

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Metode penelitian dan pengembangan (dalam Bahasa Inggris *Research and Development* ) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiono, 2012)

Dalam pengembangan aplikasi ini peneliti menggunakan metode pengembangan sistem model *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah sebuah metode pengembangan perangkat lunak berurutan, dengan produk yang dibuat adalah aplikasi sensus harian rawat inap berbasis *web* terhadap kecepatan kegiatan pelaporan. Selanjutnya peneliti melakukan evaluasi produk dengan rancangan penelitian *Pra-eksperimen* dengan desain perancangan *One Group Pretest-Posttest*.

#### **B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yaitu segala sesuatu yang mempunyai bentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga peneliti memperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian peneliti menarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010).

- a. Variabel bebas (*independent*) variabel yang memengaruhi hasil dari variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini ialah aplikasi sensus harian rawat inap.
- b. Variabel terikat (*dependent*) variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Variabel terikatnya yaitu kecepatan kegiatan pelaporan sesudah pengimplementasian aplikasi sensus harian rawat inap di RSIA Puri Bunda Kota Malang.

## 2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu uraian mengenai batasan variabel dalam sebuah penelitian atau mengenai apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan Berikut definisi operasional peneliti:

**Tabel 3.1** Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Alat ukur	Skala Ukur
Waktu kegiatan pelaporan sensus harian di rumah sakit sebelum diterapkannya aplikasi sensus harian berbasis <i>web</i> .	Waktu yang di butuhkan untuk melengkapi atribut data sejak petugas sensus menulis di formulir sensus harian rawat inap, sampai pada kegiatan pelaporan harian.	Berfungsi dan tidak berfungsi	Uji <i>Blackbox</i>	Nominal
Waktu kegiatan pelaporan sensus harian di rumah sakit sesudah diterapkannya aplikasi sensus harian berbasis <i>web</i> .	Waktu yang di butuhkan untuk melengkapi atribut data sejak petugas sensus menulis di formulir sensus harian rawat inap, sampai pada kegiatan pelaporan harian.	Detik	1. <i>Stopwatch</i> 2. Kalkulator	Rasio
Aplikasi Sensus Harian Rawat Inap Berbasis <i>Web</i>	Aplikasi sensus harian rawat inap adalah program komputer yang memerlukan software XAMPP untuk dan <i>web browser</i> untuk pengaplikasiannya , aplikasi akan mempengaruhi	-	-	-

	waktu kecepatan kegiatan pelaporan			
--	------------------------------------	--	--	--

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi Penelitian

Populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah waktu yang dibutuhkan untuk membuat pelaporan sensus harian sampai hasil.

#### 2. Sampel

Sampel penelitian merupakan sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. (Setiadi, 2013:104). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *kuota sampling*. Sehingga peneliti mengambil sampel 30 hari sebelum implementasi dan sesudah implementasi.

### D. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data

#### 1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur fenomena maupun alam atau sosial yang diamati (Arikunto, 2010).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### a. Alat Observasi (Alat Ukur)

Alat ukur yang digunakan adalah *stopwatch* untuk mengetahui kecepatan waktu sebelum dan sesudah implementasi aplikasi

##### b. Kalkulator

Dengan alat dan bahan sebagai berikut:

- a. Data rekapitulasi sensus harian rawat inap
- b. Komputer/laptop

- c. Aplikasi sensus harian rawat inap berbasis *web*
- d. Bolpoint, kertas

## 2. Cara Pengumpulan Data

### a. Jenis dan Sumber data

Jenis dan sumber data dalam penelitian ini adalah kecepatan waktu mengenai sensus harian rawat inap dengan cara manual dan elektronik.

### b. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan peneliti gunakan adalah:

#### 1) Observasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung mengenai kegiatan pelaporan baik secara manual maupun elektronik.

Kegiatan observasi ini dilaksanakan dengan mengamati dan meneliti waktu sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi sistem pelaporan kunjungan harian berbasis *web*.

#### 2) Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan memberikan gambaran tentang aplikasi elektronik pelaporan sensus harian rawat inap berbasis *web* pada petugas pelaporan di RSIA Puri Bunda Kota Malang.

#### 3) Implementasi

Penerapan aplikasi pelaporan sensus harian rawat inap berbasis *web*. Dilaksanakan oleh petugas pelaporan guna mempermudah dan mempercepat kegiatan sensus harian dan pelaporan. Implementasi dilaksanakan pada tempat ruang rawat inap.

## E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data kemudian dianalisis. Pengolahan data dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

a. *Editing*

*Editing* adalah kegiatan mengecek dan memperbaiki pencatatan hasil dari penelitian. Peneliti akan melakukan pemeriksaan terhadap hasil penelitian yang telah ditulis pada lembar observasi mengenai kecepatan rekapitulasi sensus harian rawat inap sebelum dan sesudah aplikasi pelaporan sensus harian rawat inap berbasis *web* diimplementasikan.

b. *Coding*

*Coding* adalah kegiatan mengubah data kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Penelitian ini dilakukan pengkodean (*coding*) dengan mengubah data P1 (pasien 1), P2 (pasien 2), P3 (pasien 3), dst diubah menjadi 1, 2, 3, dst.

c. *Data Entry/Processing*

Data yang dikumpulkan akan diinputkan ke suatu program kemudian dilakukan analisis. Pada penelitian ini data yang dientri adalah perhitungan rekapitulasi sensus harian rawat inap dan pelaporan yang telah dicatat dimasukkan ke program SPSS.

d. *Cleaning*

*Cleaning* adalah kegiatan mengecek kembali data yang di input guna melihat kemungkinan adanya kesalahan, ketidaklengkapan, dst, kemudian dilakukan pembenaran apabila kemungkinan tersebut muncul.

e. *Tabulating*

*Tabulating* adalah kegiatan menyusun atau menampilkan data yang diteliti dalam bentuk tabel-tabel.

## 2. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan 2 tahap, yaitu analisis deskriptif dan uji statistik. Analisis deskriptif adalah cara menganalisa data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah dikumpulkan oleh peneliti (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian

ini data didapatkan dari observasi sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi mengenai kecepatan disajikan datanya dalam bentuk tabel dan perhitungan rata-rata.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik statistik *Paired T-test*, yang digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai kegiatan *pretest* dan rata-rata nilai kegiatan *posttest*. Uji analisis ini membandingkan perbedaan waktu proses rekapitulasi sensus harian rawat inap sebelum dan sesudah dilakukan implementasi aplikasi sensus harian rawat inap berbasis *web*. Cara pengujian statistik dengan menggunakan software *IBM SPSS Statistic 23*.

Menurut Handoko Riwidikdo dalam Statistik Kesehatan rumus umum *Paired T-test* adalah:

$$t = \frac{\frac{x}{d}}{S_d / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

- t = hasil t hitung
- d = beda/selisih antara nilai pre dan post
- $\frac{x}{d}$  = rata-rata beda/selisih antara nilai pre dan post
- $S_d$  = simpangan baku dari d
- n = banyaknya sampel

Intepretasi hasil *Paired-T test* dengan menggunakan program SPSS adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikasi atau Sig.(2-tailed) > 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak.
- 2) Jika nilai signifikasi atau Sig.(2-tailed) < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima.

## F. Jadwal penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Unit Rekam Medis RSIA Puri Bunda Kota Malang.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan November 2018 dengan rincian sebagai berikut :

*Tabel 3.2 Waktu Penelitian*

No	Kegiatan	2018					2019	
		Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
1.	Identifikasi Masalah							
2.	Pengajuan judul proposal penelitian							
3.	Studi pendahuluan							
4.	Pembuatan proposal penelitian							
5.	Seminar proposal penelitian							
6.	Pengurusan surat izin penelitian							
7.	Pengambilan data penelitian							
8.	Pengolahan data dan analisis							
9.	Sidang laporan tugas akhir							
10.	Revisi laporan tugas akhir							

