

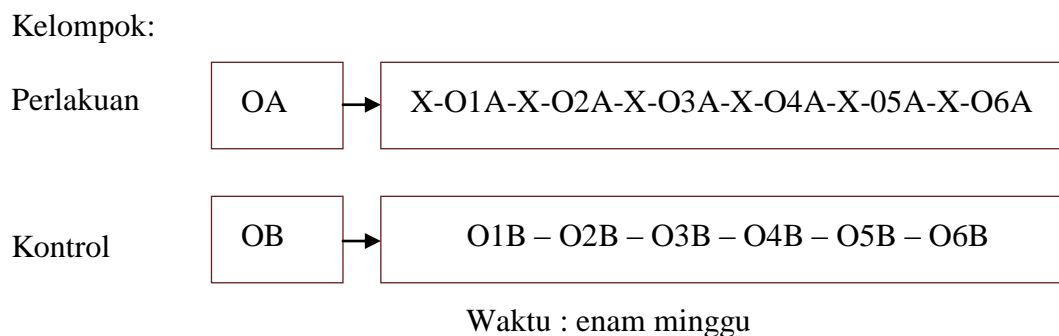
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah sebuah rancangan penelitian yang menjadi pedoman peneliti untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan, selain itu juga berguna untuk mengontrol berbagai variabel yang mempengaruhi penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2011). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen semu (*quasy experiment*) menggunakan pendekatan *control time series design* dengan perlakuan berupa terapi perilaku token ekonomi. Pendekatan ini digunakan peneliti guna melihat seberapa jauh pengaruh perlakuan (*treatment*) melalui perbedaan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (Arikunto, 2009).

Menurut Sastroasmoro dan Ismail (2011), penelitian *quasi experiment* berfungsi untuk mengungkapkan pengaruh dari intervensi atau perlakuan pada responden dan mengukur hasil (efek) intervensi. Skema pelaksanaan penelitian tergambar dalam bagan di bawah ini.



**Gambar 3.1.** Disain Penelitian *Control Time Series Design*

**Keterangan :**

- X : Perlakuan terapi perilaku token ekonomi kepada pasien gagal ginjal kronis
- OA : Kepatuhan kontrol intake cairan pasien gagal ginjal kronis kelompok intervensi sebelum dilaksanakan terapi perilaku token ekonomi
- O1A,  
O2A,  
O3A,  
O4A,  
O5A,  
O6A : Kepatuhan kontrol intake cairan pasien gagal ginjal kronis kelompok intervensi sesudah dilaksanakan terapi perilaku token ekonomi pada minggu pertama, kedua, ketiga, keempat, kelima dan keenam
- OB : Kepatuhan kontrol intake cairan pasien gagal ginjal kronis kelompok kontrol sebelum dilaksanakan terapi perilaku token ekonomi
- O1B,  
O2B,  
O3B,  
O4B,  
O5B,  
O6B : Kepatuhan kontrol intake cairan pasien gagal ginjal kronis kelompok kontrol setelah dilaksanakan terapi perilaku token ekonomi pada minggu pertama, kedua, ketiga, keempat, kelima dan keenam

## **B. Populasi Dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronis yang menjalani rawat jalan hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta II. Dari studi pendahuluan, jumlah pasien gagal ginjal kronis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta II yang menjalani rawat jalan hemodialisa rutin pada Oktober 2015 adalah 117 pasien. Jadi jumlah populasi dari penelitian ini adalah 117 pasien.

### **2. Sampel**

Sampel yang digunakan dalam penelitian harus memenuhi kriteria *inklusi*, yaitu karakteristik umum subjek penelitian pada populasi dan kriteria *eksklusi*. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah:

Kriteria inklusi:

- 1) Pasien gagal ginjal kronis yang menjalani rawat jalan hemodialisa minimal 2 kali per minggu
- 2) IWG > 2% dan atau terdapat edema pitting
- 3) Pembiayaan hemodialisa oleh asuransi kesehatan
- 4) Telah mendapat pendidikan kesehatan tentang pengaturan cairan pada penderita GGK yang menjalani HD oleh petugas RS

Kriteria eksklusi:

- 1) Pasien hemodialisa yang menderita penyakit penyerta : Jantung, hepatitis, HIV/AIDS

- 2) Pasien hemodialisa yang mengalami acites
- 3) Kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang memiliki hubungan keluarga

Metode pemilihan sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *non probability sampling* secara *quota sampling*. Besarnya sampel dalam penelitian ini mengacu pada Gay dalam Sevilla (1993) yaitu bahwa ukuran minimal sampel untuk penelitian eksperimen adalah 15 sampel tiap kelompok. Dari total populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diatas diambil 36 untuk dijadikan sampel, dengan 18 diantaranya sebagai kelompok perlakuan dan 18 sisanya sebagai kelompok kontrol.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian.**

Penelitian dilakukan di RS PKU Muhammadiyah II Yogyakarta dengan alasan rumah sakit tersebut memiliki karakteristik berupa jumlah pasien rawat jalan hemodialisa tahun 2014 rata-rata 105 pasien perbulan dan terletak di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan, jumlah kematian dari Januari 2014 sampai dengan September 2014 sebanyak 25 kasus dimana 12 kasus meninggal di rumah sakit dan 13 kasus meninggal dirumah. Dua belas kasus yang meninggal di rumah sakit, 5 diantaranya meninggal karena serangan cerebrovaskuler dan 7 lainnya oleh penyebab lain diluar kasus kardiovaskuler, cerebrovaskuler, saluran pencernaan, dan sepsis. Studi pendahuluan oleh peneliti sebelumnya (Istanti, 2009) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta diketahui IWG dari 19 responden 4 diantaranya  $\leq 5\%$ , 7 responden  $\geq 5\%$  dan 8 lainnya  $\geq 8\%$ , ini artinya 21% responden

kelebihan cairan ringan, 37% responden mengalami kelebihan cairan sedang dan 42% responden mengalami kelebihan cairan berat.

Penelitian ini dimulai dari minggu IV November 2015 sampai dengan minggu III Januari 2016, yang dimulai dari pengumpulan data awal sampai dengan penelitian selesai.

#### **D. Variabel Penelitian.**

##### 1. Variabel independen.

Variabel independen penelitian ini adalah terapi perilaku token ekonomi yang digunakan sebagai intervensi kepada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa rutin di RS PKU Muhammadiyah II.

##### 2. Variabel dependen.

Variabel dependen penelitian ini adalah kepatuhan kontrol intake cairan pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa rutin di RS PKU Muhammadiyah II Yogyakarta.

##### 3. Variabel pengganggu.

Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah karakteristik pasien (usia, jenis pekerjaan, lama menjalani terapi), penyakit penyerta, sosial ekonomi, dukungan keluarga dan penggunaan diuretika. Peneliti mencoba mengendalikan variabel pengganggu dalam penelitian ini dengan cara menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi pemilihan sampel yang cukup ketat.

## E. Definisi Operasional

### 1. Variabel independen.

Terapi perilaku token ekonomi adalah kegiatan terapi pada responden dengan cara memberikan tanda/token apabila responden mampu menunjukkan perilaku yang diharapkan. Token diberikan dengan membubuhkan tanda tangan pada lembar catatan token. Hadiah sesuai dengan kesepakatan berupa uang diberikan bila responden mampu mengumpulkan tanda tangan sejumlah yang telah disepakati. Responden mendapatkan 1 tanda tangan apabila terjadi perbaikan keadaan dari minggu sebelumnya, ditandai dengan IWG dan atau edema pitting lebih baik dari minggu sebelumnya. Pada akhir minggu keenam jumlah tanda tangan yang diperoleh dijumlahkan untuk ditukar dengan uang sebesar Rp.10.000 untuk 1 tanda tangan.

### 2. Variabel dependen.

Kepatuhan kontrol intake cairan adalah ketaatan responden terhadap pengaturan jumlah cairan yang dikonsumsi. Responden dikatakan patuh terhadap kontrol intake cairan apabila  $IWG \leq 2\%$  dan atau bila ditekan pada bagian tibia atau mata kaki tidak ada pitting. Responden dikatakan tidak patuh terhadap kontrol intake cairan bila:

- a.  $IWG > 2\%$  dan bila ditekan pada bagian tibia atau mata kaki ada pitting, atau;
- b.  $IWG > 2\%$  dan bila ditekan pada bagian tibia atau mata kaki tidak ada pitting, atau;

- c.  $IWG \leq 2\%$  dan bila ditekan pada bagian tibia atau mata kaki ada pitting.

Skala kepatuhan adalah nominal.

#### **F. Instrumen Penelitian.**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrumen yang dapat peneliti bedakan sebagai berikut:

1. Instrumen pemeriksaan klinis respon fisik.

Pemeriksaan fisik yang dilakukan adalah pemeriksaan fisik responden terkait dengan kepatuhan intake cairan. Adapun pemeriksaan fisik dan instrumen yang digunakan untuk pemeriksaan fisik dalam penelitian ini yaitu:

- a. IWG, skala nominal.

Untuk mengetahui IWG diperlukan data tentang berat badan pra dialisa dan pasca dialisa. Diperlukan alat ukur berupa timbangan badan manual. Timbangan yang digunakan harus yang sudah dilakukan kalibrasi secara berkala. IWG diketahui dengan mengurangkan berat badan sebelum hemodialisa saat ini dengan berat badan setelah hemodialisa periode sebelumnya dengan kategori:

- 1) IWG normal apabila hasilnya  $\leq 2\%$
- 2) IWG tidak normal, mengalami kelebihan cairan bila hasilnya  $> 2\%$

- b. Edema, skala nominal.

Pemeriksaan dilakukan dengan palpasi pada ekstremitas bawah bagian tibia dan atau mata kaki. Setelah itu dilakukan pengamatan

apakah ada pitting setelah ditekan pada daerah yang dilakukan palpasi tadi. Mengingat keterbatasan alat dan belum adanya SPO baku pengukuran derajat edema di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta II maka untuk edema hanya dibedakan:

- 1) Normal: Apabila ditekan pada bagian tibia dan atau mata kaki normal tidak ada pitting
- 2) Edema : Apabila ditekan pada bagian tibia dan atau mata kaki ada pitting.

## 2. Instrumen terapi perilaku.

Instrumen terapi perilaku dalam penelitian ini adalah token ekonomi. Token yang digunakan berupa paraf atau tanda tangan yang dibubuhkan pada lembar observasi mingguan. Token ini hanya diberikan apabila responden mampu memenuhi target perilaku yang telah disepakati untuk dirubah.

## **G. Cara Pengumpulan Data.**

### 1. Tahap persiapan.

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan setelah lolos uji etik dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY. Setelah itu peneliti mengajukan ijin kepada Direktur Rumah Sakit PKU Muhammadiyah II Yogyakarta. Untuk membantu proses penelitian, peneliti dibantu oleh asisten dalam proses pengumpulan data. Asisten penelitian diambil dari perawat hemodialisa RS PKU Muhammadiyah II Yogyakarta yang telah memiliki pengalaman kerja minimal 1 tahun di unit



hemodialisa. Sebelum melakukan penelitian, dilakukan penyamaan persepsi antara peneliti dengan asisten tentang jalannya proses penelitian.

Tugas-tugas asisten penelitian khususnya dalam hal:

- a. Memperoleh data awal tentang indikator fisik pasien gagal ginjal kronis terkait kepatuhan intake cairan. Asisten penelitian melakukan pengambilan data awal dengan mengukur berat badan pasien sebelum dan sesudah dilakukan HD serta mencatat ada tidaknya edema terhadap semua pasien yang menjalani HD pada satu minggu terakhir sebelum penelitian.
- b. Melakukan penimbangan berat badan responden setiap pra hemodialisa dan post hemodialisa serta melakukan pemeriksaan edema pitting tiap kali responden selesai hemodilisa.

Untuk pelaksanaan terapi perilaku berupa evaluasi peningkatan berat badan antara dua waktu hemodialisa dan pelaksanaan token peneliti lakukan sendiri mengingat peneliti telah memiliki sertifikat pelatihan dan pengalaman klinis dalam memberikan terapi perilaku lebih dari 10 tahun.

## 2. Tahap pemilihan sampel.

Peneliti melaksanakan pengambilan data pada responden baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dengan dibantu oleh asisten yang sudah disamakan persepsinya dan mengetahui alur penelitian dengan baik. Untuk tahap awal semua populasi dilakukan pemeriksaan berat badan *pre* dan *post* HD untuk menghitung IWG dan pemeriksaan

edema pitting. Data pemeriksaan fisik tersebut diambil dalam 2 waktu hemodialisa yang berurutan dalam 1 minggu.

Pengelompokan kelompok intervensi maupun kelompok kontrol berdasarkan hari pasien melaksanakan hemodialisa rutin. Pasien yang hemodialisa rutin hari senin, rabu, jum'at untuk kelompok intervensi dan pasien yang hemodialisa rutin hari selasa, kamis, sabtu sebagai kelompok kontrol. Untuk memenuhi jumlah sample digunakan cara *quota sampling*. Dilakukan uji homogenitas sebelum masuk tahap pelaksanaan.

### 3. Tahap pelaksanaan.

Proses pelaksanaan terapi perilaku token ekonomi dalam penelitian ini terdiri dari 3 langkah yaitu :

- a. Mengidentifikasi perilaku responden yang akan ditargetkan untuk berubah dalam kontrak.

Perilaku responden yang akan dirubah dalam penelitian ini sudah jelas yaitu perilaku kontrol intake cairan.

- b. Negosiasi dengan responden tentang jadwal untuk pemenuhan target perubahan perilaku yang akan disepakati dalam kontrak, apa imbalan yang akan diterima untuk perilaku yang tepat, dan kapan akan diberikan imbalan.

Dalam penelitian ini pemenuhan target ditentukan menjadi 2 target yaitu target akhir dan target antara. Target akhir adalah target yang harus dipenuhi oleh responden setelah 6 minggu penelitian. Target antara adalah target mingguan yang harus dipenuhi oleh

responden. Target dari penelitian ini baik target akhir maupun target antara adalah tidak terjadi peningkatan kategori IWG (misalnya dari kategori ringan ke sedang) dan atau tidak adanya edema pitting. Evaluasi terhadap pencapaian target dilakukan dengan melihat IWG dan edema tiap minggunya. Imbalan akan diterima untuk perilaku yang tepat adalah 1 poin tiap minggunya. Poin diberikan bila tidak terjadi peningkatan kategori IWG dan tidak terjadi edema.

Hadiah diberikan pada akhir minggu keenam. Hadiah diberikan berdasarkan jumlah poin yang terkumpul, yaitu minimal harus memiliki total 3 poin atau 1 poin namun diperoleh pada minggu keenam. Peneliti menyepakati bersama dengan responden hadiah yang akan diperoleh bila target tercapai. Penentuan hadiah disesuaikan dengan kemampuan peneliti dan melihat kemungkinan hadiah tersebut dapat disediakan oleh keluarga. Hadiah ditawarkan berupa uang dan paket susu khusus penderita gagal ginjal. Dalam penelitian ini rata-rata responden sepakat dengan imbalan uang.

c. Menyepakati hadiah oleh peneliti dan responden.

Hadiah ditawarkan berupa uang dan paket susu khusus penderita gagal ginjal. Dalam penelitian ini rata-rata responden sepakat dengan imbalan uang.

4. Waktu pelaksanaan.

Intervensi dilakukan dalam 4 langkah dimana langkah a sampai dengan c harus sudah selesai pada minggu pertama, kemudian pada

minggu berikutnya dilakukan observasi tiap minggu selama 6 minggu. Setelah 6 minggu, token yang berhasil dikumpulkan dihitung dan kemudian ditukar dengan hadiah yang telah disepakati antara responden dengan peneliti. Terapi ini dilakukan selama 6 minggu di ruang hemodialisa RS PKU Muhammadiyah II Yogyakarta.

#### **H. Validitas dan reliabilitas.**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan indikator pemeriksaan klinis respon fisik gagal ginjal kronis yang terkait dengan kepatuhan terhadap intake cairan. Pengukuran meliputi IWG dan edema, karena IWG dan edema merupakan instrumen yang diukur menggunakan alat-alat pasti dan baku maka tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

#### **I. Pengolahan dan Metode Analisa data.**

##### **1. Pengolahan.**

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

##### **a. *Editing.***

*Editing* dilakukan untuk memeriksa validitas dan reabilitas data yang masuk. Kegiatan ini dilakukan untuk menilai kelengkapan data yang diperoleh dari responden.

##### **b. *Coding.***

Peneliti memberi kode pada setiap respon responden untuk memudahkan dalam pengolahan data dan analisis data. Kegiatan yang dilakukan, setelah diedit data kemudian diberi kode terutama untuk

membedakan kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Seluruh variabel yang ada diberi kode dan untuk jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan status perkawinan dilakukan pengkategorian data.

**c. *Entry data.***

Peneliti memproses data untuk keperluan analisa. Kegiatan memproses data dilakukan dengan memasukkan data dari kuesioner dalam bentuk kode ke program computer. Kemudian data yang sudah ada diproses dengan paket program komputer.

**d. *Cleaning data.***

Peneliti melakukan kegiatan pembersihan seluruh data agar terbebas dari kesalahan sebelum dilakukan analisa data, baik kesalahan dalam pengkodean maupun dalam membaca kode, kesalahan juga dimungkinkan terjadi pada saat kita memasukkan data kekomputer. Setelah data didapat dilakukan pengecekan lagi apakah data ada yang salah atau tidak. Pengelompokan data yang salah diperbaiki hingga tidak ditemukan kembali data yang tidak sesuai, sehingga data siap dianalisis.

**2. *Analisa data.***

**a. *Analisis Univariat.***

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diukur dalam penelitian. Analisis univariat bertujuan untuk melihat distribusi frekuensi dan proporsi untuk data kategorik

dan melihat mean, median, modus, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal serta *confidence interval* (CI 95%) untuk data numerik.

Analisis data numerik mengenai karakteristik responden yaitu usia responden dilakukan sentral tendensi untuk mendapatkan nilai mean, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal serta *confidence interval* (CI 95%). Analisis untuk data katagorik yaitu jenis kelamin, usia, dan lama menjalani dianalisa dengan menggunakan distribusi frekuensi dan proporsi. Analisis univariat juga dilakukan untuk indikator pemeriksaan klinis respon fisik pasien gagal ginjal kronis terkait kepatuhan intake cairan untuk mendapatkan nilai mean, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal dengan *confidence interval* (CI 95%).

**b. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu melihat pengaruh terapi perilaku token ekonomi terhadap kepatuhan kontrol intake cairan pasien gagal ginjal kronis dan membandingkan selisih nilai kepatuhan kontrol intake cairan kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Peneliti menggunakan program komputer *SPSS versi 20.0 for windows* untuk melakukan pengolahan data. Pemilihan uji statistik yang digunakan dalam melakukan analisis data penelitian ini berdasarkan pada skala data, jumlah populasi atau sampel dan jumlah variabel yang diteliti.

Dalam penelitian ini data yang diperoleh bersifat kategorik (skala nominal), angka dalam data kategorik bukan hasil pengukuran tapi hanya kode sehingga tidak dilakukan uji normalitas sebaran. Data yang dibandingkan adalah data berpasangan lebih dari 2 namun masih dalam 1 kelompok (*pre – post test* minggu ke 3 - *post test* minggu ke 6), sehingga untuk menganalisa peneliti menggunakan uji *Friedman*. Apabila hasil uji *Friedmen* kelompok perlakuan hasilnya signifikan, maka langkah berikutnya dilanjutkan dengan uji *Wilcoxon* guna melihat perbedaan kepatuhan kontrol intake cairan sebelum dan setelah diberikan terapi perilaku token ekonomi. Untuk melihat perubahan perilaku kontrol intake cairan sebelum dan sesudah dilakukan terapi perilaku token ekonomi apakah lebih besar pada kelompok intervensi atau pada kelompok control, digunakan uji *Chi Square* ( $X^2$ ).

#### **J. Etika Penelitian**

Sebelum dilakukan penelitian ini, telah dilakukan uji etik penelitian oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan telah dinyatakan memenuhi syarat kelayakan etika penelitian dengan diterbitkannya Surat Keterangan Kelayakan Etika Penelitian Nomor: 007/EP-FKIK-UMY/I/2016

Tahapan etika penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap responden antara lain :

1. *Informed Consent*

Pada penelitian ini semua responden bersedia menjadi sampel penelitian dan mengisi *informed consent*. Dalam upaya untuk pemenuhan asas etik penelitian, maka sebelum kegiatan dimulai peneliti memberikan penjelasan pada pasien yang menjadi responden penelitian. Penjelasan yang diberikan meliputi tujuan penelitian, manfaat penelitian, prosedur penelitian dan konsekuensi menjadi responden penelitian serta jaminan kerahasiaan penelitian. Setelah responden memahami penjelasan yang diberikan oleh peneliti, responden diminta untuk membubuhkan tanda tangan.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Dalam penelitian ini, peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Dalam penelitian ini, semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

4. Kebebasan responden

Dalam penelitian ini responden berhak untuk berhenti sewaktu-waktu dari jalannya penelitian apabila responden menginginkannya.