

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial (Pressman, 2002 dalam Sasmito, 2017;8). Dalam penelitian ini perancangan sistem informasi menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari 5 tahap, yaitu analisis kebutuhan, perancangan, pengujian dan pengimplementasian serta *maintenance*.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental jenis *one-group pre-post test design*. Dalam hal ini, kelompok subjek yakni pasien lama diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi kembali setelah diintervensi. Sebelum diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran, dihitung kecepatan penyediaan dokumen rekam medis pasien lama (*pre-test*). Kemudian setelah sistem informasi pendaftaran diimplementasikan, dilakukan perhitungan kembali (*post-test*) untuk mengetahui akibat dari perlakuan. Pengujian sebab akibat dilakukan dengan cara membandingkan hasil *pre-test* dengan *post-test*.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menentukan hubungan serta mengidentifikasi kecepatan penyediaan dokumen rekam medis sebelum dan sesudah diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran melalui uji hipotesis secara empirik, yaitu uji *Independent T Test*.

Dalam mengidentifikasi kecepatan penyediaan dokumen rekam medis pasien lama, peneliti mengacu pada Kepmenkes Nomor 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit sebagai standar dalam menentukan tingkat kecepatan penyediaan DRM rawat jalan.

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2012;103). Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2013). Variabel beserta definisi operasional penelitian ini dijelaskan pada tabel (3.1) dibawah ini.

Tabel 3. 1 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definsi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala
Independen (X): Sistem Informasi Pendaftaran Pasien	Kumpulan elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan untuk memproses penerimaan pasien sehingga menghasilkan informasi.	Sistem Informasi	Ada tidaknya sistem informasi	Nominal
Dependen (Y): Kecepatan Penyediaan Dokumen Rekam Medis Pasien Lama	Lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyediakan dokumen rekam medis pasien lama hingga siap untuk digunakan.	≤ 10 Menit	Stopwatch Lembar Observasi	Rasio

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atatu ojek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012;115). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien lama selama satu bulan di Klinik Pratama Rumah Sehat Jasmine Tulungagung. Jumlah rata-rata pasien lama per hari adalah 16 pasien. Maka jumlah populasi dari penelitian ini adalah 480 pasien lama.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo,2012;115). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *quota sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan menetapkan setiap strata populasi berdasarkan tanda-tanda

yang mempunyai pengaruh terbesar variabel yang akan diselidiki. Kuota artinya penetapan subjek berdasarkan kapasitas/daya tampung yang diperlukan dalam penelitian (Nursalam, 2013;175).

Teknik *quota sampling* dilakukan dengan cara: Pertama-tama menetapkan jumlah sampel yang diperlukan atau menetapkan *quotum*. Jumlah *quotum* inilah yang dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel yang diperlukan. Anggota populasi manapun yang akan diambil tidak menjadi soal, yang penting jumlah *quotum* yang sudah ditetapkan dapat dipenuhi (Notoatmodjo, 2012;125).

Populasi dari penelitian ini adalah 480 pasien lama dengan tingkat kesalahan pengambilan data 10%. Perhitungan penentuan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{480}{1 + 480(0,1)^2}$$

$$n = 82,7$$

Jadi, jumlah kuota sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 83 pasien lama yang berobat ke Klinik Pratama Rumah Sehat Jasmine Tulungagung.

D. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Sistem Informasi Pendaftaran Berbasis Desktop
- b. Komputer/Laptop, digunakan untuk mengimplementasikan sistem informasi pendaftaran berbasis desktop
- c. Lembar Observasi, digunakan peneliti untuk mencatat kecepatan penyediaan dokumen rekam medis pasien lama sebelum maupun sesudah diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran berbasis desktop.
- d. *Stopwatch*, sebagai alat ukur waktu penyediaan dokumen rekam medis pasien lama.

- e. Kuesioner
- f. Alat tulis, digunakan untuk mencatat data-data yang dibutuhkan.
- g. Aplikasi SPSS, digunakan untuk mengolah data statistik.

3. Cara Pengumpulan Data

a. Jenis data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka (*metric*). Dalam penelitian ini data kuantitatif yang diperlukan adalah data kecepatan penyediaan dokumen rekam medis sebelum dan sesudah diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran berbasis desktop.

b. Sumber data

Sumber data dari penelitian ini adalah data primer dan skunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti, yaitu data kecepatan penyediaan dokumen rekam medis pasien lama sebelum dan sesudah diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran berbasis desktop.

Data skunder yang diperoleh peneliti dari Klinik Pratama Rumah Sehat Jasmine Tulungagung meliputi data pasien lama dari buku register, rata-rata kunjungan per hari, serta Standar Prosedur Operasional (SPO) pendaftaran.

c. Cara pengumpulan data

Cara atau metode pengumpulan data dari penelitian ini adalah:

1) Metode observasi

Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapi dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang akan disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi (Arikunto, 2006;229).

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu observasi langsung dengan menggunakan lembar observasi untuk menuliskan kecepatan penyediaan dokumen rekam medis pasien lama.

Observasi dilakukan pada dua tahap, yang pertama adalah observasi untuk mengetahui kecepatan penyediaan dokumen rekam medis sebelum diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran

berbasis desktop. Yang kedua adalah obeservasi untuk mengetahui kecepatan penyediaan dokumen rekam medis setelah diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran berbasis desktop.

2) Kuesioner

Pemberian kuesioner digunakan peneliti untuk mengetahui *feed back* petugas terhadap sistem informasi pendaftaran berbasis desktop yang telah dibuat. Kuisisioner yang diberikan terdiri dari 10 pertanyaan dengan empat pilihan jawaban.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data kemudian dianalisis. Peneliti melakukan pengolahan data dengan alat bantu komputer. Pada Notoatmodjo (2012;176) dijelaskan bahwa pengolahan data dengan komputer melalui tahap-tahap sebagai berikut:

- a. *Editing*, kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir hasil penelitian. Peneliti akan melakukan pemeriksaan terhadap hasil penelitian yang telah dicatat pada *Lembar Observasi* mengenai kecepatan penyediaan dokumen rekam medis sebelum dan sesudah diimplementasikannya sistem pendaftaran.
- b. *Coding*, kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Dalam penelitian ini dilakukan pengkodean dengan mengubah data pasien 1 (P1), pasien 2 (P2), pasien 3 (P3), dst diubah menjadi 1,2,3, dst.
- c. *Data Entry/Processing*, data kecepatan penyediaan dokumen rekam medis yang telah dikumpulkan diinput ke program SPSS.
- d. *Cleaning*, kegiatan mengecek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan kecepatan penyediaan dokumen rekam medis pasien lama sebelum dan sesudah diimplementasikannya sistem informasi pendaftaran.

Untuk itu peneliti menggunakan teknik uji *Independent T-Test* dengan syarat uji sebagai berikut:

- a. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima sedangkan H_1 ditolak
- b. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima
- c. $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima sedangkan H_1 ditolak
- d. $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima

Rumus untuk t hitung adalah:

$$t = \frac{d}{Sd/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

t = hasil t hitung

d = beda/selisih antara nilai pre dan post

\bar{d} = rata-rata beda/selisih antara nilai pre dan post

Sd = simpangan baku dari d

n = banyaknya sampel

F. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dimulai pada September 2018 – Februari 2019. Berikut rencana jadwal penelitian ini:

Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian

Pengajuan Judul	2018					2019	
	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
Pengajuan Judul							
Pembuatan Proposal							
Seminar Proposal							
Pengumpulan Data Pre Implementasi							
Pembuatan Sistem Informasi							
Pengumpulan data-Post Implementasi							
Analisis Data							
Penyusunan Laporan Penelitian							
Seminar Hasil LTA							
Revisi Laporan							
Pengesahan Laporan							