

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komputer pada era globalisasi saat ini menjadi kebutuhan utama dalam menunjang kerja-kerja manusia. Peran komputer kini pun menjadi lebih meluas, tidak hanya menjadi alat bantu hitung (seperti pengguna awal komputer(Hartono, 2002)) tapi juga menjadi alat bantu penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi manusia. Sistem yang terintegrasi dalam komputer hari ini memungkinkan penyimpanan data jumlah besar, mencari data yang tersimpan dalam waktu singkat bahkan, ada juga yang menjadikan komputer sebagai alat pemberi pertimbangan dalam menentukan kebijakan. Semakin cerdas sistem yang dibuat dan semakin ditingkatkan level penanganan informasi masuknya maka, semakin aktif peranan yang dimainkan oleh komputer.[1].

Perkembangan teknologi Informasi saat ini sangat mempengaruhi segala bidang kehidupan manusia dan sangat diperlukan sebagai sarana pendukung yang dapat mendukung aktivitas kerja secara cepat, tepat dan akurat. Dimana SMP Negeri 7 Batam masih menggunakan sistem pengolahan Penerimaan Siswa Baru (PSB) secara manual dan belum efisien, (Haris Budiman, Peran Teknologi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan).[2].

SMP Negeri 7 Batam merupakan salah satu sekolah atau instansi yang berada di daerah kepulauan sehingga memiliki keterbatasan dan kekurangan untu

menggunakan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien. melihat masalah yang ada, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang pengolahan data Penerimaan Siswa Baru (PSB) yang ada pada SMP Negeri 7 Batam serta berusaha semaksimal mungkin untuk mengembangkan sistem yang berbasis teknologi website karena di SMP Negeri 7 Batam masih menggunakan sistem secara manual saat melakukan Penerimaan Siswa Baru dan juga dengan kondisi geografisnya yang jauh dari pusat kota maka muncul ide untuk membuat Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan bahasa database SQL.

Dengan sistem ini, pihak sekolah atau panitia penyelenggara dapat mengelola pelaksanaan PSB seperti pendaftaran, 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.

Dengan masalah yang ada maka penulis tertarik untuk mengambil Topik dengan judul "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Negeri 7 Batam".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat di identifikasikan sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru (PSB) pada SMP Negeri 7 Batam.
2. Bagaimana membuat Sistem Penerimaan Siswa Baru tersebut secara

efektif dan efisien

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah yang telah di uraikan pada identifikasi masalah di atas maka permasalahan di batasi dengan rekayasa perangkat lunak sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis website pada SMP Negeri 7 Batam yang tujuannya adalah mampu mengelola penerimaan siswa baru.

Adapun batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya digunakan untuk penerimaan siswa baru Sekolah Menengah Pertama (SMP).
2. Sistem ini memiliki fungsi *user login* yang membatasi akses *user* menuju halaman *administrator*.
3. Sistem ini dapat mengelola data formulir pendaftaran, akta kelahiran, kartu keluarga dan foto.
4. Sistem ini hanya mampu untuk memberikan informasi pendaftaran bagi calon siswa dan belum sampai ke tahap ujian masuk SMP Negeri 7 Batam,

1.4 Maksud dan Tujuan

1.4.1 Maksud

Maksud dilakukan penelitian ini adalah untuk membantu pendataan sekolah dalam penerimaan siswa baru dan membantu pendataan untuk melakukan pendataan calon siswa baru pada SMP Negeri 7 Batam.

1.4.2 Tujuan

Tujuan pembuatan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem informasi berbasis *website* pada SMP Negeri 7 Batam untuk melakukan penerimaan siswa baru.
2. Membantu pendataan sekolah dalam menyeleksi calon siswa baru.
3. Perancangan *database* bertujuan untuk membantu *admin* dalam memasukkan data siswa jika dibutuhkan sewaktu-waktu.

1.5 Manfaat Penelitian

A. Bagi Penulis

1. Penulis dapat mengerti bagaimana cara merancang sistem informasi penerimaan siswa baru.
2. Menambah pengetahuan baik teori maupun praktikum sehingga bisa menerapkan kedalam aplikasi.

B. Bagi Pemilik Sekolah

1. Mempermudah dalam melakukan pendataan dalam penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 7 Batam.
2. Dapat memudahkan peserta untuk melakukan pendaftaran tanpa harus mendatangi sekolah.

C. Bagi Peneliti Lain

1. Memberikan manfaat untuk peneliti lain dalam penulisan naskah skripsi, laporan akhir dan sistem informasi berbasis website.

2. Dapat menjadi referensi pengembangan laporan penelitian dikemudian hari.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1.1 Metode Observasi

Metode ini merupakan pengamatan dan pencatatan secara langsung mengenai proses analisis terhadap penelitian dan kendala yang terjadi.

1.6.1.2 Metode Wawancara

Dengan melakukan wawancara secara langsung kepada salah guru pada bagian satu staff administrasi SMP Negeri 7 Batam.

1.6.2 Metode Analisis

Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh peneliti dalam membuat website ini adalah dengan menggunakan analisis *PIECES*. Karena metode analisis *PIECES* merupakan suatu sistem yang digunakan untuk memperoleh pokokpokok permasalahan yang lebih spesifik. *Performance* (kinerja), *Information* (Informasi), *Economic* (ekonomi), *Control* (control), *Efficiency* (efisiensi), *Services* (pelayanan). Selain mudah dipahami analisis *PIECES* bersifat ringan dan tidak membutuhkan data yang banyak.

1.6.3 Metode Perancangan

Membuat perancangan yang terinci berdasarkan laporan hasil analisis dari beberapa model terbaik yang hasil perancangan ini dapat ditingkatkan kedalam

kode program. Dalam membuat *website* ini peneliti menggunakan Flowchart, DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) . Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang diterapkan dan menggunakan *database* yaitu MySQL.

1.6.4 Metode Pengembangan

Tahapan pengembangan penelitian ini dilakukan menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan metode *Waterfall* karena metode *Waterfall* adalah metode kerja yang dijalankan secara berurutan merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak yang terdiri dari tahapan-tahapan perencanaan, sistem, analisis, desain, implementasi, pengujian dan pengelolaan.

1.6.5 Metode Testing

Setelah pembuatan *website* selesai maka dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *Black Box* yang dimana pengujian secara *Black Box* dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara kebutuhan dengan kinerja sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan rincian dari sistematika penulisan laporan :

1. Bab I – Pendahuluan, pada bab ini berisi mengenai uraian latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian dan metode penelitian.
2. Bab II – Landasan Teori, menguraikan teori – teori yang relevan yang mendasari pembahasan pembuatan perancangan sistem pakar mendiagnosa

kecemasan berbicara didepan umum, serta hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3. Bab III – Tinjauan Umum, menjelaskan profil SMP Negeri 7 Batam, struktur organisasi, logo, alur sistem yang sedang berjalan dan analisis perancangan sistem.
4. Bab IV – Pembahasan, pembuatan database, filekoneksi, pembuatan form, testing sistem dan manual program (user guide).
5. Bab V – Penutup, berisi bahasan terkait kesimpulan, saran penggunaan objek penelitian dan saran-saran untuk penelitian selanjutnya.
6. Daftar Pustaka – berisi sumber-sumber yang menjadi referensi peneliti dalam penyusunan skripsi.

