

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini Sistem informasi sudah bukan lagi hal tabu karena fungsi sistem informasi itu sendiri adalah sistem yang memudahkan segala urusan manusia. Adapun pengertian sistem informasi itu sendiri adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis.

Jika kita lihat di lingkungan perkotaan banyak masyarakat yang tak jarang menggunakan handphone mereka, itu berarti tidak sedikit dari mereka yang mengenal internet. Semua orang tua pasti ingin anak – anaknya menjadi sukses karena itu kebahagiaan tersendiri bagi orang tua, untuk itu mereka mensekolahkan anak-anaknya. Tetapi dilema yang sering dialami orang tua adalah sekolah mana yang harus dimasuki oleh anaknya, apalagi jikalau ada beberapa orang tua yang sibuk mencari nafkah untuk keperluan keluarganya. Sistem penerimaan siswa baru secara manual membuat orang tua kesulitan karena selain memakan waktu yang banyak mereka juga harus meluangkan waktu mencari nafkah untuk mendaftarkan anaknya tersebut.

Karena permasalahan di atas penulis ingin membuat sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *web* yang bisa diakses oleh *user* dimana saja dan kapan saja. Oleh karena itu penulis mengambil tema yang berjudul “ **SISTEM**

INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 TELUKJAMBE TIMUR “.

1.2. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan penulisannya, yaitu:

1. Untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat penulis selama berkuliah di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika.
2. Membuat *website* penerimaan siswa baru yang menggunakan proses verifikasi sms dengan menggunakan layanan SMS API oleh karena itu diwajibkan memakai fasilitas internet .
3. Mengaplikasikan layanan print out pada *website* menggunakan layanan phptopdf API oleh karena itu diwajibkan memakai fasilitas internet .
4. Mengaplikasikan layanan Email pada *website* menggunakan PHPMAILER oleh karena itu diwajibkan memakai koneksi internet.
5. Membuat Website yang bisa dihosting dengan tampilan dinamis.
6. Membuat *website* yang efektif dan efisien.

Tujuan dari penulisan Tugas akhir ini adalah untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat kelulusan Diploma Tiga Program Studi Manajemen Informatika di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

1.3. Metode Penelitian

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *water fall* Sukamto dkk, (2013:28) yang terbagi menjadi lima tahapan, yaitu:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.

Proses kebutuhan dilakukan secara insentif mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang di butuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahapan ini perlu untuk di dokumentasi.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi perangkat lunak, dan prosedur pengkodean. Tahapan ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahapan analisa kebutuhan ke representasi desain agar dapat di implementasikan menjadi program tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang di hasilkan pada tahapan ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian focus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan *funksional* dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika dikirimkan ke *user*. Perubahan bias terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengurangi proses pengembangan mulai dari *analisis spesifikasi* untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

B. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data dan informasi, penulis menggunakan beberapa metode penelitian, antara lain :

1. Observasi / Pengamatan

Metode observasi adalah metode yang penting dalam pengumpulan data karena metode ini mengharuskan penulis untuk terjun ke lapangan dan mengamati proses terjadinya kejadian secara langsung. Setelah mengetahui masalah yang ada, maka akan diusulkan sistem informasi yang baru.

2. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab secara langsung dengan beberapa orang yang terlibat seperti Bapak Drs. Rustam dan Ibu Dra. Hj. Listiani pada SMAN 1

Telukjambe Timur yang tidak lain dalah narasumber yang mengetahui tentang seluk beluk sekolah tersebut.

3. Studi Pustaka

Untuk melengkapi data yang diperlukan, maka penulis melakukan studi pustaka, yaitu dengan cara membaca sumber data lain yang ada di perpustakaan kampus dan perpustakaan maya (internet) yang berkaitan dengan judul tugas akhir ini.

1.4. Ruang Lingkup

Agar tidak keluar dari tema penulis membatasi ruang lingkup sistemnya, antara lain sistem penerimaan data softcopy calon siswa baru, verivikasi *user account* pendaftar dengan sms, halaman *web* khusus untuk pendaftar yang mendaftar, Balasan Email yang digunakan sebagai bukti Pendaftaran ulang, pengumuman siswa diterima bisa dilihat di halaman *web* jika pendaftaran ulang sudah dilaksanakan. Adapun batasan admin adalah memberikan informasi tentang status pendaftar, update pengumuman, membalas pertanyaan pendaftar maupun pengunjung dan print out daftar pendaftar yang lulus maupun tidak.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pemahaman dalam penulisan penelitian ini, penulis membaginya kedalam empat bab. Dimana dalam setiap babnya hanya difokuskan untuk membahas satu permasalahan saja. Adapun pokok-pokok yang dibahas pada masing-masing bab tersebut, dikemukakan sebagai berikut:

Bab I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

Bab II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan teori-teori yang mendukung pemecahan masalah penelitian sehingga dapat disimpulkan pengertian konsep penelitian itu sendiri.

Bab III PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tinjauan perusahaan yang berisi tentang sejarah intansi terkait, struktur organisasi, analisa kebutuhan, perancangan perangkat lunak dan implementasi serta pengujian unit.

Bab IV PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran – saran dari penulis.

