

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini belum banyak sekolah di Jakarta menyelenggarakan Pendaftaran Penerimaan Siswa Baru (PPSB) secara *online*. Dengan manfaat dan kemudahan yang ada, sudah seharusnya sistem ini dikembangkan oleh tiap - tiap sekolah. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses *input* dan *output* data secara cepat dan akurat, khususnya dalam pelaksanaan Pendaftaran Penerimaan Siswa Baru (PPSB).

Pada proses pendaftaran siswa baru, di SMK YPK – KESATUAN ini belum memiliki website yang dapat menunjang informasi sekolah yang terkait pendaftaran siswa baru, maka dibuatlah aplikasi perancangan sistem berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan bahasa database *MySQL*. Agar membantu mempermudah calon siswa untuk dapat mendaftarkan diri secara *online* serta mengefisiensi waktu orang tua calon siswa dalam mendaftarkan anak-anaknya tanpa harus mengganggu mobilitas yang ada, dan bagi pihak sekolah dengan adanya pendaftaran penerimaan siswa *online* seperti ini dapat mendongkrak citra nama sekolah dan mengimplementasi teknologi perancangan sistem berbasis web yang dapat membuat sekolah tersebut lebih *up to date* dari sisi pengembangan teknologi atau sistem, dan sistem ini akan menjadikan proses pendataan dan administrasi lebih mudah dan cepat.

Sekolah atau panitia dapat mengelola pelaksanaan Pendaftaran Penerimaan Siswa Baru (PPSB) seperti pendaftaran, seleksi, pengumuman, dan melakukan transaksi yang meliputi pembayaran uang pangkal, pembayaran seragam sekolah, dan lain - lain. Peserta atau calon murid baru dan orang tua peserta juga dapat dengan mudah memonitor pelaksanaan Pendaftaran Penerimaan Siswa Baru (PPSB) serta menggali informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PPSB dari lokasi manapun dan kapanpun melalui perangkat komputer yang terhubung dengan jaringan internet.

Berdasarkan pemaparan informasi di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil permasalahan yang berjudul: “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMK YPK – KESATUAN JAKARTA”.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari makalah ini, yaitu:

1. Untuk membangun sebuah sistem Pendaftaran Penerimaan Siswa Baru pada SMK YPK – KESATUAN Berbasis Web selain bermanfaat juga memiliki tampilan yang menarik pada aplikasi Berbasis Web tersebut.
2. Memberikan informasi kepada calon siswa yang ingin mendaftarkan diri menjadi peserta didik baru di sekolah SMK YPK – KESATUAN.

Sedangkan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Diploma Tiga (D.III) jurusan Manajemen Informatika di Akademik Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

1.3. Metode Penelitian

Dalam penulisan makalah ini metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Berikut adalah rincian metode perangkat lunak meliputi:

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Penulis mencoba melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem yang sudah berjalan dalam pengidentifikasian kendala yang di hadapi dalam perancangan sistem informasi pendaftaran penerimaan siswa baru berbasis web sehingga dalam menanggapi langkah yang di ambil dalam melakukan proses pendaftaran penerimaan siswa baru yang sering memakan waktu banyak. Website di buat atau di rancang sedemikian rupa dan sesuai kebutuhan user. Tahap ini mentranslasi analisa kebutuhan database dan merancang menjadi website yang lebih berguna bagi calon siswa yang ingin mendaftarkan diri. Didalam web ini terdapat desain untuk pelanggan (calon siswa) yang meliputi profil company sekolah SMK YPK – Kesatuan, pendaftaran, seleksi, transaksi, pengumuman. Adapun didalam web admin, desain untuk admin hampir sama dengan desain web pelanggan (calon siswa) bedanya hanya diweb admin bisa menghapus, mengedit, menambahkan, mengubah data yang ada diweb admin, sedangkan diweb pelanggan (calon siswa) tidak bisa.

b. Perancangan Sistem Perangkat Lunak

Pada tahap ini meliputi Diagram Alir Data usulan, kamus data, basis data yang meliputi *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan *Logical Record*

Structure (LRS), spesifikasi file, spesifikasi dokumen, struktur navigasi, spesifikasi program, jadwal implementasi.

c. Kode Program

Pada tahapan ini penulis hanya membuat interface perancangan sistem berbasis web kemudian akan diserahkan kepada programmer untuk menyelesaikan perancangan sistem berbasis web tersebut.

d. Implementasi dan pengujian Unit

Peran serta penulis yaitu melakukan jadwal implementasi untuk memastikan keberhasilan implementasi sistem.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk pembuatan makalah ini adalah sebagai berikut:

a. Penulis menggunakan observasi dalam pengumpulan data pada perancangan sistem Pendaftaran Siswa Baru di sekolah SMK YPK – KESATUAN yaitu untuk memberikan informasi kepada calon peserta didik baru.

b. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab (wawancara) kepada petugas TU atau panitia PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru) tentang informasi calon peserta didik baru secara *face to face* (langsung) dengan edukator yang menangani sistem tersebut.

c. Studi Pustaka

Sebagai pendukung untuk mencari berbagai informasi, penulis merangkum dan menggunakan teknik studi pustaka dengan mengambil beberapa materi dari berkas - berkas sekolah atau berupa buku – buku dan artikel – artikel internet guna mendapatkan gambaran yang lebih jelas yang berkaitan dengan penulisan makalah ini.

1.4. Ruang Lingkup

Dalam penulisan Tugas Akhir ini dibutuhkan sebuah ruang lingkup agar pembahasan lebih terarah, maka penulis membatasi pembahasan hanya melingkupi pengolahan data mulai dari pengisian formulir, mengunggah berkas sebagai persyaratan, menyeleksi siswa, melakukan transaksi, melakukan pendaftaran ulang, sampai memberikan informasi berupa pengumuman hasil seleksi calon siswa dan laporan-laporan.

1.5. Sistematika Penulisan

Pada penulisan Tugas Akhir ini penulisannya, dibagi menjadi empat bab diantaranya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis mendeskripsikan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, metode penelitian, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis mendeskripsikan tentang konsep dasar sistem dan Teori pendukungnya.

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

Pada bab ini mendeskripsikan tentang tinjauan instansi sekolah meliputi sejarah dan struktur organisasi sekolah, prosedur sistem berjalan, diagram alir data sistem berjalan, spesifikasi dokumen sistem berjalan, permasalahan pokok dan pemecahan masalah.

BAB IV RANCANGAN SISTEM BERJALAN

Bab ini berisi tentang umum, prosedur sistem berjalan usulan, diagram alir data sistem usulan, kamus data sistem usulan, spesifikasi rancangan sistem usulan yang meliputi bentuk dokumen masukan, bentuk dokumen keluaran, entity relationship diagram, logical relationship structure, spesifikasi file, struktur kode serta spesifikasi program dan spesifikasi sistem komputer yang meliputi umum, perangkat keras dan perangkat lunak.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan bab akhir yang berisi tentang kesimpulan dan saran dari keseluruhan pembahasan sistem yang telah di analisa yang berguna dan bermanfaat untuk perkembangan tersebut dimasa yang akan datang.