

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan modal utama bagi suatu bangsa dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Perkembangan teknologi yang semakin pesat dalam era globalisasi saat ini, mengakibatkan penyebaran informasi juga beredar dengan pesat dan semakin kompleks sehingga dunia pendidikan harus bisa mengikuti perkembangan teknologi terutama teknologi komputer. Penggunaan komputer sudah banyak diterapkan di sekolah-sekolah untuk mempermudah kegiatan belajar mengajar seperti data administrasi dan pengolahan nilai di sekolah. Sekolah sebagai lembaga formal yang menyediakan berbagai macam kegiatan yang menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah. Dalam segala kegiatan pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan pokok utama sebagai penentu tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan di sekolah.

Seiring perkembangan teknologi informasi yang semakin maju, teknologi informasi menjadi pendukung utama dalam memperoleh informasi secara mudah dan cepat sehingga segala kegiatan yang berhubungan dengan informasi akan dapat berjalan dengan lebih lancar. Informasi pada saat ini benar-benar menjadi sesuatu yang sangat penting untuk dapat bersaing di dunia digital yang serba cepat. Dengan

perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat ini menjadikan teknologi internet sebagai alat komunikasi dan untuk mencari informasi yang sangat di minati oleh masyarakat dari berbagai kalangan, salah satu rujukan yang dapat digunakan untuk mencari informasi secara cepat adalah *website*.

Website merupakan salah satu pemanfaatan teknologi komputer yang menggunakan jaringan internet sebagai salah satu media utama untuk menjalankannya. Semakin berkembangnya penggunaan internet terutama dalam pengelolaan informasi. *Website* mempunyai beberapa bentuk dan model yang penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan pengguna sistem informasi. Interaksi antara pengguna dan komputer dipadukan guna untuk mendapatkan kenyamanan dalam penggunaan situs *web* untuk mengakses informasi melalui internet. Perpaduan antara konsep, metode, teknik dan aplikasi sangat diperlukan agar pengolahan data dapat berjalan secara efektif dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *web*. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengembangan *web* untuk membangun suatu sistem informasi adalah metode *web engineering* (rekayasa *web*) yang mengadopsi langkah-langkah dari pengembangan perangkat lunak.

Penggunaan sistem informasi dalam bidang pendidikan sangat penting agar pengguna dapat mengakses informasi dengan cepat dan dapat memperlancar kegiatan belajar mengajar dan seluruh kegiatan dalam bidang pendidikan yang dikenal dengan sistem informasi akademik. Sistem informasi akademik adalah suatu sistem yang di buat untuk mempermudah segala sesuatu yang berhubungan dengan pengaksesan informasi tentang akademik. Dalam dunia pendidikan penggunaan sistem informasi sudah banyak

diterapkan di sekolah-sekolah guna memberikan informasi tentang data yang berkaitan dengan informasi sekolah baik informasi administrasi, informasi tentang siswa dan kegiatan ekstrakurikuler, dan kegiatan lainnya. Meski sudah sebagian besar sekolah-sekolah menggunakan sistem informasi namun masih banyak juga yang belum dipergunakan secara maksimal.

Serangkaian pelaksanaan kegiatan akademik disuatu satuan pendidikan dimulai dari awal tahun pelajaran sampai penerimaan rapor siswa secara garis besar meliputi beberapa tahapan yaitu pendaftaran ulang siswa di setiap tingkatan kelas, pembagian kelas siswa, rapat pembagian tugas guru dan penentuan kriteria kenaikan kelas, pembuatan surat keputusan pembagian tugas guru mata pelajaran dan wali kelas, penjadwalan mata pelajaran (nama mata pelajaran, kelas, dan guru mata pelajaran), absensi siswa, penilaian siswa (tugas, ulangan harian, PTS, dan ujian semester), pembuatan jadwal PTS dan ujian semester, rapat kenaikan kelas, dan pembagian rapor (pengambilan rapor pada semester ganjil diambil oleh siswa itu sendiri sedangkan pada semester genap di ambil oleh wali siswa setelah siswa yang bersangkutan menyelesaikan segala administrasi yang harus diselesaikan).

SMA PGRI 2 Palembang merupakan salah satu sekolah menengah atas swasta di kota Palembang yang berakreditasi A. SMA PGRI 2 Palembang berdiri pada tahun 1983 yang berlokasi di jalan Ahmad Yani lorong gotong royong 9/10 ulu Palembang. Luas tanah yang di miliki sekolah ini sebesar 4.000 m² ruangan yang di miliki sebanyak 32 ruangan yang terdiri dari 23 ruang kelas, 1 ruang BK, 1 ruang tata usaha, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang

koperasi, 3 ruang laboratorium, 1 ruang band, dan 1 ruang osis. SMA PGRI 2 Palembang saat ini memiliki 2 jurusan yaitu IPA dan IPS namun dalam waktu dekat akan menambah jurusan lagi yaitu jurusan bahasa Indonesia. Saat ini kepala sekolah SMA PGRI 2 Palembang bernama Herry, S.Pd, M.Pd dengan jumlah tenaga pendidik dan kependidikan sebanyak 61 orang dan jumlah siswa seluruhnya berjumlah 804 siswa.

SMA PGRI 2 Palembang mempunyai visi “Religius, Cerdas, Terampil, Kreatif dan Peduli Lingkungan” dan misi SMA PGRI 2 Palembang adalah:

1. Menciptakan sekolah yang religius
2. Meningkatkan kemampuan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan
3. Melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien dengan mengembangkan kurikulum berbasis kompetensi
4. Menumbuhkan rasa persaingan yang positif dibidang akademik maupun non akademik sehingga peserta didik tumbuh menjadi generasi cerdas, kritis, dan mandiri.
5. Mendorong peserta didik untuk mengenali potensi dirinya, kemudian melatihnya agar memiliki keterampilan sesuai dengan kemampuannya
6. Menumbuhkan jiwa kewirausahaan
7. Menumbuhkan semangat peduli pada lingkungan sekolah khususnya dan masyarakat umumnya.

SMA PGRI 2 Palembang merupakan salah satu sekolah menengah atas yang telah memanfaatkan sistem informasi akademik berbasis *web* namun

penggunaannya dalam menyampaikan informasi akademik masih belum maksimal dan belum mencakup keseluruhan aspek, salah satunya informasi tentang nilai raport siswa masih dilakukan secara konvensional yaitu siswa hanya bisa melihat hasil nilai raport setelah di bagikan secara langsung dalam bentuk buku raport tanpa bisa diakses melalui internet oleh siswa sehingga kurang efektif dan efisien. Dengan perkembangan teknologi yang semakin lama semakin pesat maka informasi akademik seperti raport online yang bisa diakses oleh guru untuk mengisi data nilai dan bisa diakses siswa untuk melihat nilai raport sangat diperlukan guna untuk mengimbangi kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan maka penulis akan membangun sistem informasi akademik yang berbasis *web* yang menampilkan raport online dalam aplikasi yang akan dibangun serta sebagai tugas akhir dari penulis yang berjudul “Sistem Informasi Akademik Pada SMA PGRI 2 Palembang Menggunakan Metode *Web Engineering*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah di jelaskan sebelumnya maka rumusan masalah yang ada pada penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah sistem informasi akademik berbasis *web* berupa raport online pada SMA PGRI 2 Palembang agar pengelolaan informasi akademik khususnya pada hasil belajar siswa dapat diakses secara online sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini berjalan sesuai dengan yang sudah di rencanakan dari awal dan tidak merambat ke permasalahan yang baru maka penulis membuat batasan masalah sebagai cara mengantisipasinya, maka batasan masalah yang ada pada penelitian ini dibatasi pada permasalahan yang terkait dengan judul penelitian ini yaitu membuat sistem informasi akademik menggunakan metode *web engineering* yang berupa nilai raport online dan menguji kelayakan produk yang dibangun.

Pembuatan sistem informasi akademik berbasis *web* berupa raport online ini menggunakan PHP dan *JavaScript* sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai *database*, HTML dan CSS sebagai bahasa *markup*, serta menggunakan *sublime text* sebagai teks editor, dan *google chrome* sebagai *web browser*.

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini penulis memiliki tujuan untuk mempermudah pengolahan data akademik khususnya pengolahan data nilai siswa yang berbentuk raport online agar dapat di akses secara cepat melalui jaringan internet baik bagi guru maupun bagi siswa sehingga penyebaran informasi akademik berjalan secara efektif dan efisien dikarenakan pengintegrasian data dapat di lakukan dengan lebih mudah dan cepat.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

a. Bagi siswa SMA PGRI 2 Palembang

Manfaat yang didapat oleh siswa SMA PGRI 2 Palembang dengan dibangunnya sistem informasi akademik berbasis *web* berupa raport online ini siswa dapat mengakses melalui jaringan internet untuk mendapatkan informasi mengenai nilai raport mereka dengan cepat, efektif, dan efisien.

b. Bagi Guru SMA PGRI 2 Palembang

Manfaat yang di dapat bagi guru SMA PGRI 2 Palembang yaitu guru dapat memperlancar proses pembuatan atau pendataan nilai raport siswa karena nilai yang di input oleh guru mata pelajaran akan secara otomatis masuk pada struktur raport tanpa harus melalui wali kelas terlebih dahulu sehingga proses pembuatan atau pendataan nilai raport siswa lebih efektif serta dengan adanya sistem informasi akademik ini mempermudah guru dalam menyampaikan informasi mengenai nilai raport dan prestasi siswa.

c. Bagi Peneliti

Manfaat yang di dapat bagi peneliti yaitu untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dan menjadi bahan pembelajaran bagaimana cara membangun sistem informasi akademik menggunakan metode *web engineering* yang

baik dan benar serta melancarkan dan memenuhi tugas akhir peneliti.

1.5 Sistematika penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Isi dari bab ini adalah mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Isi dari bab ini adalah menjelaskan mengenai landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang ada pada penelitian yang dilakukan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Isi dari bab ini adalah mengenai bahasan waktu dan tempat penelitian, alat dan bahan penelitian, data penelitian.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi dari bab ini adalah mengenai hasil dan pembahasan dari penelitian yang di lakukan.

BAB 5 PENUTUP

Isi dari bab ini adalah mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah di lakukan.