

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan teknologi yang semakin pesat mempengaruhi suatu sistem efisiensi operasional dalam dunia kerja. Pada abad sekarang ini dibutuhkan fasilitas yang memadai untuk pengembangan usaha supaya mencapai tujuan guna meningkatkan pelayanan masyarakat. Penggunaan sistem komputerisasi merupakan salah satu sistem yang diterapkan dalam dunia kerja, penggunaan sistem komputerisasi selain mempermudah dalam pengolahan data juga meningkatkan proses kinerja lebih efektif dan efisien.

SMK Miftahul Huda Ciwaringin Cirebon merupakan salah satu instansi yang bergerak dibidang pendidikan yang membutuhkan sumber data dengan pengolahan data yang tepat, agar tercipta efisiensi dan keakuratan data yang dapat mendukung proses operasional, manajemen, proses pengambilan keputusan dengan baik dan tepat. Sistem pengolahan data yang baik membuat informasi yang masuk dapat menunjang semua kegiatan yang ada pada instansi atau perusahaan.

Proses penerimaan siswa baru (PSB) di sekolah SMK Miftahul Huda Ciwaringin Cirebon selama ini masih bersifat manual yaitu para calon siswa dalam proses pendaftaran memasukan data dengan menulis pada formulir pendaftaran setelah data yang ditulis pada formulir pendaftaran, baru kemudian dicatat oleh panitia proses penerimaan siswa baru (PSB) kedalam komputer. Proses pencatatan data tersebut hanya menggunakan perangkat lunak

(software) *Microsoft excel* dalam pengolahan data dan belum menggunakan sebuah sistem yang khusus.

Jumlah pendaftar setiap tahun yaitu 140 pendaftar, sehingga dalam proses pengolahan data membutuhkan waktu lama. Proses pencatatan pembayaran yang masih dilakukan secara manual yaitu ditulis melalui buku besar yang tidak menutup kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penulisan dan dalam laporan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu adanya sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *website*. *Website* ini adalah solusi yang tepat, sehingga calon siswa baru lebih mudah dalam melakukan proses pendaftaran yang bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja secara online tanpa harus datang langsung ke sekolah. Berdasarkan hal tersebut, penulis mengambil judul **“Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Website Pada SMK Miftahul Huda Ciwaringin Cirebon”**.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui prosedur penerimaan siswa baru di SMK Miftahul Huda Ciwaringin Cirebon.
2. Untuk membuat sistem pendaftaran siswa baru berbasis web.
3. Memberikan kemudahan kepada calon siswa baru dalam melakukan pendaftaran.
4. Memudahkan panitia penerimaan siswa baru dalam melakukan proses penerimaan siswa baru, dalam melakukan pencatatan data pegawai dan pembuatan laporan.

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Diploma Tiga (D.III) program studi manajemen informatika di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

1.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan kelengkapan penulisan tugas akhir ini yaitu dengan metode pengembangan perangkat lunak dan teknik pengumpulan data.

1.3.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan waterfall (2015:42) yang terbagi menjadi lima tahapan, yaitu:

1. Communication

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

2. Planning

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin

dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

3. *Modeling*

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

4. *Construction (Code & Test)*

Tahapan construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

5. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

Tahapan deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

1.3.2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan untuk mendapat data dan informasi sebagai bahan pokok dalam penulisan tugas akhir ini, dengan cara sebagai berikut:

1. Metode Observasi (*observation*)

Dalam metode observasi ini, penulis melakukan pengamatan langsung ke sekolah Smk Miftahul Huda Ciwaringin Cirebon tentang kegiatan pendaftaran untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan.

2. Metode Wawancara (*interview*)

Wawancara dilakukan melalui pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada kepala sekolah yaitu Moh. Jamaludin, S.Pd dan kepada ketua panitia penerimaan siswa baru yaitu Mulyono, S.Pd untuk menjadi narasumber agar memperoleh data.

3. Metode Studi Pustaka (*library research*)

Selain melakukan kegiatan diatas, penulis melakukan studi pustaka melalui literatur-literatur sebagai bahan referensi yang berhubungan dengan tugas akhir yang ada, baik beberapa buku, artikel atau sumber lain dari internet.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup permasalahan yang akan ditulis penulis meliputi pembahasan tentang *website* penerimaan siswa baru secara online yaitu calon siswa baru dapat melakukan pendaftaran secara online dan administrator yang melihat pendaftaran seperti data pendaftaran, data hasil seleksi, data calon siswa yang lulus seleksi dan laporan penerimaan siswa baru. *Website* dirancang menggunakan *macromedia dreamweaver cs5* dengan (*MYSQL*) sebagai perangkat lunak pendukung *basis data (database)*. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Pengunjung

Website penerimaan siswa baru ini dirancang untuk memudahkan pengunjung melakukan pendaftaran secara online. *Website* ini dilengkapi halaman profil sekolah, jurusan yang ada di sekolah SMK Mifathul Huda Ciwaringin Cirebon, galeri, cara pendaftaran secara online.

2. Admin

Website admin dirancang untuk memudahkan staf atau panitia penerimaan siswa baru dalam melakukan proses pencatatan data calon siswa,daftar ulang, hasil seleksi dan informasi tentang penerimaan siswa baru.

3. Calon Siswa

Website siswa ini dirancang untuk memudahkan para calon siswa melakukan daftar ulang secara online. *Website* ini dilengkapi halaman profil sekolah, jurusan yang ada di sekolah SMK Miftahul Huda Ciwaringin Cirebon, galeri, pendaftaran secara online, hasil seleksi serta melakukan daftar ulang secara langsung tanpa harus datang ke sekolah dan halaman kontak kami

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disajikan secara ringkas dan disusun dalam beberapa bab,dimana masing-masing bab akan menjelaskan laporan tugas akhir ini secara menyeluruh.adapun uraian singkat dari setiap bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan penulisan tugas akhir, metode pengumpulan data yang digunakan penulis, ruang lingkup dan sistematika penulisan yang menjelaskan isi dari semua pembuatan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas konsep dasar sistem yang terdiri dari definisi sistem, karakteristik sistem, klasifikasi sistem, daur hidup sistem, pengertian sistem informasi, komponen sistem informasi, definisi pendaftaran, definisi siswa, konsep dasar *website* yang berisi tentang pengertian *ineternet*, *website*, *basis data (database)*, *macromedia dreamweaver cs5*, model pengembangan perangkat lunak dan teori pendukung yang berisi tentang pengertian struktur navigasi, *erd*, *lrs* dan *black box testing*.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang tinjauan perusahaan yang terdiri dari sejarah perusahaan, visi misi, struktur organisasi dan fungsi, beberapa analisis kebutuhan dan rancangan perangkat lunak yang terdiri dari rancangan antarmuka, *basis data*, struktur navigasi, *implementasi* dan pengujian unit.

BAB IV PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari seluruh pembahasan dan saran yang diusulkan penulis untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik lagi.

