

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

a. Tempat

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka penulis melakukan penelitian di SMP N 02 Bumiayu.

b. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai dengan bulan Agustus 2019.

#### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Pustaka

Studi literatur digunakan untuk menemukan sumber riset dan informasi di internet maupun di buku-buku cetak (Perwira, 2015). Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara membaca dan mempelajari literatur yang bersumber dari buku, jurnal, skripsi, maupun internet yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti serta dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian ini.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan berarti setiap kegiatan untuk melakukan pengukuran. Akan tetapi, observasi atau pengamatan dapat diartikan lebih sempit, yaitu pengamatan dengan menggunakan indera penglihatan yang berarti tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan (Soehartono, 2011). Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung ke lapangan untuk mengetahui bagaimana sistem yang selama ini berjalan dalam pengelolaan data perpustakaan.

3. Wawancara

Wawancara (*interview*) adalah pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara (pengumpul data) kepada responden, dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam (*tape recorder*) (Soehartono, 2011). Teknik ini digunakan untuk

mengumpulkan data dengan cara tanya jawab langsung dengan petugas perpustakaan.

### 3.3 Alat dan Bahan Penelitian

Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak akan mendukung dalam proses penelitian. Adapun perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat keras (*hardware*):

Adapun spesifikasi dari perangkat keras yang digunakan adalah:

- a. *Processor Intel Inside Core i3.*
- b. RAM 2 GB.
- c. *Hardisk 465 GB.*
- d. *Flashdisk.*

2. Perangkat lunak (*software*):

Adapun perangkat lunak (*software*) yang digunakan adalah:

- a. *Windows 10.*
- b. *Framework CodeIgniter.*
- c. XAMPP.
- d. *Web Browser.*
- e. *Sublimetext.*
- f. *Enterprise Architect.*

### 3.4 Tahapan dan Jadwal Penelitian

#### 3.4.1 Tahapan Penelitian

Tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan untuk merancang sistem informasi perpustakaan seperti data anggota, data buku, data peminjaman dan pengembalian.

2. Analisis

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di SMP Negeri 2 Bumiayu, menentukan spesifikasi kebutuhan perangkat keras maupun perangkat lunak serta menentukan fitur apa saja yang dibutuhkan untuk merancang dan membangun sistem informasi perpustakaan.

