

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Seiring dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat sistem informasi menjadi sangat dibutuhkan terlebih informasi yang dihasilkan mengandung nilai yang benar, akurat, cepat dan tepat, sehingga siapapun yang menggunakan informasi tersebut dapat memberikan solusi berbagai masalah yang terjadi dengan cepat. Contoh perkembangan teknologi yang semakin pesat adalah dengan adanya berbagai website yang berkembang didunia internet, perkembangan website didunia internet telah merambah di segala bidang seperti pendidikan. Salah satunya adalah dalam bidang akademik. Dimana Tata usaha, Guru dan Siswa dapat melakukan melihat informasi melalui website yang memiliki jaringan internet.

Sistem informasi akademik adalah suatu sistem yang mengolah data-data akademik pada suatu instansi pendidikan baik formal maupun informal dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi, secara umum data-data yang diolah dalam sistem informasi akademik meliputi data guru, data siswa, data mata pelajaran dan jadwal mengajar dan data-data lain yang bersifat umum berdasarkan kebutuhan masing-masing lembaga pendidikan. Sistem informasi akademik secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan yang menginginkan layanan

pendidikan terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya.

SMA Negeri 18 Merangin merupakan instansi yang bergerak di bidang pendidikan. Dimana pengelolaan data akademiknya masih dilakukan secara konvensional sehingga SMA Negeri 18 Merangin mengalami permasalahan dalam pengolahan data yang dibutuhkan seperti data siswa, data guru, data kelas, jadwal, mata pelajaran serta nilai siswa yaitu dengan cara sebagian mencatat kedalam buku serta sebagian masih menginput data ke *Microsoft Excel* yang memiliki kendala untuk menjalankan atau mengoperasikan aplikasi harus memahami fungsi, rumus, atau logikanya akan merasa kesulitan, jika salah memasukkan rumus, data yang dihasilkan akan terpengaruh sehingga perhitungannya yang tidak tepat menghasilkan informasi akademik yang tidak akurat sehingga dalam upaya pengolahan data akademiknya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan masih membutuhkan waktu yang relatif lama, baik dalam pencarian data-data akademik yang dibutuhkan maupun pembuatan laporan akademik yang akan diserahkan kepada kepala sekolah dan data yang dicatat kerap kali hilang atau buku tersebut sobek sehingga data-data akademik menjadi rusak.

Untuk itu diperlukan adanya suatu pemecahan masalah atau alternatif lain yaitu akademik yang terkomputerisasi. Maka dari itu, penulis tertarik dalam melakukan penelitian ini dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMA Negeri 18 Merangin Berbasis Web”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah bagaimana merancang Sistem informasi Akademik Berbasis Web Pada SMA Negeri 18 Merangin Berbasis Web?

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar dari topik dan agar tidak menyimpang dari permasalahan maka penulis memberikan batasan permasalahan sebagai berikut :

1. Bentuk pengolahan data secara umum ditujukan untuk mengolah data guru, data siswa, data jadwal, data kelas, data mata pelajaran dan data nilai
2. Model yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan yaitu *Flowchart Document*
3. Pemodelan sistem dengan *tools* UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use case diagram*, *Activity diagram* dan *Class diagram*.
4. Bahasa pemrograman adalah PHP dan DBMS MySQL.
5. Metode pengembangan sistem menggunakan *Waterfall*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan khususnya bagian akademik Pada SMA Negeri 18 Merangin.
2. Merancang sistem informasi akademik untuk mengatasi permasalahan pada sistem yang sedang berjalan di SMA Negeri 18 Merangin.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sistem informasi akademik memudahkan proses pengelolaan data seperti menambah, mengubah dan menghapus data akademik serta membantu menghasilkan laporan dengan lebih akurat sesuai dengan data yang dikelola sebelumnya.
2. Sistem informasi akademik menggunakan website sebagai pusat informasi karena guru dan siswa bisa dengan mudah mengetahui kegiatan akademik yang terjadi di SMA Negeri 18 Merangin dengan memanfaatkan website *online*.
3. Dengan adanya sistem informasi akademik di SMA Negeri 18 Merangin akan lebih mudah dalam memantau perkembangan siswa dalam proses belajar mengajar, karena nilai pembelajaran sudah ada di sistem informasi akademik.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai apa yang akan dibahas di dalam setiap bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan bab pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang di teliti dari pokok permasalahan yang di angkat, seperti teori perancangan, pengertian sistem, website, pengenalan internet, pengertian *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart*, dan sekilas tentang *Dreamweaver*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode atau pendekatan yang digunakan, dan *Tools* (alat bantu) yang digunakan dalam perancangan program aplikasi baik *hardware* maupun *software*.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini merupakan bagian pokok yang berisi uraian penjelasan mengenai analisa tentang rancangan aplikasi website yang akan dibangun, antara lain rancangan struktur menu, *use case diagram*,

activity diagram, class diagram, database yang digunakan, serta rancangan tampilan (layout).

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi dan uji coba terhadap sistem yang di rancang, hal yang di tonjolkan berupa kelebihan dan kekurangan sistem, cara menjalankan sistem, dan analisis yang di capai oleh sistem.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari laporan yang telah di tulis dimana penulis membuat suatu kesimpulan dan saran atas hasil analisa yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan.