

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah salah satu jenis pendidikan yang berada pada jenjang pendidikan formal yang diakui eksistensinya dan diatur dalam Undang-Undang sebagai lembaga yang bertugas untuk memberikan layanan pendidikan. Sebagai lembaga pendidikan, Sekolah Menengah Atas harus mengikuti perkembangan zaman yang menuntut penggunaan teknologi informasi dalam sistem pendidikan.[1] Saat ini perkembangan teknologi sistem, dilakukan secara mudah, cepat, dan terkini dengan informasi yang didapat bisa dari manapun dan kapanpun.[2]

Sistem informasi banyak digunakan diberbagai bidang yang dimana mempermudah pengguna untuk mencari informasi maupun menyimpan data. Sistem Akademik Sekolah merupakan salah satu implementasi sistem informasi pada dunia pendidikan.[3] Dunia pendidikan mulai berkembang menjadi era digital.[4] Termasuk dalam proses belajar dan mengajar saat ini sudah menggunakan berbagai macam media komputer. Sebagai contoh internet dapat digunakan untuk menyebarkan informasi pembelajaran.[5] *Website* sekolah tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai media penyebaran informasi, tetapi juga sebagai media untuk mengolah data akademik.[6]

Sistem informasi akademik berbasis *web* memiliki kemampuan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas dalam pengelolaan data

akademik.[7] Informasi terkait nilai, jadwal pelajaran, kehadiran, serta administrasi sekolah dapat dikelola dengan lebih terstruktur dan dapat diakses oleh siswa, guru, dan staf administrasi secara real-time.[8] SMA PGRI 2 Kota Jambi merupakan salah satu sekolah yang belum menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi dalam proses pendataannya, dimana yang pada saat ini masih menggunakan microsoft excel[9]. SMA PGRI 2 Kota Jambi berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa bagian tata usaha mengalami kesulitan dalam mengelola data siswa - siswi dan data guru yaitu bagian tata usaha membutuhkan waktu yang lama untuk mendata buku induk siswa per semesternya[10] . Dengan adanya sistem informasi akademik berbasis web ini, sekolah dapat di harapkan meningkatkan sistem sebelumnya dengan pemakaian yang mudah diakses, fleksibel, dan obyektif[11].

Penelitian sebelumnya yang telah di lakukan oleh Henry dkk yang berjudul “Perancangan sistem informasi akademik pada SMA Dharma Putra berbasis *Web*” Tujuan di buatnya penelitian ini adalah untuk membuat sebuah sistem informasi akademik yang berbasis website di SMA Dharma Putra. Hasil yang di dapat dari penelitian ini adalah Dengan adanya sistem ini, pencarian data di harapkan dapat lebih cepat dan akurat[12]. Penelitian selanjutnya yang di lakukan oleh Santoso dkk yang berjudul “Sistem informasi akademik pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 20 Kabupaten Tangerang” Dengan adanya sistem informasi akademik berarti sekolah telah memiliki media alternatif yang tepat sebagai penyedia informasi, sehingga dapat mempermudah guru, siswa dan orang tua dalam menyampaikan dan mendapatkan informasi nilai, mata pelajaran, jadwal belajar

dan informasi lainnya[13]. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Fauzan Purnama Ramadhan dkk yang berjudul “Perancangan sistem informasi akademik berbasis *Web* pada MTSN 5 Muaro Jambi” Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan akurasi pencatatan, mempercepat distribusi informasi, serta mendukung transparansi data akademik[14].

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian seperti yang di jelaskan pada judul **“Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMA PGRI 2 Kota Jambi”** sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data akademik dan kualitas pelayanan pendidikan.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di sampaikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem informas akademik berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan SMA PGRI 2 KOTA JAMBI

1.3. BATASAN MASALAH

Perancangan sistem informasi ini memiliki beberapa batasan sebagai berikut:

1. Sistem hanya mencakup pengelolaan data akademik berupa nilai, pengumuman, jadwal pelajaran, dan jadwal kelas, Penelitian dilakukan pada satu sekolah sebagai studi kasus, tidak mencakup seluruh SMA.
2. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode *waterfall* dengan tahapan analisis, desain, implementasi, dan pengujian.

3. Sistem yang di kembangkan adalah berbasis web dengan tools pemrograman *PHP*, *database MySQL*, *XAMPP*, *Laravel*, dan *Visual studio Code*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis web untuk Sekolah Menengah Atas.
2. Mengelola data akademik siswa secara terintegrasi agar mudah diakses dan dikelola.
3. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data akademik serta kualitas pelayanan informasi di sekolah.

1.4.2 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini Adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah pengelolaan data akademik secara terpusat dan terintegrasi.
2. Meminimalisir kesalahan pencatatan data dan mempercepat proses pembuatan laporan.
3. Memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi informasi di bidang pendidikan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar dari tema dan judul penelitian, maka penulis melakukan pembahasan yang lebih spesifik berdasarkan

tema dan judul. Adapun sistematika penulisannya mencakup :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang landasan teori yang akan membentuk kerangka konsep teoritis yang digunakan untuk mendukung pemahaman penulis terhadap penelitian tersebut.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian membahas kerangka kerja penelitian, metode penelitian yang digunakan, Teknik pengumpulan data penelitian, metode pengembangan sistem, serta *tools* (alat bantu) yang digunakan dalam perancangan *website* ini, baik *hardware* maupun *software*.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada penelitian ini bagian analisis dan perancangan meliputi penjelasan lengkap, evaluasi sistem yang ada, analisis kebutuhan perangkat lunak, pengembangan sistem menggunakan use case diagram, diagram aktivitas, diagram kelas, serta merancang input dan output yang telah direncanakan.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab implementasi dan pengujian akan dijelaskan hasil penerapan perangkat lunak yang dikembangkan, proses pengujian perangkat lunak

yang dilakukan, dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis.