

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Lembaga pendidikan merupakan suatu wadah yang berfungsi untuk melaksanakan proses belajar-mengajar, pelatihan dan pengembangan terhadap siswanya. Seiring dengan banyaknya masyarakat yang sadar akan pentingnya pendidikan, banyak sekolah swasta yang bermunculan untuk memenuhi kebutuhan pendidikan. Sekolah-sekolah meningkatkan kualitas pendidikan baik akademik maupun non-akademik bahkan sarana dan prasarana juga ditingkatkan kualitasnya. Walaupun begitu, masih banyak sekolah yang kurang memanfaatkan teknologi komputer dalam pengelolaan data yang mereka miliki padahal jumlah siswa dan guru yang ada semakin banyak.

Selama ini sekolah-sekolah dalam hal penyelenggaraan pendidikan seperti daftar siswa dan daftar nilai masih dilakukan/dikelola dengan cara manual dibantu dengan pemanfaatan program Microsoft Excel. Data-data yang disimpan dalam bentuk arsip kertas akan memakan tempat untuk disimpan dan sangat beresiko untuk rusak serta pencarian data tertentu akan memakan waktu lama karena dibutuhkan ketelitian. Maka kesalahan, redudansi dan ketidakakuratan data sangat mungkin untuk terjadi. Hal ini akan menyebabkan kinerja guru yang mengelola data akan terganggu dan memakan waktu lama. Dari masalah-masalah yang dikemukakan di atas penulis berpendapat perlu adanya sistem informasi

keasiswaan yang akan mengurus segala kebutuhan pengelolaan data operasional sekolah yang berkaitan dengan keasiswaan dan guru dalam hal ini khususnya penulis fokus pada pengelolaan data pada SMP Maria Immaculata Cilacap.

SMP Maria Immaculata Cilacap adalah SMP swasta Cilacap yang telah berdiri dari tahun 1987. SMP ini merupakan salah satu SMP swasta favorit di Cilacap. Sekolah ini juga memiliki akreditasi A. Demi kemajuan mutu, SMP Maria Immaculata Cilacap ingin mengembangkan sistem yang ada dengan membangun suatu Sistem Informasi yang dapat membantu setiap proses yang terjadi khususnya bagian keasiswaan. Oleh karena itu, penulis menggunakan kasus SMP Maria Immaculata Cilacap untuk pembangunan Sistem Informasi Keasiswaan yang sesuai dengan kebutuhan sekolah ini

Dengan adanya sistem ini, diharapkan akan membantu pihak sekolah dalam mengelola data keasiswaan agar pengelolaan data tersebut lebih efektif dan efisien. Dengan demikian pihak sekolah dapat lebih mudah dalam melakukan pengelolaan nilai akademik siswa.

I.2 Rumusan Masalah

Masalah yang muncul berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Sistem Informasi Keasiswaan menggunakan web yang dapat membantu pengelolaan data keasiswaan SMP Maria Immaculata Cilacap?

2. Bagaimana membangun Sistem Informasi Kesiswaan agar dapat membantu dalam pengambilan keputusan di SMP Maria Immaculata Cilacap?

I.3 Batasan Masalah

Sistem yang dibuat memiliki beberapa batasan. Batasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Arsitektur yang digunakan adalah client-server. Server menyediakan data yang terpusat sehingga database hanya berada pada server.
2. Semua client terhubung dengan server menggunakan jaringan LAN.
3. Data yang digunakan merupakan data yang berasal dari proses bisnis kesiswaan SMP Maria Immaculata Cilacap.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan tercapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun Sistem Informasi Kesiswaan menggunakan web yang dapat membantu pengelolaan data kesiswaan SMP Maria Immaculata Cilacap.
2. Membangun Sistem Informasi Kesiswaan agar dapat membantu dalam pengambilan keputusan di SMP Maria Immaculata Cilacap.

I.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori *literature* dari buku-buku referensi, skripsi, jurnal ataupun data-data di internet yang berhubungan dengan obyek penelitian sebagai bahan atas dasar pemecahan masalah.

2. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati dan merekam secara langsung terhadap obyek yang terkait. Bertujuan untuk mendapatkan data sesuai dengan kebutuhan pembangunan sistem.

3. Metode Wawancara

Metode ini untuk pengumpulan data dengan mengadakan tatap muka secara langsung dan tanya jawab untuk memperoleh informasi atau data yang diperlukan secara tepat dan akurat.

4. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis dilakukan dengan menganalisis data dan informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antarmuka, deskripsi data, dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman C#. Pengolahan data menggunakan DBMS SQL Server 2008 yang dipusatkan pada server.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak dengan menggunakan Komputer yang ada pada sekolah. Hasil pengujian berupa dokumen Perencanaan Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL).

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.

3. BAB III. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar teori yang digunakan dalam melakukan perancangan dan pembangunan program. Dasar teori juga dipergunakan sebagai pembanding dan acuan dalam melakukan pembahasan.

4. BAB IV. ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi uraian analisis sistem dan desain perangkat lunak yang akan dibuat.

5. BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi uraian mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak.

6. BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan terhadap penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk penelitian berikutnya.