

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi sampai sekarang ini sangatlah berpengaruh bagi pendidikan dan kalangan umum, dimana setiap pengguna komputer bisa dengan cepat bertukar informasi. Hal ini dapat berjalan dengan lancar jika adanya suatu jaringan komputer yang dimanfaatkan. Jaringan Komputer itu sendiri adalah kumpulan komputer yang bisa saling berkomunikasi, bertukar *file* menggunakan protokol-protokol tertentu, melewati media transmisi, sebagai sarana yang tepat untuk aliran data dan informasi. Dengan jaringan komputer diharapkan informasi tersebut bisa diakses dimanapun, kapanpun oleh pengguna yang terhubung dengan jaringan komputer atau internet.

Informasi adalah sekumpulan data-data bebas yang diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk digunakan. Kemudian komputer sebagai alat yang digunakan untuk mengolah data tersebut menjadi informasi. Informasi dalam Teknologi tersebut disajikan dalam bentuk *web* atau portal yang dapat diakses melalui aplikasi *web browser* dari pengguna. Selain itu pertukaran *file* juga mampu dilakukan melalui jaringan komputer atau internet ini. Oleh karena itu, banyak Sekolah di Indonesia memanfaatkan teknologi ini untuk memberikan informasi yang cepat, akurat dan *up to date* kepada anggotanya.

Sebuah Sistem informasi yang dilakukan secara konvensional atau manual akan memakan waktu yang cukup banyak mulai dari pengumpulan data, proses pengolahan sampai perolehan informasi. Begitu juga dalam proses penyimpanan dan pencarian data. Dengan adanya Sistem Informasi berbasis komputer diharapkan mampu menangani masalah ini.

Penerimaan Siswa Baru yang dilakukan oleh SMK Ma'Arif 2 Temon juga masih menggunakan Sistem konvensional. Calon Siswa diharuskan datang ke sekolah kemudian mengisi formulir registrasi, melengkapi persyaratan administrasi kemudian dilakukan proses seleksi yang telah ditentukan oleh panitia. Jadi calon siswa diwajibkan datang kesekolah sesuai jam kerja panitia. Dengan beberapa tahap tersebut jika Sekolah kedatangan banyak calon siswa, proses pendataan sampai seleksi akan menghabiskan waktu dan tenaga yang besar.

Bertitik tolak dengan sistem konvensional, SMK Ma'Arif memiliki sebuah Pemikiran pemecahan masalah yang baru dengan memanfaatkan teknologi Informasi yang ada. Yaitu dengan membuat Sistem pendaftaran secara Online, dimana para calon siswa dapat mendaftarkan dirinya dimana saja berada jika terkoneksi dengan internet. Waktu melakukan pendaftaran bisa dua puluh empat jam selama tanggal yang telah ditentukan oleh panitia. Data inputan dari calon siswa tersebut dapat langsung diolah oleh sistem menjadi informasi yang bisa langsung dipantau.

Dengan itu Penulis mengangkat penelitian untuk membantu SMK Ma'Arif membuat Aplikasi Sistem Pendaftaran Online dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Penerimaan Siswa Baru Pada SMK Ma'Arif 2 Temon dengan PHP dan MySQL”**, diharapkan dengan aplikasi ini mampu membantu calon siswa juga dalam proses pendaftaran dimana saja kapan saja dengan hanya membuka web browser dan masuk kehalaman *web* Penerimaan Siswa Baru Online (PSB Online). Aplikasi ini dalam implementasinya menggunakan bahasa pemrograman *web* PHP dan MySQL sebagai databasanya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah diuraikan, ditemukan beberapa masalah yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana agar data Calon Siswa terorganisir dengan baik, sehingga pencarian data dan rekam data bisa berjalan sesuai waktu yang ditentukan.
2. Bagaimana agar waktu dan pelayanan pendaftaran yang dilakukan efektif dan efisien dengan sumber Daya yang dikeluarkan.
3. Bagaimana agar Calon Siswa dapat mengetahui informasi pendaftaran sampai pengumuman tanpa harus datang ke Sekolah.

1.3 Batasan Masalah

Perancangan sistem ini memiliki banyak Permasalahan yang harus diselesaikan, Sehingga diberikan batasan masalah pada Penelitian ini yaitu :

1. Sistem ini hanya menangani dan membahas mengenai Pendaftaran Siswa Baru di SMK Ma'Arif 2 Temon dan pengumuman calon Siswa yang diterima, khususnya secara Online melalui internet.
2. Sistem tidak menangani dalam hal pembuatan soal dan ujian masuk.
3. Sistem memberikan layanan informasi mengenai Pendaftaran Siswa Baru.
4. Sistem memberikan layanan informasi mengenai SMK Ma'Arif 2 Temon.
5. Sistem memberikan pelayanan pendaftaran untuk siswa yang dinyatakan lulus SMP dengan tanda bukti nomor STTB.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan pembuatan aplikasi berbasis *web* ini adalah sebagai wujud pemanfaatan teknologi Internet untuk mempermudah proses Penerimaan Siswa Baru secara efektif dan efisien serta mempermudah dalam penyampaian informasi mengenai SMK Ma'Arif 2 kepada calon Siswa dengan lebih cepat.

Aplikasi ini diimplementasikan di SMK Ma'Arif 2 Temon yang berfungsi untuk mengelola pendaftaran siswa baru sampai tahap pengumuman lolos menjadi siswa baru. Secara khusus bisa dijabarkan sebagai berikut :

Pihak SMK

1. Membantu pendataan calon siswa
2. Membantu proses pendaftaran calon siswa secara efektif dan efisien.
3. Menselaraskan dengan program studi dengan pemanfaatan teknologi Informasi berupa Internet.

Pihak Penulis

1. Mengimplementasikan ilmu dari Kuliah.
2. Mampu memecahkan masalah sesuai dengan jurusan Teknik Informatika.
3. Mempermudah proses penelitian sebagai syarat Skripsi.

Pihak Umum

1. Sebagai literatur Mahasiswa lainnya untuk pembuatan penelitian selanjutnya yang lebih dikembangkan.
2. Mengetahui tahap-tahap pembuatan program aplikasi berbasis web mulai dari latar belakang sampai kesimpulan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan Skripsi ini adalah :

1. Studi Literatur, yaitu mencari sumber-sumber informasi dengan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan Penerimaan Siswa Baru Online.
2. Pendefinisian masalah dan studi kelayakan.
3. Tahap Analisis
Dilakukan untuk mencari alternatif penyelesaian masalah yang dihadapi, identifikasi permasalahan dan kebutuhan PSB Online.
4. Melakukan perancangan perangkat lunak PSB Online.

- a. Membuat fungsional system dengan UML (*Unified Modelling Language*),
 - b. Membuat use case yang menggambarkan sistem secara keseluruhan disertai bagian yang terlibat berdasarkan UML, dan
 - c. Menganalisis sistem secara lebih detail sebagai bahan evaluasi sistem yang sedang berjalan.
5. Tahap pembuatan Program Aplikasi

Tahap ini dilakukan untuk menerjemahkan hasil perancangan kedalam bentuk (*coding*) untuk menghasilkan aplikasi yang dapat dijalankan (*executable*).

1.6 Sistematika Penulisan

Pembahasan pandangan, perancangan dan analisis aplikasi ini disusun dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan, bagian ini dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, bagian ini membahas mengenai studi literatur serta konsep dasar Sistem Informasi sebagai alat bantu yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem, bagian ini yang dibahas adalah mengenai tinjauan Objek Penelitian, permasalahan yang berkaitan dengan Sistem

Penerimaan Siswa Baru secara Konvensional dan Sistem Penerimaan Siswa Baru secara Online yang dimodelkan dengan *Data Flow Diagram* (DFD).

Bab IV Implementasi dan Pembahasan, bagian ini membahas pembuatan aplikasi Sistem Penerimaan Siswa Baru sesuai dengan perancangan analisis, dan pengujian sistem yang telah dibuat.

Bab V Penutup, berisi kesimpulan yang berhubungan dengan penelitian pembuatan Skripsi ini.

