

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dengan semakin berkembangnya teknologi yang semakin pesat, khususnya teknologi informasi memberikan peranan penting dalam kemudahan-kemudahan dan fasilitas-fasilitas yang mendukung manusia sebagai upaya menyelesaikan tugas-tugasnya. Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang sebagian besar mewarnai kehidupan manusia saat ini.

Komputer merupakan alat yang tepat dengan akses ketelitian maupun kecepatan tinggi dibandingkan dengan akses kerja otak manusia. Oleh karena itu penggunaan sistem komputerisasi sebagai alat bantu diperlukan untuk menunjang kegiatan dalam bidang pengolahan data siswa, sehingga dapat mempercepat dalam pembuatan laporan-laporan untuk ditujukan kepada pimpinan.

Dalam pengolahan ini sistem pengolahan data siswa yang sebelumnya dilakukan secara manual akan dikembangkan menjadi sistem pengolahan data siswa secara komputerisasi.

Dengan melihat kenyataan ini penyusun terdorong untuk mengadakan penelitian pengolahan data siswa pada **Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan** sebagai objek dalam penyusunan Tugas Akhir. Sehingga pada kesempatan ini penyusun memberi judul Tugas Akhir dengan

“Komputerisasi Sistem Pengolahan Data Siswa di SMK Muda Patria Kalasan”. Serta berupaya semaksimal mungkin mengembangkan sistem yang lebih baik dan efektif serta bermanfaat bagi sekolah itu sendiri.

B. Perumusan Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan merupakan lembaga pendidikan yang berfungsi menciptakan tenaga kerja yang profesional, unggul, berkualitas dan berakhlak mulia. Selain itu juga berfungsi mencerdaskan kehidupan bangsa yang merupakan salah satu tujuan nasional. Oleh karena itu lembaga pendidikan ingin memberikan pelayanan yang terbaik dalam proses belajar mengajar maupun pengolahan data.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka menjadi pokok permasalahan pada Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan adalah bagaimana mengoptimalkan penggunaan teknologi komputer untuk pengolahan data siswa yang terkomputerisasi sehingga dapat menunjang efektifitas dan efisien waktu serta biaya pada Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan.

C. Batasan Masalah

Dari berbagai masalah yang ada maka penyusun akan mengambil beberapa masalah saja, hal ini disebabkan oleh keterbatasan dalam hal waktu, biaya, tenaga serta kemampuan penyusun. Adapun permasalahan yang akan

diteliti oleh penyusun adalah mengenai pengolahan data siswa pada Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan yang meliputi :

1. *Input* dan *output* data siswa
2. Pencarian data siswa
3. *Input* dan *output* data guru
4. Pencarian data guru
5. *Input* dan *output* nilai siswa
6. Pencarian nilai siswa
7. *Input* dan *output* pembagian kelas
8. Pencarian data bagi kelas
9. *Input* dan *output* data pelajaran
10. Pencarian data pelajaran

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Maksud kami mengadakan penelitian Tugas Akhir adalah untuk mengaplikasikan ilmu yang pernah kami dapat, ke dalam sistem yang akan kami terapkan di Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan.

Tujuan penyusun dalam melakukan penelitian sebagai tugas akhir untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma III pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" YOGYAKARTA.

1. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Mahasiswa

- 1) Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang saat ini dikhususkan pada pembuatan program database.
- 2) Melatih mahasiswa untuk membuat karya nyata yang berguna bagi suatu instansi atau perusahaan tertentu dalam bidang yang diteliti.
- 3) Sebagai tahap akhir syarat kelulusan program Diploma III Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" YOGYAKARTA.

b. Bagi Sekolah Menengah Kejuruan Menengah Muda Patria Kalasan

- 1) Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem baru.
- 2) Dapat menjadi landasan atau dasar pemikiran untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.

c. Bagi Pembaca

Dapat digunakan sebagai acuan atau bahan pertimbangan untuk membuat makalah yang berhubungan dengan database.

2. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Mahasiswa

Menemukan masalah dan memberikan penyelesaian, berupa sistem baru yang dapat digunakan untuk mengolah data pada bagian siswa.

b. Bagi Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan

1) Memberikan sumbangan bagi pengembangan sistem siswa Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria, khususnya dalam penerapan teknologi komputer.

2) Untuk mempercepat kinerja karyawan dalam mengolah data dan informasi yang masuk.

c. Bagi Pembaca

Sebagai penunjang untuk menambah pengetahuan.

E. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data yang didapatkan menjadi lebih akurat dalam pembuatan laporan mengenai pengolahan data siswa, yang juga diharapkan mampu membantu SMK Muda Patria dalam memberikan informasi data siswa yang tepat dan akurat adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Dilakukan dengan cara penyusun datang langsung ke Sekolah Menengah Kejuruan Muda Patria Kalasan dan melakukan pencatatan secara cermat dan teliti atas semua obyek yang akan diteliti.

2. Wawancara (*Interview*)

Dilakukan dengan cara penyusunan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pengolahan data siswa secara langsung dengan staf bagian kesiswaan yang terkait.

3. Kearsipan (*Documentation*)

Penyusun membaca dan mempelajari arsip-arsip tentang pengolahan data siswa yang ada.

4. Kepustakaan (*Library*)

Penyusun membaca dan mempelajari literatur atau buku dan yang berhubungan dengan permasalahan data siswa yang dibahas dari segala aspek.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika yang akan digunakan dalam pembahasan materi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang menjadi acuan untuk pelaksanaan penelitian yang meliputi: konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, konsep basis data, teknik normalisasi, sistem perangkat lunak (*software*) yang digunakan, sistem operasi dan perangkat keras (*hardware*) yang digunakan.

BAB III TINJAUAN UMUM

Bab ini berisi tentang sejarah SMK Muda Patria Kalasan, visi dan misi, fasilitas sekolah, struktur organisasi, tanggung jawab di SMK Muda Patria Kalasan, sistem yang sedang berjalan.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang sistem yang diusulkan (*flowchart*), perancangan normalisasi data, perancangan database, rancangan input dan output, penjelasan program serta manual program.

BAB V PENUTUP

Sebagai bab penutup, penulis akan melakukan pembahasan berdasarkan bab-bab sebelumnya yang terangkum dalam kesimpulan dan saran-saran yang mungkin dapat diambil manfaatnya.

