

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (*hardware, software, dan brainware*) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat. Tidak hanya di negara-negara maju, di Indonesia pun telah menerapkan teknologi informasi yang sangat maju seperti di kantor, pasar swalayan, bandara, dan bahkan di lembaga pendidikan sekalipun. Perkembangan teknologi informasi diawali dengan kemajuan komputer yang semakin pesat seiring dengan kebutuhan kita yang semakin kompleks.

SD Muhammadiyah 4 Surabaya adalah sebuah Sekolah Dasar (SD) yang berdiri sejak tahun 1963. SD yang beralamat di Jl Pucang Anom no. 93 Surabaya ini memiliki visi menjadikan sekolah dasar yang unggul dan berorientasi pada masa depan. Melalui visi tersebut di bentuklah misi yang menjadikan lulusan yang unggul, menguasai Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (IPTEK), berwawasan global berakhlak karimah dan bertakwa kepada Allah SWT. Dengan misi ini berbagai langkah-langkah dilakukan guna menjawab tantangan masa depan, salah satunya adalah dengan menerapkan teknologi komputer hampir di semua lini.

Penjadwalan akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya masih kurang maksimal. Dimulai dari pengaturan jadwal yang membutuhkan proses

yang cukup lama dan kadang-kadang ada guru yang memesan jam mengajarnya pada hari tertentu. Meskipun dalam praktiknya telah terkomputerisasi menggunakan *microsoft excel* namun hal tersebut belum cukup untuk menangani masalah penjadwalan akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya.

Oleh karena itu aplikasi sistem yang dibuat diharapkan mampu mengatasi permasalahan penjadwalan yang terjadi pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya. Dan juga untuk mempermudah, serta mengurangi resiko yang terjadi selama proses penjadwalan akademik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalahnya yaitu bagaimana merancang bangun aplikasi penjadwalan akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada sistem informasi penjadwalan akademik ini sebagai berikut:

1. Hasil akhir berupa aplikasi berbasis desktop.
2. Tidak membahas data siswa.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *VB.Net*.
4. Database yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah *MySQL*.

1.4 Tujuan

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka tujuan dalam pembuatan aplikasi penjadwalan akademik pada SD Muhammadiyah 04 Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan aplikasi penjadwalan akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya.
2. Membantu proses bisnis pembuatan jadwal.
3. Memudahkan dalam membuat laporan penjadwalan.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam pembuatan sistem pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya yaitu:

1. Untuk SD Muhammadiyah 4 Surabaya
 - A. Membantu sekolah khususnya bagian kurikulum untuk membantu proses bisnis pembuatan jadwal.
 - B. Mempermudah sekolah khususnya pihak kurikulum untuk rekapitulasi jadwal akademik.
2. Untuk Penulis
 - A. Menambah wawasan dalam bidang pembuatan aplikasi penjadwalan akademik.
 - B. Sebagai syarat kelulusan dalam mata kuliah kerja praktik.
3. Menjadi bahan ajar dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan kerja praktik ini, sistematika penulisan terdiri dari enam bab. Pada setiap babnya juga terdapat sub-sub bahasan yang menjelaskan isi dari bab secara rinci. Berikut ini sistematika yang digunakan, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I menjelaskan tentang latar belakang dalam pembangunan Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya, rumusan masalah yang akan diselesaikan, tujuan dari dibuatkannya aplikasi penjadwalan akademik, manfaat dari dibuatkannya aplikasi penjadwalan akademik dan sistematika penulisan dalam menyusun Laporan Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada BAB II menjelaskan tentang identitas perusahaan, meliputi sejarah instansi, sistem pembelajaran, pembelajaran umum, pembelajaran ISMUBA, fasilitas instansi, prestasi instansi, prestasi siswa, ekstrakurikuler instansi, dan struktur organisasi yang ada pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB III menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam merancang bangun aplikasi penjadwalan akademik pada SD Muhamadiya 4 Surabaya.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada BAB IV menjelaskan tentang metode-metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penyusunan Laporan Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Akademik pada SD Muhammadiyah 4 Surabaya, dan menjelaskan tentang pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktik, yaitu menganalisis sistem, mendesain sistem, mengimplementasi sistem, dan melakukan pembahasan terhadap implementasi sistem. Medesain sistem dimulai dari *Document Flow*, *System Flow*, *Context Diagram*, *Hirarchy Input Process Output (HIPO)*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan Desain Input/Output.

BAB VI PENUTUP

Pada BAB VI menjelaskan tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran diperoleh dari hasil evaluasi pada BAB V. Kesimpulan akan dijelaskan dari hasil evaluasi aplikasi, sedangkan saran menjelaskan tentang masukan terhadap aplikasi untuk pengembangan yang dapat digunakan SD Muhammadiyah 4 Surabaya dalam waktu yang akan datang.