

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jadwal dan Tempat Penelitian

##### 3.1.1 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang meliputi persiapan, pengumpulan data, penyusunan, dan pembuatan sistem informasi ini di jadwal akan berlangsung selama 5 bulan. Penjadwalan ini dapat dilihat pada Tabel berikut:

##### 3.1.2 Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan untuk melakukan penelitian yaitu Puskesmas Sematang Borang Jl. Lematang Raya No.16, sialang, Kec. Sako, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961.

**Tabel 3.1 Waktu Penelitian**

No	Uraian	September				Oktober				November				Desember				Januari			
		MingguKe-																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi kebutuhan																				
2	Merancang prototyping																				
3	Menguji prototyping																				
4	Pengkodean sistem																				
5	Pengujian sistem																				

## **3.2 Jenis Data**

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

### **3.2.1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber pertama yaitu individu atau perseorangan yang membutuhkan pengelolaan lebih lanjut seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner Wandansari (2016:561) Data primer yang penulis gunakan adalah data dari hasil wawancara langsung dengan kepala puskesmas sematang borang.

### **3.2.2. Data Sekunder**

Menurut Sugiarto (2015:89), Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan cara mengkaji berbagai literature dan hasil penelitian yang terkait. Data sekunder digunakan sebagai pendukung yang memperkuat data primer yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Data sekunder umumnya berupa bukti, atau laporan historis yang tersusun dalam arsip atau documenter yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan.

## **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.3.1 Observasi**

Menurut Yusa (2016 : 4) Observasi adalah teknik pengumpulan data yang diperoleh dengan cara melakukan pengamatan yang dilakukan

secara langsung di lapangan. Dalam metode ini penulis melakukan pengamatan pada Puskesmas Sematang Borang. Hasil penulis mendapatkan cara sistem bekerja secara langsung prosedur pelayanan pasien yang ada..

### **3.3.2 Wawancara**

Menurut Yusa (2016: 4) wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab pada pihak lembaga-atau orang-orang yang terkait untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Hasil wawancara yang penulis lakukan dengan Ibu HJ. Arina Wardhini selaku pimpinan dan Windriani, SKM selaku kasubbag tata usaha Puskesmas Sematang Borang, Puskesmas tersebut sistem pengolahan data dan jasa masih menggunakan media kertas (buku) dan Belum adanya Sistem Informasi berbasis Web.

### **3.3.3 Dokumentasi**

Dokumentasi menurut Sugiyono (2015 : 329) dokumentasi adalah suatu ciri yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi hasil dokumentasi data dan profil Puskesmas Sematang Borang.

### 3.3.4 Studi Pustaka

Menurut Hasan, (2015 : 60) Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data yang diambil dari perpustakaan atau instansi yang berupa karya ilmiah, jurnal, buku-buku serta dari internet yang berhubungan dengan penulisan ini.

Studi pustaka yang dilakukan penulis dengan cara mencari buku, jurnal penelitian terdahulu sesuai dengan topik judul untuk referensi penelitian penulis seperti jurnal Mhd Bustahur Rahamd Andrianto (2015) tentang Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Sematang Borang.

## 3.4 Alat Pengembangan Sistem

Alat pengembangan sistem yang digunakan meliputi model proses dan model data.

### 3.4.1 Model Proses

Model proses yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah model proses *Flowchart* dan *DFD Flowchart* yang digunakan adalah *Flowcart* sistem yang berjalan dan *Flowchart* sistem yang di usulkan pembuatan *Flowchart* sistem yang berjalan akan menggunakan simbol *flowchart* sedangkan *flowchart* yang diusulkan akan menggunakan simbol *flowchart* aplikasi sesuai dengan versi Sitorus. Sedangkan pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD) yang akan dibuat akan menggunakan simbol DFD versi Sutabri.

### 3.4.2 Model Data

Menurut Faizal, Irnawati(2015:15), Entity Relationship Diagram adalah diagram yang berisi komponen-komponen himpunan yang relasi yang masing- masing di lengkapi dengan atribut-atribut yang mempersentasikan seluruh fakta dari ‘dunia nyata’ yang kita tinjau.

### 3.5 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode *prototyping*. Menurut Kusnandar dan Yusup (2015:4), metode *prototyping* adalah suatu teknik analisis dan rancangan yang memungkinkan pengguna ikut serta dalam menentukan kebutuhan dan pembentukan sistem apa yang akan dikerjakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Tahapan-tahapan yang ada pada metode *prototyping* adalah sebagai berikut:

#### 3.5.1 Identifikasi kebutuhan

Tahap ini adalah tahap untuk mengidentifikasi kebutuhan yang dibutuhkan oleh masing-masing pengguna (*user*) yang akan terlibat didalam sistem yang akan dibangun.

#### 3.5.2 Membangun *prototype*

Langkah selanjutnya yaitu membuat *prototype* sistem yang akan dibangun menggunakan *Flowchart*, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship (ERD)*.

### 3.5.3 Pengujian *prototype*

*Prototype* yang telah dibuat selanjutnya akan dievaluasi oleh pengguna dengan tujuan mendapatkan saran dan masukan dari pengguna. Jika pada tahap ini masih ada revisi, maka *prototype* harus dilakukan perbaikan.

### 3.5.4 Pengkodean sistem

Dalam tahap ini, *prototype* yang sudah disepakati selanjutnya diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai yaitu *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

### 3.5.5 Pengujian (*Testing*)

Sistem yang telah dibuat selanjutnya akan diuji oleh pengguna dengan menggunakan metode *blackbox*.

Adapun keunggulan menggunakan metode *prototyping* yaitu:

1. Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pengguna.
2. Lebih menghemat waktu pengembangan sistem. Penerapan menjadi lebih mudah karena pengguna mengetahui apa yang diharapkannya.