BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang menunjang penelitian dilakukan dengan cara :

1. Pengamatan

Pengamatan dilakukan secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk mendapatkan gambaran proses kerja pelayanan servis dan penjualan produk yang sedang berjalan pada PT. Berkat Anugerah Motor Bandar Lampung.

2. Wawancara

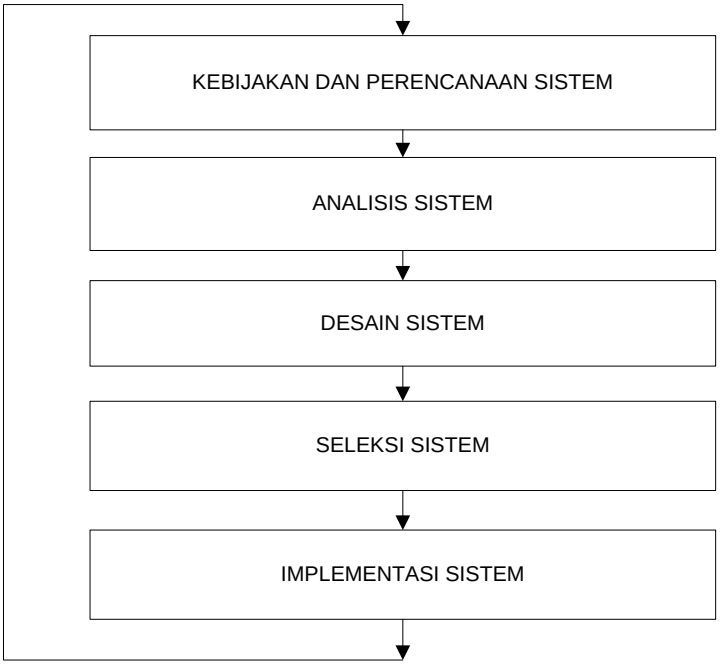
Wawancara dilakukan pada bagian *sales* dan servis kendaraan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung mengenai alur kerjanya.

3. Studi literatur

Mengumpulkan data penelitian terkait *booking service* dan penjualan produk, seperti teori yang akan digunakan dalam penelitian, dokumen pelayanan servis dan penjualan produk, dan jurnal.

3.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis dan desain sistem terstruktur. Adapun tahapan-tahapan yang terdapat dalam analisis dan desain sistem terstruktur adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Bagan Tahapan Metodologi SSAD

1. Kebijakan dan perencanaan sistem

Pada tahap ini, penulis melakukan penelitian terhadap proses kerja servis kendaraan dan penjualan produk untuk mengumpulkan data melalui kegiatan wawancara, pengamatan, dan studi literatur untuk mendukung penelitian ini.

2. Analisis sistem

Tahapan analisis sistem digunakan untuk mengidentifikasi masalah, dan membangun konsep yang baru terhadap pelayanan servis dan penjualan produk. Hasil analisis digambarkan kedalam sebuah bagan alir dokumen (*document flowchart*).

3. Desain sistem

Tahapan desain sistem digunakan untuk menetapkan rancangan sistem akan dioperasikan. Hal ini berkaitan dengan menentukan alur data yang akan digunakan, menentukan rancangan pada media penyimpanan datanya, dan alur kerja pada program. Adapun alat yang digunakan dalam tahapan desain adalah sebagai berikut.

a. *Data Flow Diagram* (DFD).
b. Rancangan *database* meliputi *Entity Relationship Diagram* (ERD), relasi antar tabel, kamus data, dan sistem kode.
c. *Program flowchart.*

4. Seleksi sistem

Tahapan seleksi sistem merupakan tahapan memilih kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang akan digunakan untuk mendukung pengoperasian program aplikasi sistem informasi *booking service* dan penjualan produk.

5. Implementasi sistem

Implementasi sistem merupakan tahapan untuk menerapkan rancang sistem informasi *booking service* dan penjualan produk ke dalam aplikasi khusus.

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. Notepad++ sebagai media pembuatan program aplikasi.
b. Mysql sebagai *database management system* yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data.
c. Adobe dreamweaver sebagai aplikasi penunjang bahasa pemrograman yang digunakan.

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

Dengan spesifikasi *hardware* tersebut akan diperoleh hasil bahwa program aplikasi berjalan secara optimal tanpa hambatan.