left ventrikel hypertrophy, albuminuria, gangguan homosistein, gangguan lipoprotein, anemia, ketidaknormalan metabolisme kalsium dan fosfat, kelebihan volume cairan ekstraselular, stress oksidatif, inflamasi (C-protein reaktif), malnutrisi, dan faktor thrombogenik.

## 3) Gagal jantung

Gagal jantung menempati 40% pada pasien PGK. Insiden ini meningkat 30% pada pasien yang menjalani dialisis.

## 4) Ischemic heart disease

Ischemic heart disease (IHD) pada PGK lebih berisiko menyebabkan coronary heart disease. Rekomendasi bagi pasien

PGK yang mengalami IHD adalah aspirin, beta bloker, ACE inhibitor.<sup>(39)</sup>

## 2. Hemodialisis

### a. Definisi Hemodialisis

Hemodialisis merupakan pergerakan larutan dan air dari darah pasien pasien melalui membran semipermeabel (*dialyzer*) secara osmosis, difusi dan ultrafiltrasi ke *dialisate* untuk pertukaran sisa metabolisme, cairan, dan elektrolit, yang kemudian darah kembali ke tubuh pasien.<sup>(1),(40)</sup>

### b. Tujuan Hemodialisis

- 1) Membuang produk metabolisme protein seperti urea, kreatinin dan asam urat.
- 2) Mempertahankan keseimbangan sistem buffer dalam tubuh.
- 3) Mempertahankan keseimbangan kadar elektrolit dalam tubuh.
- 4) Membuang kelebihan air dalam tubuh<sup>(41)</sup>

### c. Hasil yang diperoleh dari Hemodialisis

- 1) Penurunan berat badan dari pre HD ke post HD adalah sebesar 7%
- 2) Penurunan tekanan darah *sistole* pre HD ke post HD adalah sebesar 16,7%
- 3) Penurunan tekanan darah *diastole* pre HD ke post HD adalah sebesar 13,4%
- 4) Semakin besar penurunan berat badan post HD maka semakin besar pula penurunan tekanan darah *sistole* post HD.<sup>(42)</sup>

#### d. Prinsip Kerja Hemodialisis

Prinsip kerja hemodialisis adalah difusi dan ultrafiltrasi di dializer (pertukaran sisa metabolisme, cairan, dan elektrolit).<sup>(1)</sup> Terapi hemodialisis mempertahankan keseimbangan volume cairan ekstraselular (VCE). Keseimbangan VCE tersebut pada pasien PGK dipengaruhi oleh keadaan natrium netral yaitu asupan natrium harian dan pemindahan natrium selama HD.<sup>(43)</sup> Setelah menjalani hemodialisis, dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, penimbangan berat badan, dan pengambilan spesimen darah untuk memonitor elektrolit serum.<sup>(1)</sup>

#### e. Proses Hemodialisis

Proses hemodialisis terjadi dalam 3 proses utama, yaitu sebagai berikut:

- 1) Difusi, yaitu berpindahnya zat terlarut akibat perbedaan kadar di dalam darah dan di dalam dialisat melewati membran semipermeabel. Semakin tinggi perbedaan kadar dalam darah maka semakin banyak pula zat yang dipindahkan ke dalam dialisat.
- 2) Ultrafiltrasi, yaitu proses berpindahnya air dan bahan terlarut akibat perbedaan tekanan hidrostatik dalam darah dan dialisat.
- 3) Osmosis, yaitu proses berpindahnya air karena tenaga kimia, serta perbedaan osmolaritas darah dan dialisat.<sup>(41)</sup>

#### f. Komplikasi Hemodialisis

Kondisi berat badan yang menggambarkan status cairan pasien yaitu *interdialytic weight gain* menjadi salah satu faktor pada

komplikasi hemodialisis. Semakin tinggi berat badan interdialisis maka semakin tinggi pula tekanan darah *sistole* yang berpengaruh pada kejadian hipertensi. Selain itu, pasien dengan kenaikan berat badan interdialisis  $\geq 8\%$  mempunyai risiko 2,75 kali lebih besar mengalami perubahan tekanan darah ke arah hipotensi.<sup>(14),(42)</sup>

Menurut *Association for professionals in infection control and epidemiology* (APIC) tahun 2010, pasien PGK dengan hemodialisis rentan terhadap perkembangan infeksi karena beberapa faktor seperti perangkat invasif, immunosupresi, komorbiditas pasien, kurangnya hambatan fisik antara pasien dalam lingkungan hemodialisis rawat jalan, dan sering kontak dengan petugas layanan kesehatan dalam prosedur dan perawatan.<sup>(40)</sup>

g. Tindakan Keperawatan pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis

Tindakan yang dilakukan perawat pada pasien hemodialisis yaitu:

- 1) Memantau status fisik sebelum dan sesudah dialisis untuk mengetahui perubahan fisiologis pasien.
- 2) Menciptakan rasa nyaman dan aman untuk menjaga kestabilan fisik dan psikologis.
- 3) Membantu pasien untuk mengerti perubahan gaya hidup dan menyesuaikan dengan perubahan tersebut dapat dilakukan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan mengenai tindakan dan medikasi. Mendorong pasien untuk mengungkapkan perasaannya,

serta peran aktif keluarga untuk membantu perawatan pasien selama proses hemodialisis dan di kehidupan sehari-hari pasien.<sup>(44)</sup>

### 3. Motivasi

Motivasi berasal dari bahasa Latin *movere*, berarti menimbulkan pergerakan.<sup>(45)</sup> Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), motivasi adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu.<sup>(46)</sup> *Self determination theory* menyebutkan bahwa motivasi merupakan energi atau dorongan yang mengarahkan seseorang untuk bertindak.<sup>(47)</sup> Motivasi dapat terbentuk dari diri sendiri atau kehendak diri, yang disebut motivasi intrinsik, dan dari lingkungan, yang disebut motivasi ekstrinsik.<sup>(48)</sup> Motivasi intrinsik pasien PGK merupakan keinginan, ketertarikan dan komitmen dari pasien sendiri untuk melakukan perawatan hemodialisis tanpa adanya stimulasi dari luar.<sup>(16),(47),(48)</sup>

Motivasi ekstrinsik merupakan kekuatan eksternal yaitu dari lingkungan pasien PGK yang menuntut untuk melakukan tindakan perawatan selama hemodialisis.<sup>(16),(47),(48)</sup> Stimulus dan respon dalam motivasi berbentuk perilaku yang dapat diamati. Semakin kuat stimulus, dalam hal ini motivasi, maka semakin kuat pula respon yang muncul. Respon tersebut berbentuk perilaku yang menjadi kebiasaan.<sup>(48)</sup>

Motivasi yang terdiri dari motivasi instrinsik dan ekstrinsik mempunyai subkomponen sebagai berikut:<sup>(16),(47)</sup>

a. Motivasi intrinsik

1) *Internalized reason*

Motivasi yang mendasari melakukan suatu tindakan karena alasan atau tujuan adanya keinginan untuk sembuh dan kesenangan yang timbul ketika rasa sakit tidak menyiksa diri pasien PGK.<sup>(47),(49)</sup> Hal ini berupa keinginan mengubah kondisi sakitnya menjadi lebih baik, merasa kesehatannya tidak baik dan perasaan bersalah apabila tidak melakukan perawatan, merasa pentingnya melakukan perawatan, merasa gagal jika tidak melakukan perawatan, anggapan bahwa pembatasan cairan selama hemodialisis merupakan jalan terbaik, ketertarikan dan adanya peluang bahwa perawatan akan menolong pasien dari dampak buruk PGK,<sup>(50),(51)</sup> serta adanya rasa tanggung jawab selama melakukan hemodialisis.<sup>(50)</sup>

2) *Confidence*

Menggambarkan perasaan berupa ekspektasi pasien PGK terhadap hasil tindakan pembatasan cairan yang berhasil.<sup>(47)</sup> Hal ini berupa kepercayaan ada tidaknya dampak yang ditimbulkan setelah melakukan pembatasan cairan,<sup>(50),(49),(51)</sup> serta keraguan bahwa pembatasan cairan akan menyelesaikan dampak buruk penyakitnya.<sup>(50),(49)</sup>

b. Motivasi ekstrinsik

1) *External reason*

Motivasi yang timbul karena adanya tujuan tertentu dari faktor eksternal.<sup>(47)</sup> Hal ini berupa melakukan pembatasan cairan karena keadaan lingkungan mengharuskannya sehat untuk melakukan peran sosial, mendapatkan pujian,<sup>(50),(49),(51)</sup> adanya paksaan dari keluarga untuk melakukan perawatan tersebut, serta dukungan sosial baik secara konkret, emosi, saran, dan harga diri.  
<sup>(50),(49)</sup>

2) *Help seeking*

Ketersediaan untuk berhubungan dan saling berbagi hal tertentu dengan individu lain baik keluarga, sesama pasien, dan tenaga kesehatan.<sup>(47)</sup> Hal ini berupa berelasi, bersosialisasi, berbagi perhatian dan pengalaman, untuk memecahkan masalah PGK yang dialaminya, perasaan lega ketika berbagi perhatian dengan sesama penderita, dan merasa butuh bantuan serta dukungan dari orang lain untuk memecahkan penyakitnya.<sup>(50),(49)</sup>

Motivasi pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

- a. Keinginan dari diri sendiri, berupa mencegah komplikasi (sesak napas dan edema) dan menjaga kualitas hidup.
- b. Dukungan keluarga, berupa keluarga memberikan dorongan kepada pasien PGK.

c. Dukungan dari tim medis berupa komunikasi terapeutik dan memberikan edukasi kepada pasien PGK.

d.

#### 4. Perilaku

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), perilaku merupakan tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan.<sup>(52)</sup> Terdapat teori perilaku yaitu Teori Lawrence Green, teori ini mengemukakan bahwa perilaku ditentukan oleh tiga faktor:<sup>(7),(17)</sup>

##### a. Faktor predisposisi (*predisposing factors*)

Faktor predisposisi merupakan faktor yang mempermudah terjadinya perilaku pembatasan cairan pada pasien PGK seperti pengetahuan yang diperoleh melalui informasi. Selain itu, sikap pasien PGK terhadap pembatasan cairan yang akan dilakukan, kepercayaan dan keyakinan bahwa pembatasan cairan akan berdampak baik untuk kesehatannya.<sup>(53)</sup>

##### b. Faktor pendukung (*enabling factors*)

Faktor pendukung merupakan faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku berupa sarana dan prasarana berupa informasi.<sup>(17)</sup> Informasi diterima oleh pasien PGK tentang diet cairan yang harus dipatuhi. Penerimaan informasi dapat diperoleh dari pengalaman sebelumnya, membaca, dan mendapatkan penyuluhan.<sup>(17),(53)</sup>

##### c. Faktor penguat (*reinforcing factors*)



Faktor penguat merupakan faktor yang mendorong terjadinya perilaku berupa dorongan dari luar seperti lingkungan dan orang lain.<sup>(17)</sup> Dukungan keluarga menjadi salah satu faktor pasien PGK melakukan perilaku pembatasan cairan. Semakin tinggi dukungan yang diberikan oleh keluarga maka semakin tinggi pembatasan cairan yang dilakukan oleh pasien PGK.<sup>(54)</sup>

Selain dari tiga faktor di atas, berdasarkan pembagian domain oleh Bloom, perilaku terbentuk melalui tiga tahap yaitu pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan praktik (*practice*). Seseorang yang mempunyai pengetahuan tentang obyek atau materi sebagai stimulus yang menimbulkan respon berupa sikap. Selanjutnya, stimulus yaitu objek yang telah diketahui dan disadari sepenuhnya akan menimbulkan respon yang lebih jauh lagi yaitu berupa tindakan. Tindakan inilah yang terbentuk sebagai perilaku.<sup>(55)</sup>

Ketiga domain tersebut dapat diaplikasikan. Pengetahuan mencakup apa yang diketahui oleh pasien PGK terhadap cara-cara memelihara kesehatan. Kemudian, sikap merupakan pendapat atau penilaian pasien PGK tentang pemeliharaan kesehatannya. Sedangkan perilaku merupakan kegiatan atau aktivitas pasien PGK dalam rangka memelihara kondisi kesehatannya. Adapun aplikasi dari ketiga domain adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang penyakitnya seperti jenis atau tahap PGK, tanda dan gejala, penyebab, cara pencegahan komplikasi, cara mengatasi dan menangani sementara.<sup>(17)</sup>
- b. Pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang faktor-faktor yang terkait berupa hal-hal yang mempengaruhi kondisi kesehatannya seperti gizi makanan, aktivitas fisik, kondisi lingkungan yang optimal, dan gaya hidup yang sesuai dengan kondisi sakitnya.<sup>(1),(17),(31)</sup>
- c. Pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang fasilitas pelayanan kesehatan.
- d. Pengetahuan, sikap, dan perilaku untuk menghindari kecelakaan dan kegawatan.<sup>(17)</sup>

Perilaku pembatasan cairan pada pasien PGK dapat membantu untuk merasa nyaman pada saat sebelum, selama atau setelah melakukan hemodialisis. Walaupun hemodialisis menghilangkan kelebihan cairan dan sisa metabolisme tubuh, proses ekskresi tersebut tidak seefektif kinerja organ ginjal yang sehat. Adapun perilaku pembatasan cairan yang dapat dilakukan oleh pasien PGK adalah sebagai berikut:

- a. Minum sedikit-sedikit namun sering untuk meminimalisir rasa haus dengan jumlah yang sudah dianjurkan oleh petugas kesehatan.
- b. Menyadari cairan yang tersembunyi dalam makanan. Makanan dengan kadar air tinggi seperti gelatin, semangka, sup, saus, dan eskrim.
- c. Membatasi jumlah natrium dan makanan pedas, karena natrium bersifat menyerap air.
- d. Minum cairan dingin seperti es atau jus buah yang dibekukan.

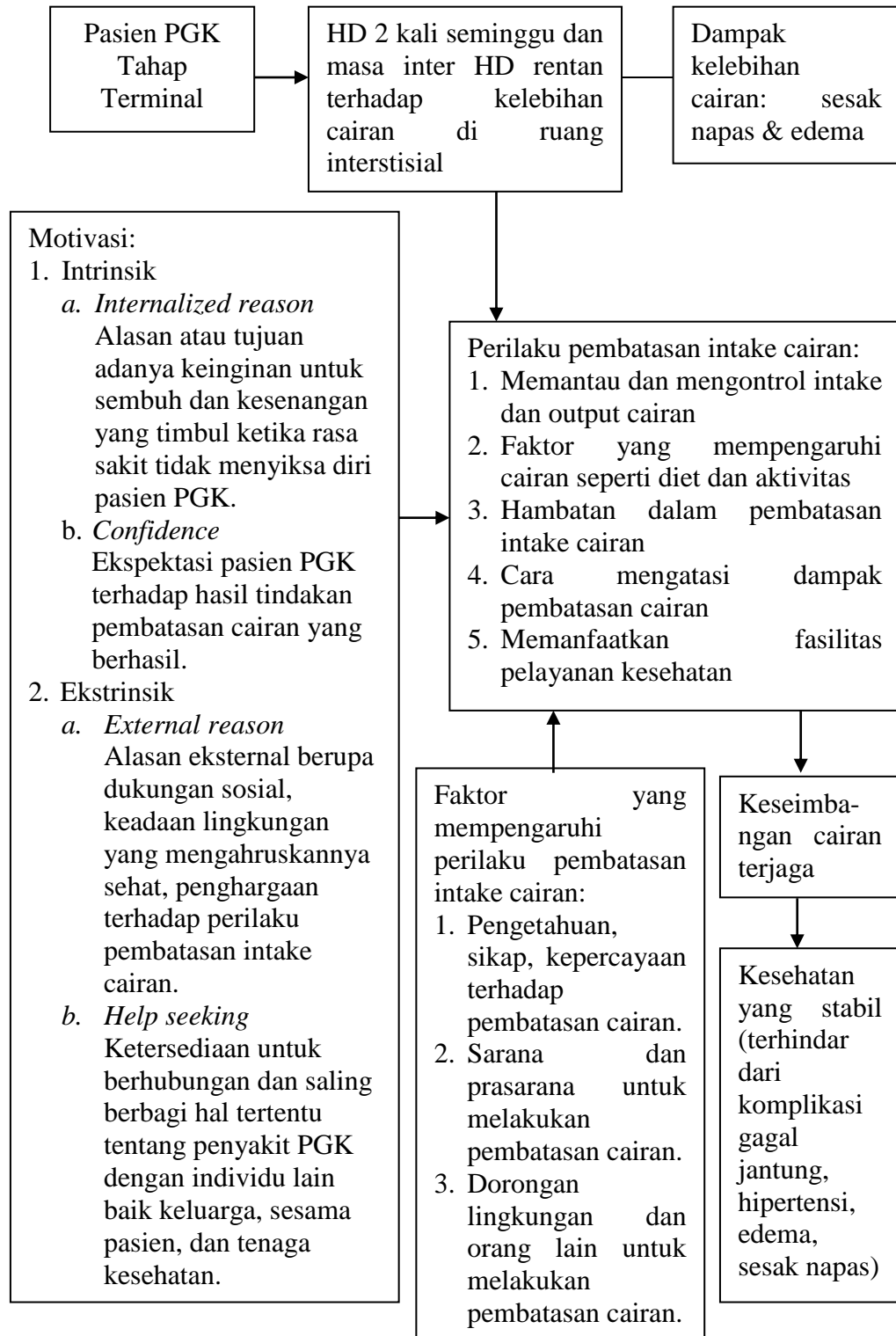
- e. Meminimalisir mulut kering dengan menggunakan obat kumur atau menyikat gigi.
  - f. Menghisap irisan lemon atau jeruk nipis.
  - g. Jika mempunyai diabetes, maka jaga kadar glukosa agar tetap normal, karena kadar glukosa yang tinggi akan meningkatkan rasa haus.<sup>(56)</sup>
- d. Rekomendasi Petugas Kesehatan untuk Meningkatkan Motivasi dan Perilaku Pembatasan Cairan pada Pasien PGK
- a. Memberikan pendidikan kesehatan tentang pembatasan intake cairan kepada pasien HD sesuai dengan Satuan Acara Penyuluhan (SAP)
  - b. Memberikan penguatan perilaku pembatasan intake cairan
  - c. Memperbaiki misinterpretasi informasi
  - d. Memberikan waktu untuk diskusi terkait pembatasan cairan
  - e. Melibatkan keluarga dan orang terdekat untuk meningkatkan motivasi dan perilaku pasien
  - f. Edukasi peningkatan motivasi pasien
  - g. Kolaborasi edukasi dan anjuran terapi obat-obatan<sup>(57)</sup>
- e. Penelitian Terkait

Motivasi merupakan dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu.<sup>(46)</sup> Motivasi mengarah pada hasrat, keinginan, dorongan dan tujuan tertentu yang berinteraksi dengan perilaku dan lingkungan. Besar kecilnya motivasi dapat meningkatkan, menurunkan atau mempertahankan perilaku.<sup>(17)</sup>

Motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien CKD yang menjalani hemodialisis dengan hasil *p-value* = 0,039 yaitu *p-value* <  $\alpha$  (0,039 < 0,05). Penelitian tersebut merekomendasikan dilakukannya penelitian yang lebih lanjut pada variabel yang diteliti misalnya variabel kepatuhan dikembangkan menjadi kepatuhan terhadap restriksi cairan.<sup>(20)</sup>

Hasil penelitian lainnya menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara motivasi dengan perilaku kemampuan responden melakukan pencegahan sekunder faktor risiko penyakit jantung koroner. Hasil uji statistik pada penelitian tersebut menunjukkan *p-value* = 0,0001 yaitu *p-value* <  $\alpha$  (0,0001 < 0,05).<sup>(58)</sup> Penelitian Anggraeni (2014) juga menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara motivasi sembuh dengan perilaku hidup sehat pasien tuberkulosis paru dan hasil penelitian menunjukkan *p-value* = 0,011.<sup>(59)</sup> Selain itu, pada penelitian Bertalina & Purnama (2015) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara motivasi pasien diabetes mellitus dengan kepatuhan diet dengan *p-value* 0,004.<sup>(60)</sup>

## B. Kerangka Teori



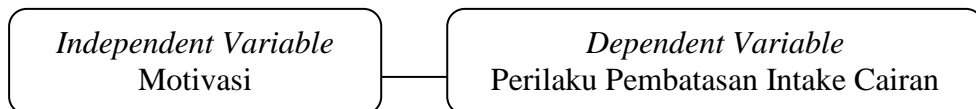
Gambar 2.1 Kerangka Teori<sup>(1),(14),(27),(30),(47),(58)</sup>

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan konsep yang akan dipakai sebagai landasan berpikir yang akan membantu peneliti menghubungkan hasil penemuan dengan teori. Kerangka konsep dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

#### B. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian.(61) Hipotesis disusun sebelum penelitian dilaksanakan karena akan memberikan petunjuk pada tahap pengumpulan, analisis, dan interpretasi data.

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha = Terdapat hubungan antara motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien PGK yang menjalani HD.

Ho = Tidak terdapat hubungan antara motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien PGK yang menjalani HD.

### **C. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif non-eksperimen. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskripsi korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang datanya berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik.(61) Penelitian korelasional adalah penelitian yang mengkaji hubungan antar variabel. Sedangkan pendekatan *cross sectional* merupakan jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/ observasi data independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat.(62)

### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### 1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari subyek atau obyek penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu sebagai bagian dari penelitian.(62) Populasi pada penelitian ini adalah pasien PGK yang menjalani terapi hemodialisis rutin di RSUD Tugurejo Semarang. Karakteristik populasi diambil dari pasien PGK yang menjalani HD rutin pada bulan Februari 2017 adalah sebanyak 77 orang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi sehingga dapat dipergunakan sebagai subyek penelitian.(62) Kriteria sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subyek penelitian dari populasi target yang terjangkau untuk dilakukan penelitian.<sup>(62)</sup> Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah pasien PGK yang menjalani HD di RSUD Tugurejo Semarang dengan tahap ESRD, terdiagnosa PGK minimal 3 bulan terakhir, usia lebih dari 18 tahun, kesadaran komposmentis dan kooperatif.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan karakteristik diluar subyek kriteria inklusi dari penelitian karena berbagai sebab.<sup>(62)</sup> Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu pasien PGK di RSUD Tugurejo Semarang yang tidak rutin menjalani hemodialisis.

c. Kriteria *drop out*

Kriteria *drop out* merupakan karakteristik yang tidak digunakan ketika penelitian berlangsung.<sup>(62)</sup> Kriteria *drop out* pada penelitian ini yaitu pasien PGK di RSUD Tugurejo Semarang yang ketika sedang menjadi responden ketika pengambilan data penelitian dengan kesadaran menurun dan sesak napas.

## **E. Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Sampling adalah proses seleksi sejumlah subyek yang dapat mewakili populasi yang tersedia. Teknik sampling pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *total sampling* dimana semua populasi dijadikan sampel penelitian.<sup>(63)</sup>



Besar sampel minimal pada penelitian ini sebanyak 65 responden dengan tingkat kesalahan 5% menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : jumlah populasi

e : presentase kesalahan yang dtolerir dalam pengambilan sampel

## **F. Waktu dan Tempat Penelitian**

Lokasi penelitian adalah ruang hemodialisis RSUD Tugurejo Semarang karena rumah sakit ini merupakan rumah sakit tipe B yang mempunyai pasien hemodialisis dengan jumlah yang memadai dan menjadi rumah sakit pendidikan di Semarang. Ruang Hemodialisis RSUD Tugurejo mempunyai 16 mesin hemodialisis, 11 mesin untuk HD rutin dan 5 mesin untuk HD *emergency*/ akut. Waktu penelitian dilakukan adalah November - Desember 2016 pencarian fenomena yang perlu diangkat dalam penelitian, Januari - April 2017 pembuatan proposal penelitian, Mei - Juni 2017 pengambilan data, Juli - Agustus 2017 analisis hasil dan pembuatan laporan penelitian.

## **G. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran**

### 1. Variabel penelitian

Variabel adalah karakteristik atau obyek yang dapat diukur dimana memberikan nilai berbeda setiap obyeknya.<sup>(62),(64)</sup>

a. Variabel independen (bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang nilainya menentukan variabel lain. Variabel ini dimanipulasi, diamati, dan diukur untuk diketahui hubungan atau pengaruhnya terhadap variabel lain.<sup>(62)</sup> Variabel bebas pada penelitian ini yaitu motivasi pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

b. Variabel dependen (terikat)

Variabel terikat adalah karakteristik yang nilainya ditentukan oleh variabel lain atau akibat dari variabel yang lain. Variabel ini biasa disebut variabel tergantung atau variabel terikat.<sup>(62),(64)</sup> Variabel terikat pada penelitian ini yaitu perilaku pembatasan intake cairan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

## 2. Definisi operasional

Tabel 3.1 Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
Independen: Motivasi	Pernyataan dorongan untuk melakukan perilaku pembatasan cairan pada pasien PGK yang menjalani HD terkait motivasi intrinsik dan ekstrinsik.	Kuesioner Motivasi dengan 26 item pertanyaan. Pengukuran menggunakan Skala Likert dengan nilai 1 = “sangat tidak setuju”, 2 = “kurang setuju”, 3 = “netral”, 4 = “agak setuju”, 5 = “sangat setuju”	Penentuan batas kategori motivasi diukur berdasarkan nilai mean jika data terdistribusi normal dan median jika data tidak terdistribusi normal. Hasil ukur dikategorikan berdasarkan <i>Cut off point</i> yang terdiri dari: 1 : motivasi rendah jika total nilai $\leq$ mean/ media 2 : motivasi tinggi $>$ mean/ median	Ordinal
Dependen: Perilaku Pembatasan Intake Cairan	Perilaku pasien PGK yang menjalani HD terkait perilaku pembatasan intake cairan yang terdiri dari pernyataan tentang apa yang dilakukan oleh pasien PGK dalam pembatasan cairan. Terdiri dari perilaku mengontrol keseimbangan cairan, faktor yang mempengaruhi, hambatan, cara mengatasi dampak pembatasan intake cairan, dan memanfaatkan fasyankes.	Kuesioner Perilaku Pembatasan Cairan dengan 20 item pertanyaan. Pengukuran menggunakan Skala Sederhana ( <i>Simple Attitude Scale</i> ) dengan nilai 0 = jika jawaban “tidak” dan nilai 1 = jika jawaban “ya”.	Skor total maksimal 20 dengan dikategorikan berdasarkan nilai mean jika data terdistribusi normal dan median jika data tidak terdistribusi normal. Kategori terdiri dari: 1 : tidak patuh 2 : patuh	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
<b>Karakteristik demografi:</b>				
Jenis kelamin	Penggolongan responden yang terdiri dari laki-laki dan perempuan	Kuesioner karakteristik demografi tentang jenis kelamin	Dinyatakan dengan: 1 : Laki-laki 2 : Perempuan	Nominal
Usia	Lama hidup responden berdasarkan tanggal lahir sampai menjadi responden	Kuesioner karakteristik demografi tentang usia	1 : dewasa awal (18-30 tahun) 2 : dewasa tengah (31-45 tahun) 3 : dewasa akhir (46-59 tahun) 4 : lansia ( $\geq 60$ tahun)	Nominal
Pendidikan	Jenjang sekolah formal terakhir yang berhasil ditempuh responden sampai memperoleh ijazah	Kuesioner karakteristik demografi tentang pendidikan	Dinyatakan dengan: 1 : Tidak sekolah 2 : SD 3 : SMP 4 : SMA 5 : PT	Ordinal
Pekerjaan	Status responden terkait dengan kegiatan yang bertujuan untuk mendapatkan gaji/ upah	Kuesioner karakteristik demografi tentang pekerjaan	Dinyatakan dengan: 1 : Bekerja 2 : Tidak bekerja	Nominal
Lama HD	Jumlah waktu lama responden telah menjalani HD dalam hitungan bulan	Kuesioner karakteristik demografi tentang lama HD	Dinyatakan dengan: 1 : $\leq 12$ bulan 2 : $> 12$ bulan	Nominal

## H. Alat Penelitian, Validitas, Reliabilitas, Dan Cara Pengumpulan Data

### 1. Alat penelitian

Alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian adalah kuesioner. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang disusun terstruktur berdasarkan variabel penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana kualitas datanya ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan. Peneliti menggunakan 3 kuesioner yang terdiri dari:

#### a. Kuesioner A

Kuesioner A terdiri dari data karakteristik demografi responden yang terdiri dari nomor responden, nama responden (inisial), usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama HD.

#### b. Kuesioner B

Kuesioner B merupakan kuisisioner yang dimodifikasi oleh peneliti dari kuesioner *Treatment Motivation Questionnaire* (TMQ) yang dibuat oleh Ryan, et al pada tahun 1995.<sup>(65)</sup> Kuesioner ini terdiri dari domain motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi merupakan suatu energi, kekuatan, dan daya yang membuat seseorang melakukan sesuatu. Kuesioner *Treatment Motivation Questionnaire* (TMQ) merupakan kuesioner baku pada motivasi pasien yang menjalani program pengobatan suatu penyakit. Kuesioner ini diterjemahkan menjadi Bahasa Indonesia dan diganti judulnya menjadi Kuesioner Motivasi oleh peneliti. Selain itu, peneliti memodifikasi kuesioner untuk menspesifikasikan variabel program pengobatan secara umum menjadi motivasi pasien PGK

yang menjalani program perawatan PGK. Peneliti memodifikasi menjadi motivasi pembatasan *intake* cairan pada pasien PGK. Pertanyaan terdiri dari 26 item dengan jenis *favorabel* pada nomor 1-11, 14-15, 17-20, 22, 23, 25, 26 dan yang *unfavorabel* pada nomor 12, 13, 16, 21, 24. Masing-masing pertanyaan mempunyai pilihan jawaban dengan skor 1 sampai 5.

Tabel 3.2 Item Pertanyaan Kuesioner Motivasi

Motivasi Intrinsik	Motivasi Ekstrinsik
• <i>Internalized reason</i> : 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 15, 20, 23	• <i>External reason</i> : 3, 6, 10, 12
• <i>Confidence</i> : 13, 14, 16, 21, 24	• <i>Help seeking</i> : 17, 18, 19, 22, 25, 26

#### c. Kuesioner C

Kuesioner C merupakan kuesioner perilaku pembatasan asupan cairan pada pasien PGK yang diteliti oleh Tatu Hirmawaty tahun 2014(66) yang berjudul “Pengaruh Metode Pendidikan Kesehatan Terhadap Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Tarakan”. Terdiri dari 20 pernyataan yang dijawab dengan jawaban “ya” atau “tidak”. Pernyataan *favorabel* pada nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20. Sedangkan pernyataan *unfavorabel* pada nomor 2, 9, 10, 11, 13, 15. Terdiri dari komponen pendidikan, pengetahuan, sikap, lama HD, informasi, dan dukungan keluarga. Pernyataan dalam kuesioner berdasarkan dari teori perilaku pada aplikasi pembatasan cairan sebagai berikut:

1) Perilaku tentang memantau dan mengontrol intake dan output cairan:

1, 4, 6, 7, 8, 9, 14, 17, 19

- 2) Perilaku tentang faktor yang mempengaruhi intake cairan seperti diet, aktivitas, dukungan: 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 18
- 3) Perilaku tentang hambatan dalam pembatasan intake cairan: 15
- 4) Perilaku tentang cara mengatasi dampak pembatasan cairan: 16
- 5) Perilaku tentang memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan: 20

## 2. Uji validitas dan reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji kevalidan (keshahihan) instrumen yang digunakan dalam penelitian. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk menguji konsistensi instrumen penelitian. Adanya uji validitas dan reliabilitas ini diharapkan hasil penelitian optimal dengan adanya instrumen penelitian yang valid dan reliabel.<sup>(62)</sup> Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Pasien PGK merupakan kuesioner yang sudah diuji validitas dan reliabilitas oleh peneliti sebelumnya, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas kembali oleh peneliti. Kemudian peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas pada Kuisisioner Motivasi.

### a. Uji validitas

Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien PGK sudah diuji validitasnya oleh Tatu Hirmawaty tahun 2014.<sup>(66)</sup> Peneliti sebelumnya menguji 25 pertanyaan dengan hasil 20 pertanyaan valid dimana nilai r tabel dengan Alpha 0.05 adalah 0.514, sedangkan 5 pertanyaan tidak valid dimana nilai r product moment pada setiap pernyataan memiliki nilai diatas 0.541 maka pertanyaan tersebut

dibuang. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah 20 item pertanyaan yang valid. Peneliti melakukan uji validitas konstruk dan reliabilitas pada kuesioner ini untuk menguji kevalidan kuesioner apabila digunakan di daerah Semarang. Uji validitas konstruk dilakukan di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang.

*Treatment Motivation Questionnaire* (TMQ) merupakan kuesioner baku yang diciptakan oleh Ryan, Plant, dan O'Malley tahun 1995(65) untuk mengetahui motivasi pengobatan pada rehabilitasi alkoholisme. Peneliti sebelumnya yaitu Ryan, Plant, dan O'Malley menguji 26 pertanyaan valid dengan Alpha 0.01, nilai validitas yaitu 0.84 dimana nilai tersebut lebih dari r tabel 0,30. Peneliti memodifikasi dengan mengganti nama kuesioner menjadi Kuesioner Motivasi dan menspesifikasikan menjadi motivasi pembatasan cairan pada pasien PGK. Modifikasi tersebut hanya mengubah redaksi kuesioner. Selain itu, kuesioner tersebut dialihbahasakan menjadi Bahasa Indonesia oleh Asih Nur Akhir, S.Pd. sebagai dosen yang menekuni Bahasa Inggris dalam keperawatan di Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP. Setelah dilakukan *translation*, kemudian dilakukan *back translate* oleh Ns. Nana Rochana, S.Kep., MNS sebagai dosen yang menekuni keilmuan medikal bedah dan bahasa di Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP. Hal tersebut memerlukan adanya uji validitas kuesioner menggunakan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*).



1) Validitas isi (*content validity*)

Validitas isi merupakan validitas yang menggambarkan ide dan konsep yang tertuang dalam definisi konseptual. Peneliti melakukan uji validitas isi kuesioner *Treatment Motivation Questionnaire* melalui uji *expert* dengan tiga penguji. Pertama, Kepala Ruang Hemodialisis RSUD Tugurejo Ns. Komsatun, S.Kep. yang menjadi perawat hemodialisis >5 tahun. Kedua, salah satu perawat Unit Hemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang Ns. Nugroho Lazuardi., S.Kep., M.Kep. yang menjadi perawat hemodialisis >5 tahun dan mengambil program magister peminatan keperawatan medikal bedah di bidang hemodialisis. Ketiga, dosen Keperawatan Medikal Bedah (KMB) Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kp., Sp.KMB yang menekuni keilmuan keperawatan medikal bedah pada perawatan pasien dialisis selama >5 tahun, serta dalam penyuluhan pendidikan kesehatan hemodialisis dan penelitian. Item pernyataan dalam kuesioner yang dinyatakan gugur oleh *expert* tidak diikutsertakan dalam penelitian, dengan nilai 1 = tidak relevan, 2 = tidak dapat dikaji relevansinya tanpa merevisi, 3 = relevan dibutuhkan sedikit revisi, 4 = sangat relevan.

a) Menghitung *Content Validity Ratio*

$$\text{CVR} = \frac{(n) - \left(\frac{N}{2}\right)}{\frac{N}{2}}$$

Hasil  $-1 \leq CVR \leq 1$

Keterangan:

n : jumlah expert yang menyatakan item tersebut relevan (nilai 3 atau 4)

N : jumlah expert yang melakukan uji validitas

b) Menghitung *Content Validity Index*

Setelah item pada kuesioner diidentifikasi menggunakan CVR maka peneliti menghitung *Content Validity Index* (CVI) dengan rumus sebagai berikut:

$$CVI = \frac{CVR}{\text{Jumlah pertanyaan}}$$

Interpretasi hasil perhitungan CVI:

0 – 0,33 : tidak sesuai

0,34 – 0,67 : sesuai

0,68 – 1 : sangat sesuai

2) Validitas konstruk (*construct validity*)

Validitas konstruk merupakan validitas yang menggambarkan sejauh mana alat ukur mengukur konstruk teoritis yang hendak diukurnya. Ini akan dilakukan dengan cara mengujikan kuesioner kepada responden lain untuk mengetahui kevalidan kuesioner. Uji validitas konstruk akan dilakukan di Unit Hemodialisis RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang. Peneliti memilih RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang karena rumah sakit ini merupakan rumah sakit tipe B, sesama rumah sakit pemerintah, dan mempunyai karakteristik responden yang hampir sama dengan

RSUD Tugurejo Semarang. Responden yang diambil untuk uji validitas konstruk berjumlah 30 pasien. Tabulasi dari uji validitas konstruk menggunakan *pearson product moment*. Uji validitas ini dinyatakan valid apabila hasil perhitungan pada setiap item pertanyaan menunjukkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel ( $>0,361$ ). Adapun rumus validitas konstruk adalah sebagai

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi *product moment*  
 N : Jumlah responden  
 x : Jumlah tiap item  
 y : Jumlah total item  
 $x^2$  : Jumlah skor kuadrat skor item  
 $y^2$  : Jumlah skor kuadrat skor total item

#### b. Uji reliabilitas

Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien PGK sudah diuji reliabilitasnya oleh Tatu Hirmawaty tahun 2014. Nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.933 hal ini menunjukkan bahwa data sudah sangat reliabel. Kemudian pada kuesioner Treatment Motivation Questionnaire (TMQ) sudah diuji reliabilitas dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,70 hal ini menunjukkan bahwa data sudah reliabel dimana  $>0,6$ . Peneliti melakukan uji reliabilitas Kuesioner Motivasi dan Kuesioner Perilaku Pembatasan Intake Cairan setelah dilakukan uji validitas

konstruk pada dua kuesioner tersebut menggunakan rumus *Cronbach's*

*Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_1 = \frac{k}{(k-1)} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum St^2} \right]$$

Keterangan:

$r_1$  = koefisien uji reliabilitas

$k$  = mean kuadrat antara subjek

$S_i^2$  = mean kuadrat kesalahan

$St^2$  = varians total

Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Kurang reliabel
>0,20 – 0,40	Agak reliabel
>0,40 – 0,60	Cukup reliabel
>0,60 – 0,80	Reliabel
>0,80 – 1,00	Sangat reliabel

### 3. Cara pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer yaitu mengumpulkan informasi dari sumber data pertama yang disebut responden. Adapun cara pengumpulan data yang dilakukan di penelitian ini secara prosedur dalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mengajukan *ethical clearance* untuk pembuatan surat izin penelitian.
- b. Peneliti membuat surat izin melakukan penelitian yang diserahkan ke bagian akademik Departemen Ilmu Keperawatan dan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, serta direktur RSUD Tugurejo Semarang.

- c. Setelah mendapatkan izin penelitian dari pihak RSUD Tugurejo Semarang, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada kepala bidang keperawatan, kepala ruang hemodialisis, dan tim keperawatan unit hemodialisis RSUD Tugurejo Semarang.
- d. Peneliti bersama enumerator menentukan responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Peneliti menggunakan satu enumerator yang mempunyai derajat pendidikan yang sama dengan peneliti.
- e. Peneliti melakukan persamaan persepsi dengan enumerator sebelum melakukan penelitian.
- f. Peneliti dan enumerator menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.
- g. Peneliti dan enumerator meminta dengan sukarela kepada responden untuk menandatangani lembar persetujuan responden bagi yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian.
- h. Peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner pada responden dan memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya mengenai hal-hal yang tidak dipahami.
- i. Peneliti memberikan kuesioner kepada pasien untuk diisi bagi responden yang dapat mengisi sendiri, dan mengisikan kuesioner dengan cara menanyakan ke reponden untuk yang tidak bisa mengisi sendiri.

- j. Peneliti memeriksa kelengkapan dan konsistensi jawaban responden. Apabila belum lengkap, peneliti meminta responden untuk melengkapinya.

## **I. Teknik pengolahan dan analisis data**

### 1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data merupakan proses memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumusan sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan.(62)

Tahap yang digunakan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:(67)

#### a. *Editing*

Setelah data terkumpul, peneliti melakukan editing berupa:

- 1) Seleksi kuesioner yang didapat.
- 2) Semua kuesioner layak diproses.
- 3) Pemberian kode responden pada kuesioner yang telah diisi responden.
- 4) Pemeriksaan kembali kelengkapan jawaban oleh responden pada kuesioner.
- 5) Pemeriksaan jawaban yang relevan dengan pertanyaan atau pertanyaan kuesioner.

#### b. *Coding*

Peneliti melakukan pengkodean dengan mengklarifikasi dari jawaban responden di kuesioner. Coding dilakukan dengan cara pemberian tanda

pada tiap jawaban dengan menggunakan angka, kemudian dimasukkan ke dalam tabel kerja sehingga lebih mudah dibaca.

1) Kuesioner A (karakteristik responden)

Tabel 3.4 Koding Data Kuesioner A

Poin yang dinilai		Koding
Jenis Kelamin	Laki-laki	1
	Perempuan	2
Usia	Dewasa awal	1
	Dewasa muda	2
	Dewasa akhir	3
Tingkat pendidikan	Tidak sekolah	1
	SD	2
	SMP	3
	SMA	4
	PT	5
Pekerjaan	Bekerja	1
	Tidak bekerja	2
Lama HD	<12 bulan	1
	≥12 bulan	2

2) Kuesioner B

Kuesioner tentang motivasi pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis terdiri dari 26 pertanyaan.

Tabel 3.5 Koding Data Kuesioner B

Poin yang dinilai		Koding
Motivasi	Rendah	1
	Tinggi	2

3) Kuesioner C

Kuesioner tentang kepatuhan perilaku pembatasan cairan pasien PGK yang menjalani hemodialisis terdiri dari 20 pernyataan.

Tabel 3.6 Koding Data Kuesioner C

Poin yang dinilai		Koding
Perilaku pembatasan cairan	Tidak patuh	1
	Patuh	2

c. *Scoring*

Peneliti melakukan penilaian dengan memberikan skor (nilai) dari jawaban responden pada kuesioner sesuai dengan skor yang ditentukan pada tiap item pertanyaan/ pernyataan. Penelitian ini menggunakan skala likert dengan skoring dari 1 sampai 5 pada Kuesioner Motivasi serta menggunakan skala sederhana dengan skoring 0 dan 1 pada Kuesioner Perilaku Pembatasan Intake Cairan.

d. *Tabulating*

Peneliti melakukan tabulasi dengan cara memasukkan data hasil penelitian ke dalam tabel sesuai dengan kriteria yang telah dikategorikan.

e. *Entry data*

Peneliti memasukkan data ke dalam komputer pada data yang sudah diberi kode untuk menghitung frekuensi dan persentase data.

f. *Cleaning data*

Peneliti mengecek kembali data yang sudah dimasukkan ke dalam komputer untuk memastikan ada kesalahan atau tidak. Setelah dipastikan tidak ada kesalahan, pengolahan data dilanjutkan ke analisis data yang terdiri dari analisis univariat dan bivariat.

2. Analisis data

Penelitian ini menggunakan analisis data univariat dan bivariat.



a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan sebuah uji yang dilakukan dengan menilai sebaran data pada kelompok data atau variabel diambil dari populasi yang normal atau tidak.<sup>(68)</sup> Uji ini dilakukan untuk menguji apakah data penelitian memiliki distribusi yang normal atau tidak, dan menggunakan Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov karena besar sampel yang akan digunakan >50 responden. Selanjutnya, jika pengkategorian data terdistribusi normal didasarkan nilai mean, sedangkan data terdistribusi tidak normal didasarkan nilai median.

b. Analisis univariat

Analisis univariat adalah cara analisis setiap variabel yang ada dalam penelitian ini. Analisis ini bertujuan meringkas kumpulan hasil data hasil pengukuran sehingga kumpulan data tersebut menjadi informasi yang berguna dan mudah dipahami oleh pembaca yang berbentuk tabel distribusi frekuensi. Distribusi frekuensi adalah suatu data yang memaparkan jumlah dan persentase tiap variabel penelitian sesuai variabel yang ada.<sup>(68)</sup> Analisis univariat pada penelitian ini memaparkan data frekuensi karakteristik demografi, motivasi, dan perilaku pembatasan intake cairan pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Kemudian untuk menghitung persentase jawaban responden dalam bentuk tabel tunggal melalui distribusi frekuensi dan

persentase digunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase

f : frekuensi data

n : jumlah sampel

c. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah cara membuktika hipotesa penelitian dimana menganalisa variabel dependen dan varibel independen penelitian. Analisis ini dilakukan untuk membuktikan adanya hubungan antara variabel motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Penelitian ini menggunakan analisis *Rank Spearman* untuk mengetahui hubungan antara variabel dimana jenis variabel yang dikorelasikan adalah ordinal dan ordinal, serta dapat diberi jenjang atau ranking.

Hasil yang diperoleh dari analisis ini yaitu nilai perbandingan antara Z hitung dengan Z tabel, jika nilai Z hitung  $< -Z$  tabel atau Z hitung  $> +Z$  tabel maka hasilnya adalah ada hubungan antara variabel independen yaitu motivasi dengan variabel dependen yaitu perilaku pembatasan intake cairan, sedangkan jika nilai Z hitung  $> -Z$  tabel atau Z hitung  $< +Z$  tabel maka hasilnya adalah atau tidak ada hubungan antara variabel independen yaitu motivasi dengan variabel dependen yaitu perilaku pembatasan intake cairan. Rumus uji hipotesis *Rank Spearman* adalah sebagai berikut.

$$z = r_s \sqrt{n - 1}$$

$$r_s = \frac{2 \left( \frac{n^3 - n}{12} \right) - \sum T_1 - \sum T_2 - \sum d_1^2}{2 \sqrt{\left( \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_1 \right) \left( \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_2 \right)}}$$

$$T = \frac{t^3 - t}{12}$$

Keterangan:

$z$  = nilai  $z$  hitung

$r_s$  = koefisien korelasi *Rank Spearman*

$d_1$  = beda antara dua pengamatan berpasangan

$n$  = total sampel

$t$  = banyaknya observasi yang berangka sama pada suatu ranking tertentu

$T_1$  = variabel nilai test

$T_2$  = variabel ranking

Apabila  $z$  hitung  $< -z$  tabel atau  $z$  hitung  $> +z$  tabel ( $z$  hitung  $< -0,06$  atau  $z$  hitung  $> +0,06$ ) berarti  $H_0$  ditolak, dengan demikian ada hubungan antar variabel. Apabila  $z$  hitung  $> -z$  tabel atau  $z$  hitung  $< +z$  tabel ( $z$  hitung  $> -0,06$  atau  $z$  hitung  $< +0,06$ ) berarti  $H_0$  diterima, dimana  $H_0$  pada penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara variabel motivasi dengan perilaku pembatasan intake cairan.

## J. Etika Penelitian

### 1. *Principle of Beneficence*

Hal yang menjadi prinsip dalam penelitian adalah prinsip kebaikan dimana penelitian yang akan dilakukan mampu memberikan manfaat kebaikan bagi kehidupan manusia.

#### a. *Freedom from harm*

Penelitian bersifat meminimalisir segala bentuk kerugian dan ketidaknyamanan serta selalu berusaha menyeimbangkan potensi manfaat dan risiko yang dialami oleh partisipan. Hal ini dilakukan karena terdapat kemungkinan adanya masalah terkait etika penelitian

terutama terhadap subyek penelitian atau partisipan. Kerugian terhadap partisipan dapat terjadi secara bervariasi, termasuk fisik (kecelakaan, kelelahan), psikologis (stress, ketakutan), sosial (kehilangan teman), dan ekonomi (kehilangan upah).

b. *Freedom from exploitation*

Peneliti tidak boleh menempatkan partisipan pada kondisi yang tidak menguntungkan atau terkspos dalam situasi yang tidak dipersiapkan sebelumnya. Oleh karena itu, partisipan diberi informasi yang dibutuhkan terkait penelitian yang akan dilakukan.

c. *Benefits from research*

Peneliti berusaha memaksimalkan manfaat dan mengomunikasikan manfaat potensial kepada partisipan, karena banyak orang yang berpartisipasi dalam penelitian karena alasan tertentu. Misalnya, akan memperoleh keuntungan pribadi jika menjadi partisipan.

d. *The risk/benefit ratio*

Peneliti harus mempertimbangkan risiko dan manfaat secara teliti. Peneliti dapat mengkaji pengalaman partisipan yang telah berpartisipasi menjadi partisipan pada penelitian sebelumnya untuk dilakukan evaluasi.

2. *The Principle of Respect for Human Dignity*

Peneliti harus menghormati harkat dan martabat manusia, terutama yang terkait dengan hal berikut:

a. *The right to self-determination*

Peneliti memperlakukan partisipan sebagai seorang yang mandiri, mampu melakukan aktivitasnya. Partisipan mempunyai hak untuk menentukan secara sukarela akan berpartisipasi dalam penelitian. Partisipan berhak untuk bertanya, menolak, mengakhiri partisipasi dalam penelitian, dan terbebas dari paksaan apapun.

b. *The right to full disclosure*

Peneliti menjelaskan sifat dari penelitian, hak seseorang untuk menolak berpartisipasi, dan kemungkinan adanya risiko dan manfaat. Hal ini berdasarkan atas *informed consent*.

3. *The Principle of Justice*

Penelitian menrapkan prinsip keadilan, terutama terhadap subyek maupun partisipan dalam penelitian yang dilakukan. Beberapa hal yang terkait dengan prinsip keadilan adalah sebagai berikut:

a. *The right to fair treatment*

Partisipan berhak diperlakukan adil dan mendapatkan perlakuan yang sama sebelumnya, selama, dan sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

b. *The right to privacy*

Peneliti menjaga kerahasiaan informasi atau data yang diberikan oleh partisipan, termasuk privasi diri partisipan itu sendiri. Kerahasiaan dapat dijaga dengan tidak menyebutkan nama atau dengan prosedur lainnya.

#### 4. *Autonomy*

Partisipan mempunyai informasi yang adekuat tentang penelitian, mampu memahami informasi, bebas menentukan pilihan, dan berhak menentukan ikut berpartisipasi atau tidak dalam penelitian secara sukarela. Adapun hal-hal yang perlu dikomunikasikan kepada partisipan yang akan terlibat dalam penelitian adalah sebagai berikut:

##### a. *Participant status*

Peneliti menjelaskan kepada partisipan agar partisipan memahami perbedaan antara penelitian dan *treatment*. Selain itu, penelitian menjelaskan tentang data yang diberikan akan digunakan untuk tujuan penelitian, bukan untuk tindakan pelayanan kesehatan.

##### b. *Study goals*

Tujuan penelitian dikomunikasikan kepada partisipan.

##### c. *Procedures*

Peneliti menjelaskan kepada partisipan tentang prosedur pengumpulan data penelitian.

##### d. *Nature of the commitment*

Peneliti menjelaskan kepada partisipan tentang waktu yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian.

##### e. *Participant selection*

Peneliti menjelaskan kepada partisipan tentang bagaimana terpilihnya mereka terpilih menjadi partisipan, berapa banyak partisipan yang dibutuhkan dalam penelitian.

f. *Potential risk*

Peneliti menjelaskan kepada partisipan tentang tidak ada risiko menjadi responden karena sudah disesuaikan dengan kriteria inklusi, eksklusi, dan *drop out*.

g. *Potensial benefits*

Peneliti menjelaskan kepada partisipan tentang manfaat dari penelitian.<sup>(69)</sup>

## DAFTAR PUSTAKA

1. Baradero M, Dayrit MW. Klien gangguan ginjal. Ester M, Wahyuningsih E, editors. Jakarta: EGC; 2008.
2. Tambayong J. Patofisiologi untuk keperawatan. Jakarta: EGC; 2000.
3. National Kidney Foundation. National Kidney Foundation [Internet]. National Kidney Foundation. 2015 [cited 2017 Nov 28]. Available from: <http://www.kidney.org>
4. USRDS. United States Renal Data System (USRDS) [Internet]. USRDS. 2016 [cited 2017 Mar 12]. Available from: <https://www.usrds.org/2016/view/Default.aspx>
5. Riskesdas. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia [Internet]. Indonesia; 2013. Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil\\_Riskesdas\\_2012.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2012.pdf)
6. Riskesdas. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Jawa Tengah 2013. Jawa Tengah; 2013.
7. Nursalam. Metodologi penelitian ilmu keperawatan: pendekatan praktis. 4th ed. Jakarta: Salemba Medika; 2014.
8. Indonesian Renal Registry. 7 th Report Of Indonesian Renal Registry 2014 7 th Report Of Indonesian Renal Registry 2014. 2014.
9. PERNEFRI. PERNEFRI Indonesia. 2011.
10. Muttaqin A, Sari K. Asuhan keperawatan gangguan sistem perkemihan. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
11. Corwin EJ. Buku saku patofisiologi. Jakarta: EGC; 2000.
12. Istanti YP. Hubungan antara masukan cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien chronic kidney disease di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. J Profesi. 2013;10(1).
13. Tanujjarso B. Efektivitas konseling diet cairan terhadap pengontrolan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pasien hemodialisa di RS Tugurejo Semarang. J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan. 2014;
14. Porth CM. Essentials of pathophysiology: concepts of altered health states. 3rd ed. China: Wolters Klower Health; 2011.
15. Leem LM, et al. Hyponatremia is associated with fluid imbalance and adverse renal outcome in chronic kidney disease patients with diuretics. 2016;
16. Fahmi FY, Handayati T. Gambaran self care status cairan pada pasien hemodialisa (literatur review). J Univeresitas Tribhuwana Tungadewi. 2016;4(2).
17. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan: teori dan aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta; 2005.
18. Mardjun F, Yusuf ZK, Aswad A. Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. 2014;
19. Efendi F, Nursalam. Pendidikan dalam keperawatan. Jakarta: Salemba Medika; 2008.



20. Syamsiah N. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pasien CKD yang menjalani hemodialisa di RSPAU Dr Esnawan Antariksa Halim Perdana Kusuma Jakarta. Universitas Indonesia; 2011.
21. Pelt A van. Psychosocial factors related to sodium adherence among patients with chronic kidney disease. Leiden University; 2015.
22. Meuleman Y. Perceived barriers and support strategies for reducing sodium intake in patients with chronic kidney disease: a qualitative study. *J BioMed Cent.* 2015;22(4):530–9.
23. Handayani S. Kepatuhan intake cairan pada pasien hemodialisis ditinjau dukungan keluarga. *J Ilmu Kesehat (Journal Heal Sci.* 2014;9(18).
24. Sukraswati I. Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Moewardi Surakarta. 2016.
25. National Kidney Foundation. About chronic kidney disease [Internet]. National Kidney Foundation. 2016 [cited 2016 Dec 4]. Available from: <https://www.kidney.org/kidney/disease/aboutckd>
26. Rubenstein D, Wayne D, Bradley J. Kedokteran klinis. Jakarta: Erlangga; 2007.
27. Davey P. At a glance medicine. Jakarta: Erlangga; 2005.
28. Pranandari R, Supadmi W. Faktor risiko gagal ginjal kronik di Unit Hemodialisa RSUD Wates Kulon Progo. *Maj Farm.* 2015;11(2):316–20.
29. Delima, Tjitra E, Tana L, Halim FS, Ghani L, Siswoyo H, et al. Faktor risiko penyakit ginjal kronik: studi kasus kontrol di empat rumah sakit di Jakarta tahun 2014. *Bul Penelit Kesehat.* 2017;45(1):17–26.
30. The Renal Association. CKD stage [Internet]. The Renal Association. 2013 [cited 2017 Apr 6]. Available from: <http://www.renal.org/information-resources/the-uk-eckd-guide/ckd-stages#sthash.5LhjyS0r.QCVUwyD0.dpbs>
31. NHS. Treatments for chronic kidney disease. 2016.
32. Neal MJ. At a glance farmakologi medis. Safitri A, editor. Jakarta: Erlangga; 2005.
33. Bossingham mandi nj, Carnell nadine s, Campbell wayne w. Water balance, hydration status, and fat-free mass hydration in younger and older adults. *Natl Institues Helah.* 2005;81(6):1342–50.
34. Choi hoon young, Park hyeong cheon, Ha sung kyu. High water intake and progression of chronic kidney disease. *Electrolyte Blood Press.* 2015;13(1):46–51.
35. Lascano martin e., Schreiber martin j., Nurko S. Chronic kidney disease [Internet]. cleveland clinic. 2010 [cited 2017 May 21]. Available from: <http://www.clevelandclinicmeded.com/medicalpubs/diseasemanagement/nephrology/chronic-kidney-disease/>
36. Goldsmith D, COvic A, Spaak J. Cardio-renal clinical challenges. London: Springer; 2015.
37. Thomas LK. Nutrition therapy for chronic kidney disease. London: CRC Press; 2012.
38. American Kidney Foundation. Complication of CKD [Internet]. 2016 [cited

- 2016 Dec 10]. Available from: <http://www.kidneyfund.org/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd/complications/>
39. Tan K, Johnson DW. Managing the cardiovascular complications of chronic kidney disease [Internet]. 2008 [cited 2016 Dec 14]. Available from: [prescriber/articles/managing-the-cardiovascular-complications-of-chronic-kidney-disease](http://www.kidneyfund.org/prescriber/articles/managing-the-cardiovascular-complications-of-chronic-kidney-disease)
  40. Yuwono IH. Infeksi hemodialisa [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 14]. Available from: <https://www.ipdn.or.id>
  41. Mokodimpit DC. Pengaruh kelebihan kenaikan berat badan terhadap kejadian komplikasi gagal jantung pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa di rumah sakit se-Provinsi Gorontalo. 2015; Available from: <http://kim.ung.ac.id/index.php/KIMFIKK/article/view/11275/11148>
  42. Widiyanto P, Hadi H, Wibowo T. Korelasi positif perubahan berat badan interdialis dengan perubahan tekanan darah pasien post hemodialisa. *J Ners dan Kebidanan Indones*. 2013;2(1):1–8.
  43. Lee SW. Sodium Balance in Maintenance Hemodialysis. *Electrolyte Blood Press*. 2012;10(1):1–6.
  44. RSKB An Nur. Hemodialisa [Internet]. 2009 [cited 2017 Mar 3]. Available from: [http://annurhospital.com/web/index.php?option=com\\_content&view=article&id=55&Itemid=84](http://annurhospital.com/web/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=84)
  45. Nursalam, Efendi F. Pendidikan dalam keperawatan. Yogyakarta: Salemba Medika; 2008.
  46. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Motivasi [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 5]. Available from: <http://kbbi.web.id/motivasi>
  47. Ryan RM, Deci EL. Self determination theory. New York: The Guilford Press; 2017.
  48. Bastable SB. Perawat sebagai pendidik: prinsip-prinsip pengajaran dan pembelajaran. Jakarta: EGC; 2000.
  49. Nurfakhidah S. Konseling tawakal untuk meningkatkan motivasi hidup pasien gagal ginjal d Karang Rejo Sawah gang 10 no 19 SURabaya. UIN Sunan Ampel Surabaya; 2017.
  50. Ryan richard m., Plant robert w., O'malley S. Initial motivations for alcohol treatment: relation with patient characteristics, treatment involvement, and dropout. *Pergamon*. 1995;20(3):279–97.
  51. Bastable SB. Perawat sebagai pendidik. Jakarta: EGC; 2002.
  52. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Perilaku [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 18]. Available from: <http://kbbi.web.id/perilaku>
  53. Desitasari, Utami GT, Misrawati. Hubungan tingkat pengetahuan, sikap, dan dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. *J Online Mhs Bid Ilmu Keperawatan*. 2014;1(2):1–8.
  54. Yuliana. Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan terapi hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

- 'Aisyiyah; 2015.
55. Landasan Teori. Pengertian perilaku dan definisi determinan perilaku kesehatan [Internet]. Landasan Teori. 2015 [cited 2017 Mar 2]. Available from: <http://www.landasanteorikom.com/2015/08/pengertian-perilaku-definisi-determinan.html>
  56. Pusat Herbal Terbesar di Indonesia. Membatasi asupan cairan bagi penderita penyakit gagal ginjal [Internet]. 2015 [cited 2017 Mar 30]. Available from: <http://bliherbal.com/membatasi-asupan-cairan-penderita-gagal-ginjal/>
  57. Kurniawati DP, Widyawati IY, Mariyati H. Edukasi dalam meningkatkan kepatuhan intake cairan pasien penyakit ginjal kronik (PGK) on hemodialisis. *J Univ Airlangga*. 2015;
  58. Indrawati. Hubungan antara pengetahuan, sikap, persepsi, motivasi, dukungan keluarga dan sumber informasi pasien penyakit jantung koroner dengan tindakan sekunder faktor risiko (Studi Kasus di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta). *E-Journal Widya Kopertis Wil 3*. 2015;2(3).
  59. Anggraeni DT. Hubungan antara motivasi sembuh dengan perilaku hidup sehat pasien tuberkulosis paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) wilayah Semarang. 2014.
  60. Bertalina P. Hubungan lama sakit, pengetahuan, motivasi pasien dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus. *J Kesehat Poltekkes Tanjung Karang*. 2016;7(2).
  61. Alfianika N. Metode penelitian pengajaran bahasa Indonesia. Yogyakarta: Deepublish; 2016.
  62. Nursalam. Konsep penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: pedoman skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan. 2nd ed. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
  63. Machfoedz I. Metodologi penelitian bidang kesehatan, keperawatan, kebidanan, kedokteran. Yogyakarta: Fitramaya; 2009.
  64. Swarjana IK. Metode penelitian kesehatan. Yogyakarta: ANDI; 2012.
  65. Self Determination Theory. Treatment Motivation Questionnaire (TMQ) [Internet]. 2017 [cited 2017 Mar 2]. Available from: <http://selfdeterminationtheory.org/treatment-motivation-questionnaire/>
  66. Hirmawaty T. Pengaruh metode pendidikan kesehatan terhadap kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Tarakan. Universitas Esa Unggul Jakarta; 2014.
  67. Cotterill S. Team psychology in sports: theory and practice. London: Routledge; 2013.
  68. Lapau B. Metode penelitian kesehatan: metode ilmiah penulisan skripsi, tesis, dan disertai. Jakarta: OBOR; 2012.
  69. Swarjana IK. Metodologi penelitian kesehatan (edisi revisi). Yogyakarta: ANDI; 2015.