**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Studi Pustaka**

Studi pustaka adalah mencari referensi teori yang relefan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi ini dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian dan paper ilmiah. Output dan studi pustaka ini adalah terkoleksinya referensi yang relefan dengan perumusan masalah. Tujuannya adalah untuk memperkuat permasalahan serta sebagai dasar teori dalam melakukan studi dan juga menjadi dasar untuk melakukan desain kendali dan simulasi alur SMS gateway pada Banjar Online tersebut.

1. **Observasi**

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian di lapangan. Pada proses pembuatan sistem ini observasi yang dilakukan adalah dengan pengamatan langsung dan dokumentasi pegawai dan struktur organisasi pada Sistem Informasi Banjar Online.

1. **Analisis**

Saat ini dalam kepemudaan dari Banjar, pemuda-pemudi masih menggunakan cara manual untuk memberikan informasi dan juga masih menggunakan cara manual dalam merekap data anggota pemuda-pemudi sehingga membutuhkan waktu yang lama dan ketepatan dan keakuratan dalam merekap data belum terjamin.

Dengan dibangunnya Sistem Informasi Banjar Online berbasis website nantinya akan dapat membantu para pemuda-pemudi, ibu PKK, kelian serta para masyarakat banjar tersebut sehingga dapat menghemat waktu, ketepatan dan keakuratan data yang terjamin.

1. **Perancangan Sistem**

Perancangan sistem merupakan tahapan penting yang nantinya dijadikan sebgai pedoman untuk mengevaluasi sistem agar sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Sehingga pada perancangan Sistem Informasi Banjar Online yang berbasis Website ini perlu dibuatkannya prosedur kerja program yang akan berjalan, sehingga dalam pembuatan program nantinya akan menjadi lebih mudah dan hasil yang didapat sesuai dengan kebutuhan berdasarkan analisa yang telah dilakukan. Dalam perancangan sistem menggunakan permodelan berorientasi objek atau UML (Unified Modeling Language) yang terdiri dari beberapa diagram yaitu Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram.

Sistem Informasi Banjar Online yang berbasis website yang memberikan kemudahan dalam untuk masyarakat banjar dalam melakukan suatu kegiatan banjar sehingga cepat dan tepat.

1. **Implementasi Sistem**

Implementasi sistem merupakan langkah dimana penerapan berdasarkan data-data hasil analisa yang diperoleh dan perancangan sistem yang telah dibuat ke dalam kode-kode program yang nantinya akan menghasilkan sebuah program yang sesuai dengan kebutuhan.

1. **Pengujian Sistem**

Dalam pembuatan sebuah program Sistem Informasi Banjar Online, hasil akhir yang telah dibuat harus sesuai dengan rancangan sistem. Oleh karena itu dilakukanlah pengujian terhadap sistem yang telah dibuat, agar sesuai dengan rancangan sistem sehingga dalam penggunaan sistem menjadi tepat guna dan efektif. Apabila terjadi penyimpangan dari rancangan sistem, maka dilakukan evaluasi dan maintenance terhadap program yang telah dibuat, agar ketika diimplementasikan pada Sistem Informasi Banjar Online (SIBON) program dapat berjalan dengan baik. Contoh : menggunakan black box testing.

1. **Penulisan Laporan**

Penulisan laporan merupakan langkah terakhir dalam pembangunan sebuah sistem. Pada tahapan ini dilakukan penulisan laporan dari tahap awal pembuatan program hingga akhir yang mencangkup seluruh penelitian yang telah dilakukan meliputi program yang dibuat.