

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu hal yang sangat penting dari dulu sampai sekarang ini, terlebih lagi sekarang telah menjadi kebutuhan pokok karena persaingan dalam mendapatkan suatu pekerjaan sangatlah ketat. Pada jaman dahulu banyak masyarakat yang berpikir pendidikan tidak perlu terlalu tinggi dan yang penting bekerja, namun hal itu tidak berlaku sekarang ini, dimana lulusan SMA bahkan Sarjana banyak yang tidak mendapatkan pekerjaan(pengangguran). Di Indonesia sendiri, pemerintah dengan program BOS(Bantuan Operasional Sekolah) dan Wajib Belajar 9 Tahun(SD dan SMP) telah membuat pemerataan pendidikan semakin baik. Kesadaran masyarakat akan pendidikanpun juga semakin meningkat, bahkan para orang tua murid tidak segan-segan untuk menghabiskan uang banyak agar anak-anaknya bisa mendapatkan pendidikan yang terbaik di sekolah yang terbaik.

Seiring dengan banyaknya masyarakat yang sadar akan pentingnya pendidikan banyak sekolah swasta

yang bermunculan untuk memenuhi kebutuhan pendidikan. Persaingan antar sekolahpun untuk mendapatkan murid baru semakin meningkat, tentu saja selain dengan persaingan harga, sekolah-sekolah ini juga saling bersaing dalam hal kualitas dan pelayanan penyelenggaraan pendidikan. Sekolah-sekolah meningkatkan kualitas pendidikan baik akademik maupun nonakademik 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, daftar nilai, kurikulum dan daftar guru masih dilakukan/dikelola dengan cara manual dibantu dengan pemanfaatan program MS 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. MS Excel memang sudah sangat membantu dalam pemrosesan data namun karena data-data tersebut tidak terintegrasi maka kesalahan, redundansi 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 diatas penulis berpendapat perlu adanya aplikasi sistem informasi kesiswaan yang akan mengurus segala kebutuhan pengelolaan data operasional sekolah yang berkaitan dengan kesiswaan dan guru dalam hal ini khususnya penulis fokus pada pengelolaan data pada SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta.

SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta adalah SMK swasta Yogyakarta yang telah berdiri dari tahun 1958. SMK ini merupakan salah satu SMK tertua di Yogyakarta. Sekolah ini juga telah lulus uji ISO 9001:2008 dan telah memiliki SOP (Standar Operasi Prosedur) yang jelas dan baik. Demi kemajuan mutu, SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta ingin mengembangkan sistem yang ada dengan membangun suatu Sistem Informasi yang dapat membantu setiap proses yang terjadi khususnya kegiatan akuntansi. Oleh karena itu, penulis menggunakan kasus SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta untuk pembangunan Sistem Informasi Kesiswaan yang sesuai dengan kebutuhan sekolah ini

Aplikasi yang akan dibuat ini diharapkan akan membantu pihak sekolah dalam mengelola data kesiswaan agar pengelolaan data tersebut lebih efektif dan efisien. Dengan demikian pihak sekolah dapat memiliki waktu lebih untuk memikirkan dan mengurus peningkatan kualitas pendidikannya.

I.2. Rumusan Masalah

Masalah yang muncul berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis kebutuhan fungsionalitas sistem informasi kesiswaan pada SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta?
2. Bagaimana membangun Sistem Informasi Kesiswaan yang dapat digunakan pada SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta secara baik dan benar?

I.3. Batasan Masalah

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

1. Sistem dibuat berbasis dekstop.

2. Data yang digunakan merupakan data yang berasal dari proses administrasi kesiswaan SMK Marsudiluhur I Yogyakarta pada tahun pelajaran 2012-2013.

I.4. Tujuan

Tujuan yang diharapkan tercapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kebutuhan fungsionalitas sistem informasi kesiswaan pada SMK Marsudiluhur I Yogyakarta.
2. Membangun Sistem Informasi Kesiswaan yang akan digunakan pada SMK Marsudiluhur I Yogyakarta secara baik dan benar.

I.5. Metode Penelitian

Adapun beberapa metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metodologi Penelitian Kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mencari *literature* atau sumber pustaka yang berkaitan dengan perangkat lunak yang dibuat dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data yang sesungguhnya. *Literature* dapat berupa

jurnal dan atau buku yang berkaitan dengan perangkat lunak yang dikembangkan dalam hal ini adalah tentang sistem informasi kesiswaan.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan dilakukan dengan mencari data dan informasi yang terkait sehingga dapat dibuat menjadi bahan pembangunan perangkat lunak. Pencarian kebutuhan dilakukan dengan mengamati kinerja karyawan sebelum adanya sistem dan melakukan wawancara kepada pengguna tentang kebutuhannya pada sistem. Hasil analisis 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. Deskripsi ini digunakan oleh penulis untuk mempermudah pembangunan sistem. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman C# dengan *framework* ASP.Net. Pengolahan data menggunakan *tools* SQL Server 2005 yang dipusatkan pada *server*.

d. Pengujian Perangkat Lunak

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

I.6. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, metode yang digunakan selama pembangunan program, dan sistematika penulisan dalam pembuatan laporan penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini. Tinjauan pustaka digunakan untuk membandingkan program

yang dibangun oleh penulis dengan program lain yang sejenis dan memiliki kesamaan.

BAB III Landasan Teori

Bab ini membahas mengenai penjelasan dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan pembangunan program. Landasan teori dapat membantu sebagai referensi penelitian dan penggunaan tools.

BAB IV Analisis dan Desain Perangkat Lunak

Bab ini memberikan uraian tentang tahap-tahap analisis dan desain perangkat lunak yang digunakan penulis.

BAB V Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

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

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari pembahasan penelitian secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

Daftar Pustaka

Bagian ini berisi tentang daftar pustaka yang digunakan pada pembahasan tugas akhir ini.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi tentang lampiran yang mendukung laporan tugas akhir. Terdiri dari SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak), DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak), dan PDHUPL (Perancangan, Deskripsi, dan Hasil Uji Perangkat Lunak).