# BAB III

# METODE PENELITIAN

## Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian pada penelitian ini adalah rancangan *Pra Eksperimen One Group Pretest and Posttest*. Menurut Notoatmodjo dalam buku Metodologi Penelitian Kesehatan tahun 2012, rancangan *Pra Eksperimen One Group Pretest and Posttest* adalah rancangan penelitian tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan obeservasi pertama (pretest) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program).Rancangan *Pra Eksperimen One Group Pretest and Posttest* pada penelitian ini yaitu dengan membandingkan keakuratan hasil kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah sebelum menggunakan *aplikasi kodefikasi penyakit* (pretest) dengan hasil kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah setelah menggunakan *aplikasi kodefikasi penyakit* (posttest)*.*

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini untuk prosentase keakuratan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah berdasarkan ICD-10 sebelum dan sesudah pelaksanaan implementasi penggunaan *aplikasi kodefikasi penyakit*di Rumah Sakit Baptis Batu.

## Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### Variabel Penelitian

Variabel adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoadmojo,2012) Variabel dalam penelitian ini adalah aplikasi dan keakuratan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah sebelum dan sesudah penggunaan *Aplikasi Kodefikasi Penyakit* pada kelompok jantung dan pembuluh darah.

### Definisi Operasional

Untuk membatasi ruang lingkup dalam penelitian ini maka diperlukan definisi operasional mengenai pengertian variabel dalam penelitian ini. Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. (Notoatmodjo, 2012). Definisi operasional *Aplikasi Kodefikasi Penyakit* pada kelompok jantung dan pembuluh darah pada penelitian ini adalah:

#### **Tabel 3.1**Definisi Operasional PenggunaanAplikasi Kodefikasi Penyakitpada Kelompok Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah Sebelum dan Sesudah Berdasarkan ICD-10

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Variabel | Definisi | Parameter | Alat Ukur | Skala |
| 1. | Aplikasi | Aplikasi elektronik yang memakai program *Java* berbasis dekstop atau komputer yang digunakan untuk melakukan proses entri data dan pengkodingan berkas rekam medis dengan diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah sesuai *ICD 10 volume 1, 2 dan 3* | - | - | - |
| 2. | Keakuratan kodefikasi diagnosis penyakit pada kasus jantung dan pembuluh darah sebelum penggunaan aplikasi kodefikasi penyakit | Pemberian kodefikasi terhadap diagnosis penyakit pada kasus jantung dan pembuluh darah dengan bantuan buku *ICD-10 volume 1,2* dan *3.* | *Scoring* penilaian keakuratan:   1. Kodefikasi akurat dengan diberi nilai 1 2. Kodefikasi tidak tepat diberi nilai 0 | 1. Lembar observasi 2. *ICD-10*  volum 1, 2 dan 3 3. Kalkulator 4. Kamus Kedokteran Dorland | Nominal |
| 3. | Keakuratan kodefikasi diagnosis penyakit pada kasus jantung dan pembuluh darah sesudah penggunaan aplikasi diagnosis penyakit | Pemberian kodefikasi terhadap diagnosis pada kasus jantung dan pembuluh darah dengan mengguanakan aplikasi kodefikasi penyakit sesuai *ICD 10 Volume 1, 2 dan 3.* | *Scoring* penilaian keakuratan:   1. Kodefikasi akurat diberi nilai 1 2. Kodefikasi tidak tepat diberi nilai 0 | 1. Lembar observasi 2. *ICD-10* volum 1, 2 dan 3 3. Kalkukator 4. Kamus Kedokteran Dorland | Nominal |

## Populasi dan Sampel

### Populasi

Pelaksaan penelitian selalu berhadapan dengan objek yang diteliti atau diselidiki. Keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti tersebut disebut populasi (Notoadmojo, 2012). Pada penelitian ini populasi adalah seluruh berkas rekam medis diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah rata-rata dalam satu bulan di Rumah Sakit Baptis Batu sejumlah 335 berkas rekam medis.

### Sampel

Bila populasi adalah keselutuhan objek penelitian maka Sampel adalah sebagian yang diambil dai seluruh objek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi tersebut. (Notoatmodjo,2012). Cara menentukan sampel dengan menggunakan teknik *quota sampling*. *Quota sampling*adalah pengambilan sampel secara quantum atau jatah. Teknik sampling ini dilakukan dengan cara menetapkan berapa besar jumlah sampel yang diperlukan, lalu jumlah sampel itu yang akan dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel. Jumlah yang ditentukan peneliti dalam hal ini yaitu sebanyak 60 berkas rekam medis (30 berkas sebelum penggunaan *aplikasi kodefikasi penyakit* dan 30 berkas rekam medis sesudah penggunaan *aplikasi kodefikasi penyakit*).

Teknik penarikan atau pengambilan sampel dengan cara sampel acak sederhana *(simple random sampling)* yang dilakukan dengan cara undian atau lotre. Langkah-langkah pengundian yaitu :

1. Membuat daftar tabel populasi pada lembaran tertentu dengan diberi kodekode tertentu sebagai lambang setiap unit populasi. Misalnya berkas rekam medis dengan nomor rekam medis 01-02-03 diberi kode 203 (mengambil 3 angka belakang dari berkas rekam medis) dan ditulis pada daftar tabel.
2. Menulis kode-kode tersebut pada kertas kecil dan dilipat atau digulung.
3. Memasukkan gulungan kertas kecil pada kotak undian
4. Kotak undian tersebut, lalu diambil 1 gulungan kertas kecil setiap kali pengocokan.
5. Mengambil gulungan kertas kecil sesuai kebutuhan.

## Instrumen dan Cara Pengumpulan Data

### Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini instrumen penelitian menggunakan instrumen penelitian berupa:

1. *Checklist* digunakan untuk mencatat/observasi kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.
2. ICD10 volume 1 untuk mengecek ketepatan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.
3. ICD10 volume 2 sebagai pedoman dalam memberikan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah
4. ICD10 volume 3 untuk mencari *lead term*dari diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah
5. Kalkulator digunakan untuk mengukur prosentase keakuratan kodefikasi diagnosis penyakit
6. Kamus Kedokteran Dorland untuk melihat istilah-istilah medis
7. Kuosioner digunakan dalam pengujian aplikasi *blackbox*

### Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan yaitu Data numerik (kuantitatif) yang merupakan variabel hasil perhitungan dan pengukuran. (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini menggunakan data kuantitaif yang diperoleh dari hasil presentase kodefikasi diganosis penyakit jantung dan pembuluh darah.

1. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer yang merupakan hasil tentang observasi peneliti secara langsung dan menggunakan data sekunder yang merupakan laporan morbiditas penyakit jantung dan pembuluh darah rumah sakit Baptis Batu

1. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini melalui :

1. Observasi

Peneliti mengamati langsung hasil kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah sebelummenggunakan aplikasi kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.

1. Konsultasi
2. Peneliti mengonsulkan kepada dokter spesialis jantung dan pembuluh darah di Rumah Sakit Baptis Batu mengenai penyusunan diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.
3. Peneliti mengonsulkan kepada ahli koder mengenai ketepatan pemberian kodefikasi penyakit jantung dan pembuluh darah.
4. Uji *Black Box*

Peneliti melakukan pengujian *black box*menggunakan kuesioner yaitu untuk menguji spesifikasi fungsional dari aplikasi kodefikasi penyakit jantung dan pembuluh darah.

1. Edukasi

Melakukan sosialisasi kepada petugas yang melakukan kodefikasi diagnosis penyakit di Rumah Sakit Baptis Batu mengenai cara penggunaan aplikasi kodefikasi diagosis penyakit jantung dan pembuluh darah dan bagian-bagian yang aplikasi tersebut.

1. Uji Coba

Peneliti melakukan uji coba penggunaan aplikasi kepada petugaskodefikasi diagnosis penyakit di Rumah Sakit Baptis. Petugas diberikan masing-masing 3 berkas rekam medis sebagai uji coba untuk mengkode berkas rekam medis sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi serta memberikan kuesioner untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna. Setelah mendapatkan feed back peneliti melakukan perbaikan dari hasil *feedback* tersebut

1. Implementasi

Penerapan aplikasi kodefikasi diagosis penyakit jantung dan pembuluh darah dan bagian-bagian dari aplikasi tersebut.

1. Observasi Kembali

Peneliti mengamatikembali hasil kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah sesudah menggunakan aplikasi kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.

## Teknik Pengolahan dan Analis Data

### Teknik Pengolahan Data

Pada penelitianini teknik pengolahan data yang digunakan antara lain:

1. *Editing* (penyuntingan data)

Editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuisioner (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini proses editing adalah dengan melakukan pengecekan data hasil observasi keakuratan kodefikasi diagnosis penyakit sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah. Serta dilakukan engecekan dan pengkoreksian jika terjadi kesalahan dalam pencatatan data atau informasi.

1. *Coding*

Coding adalah pengubahan data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini dilakukan pengkodean yaitu DRM 1, DRM 2, DRM 3 yang berarti Dokumen Rekam Medis 1, Dokumen Rekam Medis 2, Dokumen Rekam Medis 3 dan seterusnya.

1. *Data Entry/Processing*

Data entry adalah memasukkan jawaban-jawaban dari masingmasing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) ke dalam program atau software computer (Notoatmodjo, 2012). Tahan Processing pada penelitian ini adalah memasukkan kode angka hasil observasikeakuratan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah. Keakuratan kodefikasi diagnosis merupakan penulisan kode diagnosis penyakit yang sesuai dengan klasifikasi yang ada didalam ICD-10. Kode yang tepat biasanya telah diklasifikasikan dengan 3 atau 4 digit. Serta telah menggunakan kode degger dan asterik pada kode terntentu.

* + - 1. Kode diagnosis penyakit akurat,nilai 1
      2. Kode diagnosis penyakit tidak akurat,nilai 0

1. *Cleaning*

Cleaning adalah kegiatan mengecek kembali data untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koeksi (Notoatmodjo, 2012). Pada tahap ini semua data yang sudah terkumpul dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-keslahan, seperti kesalahan dalam memasukkan kode, ketidak lengkapan dan sebagainya, yang kemudian dilakukan pembetualn atau koreksi.

### Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua tahap, yang pertama yaitu survey deskriftif dan uji statistik. Menurut Notoatmodjo pada tahun 2010, survey deskriptif adalah survey yang dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi dalam suatu populasi tertentu. Survey deskriptif berguna untuk membuat penilian terhadap suatu kondisi dan penyelenggaraan suatu program di masa sekarang, lalu hasilnya digunakan untuk menyusun perencanaan perbaikan program tersebut. Dalam penelitian ini data mengenai pengkodingan diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah disajikan dalam bentuk tabel dan dalam perhitungan rata-rata.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji proporsi dua populasi yaitu Pengujian Z (*Test-Z*) Independen. Z (*Test-Z*) Independen merupakan uji statistika dimana sampel diambil dari dua populasi yang independen dengan nilai-nilai deviasi standar populasi sudah diketahui, data dengan ukuran sampel besar. Oleh karena itu jumlah 30 sampel atau lebih dianggap sampel berukuran besar. Menurut Rony Saputra rumus perhitungan Z (*Test-Z*) Independen adalah:

p =

q = 1- p

q = 1 -

Keterangan :

Z = nilai Z

=banyaknya kejadian kelompok 1

= banyaknya kejadian kelompok 2

= banyaknya sampel 1

= banyaknya sampel 2

p =proposal kejadian secara keseluruhan kedua kelompok

q = proporsi tidak terjadinya kejadian secara keseluruhan kedua kelompok

Pengambilan Keputusan :

1. Jika nilai hasil hitung Z dibandingkan dengan nilai tabel distribusi normal menunjukkan maka H0 diterima.
2. Jika nilai hasil hitung Z dibandingkan dengan nilai tabel distribusi normal menunjukkan maka H0 ditolak.

Hipotesis yang dirumuskan dari perhitungan uji Z (*Test-Z*) Independen menggunakan rumus manual yaitu:

H0 : Tidak ada perbedaan kekakuratan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah berdasarkan ICD-10 sebelum dan sesudah aplikasi kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.

H1 : Adanya perbedaan kekakuratan kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah berdasarkan ICD-10 sebelum dan sesudah aplikasi kodefikasi diagnosis penyakit jantung dan pembuluh darah.

## Jadwal Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Rumah Sakit Baptis Batu. Jl. Raya Tlengkung No. 1, Tlengkung, Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur.

1. Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan mulai Februari 2017 sampai Mei 2017 yang meliputi pengambilan data *pretest*, pembuatan dan implementasi Aplikasi Kodefikasi Diagnosis Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah, serta pengambilan data *posttest.*

#### **Tabel 3.2** : Jadwal Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kegiatan | 2017 | | | | | | 2018 | | | | |
| Juli | Agust | Sept | Okt | Nov | Des | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei |
| Identifikasi Masalah |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengajuan judul penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pembuatan proposal penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminar proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Perbaikan proposal penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengurusan izin penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pembuatan aplikasi kodefikasi penyakit |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengambilan data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pembuatan laporan penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminar hasil penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Etika Penelitian

Menurut Hidayat (2007 : 93-95), masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut :

1. Informed Consent

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan Responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed Consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan Informed Consent adalah agar subyek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Beberapa informasi yang harus ada dalam informed consent tersebut antara lain : partisipasi pasien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi, dan lain-lain.

1. Anonimity ( tanpa nama)

Masalah etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama Responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

1. Kerahasiaan ( Confidentiality)

Masalah ini merupakan masalah etika degan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.