

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era Digital saat ini perkembangan teknologi sudah berkembang sangat cepat sehingga hampir sebagian kegiatan atau pekerjaan melibatkan teknologi. Pendidikan merupakan salah satu sebuah sistem yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran atau pelatihan agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan dapat dinyatakan juga sebagai suatu sistem dengan komponen yang saling berhubungan dan mempengaruhi individu peserta didik yang memiliki potensi dan kemampuan untuk berkembang dan dikembangkan semaksimal mungkin, individu peserta didik yang mewakili unsur supaya sengaja, terencana, efisien, produktif, dan kreatif. (Afifuddin,2011:21). Hal ini sependapat dengan Udin Syaefudin (2007:6), bahwa pendidikan dapat dinyatakan sebagai suatu sistem dengan komponen yang saling berhubungan dan mempengaruhi sebagai berikut : individu peserta didik yang memiliki potensi dan kemampuan untuk berkembang dan dikembangkan semaksimal mungkin, hubungan antara pendidik dan peserta didik yang dapat dinyatakan sebagai situasi pendidikan yang menjadi landasan tempat berpijak, tindakan yang dapat digolongkan sebagai tindakan pendidikan, struktur sosiokultural yang mewakili lingkungan (*environment*) di antara kenyataan berupa norma yang bersumber dari ulum, budaya atau religi, tujuan antara yang disepakati bersama yang terwujud karena hubungan antara pendidik dan peserta didik dan tidak bertentangan dengan tuntutan normatif sosiokultural tempat pendidikan tersebut tumbuh dan berkembang.

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.

Dikembangnya sistem PSB secara *online* di sekolah SMPN4 Mendo Barat ini diharapkan akan membuat pelaksanaan PSB menjadi transparan, akuntabel, dan akomodatif. Sekolah dapat mengurangi, bahkan menghilangkan kecurangan-kecurangan yang terjadi pada pelaksanaan PSB secara manual. Dengan demikian, tidak 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 pada 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 melakukan melalui komputer manapun yang terhubung dengan internet.

Muncul ide untuk membuat sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis teknologi web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan bahasa database SQL. Dengan sistem ini, sekolah atau panitia dapat mengelola pelaksanaan PSB seperti pendaftaran, seleksi, penjurjuran, pengumuman, dan pendaftaran ulang dengan cepat dan mudah. 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 diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil permasalahan yang berjudul: “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMPN4 Mendo Barat.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah-masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan bagaimana membangun sistem PSB di Sekolah Menengah Pertama / Kejuruan berbasis web.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah diuraikan pada identifikasi masalah diatas sebagai berikut :

1. Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database SQL
2. Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran, seleksi, penjurnaan, dengan metode *FAST*

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan adalah suatu usaha yang hendak dicapai dari awal terfokusnya sedangkan manfaat adalah hasil yang akan didapat setelah tujuan tercapai. Adapun tujuan dan manfaat dari dilakukannya penulisan ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan perangkat lunak Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Penerimaan Siswa Baru.
2. Mengetahui tingkat kelayakan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMP Negeri 4 Mendo Barat.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Kegunaan Teoritis
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumber informasi pengetahuan, pengembangan lebih lanjut dalam hal pembuatan sistem informasi penerimaan siswa baru di SMP Negeri 4 Mendo Barat
2. Kegunaan Praktis
Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi bagi pembaca maupun lembaga yang terkait dalam proses pembuatan program sistem informasi penerimaan siswa baru di SMP Negeri 4

Mendo Barat Berbasis Web dengan PHP dan SQL yang mampu mengelola pelaksanaan

1.5 METODE PENELITIAN

Didalam pengumpulan data penulis akan melakukan pengumpulan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti dengan instansi terkait untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Informasi yang berkaitan adalah proses jalannya sistem di Sekolah tersebut.

2. Metode Wawancara

Yaitu melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang dapat memberikan informasi yang tepat dan jelas.

3. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian

1.6 TINJAUAN PENELITIAN TERDAHULU

Banyak penelitian terdahulu yang telah dilakukan mengenai sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 4 Mendo Barat. Di jelaskan bahwa penerimaan siswa baru merupakan upaya instansi sekolah untuk memperoleh calon siswa baru yang sesuai dengan kriteria setiap sekolah, sehingga tahapan ini merupakan tahapan yang penting, namun pengolahan data penerimaan siswa baru yang selama ini masih dilakukan secara konvensional (tanpa komputerisasi) terdapat beberapa kendala. Dengan adanya sistem informasi penerimaan siswa baru diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang sering dihadapi dalam penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 4 Mendo Barat.

1.7 METODE PERANCANGAN SISTEM

Tahap Perancangan sistem adalah merencanakan sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model yang ada, menghasilkan model sistem baru yang diusulkan dengan disertai rancangan *database* serta *spesifikasi program*.

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem informasi ini antara lain sebagai berikut:

- a. ERD (*Entity Relationship Diagram*)
ERD digunakan untuk mempresentasikan hubungan yang terjadi antar satu atau lebih komponen sistem.
- b. LRS (*Logical Record Structure*)
LRS terdiri dari link-link (hubungan diantara tipe *record*, link ini menunjukkan arah satu tipe *record* lainnya.
- c. *Spesifikasi Basic Data*
Spesifikasi basic data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada LRS secara detail.
- d. *Sequence Diagram*
Menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam satu urutan waktu. Urutan waktu yang dimaksud urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang *aktor* dalam menjalankan system.

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

Agar penulis dapat menjelaskan tentang laporan skripsi ini secara dengan baik dan akurat, maka penulisan yang digunakan untuk menyusun laporan ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tujuan dan manfaat serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi penjelasan tentang teori umum, karakteristik sistem, klasifikasi system, konsem sistem iformasi, komponen pengembangakn system, metodologi pengembangan system, perancangan system,, metode interaksi dimana setiap tahap pekerjaan dapat dikerjakan berulang-ulang, pemodelan proses, pemodelan data ERD (*Entity Relationship Diagram*), bagan alir, teknologi basis data, teori khusus apliaksi. Selain itu landasan teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini berisi PEP (Project Execution plan) yang berisi objektif proyek, identifikasi stakeholders, indetifikasi deliverables, penjadwalan proyek (yang berisi : work breakdow stucture, milestone, jadwal proyek), RAB (Rancangan Anggaran Biaya) struktur tim proyek berupa RAM (Responsib Assignment Matriks) dan skema/diagram struktur, analisa resiko (project risk) dan meeting plan.

BAB IV PEMBAHASAN

Berisi antara lain : STRUKTUR ORGANISASI, Jabatan dan Tugas Wewenang, Proses Bisnis, Activity Diagram, Analisa Keluaran, Analisa Masukan, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram, Deskripsi Use Case, ERD, Transformasi ERD ke LRS, LRS, Tabel, Spesifikasi Basis Data, Rancangan Antar Muka, Rancangan Layar Dialog, Rancangan Layar Sequence, Class Diagram.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari pembahasan per-bab dan saran-saran dari penulis