

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang menunjang penelitian ini dilakukan dengan cara berikut.

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, yaitu administrasi pendaftaran dan penjadwalan pernikahan pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tanya jawab secara langsung kepada staf tata usaha KUA Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung untuk mendapatkan data terkait proses administrasi pendaftaran dan penjadwalan pernikahan.

3. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data penunjang penelitian seperti teori terkait penelitian, jurnal, dan dokumen terkait administrasi pernikahan.

3.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC). Adapun tahapan-tahapan yang terdapat dalam metodologi ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis

Pada tahap analisis, peneliti melakukan identifikasi masalah, dan mempelajari alur kerja sistem administrasi pendaftaran dan penjadwalan pernikahan dengan menggunakan alat pengembangan sistem *sequence diagram* untuk mengetahui kelemahan sistem yang berjalan.

2. Desain

Pada tahap desain, peneliti mulai merancang sistem yang diusulkan setelah mengetahui kelemahan sistem yang berjalan. Rancangan sistem yang diusulkan dalam bentuk *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, rancangan *output*, rancangan *input*, relasi antar tabel, kamus data, sistem kode, dan *system flow*.

3. Pengodean

Pada tahap pengodean, peneliti menerapkan rancangan sistem yang diusulkan ke dalam program aplikasi sistem pendaftaran dan penjadwalan pernikahan.

4. Pengujian

Peneliti menguji perangkat lunak yang telah dibuat untuk meminimalisir kesalahan dalam program aplikasi sistem pendaftaran dan penjadwalan pernikahan.

3.3 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa *software* dan *hardware*. Adapun alat dan bahan tersebut adalah sebagai berikut.

1. *Software*

Spesifikasi *software* yang direkomendasikan dalam pembuatan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut.

- a. Mysql sebagai *Database Management System* (DBMS) yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data.
- b. IDE Netbeans 8 sebagai aplikasi editor pemrograman.
- c. Ireport sebagai aplikasi untuk menampilkan *output* pada sistem.

2. *Hardware*

Spesifikasi *hardware* yang direkomendasikan dalam perancangan, dan pembuatan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut.

- a. Processor *core i-3*
- b. AGP 256 MB
- c. RAM 2 GB
- d. Harddisk 500 GB
- e. Display 14" Digital.