

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendaftaran siswa baru merupakan suatu kegiatan yang dilakukan sekolah pada setiap tahun ajaran baru. Pendaftaran siswa baru di era modern ini dikenal dengan istilah PPDB atau Penerimaan Peserta Didik Baru. Penerimaan siswa baru atau penerimaan peserta didik baru tingkat SMP dapat dilakukan secara online dan juga secara langsung di sekolah tujuan. Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia yang menerapkan sistem penerimaan siswa baru secara online, salah satunya yaitu SMP NEGERI 1 Simpang Rimba yang pendaftarannya masih dilakukan secara manual. Seiring perkembangan zaman teknologi informasi telah banyak memberikan manfaat dalam kemajuan. sudah seharusnya teknologi dimanfaatkan untuk pengembangan sistem informasi dalam penerimaan siswa baru (PSB) berbasis web ini. 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. Penerapan teknologi informasi dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam melakukan suatu pekerjaan. Karena itu, teknologi banyak diterapkan di berbagai instansi.

SMP Negeri 1 Simpang Rimba merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama jenjang pendidikan yang ada di Kecamatan Simpang Rimba Kabupaten Bangka Selatan yang berdiri sejak tahun 1996 dengan status Pejabat Sementara (Pjs) Kepala Sekolah. Alumni pertama 2 kelas sebanyak 40 siswa. Seiring dengan pemekaran Provinsi dan Pemekaran Kabupaten Bangka Belitung maka Tahun Pelajaran 2004/2005 SMPN 2 Payung resmi berubah menjadi SMPN 1 Simpang Rimba. Sekolah ini melakukan kegiatan penerimaan siswa baru setiap tahunnya. Berdasarkan hasil wawancara dari operator sekolah dalam proses penerimaan siswa baru masih dilakukan secara manual.

Permasalahan yang sering terjadi dalam proses pendaftaran yaitu ketika peserta ingin mendaftar panitia PSB menginput data pendaftaran tersebut secara satu persatu. Sehingga menyebabkan pendataan menjadi lambat dan tidak tepat waktu, penumpukan berkas yang diarsip, ksurangny tempat untuk menyimpan data calon siswa sehingga menyebabkan terjadi kehilangan data serta membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari data siswa jika sewaktu-waktu dibutuhkan.

Berdasarkan permasalahan dalam proses penerimaan siswa baru, pembuatan laporan penelitian dan kondisi proses bisnis yang saat ini berlangsung pada SMP N 1 Simpang Rimba, maka penelitian ini fokus pada upaya mengembangkan sistem dengan judul, “ **RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 1 SIMPANG RIMBA** ”.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web yang dapat mempermudah dalam pengelolaan data siswa pada SMP Negeri 1 Simpang Rimba.

1.3. Batasan Masalah

Pengembangan sistem ini akan fokus pada hal – hal berikut ini :

- a. Sistem memberikan kemudahan kepada calon siswa untuk melakukan pendaftaran.
- b. Sistem ini dikelola oleh admin petugas atau operator penerimaan siswa baru yang ada di SMP NEGERI 1 SIMPANG RIMBA. Sistem ini dibuat dengan menggunakan *framework* model, *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk memberikan kemudahan panitia penerimaan siswa baru dalam melakukan proses pendaftaran dalam penerimaan

siswa baru dan dapat menghasilkan Sistem Informasi yang dapat membantu dalam proses penerimaan siswa baru pada SMP NEGERI 1 SIMPANG RIMBA.

1.4.2. Manfaat Penelitian

a. Tempat Riset

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pada pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini untuk mencapai tujuannya digunakan beberapa metode penelitian yang mendukung yaitu :

1.5.1. Metodologi *Systems Development Life Cycle (SDLC)*

Pada penelitian ini, peneliti memilih Metode *Systems Development Life Cycle (SDLC)* sebagai pengembangan sistem karena memiliki tahapan-tahapan yang dibutuhkan dalam pengembangannya.

SDLC (Software Development Life Cycle) adalah kerangka kerja atau model manajemen proyek terstruktur yang menguraikan fase-fase yang diperlukan untuk membangun sistem TI, dari awal hingga hasil akhir. Tujuan dari *Software Development Life Cycle* adalah untuk menciptakan proses produksi yang efektif dan berkualitas tinggi agar dapat memenuhi atau melampaui harapan klien sesuai dengan anggaran dan jadwal yang telah ditentukan.

1.5.2. Model *Extreme Programming (XP)*

Model yang digunakan untuk mengembangkan sistem adalah model *Extreme Programming (XP)* karena pembangunan sistem yang lebih cepat dan sangat fleksibel dengan perubahan yang terjadi pada proses pembangunan perangkat lunak.

Extreme Programming (XP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dan tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. Jenis pengembangan perangkat lunak

semacam ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas dan memperkenalkan pos pemeriksaan di mana persyaratan pelanggan baru dapat diadopsi.

1.5.3. *Tools*

Berdasarkan metode yang dipakai, maka tools yang digunakan peneliti untuk melakukan analisa dan perancangan sistem adalah *Unified Modeling Language (UML)*.

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang digunakan untuk mendokumentasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem yang berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung membangun sistem.

1.6. **Sistematika Penulisan**

Penulisan disusun beberapa bagian yang dijelaskan secara bertahap untuk memahami lebih jelas penelitian ini, peneliti akan memberikan gambaran yang singkat, mudah dimengerti dan juga jelas sesuai dengan ruang lingkup yang dibahas. Oleh karena itu sistematika penulisan penelitian ini terdiri dari 5 bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi teori yang berupa pengertian dan definisi yang dikutip dari buku maupun *e-book* yang berkaitan dengan judul, model dan metode yang digunakan serta beberapa teori pendukung yang sesuai dengan topik penelitian dan menjelaskan tentang landasan teori berbasis web dan metode pendekatan yang digunakan, model pengembangan sistem yang digunakan dan juga alat bantu (*tools*)

pengembangan sistem yang digunakan untuk penelitian dan gambaran perancangan sistem informasi berbasis web menggunakan model framework.

BAB III ORGANISASI

Bab ini menjelaskan tentang organisasi seperti, profil SMP Negeri 1 Simpang Rimba, Sejarah Organisasi, Visi dan Misi, Struktur Organisasi beserta Jabatan tugas dan wewenang, dan gambar sekolah SMP Negeri 1 Simpang Rimba.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisis sistem yang sedang berjalan, *Activity Diagram* system berjalan, analisis dokumen masukan dan keluar, identifikasi kebutuhan, *Package Diagram*, *Use Case Diagram*, deskripsi dari *Use Cse*, Perancangan system yang diusulkan, Rancangan Database yang terdiri dari *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Transformasi ERD ke LRS, *Logical Record Scructure (LRS)*, Tabel, Spesifikasi Bsis Data, Struktur Tampilan dan Rancangan Layar.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari laporan kuliah praktek yang penulis buat.