

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

SMK Jayabeka 03 merupakan sekolah menengah kejuruan swasta yang berada di Kabupaten Karawang, yang didirikan pada tanggal 1 Agustus tahun 2011. SMK Jayabeka 03 Karawang mempunyai dua kategori pelayanan yaitu pelayanan akademik yang meliputi layanan pengajar dan materi ajaran seperti guru yang kompeten dan materi pembelajaran yang sesuai, layanan perpustakaan seperti sirkulasi (peminjaman dan pengembalian) serta *update* koleksi buku bacaan, layanan sarana prasarana seperti gedung, ruangan, alat praktek serta papan tulis dan pelayanan non akademik meliputi layanan ekstrakurikuler seperti pelatih eskul, layanan kesehatan dan keamanan seperti UKS, CCTV dan Security, layanan sarana prasarana seperti alat olahraga, lapangan olahraga, ruang uks, parikiran serta kantin.

Meninjau dari banyaknya layanan pendidikan yang disediakan SMK Jayabeka 03 Karawang, penulis membuat kuesioner awal seperti yang terdapat pada lampiran A yang disebarkan kepada para siswa/i untuk mengetahui layanan apa yang memerlukan perbaikan atau bahkan ditingkatkan. Hasil dari kuesioner tersebut menyatakan bahwa kebanyakan dari siswa/i mempunyai keluhan terhadap pelayanan pembelajaran dan sarana prasarana yang ada dan berdasarkan dari data perbaikan layanan bisa dilihat jika perbaikan yang dilakukan kurang tepat sasaran karena kurang sesuai dengan harapan para siswa.

Melihat dari hasil kuesioner tersebut Bapak Firman selaku Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan menyatakan bahwa memang kondisi pelayanan-pelayanan yang ada di SMK Jayabeka 03 masih perlu dikembangkan, terutama pelayanan pengajar dan materi ajaran (pembelajaran) dan pelayanan sarana prasarana, menurutnya dua pelayanan tersebut saat ini jadi fokus utama perkembangan yang sedang dilakukan. Saat ini untuk mengembangkan pelayanan pembelajaran dan sarana prasarana, berbagai upaya dilakukan oleh Kepala Sekolah melalui Forum

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dan berbagai pelatihan lainnya baik bidang studi masing-masing maupun hal-hal lain yang dapat meningkatkan profesionalitas para guru. Hal ini dilakukan pada saat akhir semester atau tepatnya enam bulan sekali. Artinya dalam mengembangkan layanan masih secara musyawarah pihak internal dan belum memiliki sistem yang mampu melibatkan harapan para siswa/i. sehingga mengakibatkan pengembangan pelayanan jadi kurang efisien dan kurang tepat sasaran, terbukti dengan adanya keluhan para siswa/i pada hasil kuesioner.

Solusi yang ditawarkan berdasarkan masalah yang telah dipaparkan adalah penerapan *customer relationship management* untuk meningkatkan pelayanan pendidikan. Menurut Anna Dara Andriana dalam jurnalnya yang berjudul "Penentuan Jenis Promosi Menggunakan Pendekatan Customer Relationship Management (CRM)" menyatakan CRM adalah usaha mememanajementi hubungan perusahaan dengan para pelanggan sehingga perusahaan dapat memahami lebih baik karakter dan kebutuhan pelanggannya dan kemudian membuat program perusahaan sesuai dengan kebutuhan tersebut[1]. Dengan CRM maka kemampuan perusahaan akan bertambah sehingga mampu mengembangkan kegiatan produksi, produk, program layanan yang lebih sesuai bagi pelanggannya dengan cara yang lebih cepat, akurat dan sesuai dengan kebutuhan setiap pelanggan atau kelompok pelanggan (P. R. Kurnia, A. Permas dan M. S. Rusli, 2012)[1]. Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMK Jayabeka 03 setuju dengan solusi yang ditawarkan karena bisa meningkatkan pelayanan lebih tepat sasaran, dan para siswa/i juga menyetujui jika di akhir semester diadakan kuesioner penilaian pendidikan yaitu pelayanan akademik dan non-akademik khususnya layanan pembelajaran dan layanan sarana prasarana di sekolah, Sehingga peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Sistem Informasi Perbaikan Kualitas Layanan Pendidikan Menggunakan Pendekatan Customer Relationship Management".

## 1.2 Identifikasi Masalah

Hasil dari uraian latar belakang dapat disimpulkan masalah yang dihadapi SMK Jayabeka 03 Karawang yaitu Wakil Kepala Sekolah kurikulum dan Wakil kepala sekolah sarana prasarana kesulitan dalam menentukan perbaikan layanan pendidikan untuk layanan pembelajaran dan layanan sarana prasarana yang menyesuaikan dengan harapan para siswa/i.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membantu Wakil Kepala Sekolah dalam membangun sistem informasi pengembangan layanan pendidikan yang menyesuaikan dengan harapan siswa/i dengan menggunakan Pendekatan *Customer Relationship Management* di SMK Jayabeka 03 Karawang.

### a. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi pengembangan layanan pendidikan yang menyesuaikan dengan harapan siswa/i dengan menggunakan pendekatan *Customer Relationship Management* di SMK Jayabeka 03 Karawang.

### b. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari sistem yang dibangun adalah untuk membantu Wakil Kepala sekolah dalam menentukan perbaikan layanan pendidikan, untuk layanan pembelajaran dan layanan sarana prasarana berdasarkan hasil penilaian para siswa/i yang menentukan pengajar mana yang harus dievaluasi dan sarana prasarana apa yang harus diperbaiki atau ditingkatkan dengan menggunakan sistem CRM, sehingga lebih efektif dan tepat sasaran.

## 1.4 Batasan Masalah

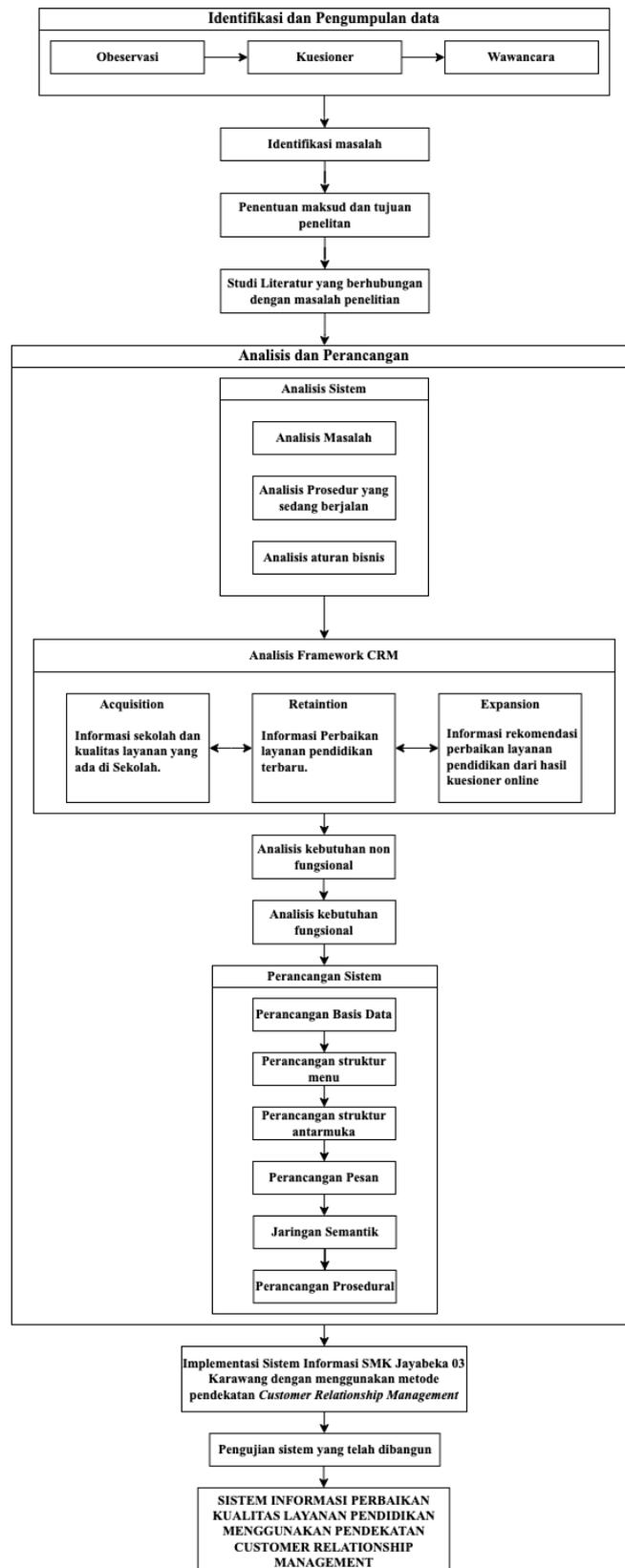
Agar tidak menyimpang dari masalah penelitian, maka penulis membatasi masalah pada penelitian.

Batasan masalah dalam pembangunan sistem *customer relationship management* untuk meningkatkan ini adalah sebagai berikut:

1. Terutama kriteria sampel yang digunakan adalah siswa/i SMK Jayabeka 03 Karawang dengan minimal satu semester pengalaman sekolah.
2. Jenis layanan yang dikembangkan berupa layanan pembelajaran dan layanan sarana prasarana.
3. Keluaran dari sistem yang akan dibangun dalam meningkatkan pelayanan adalah Sistem Informasi Rekomendasi Perbaikan layanan pembelajaran dan Sarana Prasarana yang dibutuhkan.
4. Jenis CRM yang dipilih adalah Analitikal CRM dan Arsitektur CRM yang digunakan adalah *Dynamic CRM*.
5. Metode pengembangan layanan yaitu dengan menggunakan kuesioner online dan hasilnya diolah dengan menggunakan metode ServQual (Service Quality) dengan nilai Skala Likert.
6. Sistem yang akan dibangun merupakan sebuah sistem berbasis *website* berupa internet.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis menggunakan pendekatan kualitatif dimana dalam penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif kualitatif yaitu untuk mengetahui atau menggambarkan kenyataan dari kejadian yang diteliti sehingga memudahkan penulis untuk mendapatkan data yang objektif. Pengembangan perangkat lunak menggunakan pendekatan *waterfall* yang dimulai dari fase perencanaan, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem hingga pemeliharaan sistem. Metode Alur metodologi penelitian dapat dilihat pada gambar 1.1



**Gambar 1.1 Metodologi Penelitian**

Keterangan dan langkah-langkah dari masing-masing tahapan metodologi penelitian yang tergambar pada gambar 1.1 adalah sebagai berikut:

#### **A. Identifikasi Masalah dan Pengumpulan Data**

Tahap pertama yang untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan mengidentifikasi permasalahan. Identifikasi dan pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu :

##### 1. Observasi

Pengumpulan data dengan observasi ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap pelayanan dan siswa/i di SMK Jayabeka 03 Karawang.

##### 2. Kuesioner

Penyebaran kuesioner kepada beberapa responden siswa/i SMK Jayabeka 03 Karawang untuk mencari tahu masalah pada pelayanan pendidikan yang ada dan layanan mana yang menurut mereka perlu untuk dikembangkan.

##### 3. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMK Jayabeka 03 Karawang mengenai permasalahan yang dihadapi sekolah terkait pengembangan pelayanan pendidikan, sistem yang sedang berjalan dan mengetahui pendapat mereka terhadap hasil kuesioner yang disebarakan kepada para siswa/i.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Tahap kedua yang dilakukan adalah perumusan masalah yang terdapat di SMK Jayabeka 03 Karawang, dimana masalah yang dimiliki oleh sekolah yaitu Wakil Kepala Sekolah di SMK Jayabeka 03 Karawang memiliki kesulitan dalam menentukan pengembangan layanan pendidikan, khususnya layanan pembelajaran dan layanan sarana prasarana yang dapat menyesuaikan dengan harapan siswa/i di SMK Jayabeka 03 Karawang untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas belajar para siswa/i dengan lebih efisien dan tepat sasaran.

### **C. Penentuan Maksud dan Tujuan Penelitian**

Tahapan ketiga yaitu menentukan maksud dan tujuan penelitian berdasarkan perumusan masalah. Sehingga tujuan ini menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitian ini.

### **D. Studi Literatur**

Pada tahap keempat, peneliti mengumpulkan sumber teori yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian dengan mempelajari literatur-literatur baik cetak maupun *softcopy* atau *online* dan juga menelaah dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

### **E. Analisis dan Perancangan Sistem**

Analisis dan perancangan sistem merupakan sebuah kegiatan untuk memodelkan suatu masalah yang ada dan solusi pemecahan masalah terkait. Berikut analisis yang dilakukan :

#### 1. Analisis Sistem

Sistem yang sedang berjalan, menjelaskan bagaimana sistem yang sekarang ini berjalan di SMK Jayabeka 03 Karawang. Bagian ini terdiri dari :

##### a. Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan uraian permasalahan dari hasil penelitian yang disesuaikan dengan hasil dari penentuan tujuan.

##### b. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan digambarkan menggunakan *Business Process Model and Notation* (BPMN) yang menyediakan pemodelan hubungan aktivitas pada sistem yang sedang berjalan.

##### c. Analisis Aturan Bisnis

Analisis Aturan Bisnis merupakan identifikasi terhadap aturan-aturan bisnis seperti kondisi maupun syarat yang berlaku antara sekolah dan siswa/i.

##### d. Analisis Framework CRM

Analisis framework CRM yang dimaksud merupakan framework CRM yang akan dianalisis pada saat pengembangan sistem

informasi di SMK Jayabeka 03 Karawang. Didalam framework CRM terdapat beberapa tahapan yaitu :

1. *Acquisition*

Pada tahap *Acquisition* sekolah melakukan strategi penentuan pelayanan bagian mana yang akan dikembangkan layanannya dan menampilkannya untuk menarik para calon siswa/i.

2. *Retention*

Pada tahap *Retention* sekolah melakukan strategi pengembangan layanan melalui kuesioner kepada siswa/i SMK Jayabeka 03 Karawang untuk mempertahankan kenyamanan belajar siswa/i dan mendapatkan keuntungan dari siswa.

3. *Expansion*

Pada tahap *Expansion* sekolah memberikan informasi pengembangan layanan, dan informasi sekolah untuk meningkatkan hubungan baik dengan siswa/i di SMK Jayabeka 03 Karawang.

## **F. Analisis Kebutuhan Non Fungsional**

Analisis kebutuhan non-fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem. Analisis yang diperlukan pada tahap ini adalah :

1. Analisis kebutuhan perangkat keras

Pada tahap ini, peneliti menganalisis kebutuhan perangkat keras terhadap sistem informasi CRM di SMK Jayabeka 03 Karawang, apakah sudah memenuhi kebutuhan minimal perangkat keras atau belum, serta memberikan rekomendasi perangkat keras yang dibutuhkan.

2. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Pada tahap ini, peneliti menganalisis kebutuhan perangkat lunak terhadap sistem informasi CRM di SMK Jayabeka 03 Karawang,

apakah sudah memenuhi minimal perangkat lunak yang dibutuhkan atau belum, serta memberikan rekomendasi perangkat lunak yang dibutuhkan.

### 3. Analisis User

Pada tahap analisis user, peneliti menganalisis user yang berperan dalam menggunakan sistem informasi CRM.

### 4. Basis Data

Pada tahap ini, peneliti akan menganalisis kebutuhan basis data dari sistem informasi CRM yang akan dibangun. Dalam menganalisis, penulis menggunakan *Tool Entity Relationship Diagram (ERD)*.

## G. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahapan ini, peneliti akan merancang sistem informasi yang akan dibangun, diantaranya yaitu :

### 1. *Usecase Diagram*

Pada tahap ini, peneliti akan menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari user ke sistem informasi CRM yang akan dibangun.

### 2. *Activity Diagram*

Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis proses yang akan terjadi secara khusus berupa aliran informasi antara user, sistem informasi CRM dan *database*.

### 3. *Sequence Diagram*

Pada tahap ini, peneliti akan menganalisis spesifikasi setiap proses interaksi objek dan menunjukkan (memberi tanda atau petunjuk) komunikasi diantara objek-objek tersebut.

### 4. Class Diagram

Pada tahap kamus data, penulis akan menganalisis spesifikasi setiap tabel beserta spesifikasinya dari *database* dalam bentuk tabel.

## H. Perancangan Sistem

Didalam perancangan sistem *Customer Relationship Management* yang akan dibangun, terdapat beberapa tahapan dalam perancangannya, yaitu :

1. Perancangan basis data

Pada tahap ini, peneliti akan membuat rancangan *database* dimana setiap tabelnya akan direlasikan, beserta rancangan struktur tabelnya.

2. Perancangan struktur menu

Pada tahap ini, peneliti akan membuat rancangan struktur menu yang ada pada sistem informasi CRM yang akan dibangun.

3. Perancangan antarmuka

Pada tahap ini, peneliti akan membuat rancangan antarmuka yang akan diterapkan pada sistem informasi CRM, lengkap dengan instruksi perintahnya.

4. Perancangan pesan

Di tahap ini, peneliti akan membuat tampilan berupa pesan yang akan muncul pada halaman ketika melakukan aksi tertentu.

5. Perancangan jaringan semantik

Pada tahapan ini, peneliti akan membuat jaringan semantik yang merupakan proses hubungan antarmuka yang akan ada pada sistem informasi CRM yang akan dibangun.

6. Perancangan prosedural

Pada tahap perancangan prosedural, peneliti akan membuat rancangan prosedural mengenai prosedur sistem informasi CRM yang akan dibangun.

#### **I. Implementasi Sistem *Customer Relationship Management***

Implementasi sistem yang telah dirancang dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu :

1. Implementasi perangkat lunak
2. Implementasi perangkat keras
3. Implementasi basis data
4. Implementasi antarmuka

#### **J. Pengujian Sistem *Customer Relationship Management***

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui dan memastikan keberhasilan sistem yang telah dibangun dan mengetahui jika terdapat

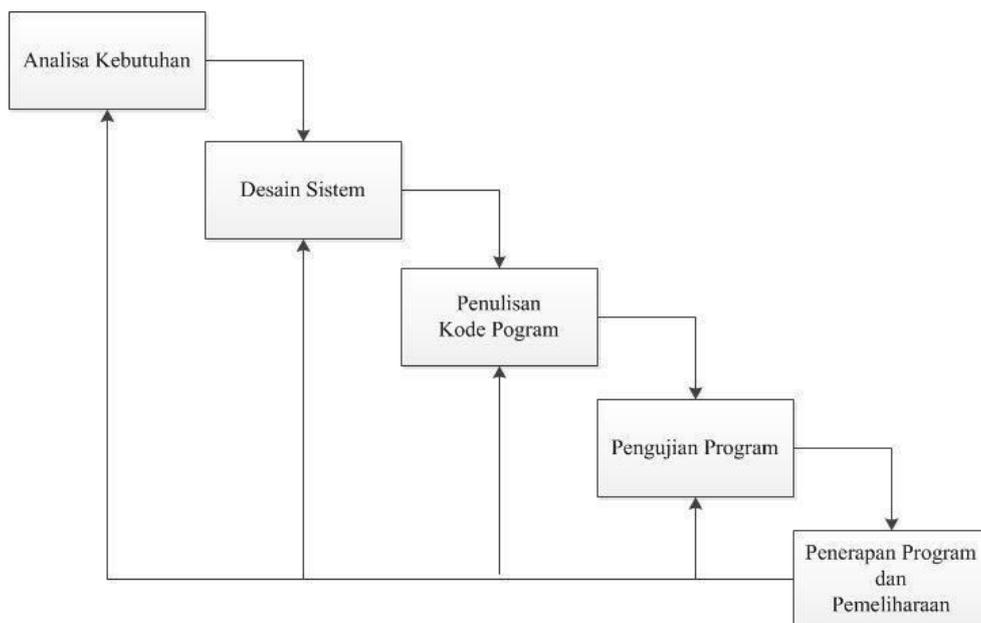
kesalahan atau error dalam sistem tersebut. Pengujian yang akan dilakukan yaitu pengujian *User Acceptance Test* (UAT).

### **K. Penerapan Customer Relationship Management Untuk Meningkatkan Pelayanan Pendidikan Di Smk Jayabeka 03 Karawang**

Pada tahapan ini, penerapan sistem dan penarikan kesimpulan dari sistem yang dibangun dilakukan untuk perkembangan sistem kedepannya.

#### **1.6 Metode Pembangunan Perangkat Lunak**

Metode perancangan yang digunakan dalam penulisan skripsi ini melalui pendekatan metode Software Development Life Cycle (SDLC)/waterfall karena dalam penelitian ini perlu adanya pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing dan maintenance. Model waterfall dapat dilihat pada gambar[2].



**Gambar 1. 2 Metode Waterfall**

Berikut penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dilakukan pada penelitian ini :

1. Tahap Analisa kebutuhan ini melakukan analisis kebutuhan non-fungsional dan kebutuhan fungsional sebagai dasar untuk membangun Sistem Informasi Kualitas Pelayanan pendidikan di SMK Jayabeka 03 Karawang.
2. Tahapan desain ini dilakukan pengembang untuk menghasilkan sebuah rancangan desain sistem untuk menggambarkan sistem yang akan di buat.
3. Tahapan Penulisan Kode Program yaitu seluruh desain diubah menjadi kode-kode program, yang menghasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan yang direncanakan.
4. Tahapan Pengujian Program ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem berjalan dengan baik dan tanpa kendala.
5. Tahapan Penerapan Program dan Pemeliharaan yaitu proses instalasi sistem yang telah dibuat dan proses perbaikan sistem.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang kasus yang akan dipecahkan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas informasi mengenai perusahaan atau tempat penelitian dan berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

#### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Membahas analisis kebutuhan untuk membangun sistem, analisis sistem yang sedang berjalan, metode pembangunan perangkat lunak, selain itu ada

juga perancangan sistem yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

#### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Membahas implementasi dalam bahasa pemrograman antara lain implementasi basis data, implementasi kebutuhan perangkat lunak dan keras dan implementasi antar muka. Pada bab ini juga membahas tahapan-tahapan dalam melakukan pengujian sistem.

#### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dirancang.