

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia menyelenggarakan Penerimaan Siswa Baru (PSB) 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 PSB. Dikembangkannya sistem PSB secara online di sekolah-sekolah ini diharapkan akan membuat pelaksanaan PSB menjadi lebih transparan, akuntabel, dan akomodatif. Sekolah dapat mengurangi, bahkan menghilangkan kecurangan-kecurangan yang terjadi pada pelaksanaan PSB secara manual. Dengan demikian, tidak akan ada lagi pihak-pihak yang merasa tidak puas ataupun dirugikan. Selain itu, sistem ini akan menjadikan proses pendataan dan administrasi lebih mudah dan cepat. Pelaksanaan PSB akan menjadi lebih efisien, baik dalam hal waktu, tempat, biaya, maupun tenaga. Tak ketinggalan juga, dengan sistem ini, para peserta dan orang tua peserta tidak perlu bersusah payah mendatangi sekolah untuk sekedar melihat pengumuman atau informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PSB. Kapanpun dan di manapun mereka berada, mereka dapat melakukannya melalui komputer manapun yang terhubung dengan *internet*.

Saat ini, sudah ada beberapa penelitian yang membahas mengenai sistem informasi PSB. Namun sistem yang ada belum mengadopsi teknologi web dan internet sehingga sistem belum bisa diakses oleh semua pihak melainkan terbatas pada orang tertentu saja. Selain itu, prosedur dan tampilan yang digunakan masih cukup sulit dipahami khususnya bagi orang awam yang akan mengaksesnya. Muncul ide untuk membuat sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis teknologi web dengan *Framework FAST*. Dengan sistem ini, sekolah atau panitia dapat mengelola pelaksanaan PSB seperti pendaftaran, seleksi dan hasil seleksi.

Peserta dan orang tua peserta juga dapat dengan mudah memonitor pelaksanaan PSB serta menggali informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PSB dari lokasi manapun dan kapanpun melalui perangkat komputer yang terhubung dengan jaringan *internet*.

Berdasarkan pemaparan fenomena-fenomena di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil permasalahan yang berjudul: “Optimasi penerimaan siswa baru berbasis web di SMP N 1 Puding Besar dengan *Framework FAST*”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan Uraian dari latar belakang permasalahan di atas, maka masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menganalisis penerimaan siswa baru berbasis Web pada SMP N 1 Puding Besar dengan *Framework Fast*?
2. Bagaimana merancang sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web pada SMP N 1 Puding Besar dengan *Framework Fast* ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan diluar permasalahan, berikut ini adalah batasan permasalahan :

1. Sistem hanya menangani dan membahas tentang informasi pendaftaran, informasi seleksi pendaftaran, dan hasil seleksi pendaftaran.
2. Optimasi penerimaan siswa baru berbasis web dengan *Framework Fast* hanya di khususkan untuk SMP Negeri 1 Puding Besar.

1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan menjadi 3 (tiga bagian utama) yaitu :

1. Model FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) dalam penelitian ini penulis mengembangkan perangkat lunak dengan konsep *business intelligence* yang terdiri dari beberapa fase yaitu :
 - a. *Scope Definition* (Definisi Lingkup)
 - b. *Problem Analysis* (Analisis Permasalahan)

- c. *Requirements Analysis* (Analisis Kebutuhan)
 - d. *Logical Design* (Desain Logis)
 - e. *Decision Analysis* (Analisis Keputusan)
 - f. *Physical Design* (Desain fisik dan integrasi)
 - g. *Testing* (Pengujian)
- 2 Metode berorientasi objek

Suatu metode objek yang menangkap struktur statis dari sistem dengan menggambarkan objek yang berada dalam sistem tersebut. Metode berorientasi objek lebih mendekati kearah yang lebih nyata, dan dilengkapi dengan penyajian grafis dari sistem yang bermanfaat untuk komunikasi dengan pengguna dan pembuatan dokumentasi struktur dari sistem.

3 *Tools*

Tools yang digunakan berupa *UML (Unified Modelling Language)* yang terdiri dari *usecase diagram* dan *deployment diagram* yang berfungsi sebagai desain logis dan desain fisik dari sistem yang akandirancang sehingga dengan *tools* ini mampu memperlihatkan garis besar yang akan dibangun.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan perangkat lunak sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis Web dengan *Framework FAST* yang mampu mengelola pelaksanaan penerimaan siswa baru yaitu pendaftaran, seleksi pendaftaran dan hasil seleksi pendaftaran.
2. Mengetahui tingkat kelayakan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis Web dengan *Framework FAST*.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberian informasi yang lebih efektif dan akurat dengan sistem komputerisasi
2. Untuk membantu pihak SMP Negeri 1 Puding Besar dalam pengolahan data calon siswa dalam waktu yang relatif lebih singkat.

3. Menciptakan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk mengelola sebuah sistem pendaftaran di sekolah serta melatih sumber daya yang ada untuk memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang pada saat ini.
4. Sebagai bahan masukan rancangan sistem informasi yang berbasis komputer melalui sistem online sehingga mampu memberikan efisiensi serta efektifitas pekerjaan yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru.
5. Dengan adanya sistem ini maka pelayanan terhadap siswa akan lebih cepat.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi menjadi 5 bab pembahasan dan masing-masing akan diuraikan lagi menjadi beberapa sub bab sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, perumusan masalah yang diangkat dalam penelitian, ruang lingkup/batasan masalah, pada penelitian, metodologi penelitian, tujuan manfaat dilakukan penelitian serta sistematika penulisan dalam skripsi ini.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menguraikan teori-teori dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari acuan, yang dijadikan landasan untuk melakukan penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi waktu dan tempat penelitian, alat dan bahan yang digunakan dan metode pemecahan masalah.

BAB IV Pembahasan

Bab ini berisi tentang analisis dan pembahasan hasil dari sistem yang dirancang

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini penulis menguraikan beberapa kesimpulan dari pembahasan masalah dari bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem baru yang akan datang.

