

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah proses yang tidak dapat di hilangkan dalam kegiatan sekolah. Proses tersebut merupakan proses yang dilakukan untuk menerima peserta didik yang akan diterima di lingkungan sekolah.

Saat ini dalam proses penerimaan peserta didik baru membutuhkan kecepatan, kelancaran dan data yang transparan. Namun pada prakteknya saat penginputan data masih menggunakan cara manual sehingga proses yang dibutuhkan sangat lama. Hal ini disebabkan karena data yang dimasukkan banyak dan tidak adanya perangkat lunak yang dapat membantu proses penginputan data agar prosesnya semakin cepat. Tidak hanya proses penginputan secara manual tetapi juga kecepatan proses memberikan informasi detail tidak bisa dilakukan secara cepat, akurat dan transparan.

Banyak pihak-pihak terkait yang membutuhkan informasi dan dokumen yang cepat mengenai hasil seleksi maupun data peserta didik baru ini seperti Kepala Sekolah, Orang Tua / Wali Murid dan Calon Siswa yang selama ini membutuhkan waktu yang lama untuk memperoleh hasil penerimaan peserta didik baru.

Dalam upaya mendukung *Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010* tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan, khususnya Pasal 74 (ayat 1 dan 2) dan Pasal 82 (ayat 1 dan 2) tentang Penerimaan Peserta Didik pada Satuan Pendidikan Dasar/Menengah yang objektif, transparan,

dan akuntabel. Maka dibutuhkanlah Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru yang dapat menampung aspek-aspek objektif, transparan dan akuntabel tersebut. Sistem Informasi PPDB ini juga berfungsi untuk membantu mempercepat penginputan data dan publikasi hasil penerimaan peserta didik baru. Sistem ini dibangun menggunakan Sistem berbasis *Website*, karena Sistem PPDB *Online* dapat di akses dimana saja dan kapan saja, serta dalam membangunnya menggunakan metode *MVC*, dengan menggunakan metode *MVC* maka aplikasi akan lebih mudah untuk dirawat dan dikembangkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana cara membuat sebuah sistem informasi berbasis website yang dapat mengakomodasi perkembangan informasi yang cepat, akurat dan memberikan kemudahan bagi SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dan Calon Peserta Didik Baru untuk menyampaikan, mengelola dan memperoleh informasi mengenai penerimaan peserta didik baru.

1.3 Batasan Masalah

Melihat permasalahan yang terjadi dalam rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan permasalahan agar tidak terlalu luas dan menyimpang dari tema, antara lain :

1. Data / informasi mengenai alur proses Penerimaan Peserta Didik Baru,

2. Data / informasi ketentuan Penerimaan Peserta Didik Baru,
3. Data / laporan yang dihasilkan berupa informasi hasil seleksi Peserta Didik Baru.

Sedangkan *software* yang digunakan untuk membangun sistem ini antara lain :

1. PHP sebagai bahasa *pemrograman*
2. Apache 1.8.1 sebagai *web server*
3. phpMyAdmin 3.1.3.1 sebagai *database editor*
4. MySQL 5.0 sebagai *database*

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Memenuhi persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana jenjang studi S1 pada jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

1.4.2 Tujuan Penelitian

1. Membuat sebuah Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis *Website* dengan menggunakan metode *MVC* yang dapat mengakomodasi sifat objektif, transparan, dan akuntabel. Serta memberi kemudahan dan kecepatan dalam mengisikan data maupun dalam menampilkan data PPDB di SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta,

2. Mempermudah user dalam mengakses hasil PPDB tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Bagi Peneliti

1. Dapat menerapkan dan mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan melalui pembuatan *website*,
2. Dapat menyelesaikan skripsi sebagai syarat kelulusan program SI jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5.2 Bagi Pengguna

1. Memberikan kemudahan dan kecepatan dalam memasukkan data peserta didik baru oleh petugas,
2. Memberikan kemudahan dalam pencarian data peserta didik baru oleh user,
3. Memberikan kemudahan dalam menampilkan data dan hasil seleksi calon peserta didik baru.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan untuk menyusun laporan ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian yaitu antara lain :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1. Metode Observasi

Yaitu peneliti menganalisis, mengamati secara langsung dan mencatat secara sistematis segala gejala atau aktivitas

yang dilakukan oleh objek penelitian yakni SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

1.6.1.2. Metode Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab antara peneliti dengan responden yang terkait untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna menjawab suatu permasalahan penelitian. Dalam hal ini pihak yang dimaksud adalah kepala sekolah, guru, pegawai SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dan siswa.

1.6.2 Metode Analisis

1.6.2.1 PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan PIECES analysis (performance, Information, economy, Control, efficiency dan Services).

1.6.3 Metode Perancangan

1.6.3.1 UML

Metode yang di pakai peneliti dalam perancangan sistem menggunakan *UML*, dikarenakan konsep MVC adalah konsep pemrograman yang berbasis *Object Oriented Programming*.

1.6.3.2 ERD

Untuk pemodelan basis data, peneliti menggunakan metode *ERD* agar dapat diketahui sebuah basis data sudah mendapatkan struktur tabel yang ideal.

1.6.4 Metode Pengembangan

Peneliti menggunakan metode pengembangan sistem dengan konsep *SDLC (system development life cycle)*, yaitu konsep pengembangan sistem yang berkesinambungan. Proses pengembangan dengan konsep *SDLC* terdiri dari *Planning, Analysis, Design, dan Implementation.*

1.6.5 Metode Testing

1.6.5.1 White Box Testing

White-Box Testing digunakan untuk mengetahui cara kerja suatu perangkat lunak secara internal.

1.6.5.2 Black Box Testing

Black-Box Testing adalah uji coba yang dilakukan pada *interface software. Black-Box Testing* digunakan untuk mendemonstrasikan fungsi *software* yang dioperasikan, apakah input diterima dengan benar, dan *output* yang dihasilkan benar.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar dapat tercapai penulisan yang sistematis mengenai pokok permasalahan maka akan lebih baik dan terarah apabila terlebih dahulu diberi gambaran sistematika ringkas mengenai susunan skripsi ini maupun tentang apa yang ada dalam skripsi ini, sehingga mempermudah dalam pemahaman dan pembahasannya. Laporan penelitian skripsi ini disusun

secara sistematis kedalam lima bab, dimana pada masing-masing bab akan membahas masalah-masalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan membahas dan menjelaskan mengenai dasar teoritis yang menjadi landasan dan mendukung pelaksanaan skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini akan membahas tentang perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis *MVC* pada SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta serta analisis aplikasi yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang proses pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis *MVC* pada SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta mulai dari pembuatan *interface*, proses pengolahan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru, dan proses pengelolaan *database* hingga akhirnya terbentuk "Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis *MVC* pada SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta".

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil pembuatan “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis MVC pada SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta”.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi referensi-referensi yang digunakan dalam pembuatan “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis MVC pada SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta”.

LAMPIRAN

Berisi keterangan ataupun informasi tambahan seperti listing program, ataupun dokumentasi lain sebagaimana berfungsi untuk melengkapi laporan penelitian.

