

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif merupakan metode yang digunakan untuk menyelidiki objek yang dapat diukur dengan angka-angka, sehingga gejala-gejala yang diteliti dapat diteliti/diukur dengan menggunakan skala-skala, indeks-indeks atau tabel-tabel yang kesemuanya lebih banyak menggunakan ilmu pasti (Notoatmodjo,2018).Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Menurut (Sugiyono,2013) penelitian deskriptif untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2022.

2. Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung pada 27 juni 2022.

D. Subyek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan keluhan batu saluran kemih yang datang ke Poliklinik Urologi di RSUD Abdul Moeloek yang sesuai dengan kriteria yang telah dibuat peneliti dengan jumlah pasien perbulan 50 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan objek yang akan diteliti dan dianggap mewakili semua populasi (Notoatmojo, 2012). Dalam penelitian ini adalah pasien dengan keluhan batu saluran kemih yang datang ke poliklinik urologi.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Non Random Sampling*. Teknik *NonRandom sampling* adalah pengambilan sampel secara tidak acak, tetapi lebih didasarkan kepada pertimbangan-pertimbangan tertentu. (Aprina et al., 2015). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling yaitu peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi karakteristik/kriteria populasi dengan mempelajari terlebih dahulu berbagai hal yang berhubungan dengan populasi.

Kemudian peneliti menetapkan berdasarkan pertimbangan dari yang telah dipelajarinya untuk sebagian dari anggota populasi menjadi sampel penelitian. Teknik pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah accidental sampling. Accidental sampling adalah metode pengambilan sampel dimana responden diambil berdasarkan sampel yang ada atau yang tersedia saja (Aprina et al., 2015)

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2 \cdot P(1-P)N}{d^2 (N-1) + Z^2 1-\alpha/2 P (1-P)}$$

$$n = \frac{1,96 \cdot 0,5(1-0,5) \cdot 50}{(0,05)^2 (50-1) + 1,96 \cdot 0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{24,5}{0,0025(49) + 0,98(0,5)}$$

$$n = \frac{24,5}{0,1225 + 0,49}$$

$$n = \frac{24,5}{0,6125}$$

$$n = 40 \text{ responden}$$

Keterangan :

d = Tingkat penyimpangan yang diinginkan 0,05 atau 0,01

$Z^{21-\alpha/2}$ = Standar deviasi normal pada derajat kepercayaan (kemaknaan 95% adalah 1,96)

P = Proporsi sifat populasi misalnya prevalensi. Bila tidak diketahui gunakan 0,5 (50%)

N = Besarnya populasi

n = Besarnya sampel

Besaran sampel yang diambil oleh peneliti adalah 40 responden

4. Kriteria Subjek Penelitian

Kriteria inklusi adalah Kriteria atau ciri-ciri yang perlu di penuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria ekskusi adalah cirri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018).

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Pasien yang datang ke Poliklinik urologi.
- 2) Pasien yang didiagnosa menderita batu saluran kemih.
- 3) Pasien yang datang dengan berbagai keluhan batu saluran kemih.
- 4) Pasien yang masih memiliki pendengaran yang baik.
- 5) Pasien yang dan masih dapat menyerap informasi dengan baik.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang tidak kooperatif.
- 2) Pasien yang tidak menderita batu saluran kemih tetapi menderita penyakit lain
- 3) Pasien dengan gangguan pendengaran
- 4) Pasien dengan gangguan penglihatan
- 5) Pasien dengan gangguan mental

E. Variabel Penelitian

Variabel didefinisikan sebagai karakteristik subyek penelitian yang berubah dari satu subyek ke subyek lain. (Sudigdo, 2016). Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (*independent*) ialah variabel yang bila ia berubah akan mengakibatkan perubahan variabel lain dan variabel terikat (*dependent*).

1. Variabel Terikat (*dependent*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat yaitu batu saluran kemih.

2. Variabel bebas (*independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau dianggap menentukan variabel terikat. Pada variabel bebas adalah faktor-faktor yang mempengaruhi batu saluran kemih seperti keturunan, umur, jenis kelamin, geografi, iklim dan temperatur, asupan air.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional digunakan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel diamati atau diteliti. Definisi operasional juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoatmodjo, 2012).

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Terikat					
Batu Saluran Kemih	Pasien yang didiagnosa batu saluran kemih.	-	-	-	-
Variabel Bebas					
Keturunan	Riwayat keluarga dengan batu saluran kemih.	Lembar Checklist	Observasi dan melihat catatan pasien	Ada Riwayat Tidak ada riwayat	Ordinal
Usia	Usia responden terhitung sejak lahir dan ulang tahun terakhir	Lembar Checklist	Observasi dan melihat catatan pasien	<30 Tahun 30-50 Tahun >50 Tahun	Ordinal
Jenis kelamin	Laki-laki atau perempuan yang mengalami batu saluran kemih	Lembar Checklist	Observasi dan melihat catatan pasien	Pria Wanita	Ordinal
Geografi	Letak tempat tinggal responden yang mengalami batu saluran kemih	Lembar Checklist	Observasi dan melihat catatan pasien	Alamat responden	Ordinal
Iklim Dan Temperatur	Iklim atau cuaca tempat tinggal responden	Lembar Checklist	Observasi dan melihat catatan pasien	Iklim dingin (Dataran tinggi) Iklim panas (Dataran rendah)	Ordinal
Asupan Air	Konsumsi air yang diminum responden	Lembar Checklist	Observasi dan melihat catatan pasien	≤2L/hari >2L/hari	Ordinal

G. PengumpulanData

InstrumenPengumpulanData

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data yang dapat berupa kuesioner, formulir observasi, formulir-formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya (Notoatmojo,2018). Instrumen yang digunakan dalam penenlitian ini dengan menggunakan alat ukur yaitu lembar observasi dan *cheklis*.

H. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Adapun langkah-langkah tahapan pelaksanaan dalam penelitian ini adalah :

1. Peneliti memulai penelitian di bulan Juni 2022.
2. Memperbanyak instrument penelitian berupa lembar observasi dan checklist
3. Peneliti melakukan pengumpulan data tentang pasien batu saluran kemih di poliklinik urologi.
4. Kemudian peneliti melakukan identifikasi pasien yang memenuhi kriteria inklusi.
5. Peneliti menemui calon responden dan menjelaskan tentang tujuan, manfaat penelitian kemudian memberikan informed consent.
6. Setelah responden bersedia untuk dilakukan penelitian, peneliti kemudian melakukan observasi dengan menilai respon pasien batu saluran kemih yang datang di poliklinik urologi dan lembar checklist diisi oleh peneliti.
7. Untuk variabel keturunan peniliti melihat catatan pasien dan validasi dengan melakukan lembar checklist terhadap responden.
8. Untuk variabel umur peneliti melihat catatan pasien dan validasi dengan melakukanlembar checklist terhadap responden.
9. Untuk variabel jenis kelamin peneliti melihat catatan pasien dan validasi dengan melakukan lembar checklist terhadap responden.
10. Untuk variabel geografi peneliti melihat catatan pasien dan validasi dengan melakukan lembar checklist terhadap responden.
11. Untuk variabel iklim dan temperatur peneliti melihat catatan pasien dan validasi dengan melakukan lembar checklist terhadap responden.

12. Untuk variabel asupan air peneliti melihat catatan pasien dan validasi dengan melakukan lembar checklist terhadap responden.
13. Untuk batu saluran kemih peneliti mengobservasi batu saluran kemih dengan lembar checklist pada pasien yang datang ke poliklinik urologi.

I. Etika Penelitian

Dalam hal ini penelitian menggunakan manusia sebagai subjek tidak boleh bertentangan dengan etik. Tujuan penelitian harus etis dalam arti hak responden harus dilindungi dan setiap informasi yang diberikan oleh responden harus di jaga kerahasiaannya. Setelah mendapatkan izin dari RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung.dengan menekankan masalah etika. Menurut Hidayat (2011) dalam melakukan penelitian seorang peneliti harus menerapkan etika penelitian sebagai berikut :

1. *Informed concent*

Informed concent merupakan proses pemberian informasi yang cukup dapat dimengerti kepada responden mengenai partisipasinya dalam suatu penelitian. Peneliti memberikan informasi kepada responden tentang hak-hak dan tanggung jawab mereka dalam suatu penelitian dan mendokumentasikan sifat kesepakatan dengan cara menandatangani lembar persetujuan riset bila responden bersedia diteliti, namun apabila responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa.

2. Keadilan(*justice*)

Prinsip keadilan ini menyatakan bahwa mereka yang sederajat maupun tidak sederajat harus diperlakukan sama rata. Jadi peneliti harus berlaku adil dan tidak membedakan derajat pekerjaan, status sosial, dan kaya ataupun miskin.

3. Kerahasiaan(*confidentiality*)

Peneliti harus bisa menjaga kerahasiaan data yang diperoleh dari responden dan tidak menyampaikan kepada orang lain. Identitas responden dibuat kode, hasil pengukuran hanya peneliti dan kolektor data yang mengetahui.Selama proses pengolahan data, analisis dan publikasi identitas responden tidak diketahui oleh orang lain.

4. Kejujuran(*veracity*)

Prinsip *veracity* berarti penuh dengan kebenaran. Prinsip *veracity* berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk mengatakan kebenaran serta, penelitian memberikan informasi yang benar-benarnya. Seperti Kepada responden, kita perlu meminta izin dan menjelaskan tujuan dan manfaat dari penelitian tersebut.

5. *Nonmaleficience*

Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek. Dalam hal ini melakukan observasi dan wawancara tentang batu saluran kemih. Apabila responden dan keluarga merasa tidak nyaman dengan adanya kehadiran peneliti, maka responden maupun keluarga berhak untuk menghentikannya. Peneliti juga akan membatasi responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

J. Pengolahan Data

Menurut (Notoatmodjo, 2012), proses pengolahan data instrument test akan melalui tahapan sebagai berikut :

1. *Editing*

Observasi dengan memperhatikan kelengkapannya, kejelasan, dan konsistensi isi lembar observasi. Kemudian, setelah dilanjutkan dengan memasukkan data hasil penelitian kedalam program komputer. Hasil laporan dari proses penyuntingan yakni data masih dalam bentuk hasil lembar observasi yang sudah dilakukan pengisian berupa *checklist* oleh peneliti.

2. *Coding*

Setelah dilakukan *editing* atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Kegiatan proses data dengan memberikan kode pada variabel terikat dan variabel bebas.

1. Keturunan

Kode 0 : Ada Riwayat

Kode 1 : Tidak Ada Riwayat

2. Usia

Kode 0 : usia <30 Tahun

Kode 1 : usia 30-50 Tahun

Kode 2 : usia <50 Tahun

3. Jenis Kelamin

Kode 0 : Laki-Laki

Kode 1 : Perempuan

4. Iklim Dan Temperatur

Kode 1 : Iklim dingin(Dataran tinggi)

Kode 2 : Iklim panas(Dataran rendah)

5. Asupan Air

Kode 1 : ≤ 2 LiterKode 2 : > 2 Liter3. *Processing*

Peneliti memasukan data dalam bentuk kode (angka atau huruf) kedalam program *software* komputer. Setelah selesai dilakukan pengkodean pada lembar data observasi kemudian dientry ke dalam program komputer sesuai pengkodean sebelumnya. Peneliti menggunakan uji *Chi Square* untuk menentukan ada hubungan atau tidak antara variabel terikat dan variabel bebas.

K. Analisa Data**Analisis univariat**

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya (Notoatmodjo,2012). Analisa univariat dilakukan secara deskriptif, yaitu menampilkan tabel frekuensi tentang karakteristik responden sebagai variabel independen dalam penelitian ini hanya dilakukan analisis univariat saja yaitu faktor risiko yang mempengaruhi batu saluran kemih.