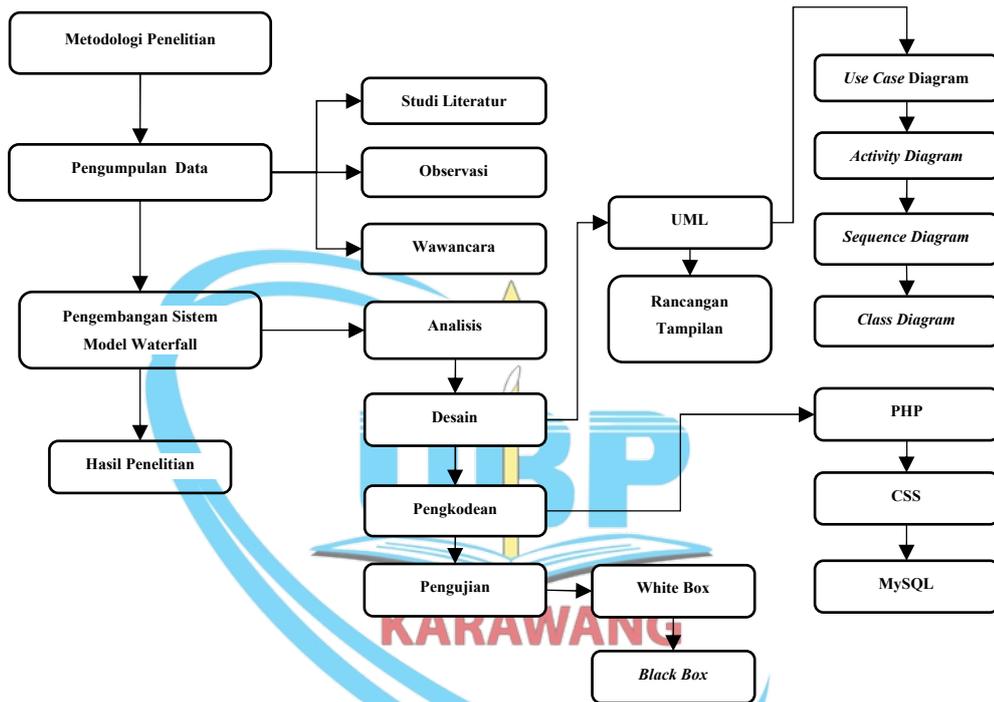


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

Penelitian ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu pengumpulan data, pengembangan sistem, dan hasil penelitian. Berikut adalah tahapan pada penelitian ini :



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

3.1.1. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, penulis melakukan dengan cara studi literatur, observasi, dan wawancara untuk memperoleh data-data yang diperlukan.

1. Studi Literatur

Studi Literatur merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mencari referensi atas landasan teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan.

2. Observasi

Penulis menggunakan teknik observasi untuk mengamati keadaan atau situasi dari objek penelitian, observasi dilakukan untuk mengetahui profil dan sistem pengelolaan data kerjasama oleh staff bagian kerjasama.

3. Wawancara

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan wawancara kepada Staff Bagian Kerjasama agar dapat diketahui permasalahan mengenai proses pengelolaan dan monitoring kegiatan kerjasama di Universitas Buana Perjuangan Karawang.

3.1.2. Pengembangan Sistem

Pada tahap pengembangan sistem, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah pengembangan sistem model *waterfall*. Adapun tahapan pengembangan sistem model *waterfall* adalah sebagai berikut :

1) Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan merupakan tahapan dimana ditentukannya kriteria kebutuhan yang akan diimplementasikan ke dalam sistem yang akan dibangun.

2) Desain

Pada tahap ini merupakan proses yang berfokus pada desain pembuatan sistem yang akan di bangun. Desain sistem akan digambarkan melalui diagram UML, yaitu *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*. Setelah pemodelan sistem dengan diagram UML kemudian akan dibuatkan rancangan tampilan sistem (*Design Interface*).

3) Pengkodean

Perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. *Framework Codeigniter* versi 3.1
2. *Template bootstrap*
3. *Google Chrome*
4. *Visual Studio Code*
5. *Laragon Full Version*

4) Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada sistem yang sudah dibuat untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Pengujian yang dilakukan meliputi *blackbox esting* dan *whitebox testing*.