

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat telah banyak mempengaruhi berbagai bidang kehidupan manusia. Bidang pendidikan juga merupakan salah satu diantaranya. Sistem *e-Learning* atau sistem pembelajaran jarak jauh, Perpustakaan *online*, *e-Campus* dan Pendaftaran mahasiswa secara *online* menjadi bukti bahwa teknologi informasi semakin diminati dan bahkan menjadi sebuah kebutuhan seiring dengan perubahan gaya hidup yang serba cepat dan mudah.

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.

Selain lebih memudahkan para calon siswa dalam mencari informasi tentang sekolah yang dituju seperti informasi visi, misi dan tujuan sekolah tersebut, sistem ini juga dapat meningkatkan efisiensi waktu dan biaya baik bagi para calon siswa maupun bagi sekolah itu sendiri.

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*.

SMAN 1 Bungkal merupakan sebuah sekolah menengah kejuruan yang terletak di Jl. Raya Bungkal No. 24 Bungkal Ponorogo. Sistem pendaftaran siswa baru di SMAN 1 Bungkal secara keseluruhan masih menggunakan proses manual, walaupun sebagian sudah menggunakan komputer, akibatnya jangkauannya informasinya lebih sempit, dimana informasi mengenai sekolah ini hanya diperoleh melalui brosur-brosur, sepanduk dan baligho. Selain itu, akibat dari proses pendaftaran manual ini adalah proses pengambilan serta pengembalian formulir yang bagi sebagian calon siswa cukup menyulitkan terutama bagi calon siswa yang tinggal jauh dari sekolah ini.

Untuk meningkatkan efiseinsi waktu dan biaya baik bagi calon siswa dan pihak sekolah, maka diperlukan suatu sistem pendaftaran siswa baru yang jangkauan informasinya lebih luas, dan proses pendaftaran yang lebih mudah dan cepat. Sehingga calon siswa dapat memperoleh informasi mengenai

sekolah terutama program pendidikan yang ditawarkan, dan melakukan proses pendaftaran dengan lebih mudah, dimana calon siswa tidak perlu mendatangi sekolah yang diinginkan untuk mendaftar.

Antara solusi yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan *website* dimana informasi mengenai sekolah dapat dimuat di halaman *website* sehingga akan sangat membantu calon siswa membuat pilihan. Calon siswa juga dapat dengan mudah melakukan pendaftaran dengan menggunakan formulir *online* yang terdapat di *website* sehingga proses pendaftaran lebih mudah dan menghemat biaya bagi calon siswa.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mempunyai gagasan untuk merancang dan mendesain suatu sistem pendaftaran siswa baru yang lebih baik dan sesuai di SMAN 1 Bungkal dan dipaparkan dalam sebuah judul skripsi yang berjudul “*Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Online Berbasis Web pada SMAN 1 Bungkal*”

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakan merancang dan mendesain sistem informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) *online* berbasis *web* pada SMAN 1 Bungkal?
2. Bagaimana implementasi sistem informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) *online* berbasis *web* pada SMAN 1 Bungkal?
3. Bagaimana cara penyajian informasi yang lebih efisien dan mudah diakses.

C. Batasan Masalah

Supaya pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yakni:

1. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database server*nya.
2. Sistem yang dibuat hanya menangani masalah pendaftaran siswa baru secara online.
3. Pengguna dari sistem ini dibagi menjadi 2 yaitu calon siswa dan *administrator*.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam perancangan Sistem Informasi Perpustakaan ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan mendesain sistem informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) *online* berbasis *web* pada SMAN 1 Bungkal untuk dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi waktu pengelolaan penerimaan siswa baru .
2. Mengimplementasikan sistem informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) *online* berbasis *web* pada SMAN 1 Bungkal sehingga dapat berjalan dengan sesuai yang diharapkan.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun secara tidak langsung bagi pihak yang berkepentingan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah dapat mengimplementasikan *website* sebagai media informasi dan dapat memberi informasi tentang pemanfaatan sistem informasi penerimaan siswa baru.

2. Bagi Instansi

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah dapat meningkatkan pelayanan kepada khalayak umum khususnya calon siswa dengan adanya sistem informasi penerimaan siswa baru ini.

3. Bagi Calon Siswa

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah dapat memberikan manfaat kepada khalayak umum khususnya calon siswa yaitu calon siswa dapat memperoleh informasi tentang SMAN 1 Bungkal kapanpun dan dimanapun dengan akses *internet*.

F. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan suatu keadaan atau permasalahan yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data-data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian.

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul laporan, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak terkait.

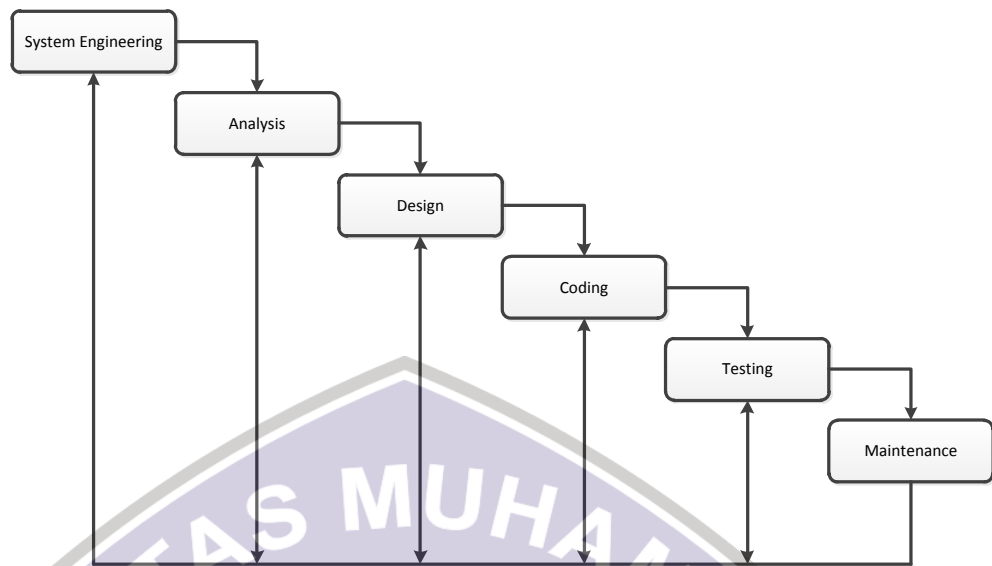
c. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metodelogi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu: *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*.

Untuk lebih jelasnya tahapan-tahapan dari Paradigma *Waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Paradigma *Waterfall* (*Classic Life Cycle*)

Penjelasan Metodologi *Waterfall*:

1. *System Engineering*, merupakan bagian awal dari pengerjaan suatu proyek perangkat lunak. Dimulai dengan mempersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
2. *Analysis*, merupakan tahapan dimana *System Engineering* menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan proyek atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
3. *Design*, tahapan ini merupakan tahap penerjemah dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*).
4. *Coding*, yaitu menerjemahkan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

5. *Testing*, merupakan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat.
6. *Maintenance*, yaitu penerapan sistem secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur, baik dari segi *software* maupun *hardware*.

G. Sistematika Penulisan

Uraian singkat mengenai struktur penulisan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Memaparkan teori-teori yang didapat dari sumber-sumber yang relevan untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan laporan tugas akhir.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang perancangan sistem serta komponen-komponen pemodelan sistem yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menguraikan langkah-langkah dalam implementasi sistem, disertai dengan komponen kebutuhan sistem.

BAB V PENUTUP

Mengemukakan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan perancangan sistem, serta saran-saran untuk pengembangan selanjutnya, agar dapat dilakukan perbaikan-perbaikan di masa yang akan datang.

