

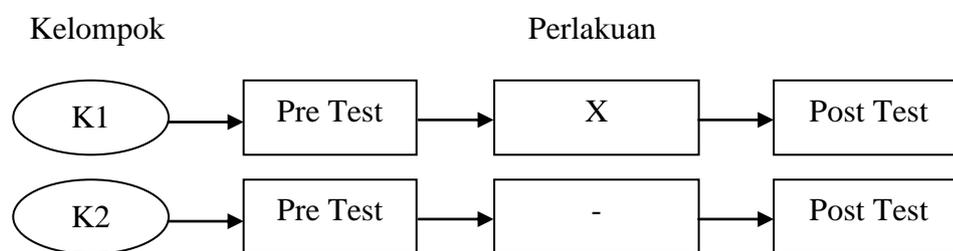
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan desain penelitian *quasy experimental, control group pre test – post test design*. Jenis penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu. Hasil dari perlakuan tersebut diharapkan terjadi perubahan tersebut dibandingkan dan keduanya diukur sebelum dan setelah dilakukan intervensi (Notoatmodjo, 2010).

Rancangan penelitian dapat dilihat pada skema berikut (Sastroasmoro & Ismael, 2010).



Skema 3.1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

K1 : Kelompok intervensi

K2 : Kelompok kontrol

Pre Test : Uji yang dilakukan sebelum perlakuan/ intervensi

X : Intervensi pendidikan kesehatan pada pasien *urolithiasis*

Post test : Uji yang dilakukan setelah perlakuan/ intervensi

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien *urolithiasis* yang dirawat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan perkiraan jumlah masing-masing rumah sakit sebanyak 11 orang.

2. Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. *Consecutive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Besar sampel dalam penelitian dapat dihitung dengan cara:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$n = 11$ responden

Keterangan:

n = Perkiraan jumlah sampel

N = Perkiraan besar populasi

z = Nilai standar normal untuk α 0,05 ($z = 1,96$)

p = Perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50% ($p = 0,5$)

$q = 1 - p$ (100%- p) ($q = 0,5$)

d = tingkat kesalahan yang dipilih ($d = 0,05$)

Dengan demikian, jumlah sampel pada penelitian ini diperlukan sebanyak 11 responden yang akan dilakukan intervensi. Perhitungan besar sampel perlu dipertimbangkan adanya sampel *drop out* maka dikoreksi sebesar 10% (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Maka, besar sampel yang dibutuhkan adalah:

$$n' = \frac{n}{(1 - f)}$$

$$n' = 12 \text{ responden}$$

Keterangan:

n' = Perkiraan jumlah sampel yang dihitung

f = Perkiraan proporsi *drop out* (10%)

Hasil perhitungan di atas menunjukkan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 12 responden untuk setiap lokasi penelitian sehingga sampel pada penelitian ini berjumlah 24 responden. Setiap lokasi penelitian memiliki 6 responden untuk kelompok intervensi dan 6 responden untuk kelompok kontrol. Hal ini dimaksudkan untuk mencari kondisi penelitian yang sama sehingga kondisi rumah sakit tidak menjadi pengganggu dalam penelitian ini dikarenakan adanya perbedaan pasien, perawat, dokter dan pelayanan dalam menangani pasien *urolithiasis*.

Penentuan sampel berdasarkan beberapa kriteria antara lain:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subyek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Karakteristik

sampel yang dimasukkan dalam kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien *urolithiasis* yang dirawat di ruang perawatan
- 2) Pasien *urolithiasis* yang menjalani operasi *urolithiasis*.
- 3) Mampu membaca dan menulis
- 4) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah keadaan dimana sebagian subyek yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari studi oleh karena berbagai sebab. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah

- 1) Pasien yang menjalani tiga kali atau lebih operasi *urolithiasis* untuk mengeluarkan batu.
- 2) Pasien yang mengalami penyakit komplikasi gagal ginjal

C. Lokasi dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan waktu penelitian dilakukan pada Mei-Juli tahun 2016.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah karakteristik atau atribut individu atau suatu organisasi dan lainnya yang dapat diukur atau diobservasi (Creswell, 2014).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel independen (bebas) adalah pendidikan kesehatan.
2. Variabel dependen (terikat) adalah kualitas hidup pasien *uroolithiasis*.
3. Variabel perancu adalah usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan, riwayat keluarga dan Indeks Massa Tubuh (IMT).

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Independen:				
Pendidikan kesehatan	Tindakan yang diberikan kepada pasien yang dilakukan oleh peneliti berupa memberikan informasi tentang penyakit pada tahap pertama, pencegahan dan perawatan setelah tindakan medis pada tahap kedua, diberikan dengan metode diskusi selama pasien di rawat di rumah sakit, setiap tahap dilakukan selama 30 menit dan pasien diberikan leaflet sebagai panduan.			
Dependent:				
Komponen fisik kualitas hidup pasien <i>uroolithiasis</i>	Evaluasi subjektif tentang dampak dari penyakit dan pengobatan pasien dengan <i>uroolithiasis</i> yang diukur dalam komponen fisik yang terdiri dari fungsi fisik, peran fisik, rasa nyeri dan kesehatan umum	Instrument dengan menggunakan <i>SF-36</i>	0-100	Rasio
Komponen mental kualitas hidup pasien <i>uroolithiasis</i>	Evaluasi subjektif tentang dampak dari penyakit dan pengobatan pasien dengan <i>uroolithiasis</i> yang diukur dalam komponen mental yang terdiri dari peranan emosi, vitalitas, fungsi sosial dan kesehatan mental.	Instrument dengan menggunakan <i>SF-36</i>	0-100	Rasio

Tabel lanjutan definisi operasional variabel penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Confounding:				
Usia	Lama hidup pasien dalam tahun yang dihitung pada hari ulang tahun terakhir	Kuesioner	1. Dewasa (26-45 tahun) 2. Lansia (>46 tahun)	Nominal
Jenis Kelamin	Perbedaan identitas seksual yang dibagi menjadi laki-laki dan perempuan	Kuesioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Tingkat Pendidikan	Pendidikan yang ditempuh pasien urolithiasis	Kuesioner	1. Pendidikan rendah (SD-SMA) 2. Pendidikan tinggi (PT)	Ordinal
Pekerjaan	Aktivitas yang dilakukan responden dalam mendapatkan penghasilan serta dapat mempengaruhi kondisi kesehatan	Kuesioner	1. Bekerja 2. Tidak bekerja	Nominal
Riwayat keluarga	Anggota keluarga yang menderita urolithiasis	Kuesioner	1. Ada 2. Tidak ada	Nominal
Indeks Massa Tubuh	Status gizi pasien yang diukur berdasarkan berat badan (Kg) dibagi tinggi badan (m) kuadrat.	kuesioner	1. Normal (18,5-25) 2. Obesitas (>25,1)	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen untuk menilai kualitas hidup pasien *urolithiasis* menggunakan kuesioner *Short Form-36*. Komponen yang dinilai adalah komponen fisik dan komponen mental yang terbagi menjadi 8 domain. Komponen fisik terdiri dari fungsi fisik, peranan fisik, rasa nyeri, dan kesehatan umum, sedangkan komponen mental terdiri dari peranan emosi, vitalitas, fungsi sosial dan kesehatan mental. Kuesioner ini terdapat 36 pertanyaan dimana penilaian dilakukan dengan 3 tahap yaitu skoring, rata-rata setiap domain dan pengelompokan komponen berdasarkan domain. Rentang skor rata-rata adalah 0-100 dengan skor rata-rata normatif yaitu 50.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *SF-36* yang sudah baku dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Peneliti dalam hal ini tidak mendesain instrumen sendiri tetapi menggunakan instrumen standar versi Indonesia yang telah digunakan oleh peneliti sebelumnya dan telah dilakukan uji validitas dan reabilitas. Rachmawati, *et al.*, (2014) melakukan uji validitas dan reabilitas kuesioner *SF-36* versi Indonesia terhadap pasien hipertensi di Yogyakarta dan didapatkan hasil bahwa berdasarkan uji validitas konvergen memperlihatkan bahwa semua item pertanyaan menghasilkan nilai $\geq 0,40$ dan uji validitas diskriminan menunjukkan setiap pertanyaan pada masing-masing domain yang diujikan menghasilkan nilai yang lebih besar, artinya kuesioner *SF-36* versi Indonesia telah memenuhi syarat validitas dan berdasarkan uji reabilitas *SF-36* menunjukkan nilai *cronbach alpha* $\geq 0,70$ dimana ini berarti kuesioner *SF-36* reliabel.

H. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap persiapan
 - a. Melakukan sosialisasi kegiatan penelitian yang dilakukan bersama kepala ruangan dan perawat yang ada di ruangan. Sosialisasi yang dilakukan berupa penjelasan tentang tujuan kegiatan penelitian, menentukan sampel penelitian sesuai dengan kriteria inklusi, cara mengumpulkan data, dan cara melakukan intervensi. Pada kegiatan

sosialisasi peneliti sekaligus melakukan perekrutan asisiten peneliti yang akan bertugas mengumpulkan data.

- b. Rincian tugas asisten dimulai dari melakukan perekrutan responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, melakukan pengumpulan data berupa karakteristik pasien dan kualitas hidup pasien, kemudian asisten menyiapkan bahan/ materi pendidikan kesehatan dan selanjutnya memberikan pendidikan kesehatan kepada responden secara bertahap.

2. Tahap pemilihan sampel

Peneliti dan atau asisten peneliti mengidentifikasi pasien yang dirawat dengan penyakit *urolithiasis* di ruang rawat inap sesuai dengan kriteria inklusi. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberi penjelasan tentang prosedur penelitian dan keuntungan serta kerugian penelitian. Jika responden menyetujui untuk mengikuti penelitian maka responden diberi lembar persetujuan untuk ditandatangani.

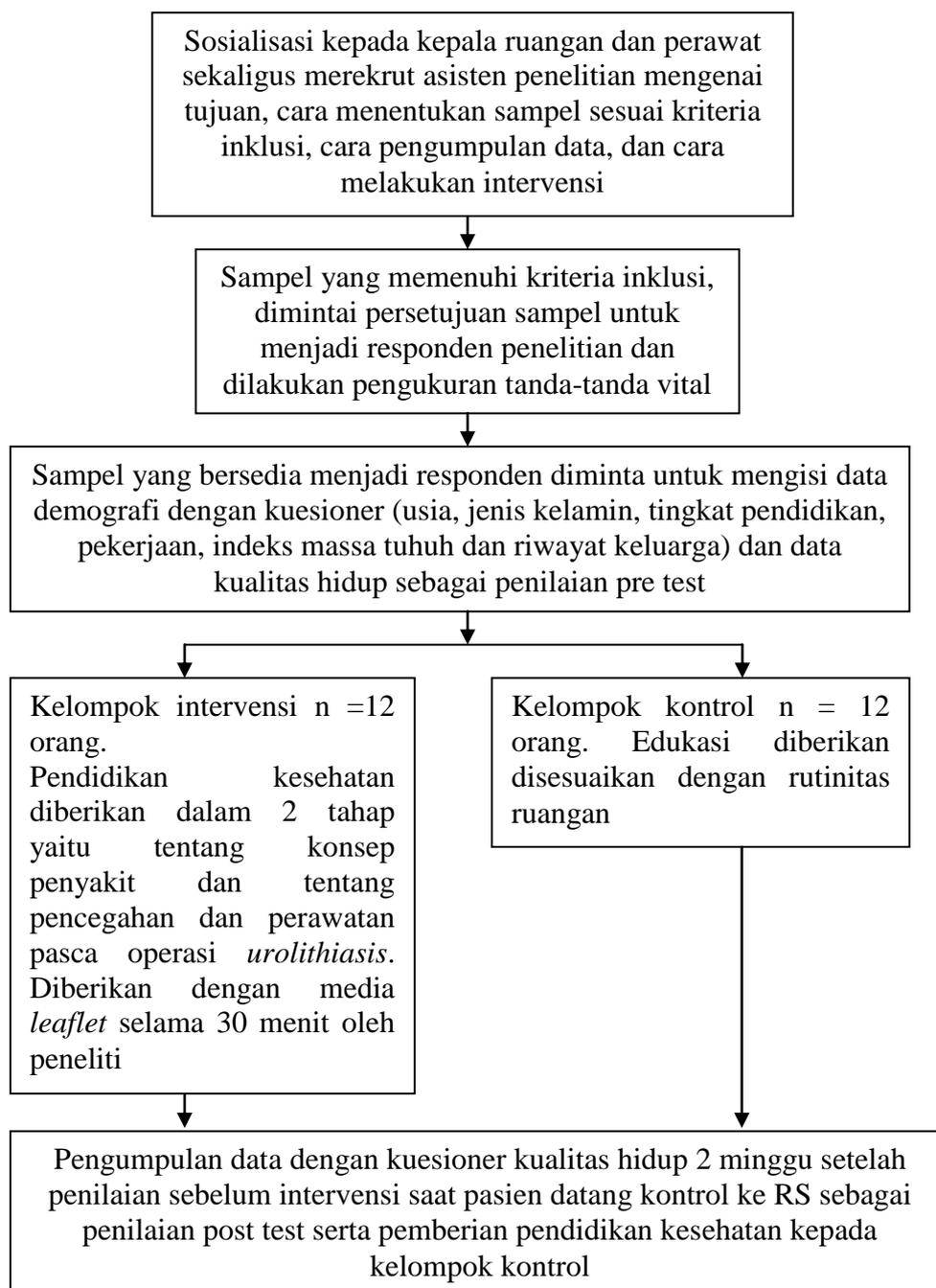
3. Tahap Pelaksanaan

- a. Penelitian dimulai dengan pengumpulan data karakteristik responden dan data kualitas hidup sebagai penilaian pre test.
- b. Penelitian dilakukan pada kelompok intervensi terlebih dahulu di masing-masing lokasi penelitian, setelah 6 responden untuk kelompok intervensi terpenuhi, peneliti melanjutkan dengan 6 responden untuk kelompok kontrol.

- c. Responden pada kelompok intervensi menerima intervensi berupa pendidikan kesehatan dari peneliti dan atau asisten peneliti setelah pasien dirawat diruang rawat inap. Pelaksanaan pendidikan kesehatan diberikan selama 30 menit setiap intervensi.
- d. Peneliti atau asisten memberikan pendidikan kesehatan tahap pertama berupa pengetahuan tentang konsep penyakit *urolithiasis*. Selama penelitian responden diberikan *leaflet* sebagai panduan bagi responden.
- e. Pendidikan kesehatan kedua diberikan oleh peneliti setelah responden menjalani operasi *urolithiasis*. Pendidikan kesehatan yang diberikan berupa informasi tentang pencegahan *urolithiasis* berulang. Selama penelitian responden diberikan *leaflet* sebagai panduan bagi responden.
- f. Pasien yang dinyatakan boleh pulang, sebelumnya diberikan pesan pulang dan diberikan pendidikan kesehatan ulang yang berfokus pada masalah yang dirasakan responden serta jadwal kontrol.
- g. Responden pada kelompok kontrol menjalankan prosedur pendidikan kesehatan yang berlaku di ruangan tersebut.
- h. Peneliti menghubungi responden dengan cara menelepon responden melalui nomor telepon yang telah diberikan responden pada pertemuan pertama yaitu pada hari ke 3-4 setelah responden pulang rawat untuk menanyakan kondisi responden dan memastikan kedatangan untuk kontrol.

- i. Peneliti mengkaji kembali kualitas hidup pasien 2 minggu setelah penilaian sebelum intervensi diberikan yaitu pada saat responden kontrol ke rumah sakit.
- j. Untuk kelompok kontrol, setelah peneliti mengukur data kualitas hidup responden, peneliti juga memberikan pendidikan kesehatan dan *leaflet* pada saat responden datang untuk kontrol pasca rawat.

Alur pengumpulan data



Skema 3.2 Alur pengumpulan data karakteristik responden dan kualitas hidup di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan RSUD Panembahan Senopati Bantul pada bulan Mei-Juli 2016

I. Analisa Data

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan salah satu uji mendasar yang dilakukan sebelum melakukan analisis data lebih lanjut atau lebih dalam, data yang normal dijadikan landasan dalam beberapa uji statistik. Teknik yang digunakan untuk uji normalitas dalam penelitian ini adalah *Shapiro Wilk* karena jumlah responden < 50 , dikatakan normal jika $p\ value \geq 0,05$. Hasil uji normalitas data penelitian ini pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan skor rata-rata kualitas hidup berdistribusi tidak normal dengan $p\ value < 0,05$.

2. Analisa Univariat

Hasil pengambilan data dilakukan analisis deskriptif untuk variabel karakteristik responden (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga, dan indeks massa tubuh) dan skor rata-rata komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup responden di setiap domain pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Data numerik (skor rata-rata komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup responden di setiap domain) dilakukan dengan menghitung rata-rata, dan simpangan baku, sedangkan data kategorik (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga dan indeks massa tubuh) dilihat dari persentase dan frekuensi. Penentuan jenis uji yang digunakan pada analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas yang disajikan bersamaan dengan data karakteristik responden

dan data kualitas hidup pada setiap domain, dan uji normalitas data terlampir.

3. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menganalisis kedua kolompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Uji beda pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji non-parametrik dikarenakan sebaran data penelitian berdistribusi tidak normal. Analisis dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik kualitas hidup pasien *urolithiasis* dan pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis* sebelum dan sesudah intervensi menggunakan uji *wilcoxon signed ranks test* dan analisis untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pada dua kelompok dengan menggunakan uji statistik *mann whitney*.

Tabel 3.2 Analisa pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pasien *urolithiasis*

Independen	Dependen	Uji statistik
Pendidikan kesehatan	Komponen fisik kualitas hidup sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi	<i>Wilcoxon signed ranks test</i>
Pendidikan kesehatan	Komponen mental kualitas hidup sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi	<i>Wilcoxon signed ranks test</i>
Pendidikan kesehatan	Komponen fisik dan komponen mental kualitas hidup pada kelompok intervensi dan kontrol	<i>Mann-Whitney test</i>

J. Etika Penelitian

Suatu penelitian mengutamakan etika penelitian untuk menjaga integritas dan keutuhan peneliti dan melindungi subyek penelitian dari pelanggaran hak asasi manusia. Peneliti mengajukan permohonan keterangan kelayakan etik penelitian kepada Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Peneliti mendapatkan ijin etik dengan nomor surat 174/EP-FKIK-UMY/VI/2016.

Penelitian ini juga harus memenuhi beberapa prinsip etik dan pemberian *informed consent* pada pasien sebelum dilakukan penelitian.

1. Prinsip etik

- a. *Self determination*, responden diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau tidak untuk mengikuti kegiatan secara sukarela
- b. *Privacy*, merahasiakan informasi-informasi yang didapat dari mereka hanya untuk kepentingan penelitian
- c. *Confidentially*, peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dan informasi yang didapat dari responden
- d. *Protection from discomfort*, responden terbatas dari rasa tidak nyaman, dalam hal ini peneliti meyakinkan responden bahwa apabila selama penelitian berlangsung, responden merasa tidak nyaman atau tidak aman sehingga menimbulkan masalah psikologis, responden dapat memutuskan untuk keluar dari penelitian.

2. *Informed Consent*

Informed consent adalah persetujuan atau izin yang diberikan oleh seseorang untuk memperbolehkan dilakukannya suatu tindakan atau perlakuan setelah pasien menandatangani lembar persetujuan.