

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah berkembang pesat dan telah membantu banyak orang untuk mendapatkan berbagai macam informasi dengan berselancar dunia maya dengan bantuan *internet*. Hal ini dikarenakan *internet* tidak memiliki pada batas ruang dan waktu. Sehingga kita dapat menjelajahi *internet* kapan pun dan dimana pun untuk mendapatkan berbagai macam informasi yang dibutuhkan, disediakan, dan dapat dengan mudah untuk diakses, dilihat dan diketahui oleh banyak orang serta menjangkau ke daerah yang luas dengan hanya mengakses sebuah *website*. Pengaplikasian *website* telah banyak sekali digunakan di berbagai bidang, salah satunya pada bidang pendidikan dengan contohnya yang bernama sistem informasi akademik.

Sistem informasi akademik adalah “salah-satu aplikasi yang dirancang untuk kebutuhan pengolahan data administratif sekolah dengan tujuan supaya data akademik lebih terkelola dengan baik. biasanya berhubungan dengan fitur penyimpanan data siswa/i, pembagian kelas, jadwal pelajaran, penilaian, rekapitulasi hasil belajar, perkembangan kemajuan belajar, pelaporan hasil belajar siswa/i, serta sebagai media pemberian informasi dari guru kepada siswa/I” [1]. Dengan adanya sistem informasi akademik, dapat membantu proses pengelolaan segala kegiatan akademik dengan baik dan juga memberikan informasi yang cepat dan sesuai dengan kebutuhannya.

MTs Negeri 4 Kota Jambi merupakan salah satu lembaga Pendidikan yang berada di Jalan Berdikari RT. 23 Kelurahan Payo Selincih Kecamatan Jambi Timur, Kota Jambi. Dimana, Pemanfaatan teknologi informasi belum dimaksimalkan sepenuhnya. Proses pengelolaan data akademik seperti data guru, data siswa, data kelas, data jadwal pelajaran, dan data nilai masih dilakukan secara manual dan menggunakan bantuan perangkat lunak seperti menggunakan *Mirosoft Word* dan *Microsoft Excel*. Sistem seperti ini masih memiliki beberapa kelemahan, seperti: kesulitan dalam pencarian data, kerentanan terhadap kehilangan data, serta sering terjadi duplikasi data. Selain itu, penyimpanan data yang kurang terkoordinasi dengan baik dan kesulitan siswa dalam mendapatkan informasi akademik saat berada di luar lingkungan sekolah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang akurat untuk penyampaian laporan kepada kepala sekolah.

Berdasarkan masalah diatas, maka penulis melakukan penelitian untuk memeberikan solusi dengan merancang sebuah sistem informasi akademik pada sekolah dalam mengolah data akademik, dimana judul tugas akhir yang akan diangkat penulis adalah **“Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada MTs Negeri 4 Kota jambi”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka terdapat rumusan permasalahan pada penelitian ini yaitu **“Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis web pada MTs Negeri 4 Kota Jambi?”**

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan yang meluas dari topik ini, maka penulis memberikan pembatasan masalah yaitu:

1. Penelitian hanya membahas mengenai tentang sistem informasi akademik, dan bentuk pengolahan data secara umum ditunjukkan untu mengolah data seperti data siswa, data guru, data jadwal, data nilai, data kelas, dan data mata pelajaran.
2. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*
3. Perancangan sistem menggunakan model UML (*Unified Modeling Languange*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*.
4. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dijalankan dengan harapan untuk dapat mencapai tujuan antara lain:

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan khususnya bagian akademik pada MTs Negeri 4 Kota Jambi saat ini.
2. Merancang sebuah sistem pengolahan data akademik berbasis *web* pada MTs Negeri 4 Kota Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL untuk membantu pengolahan data akademik pada MTs Negeri 4 Kota Jambi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh pada penelitian ini antara lain:

1. Bagi admin yaitu memudahkan proses pengelolaan data seperti menambah, mengubah, menghapus data pada akademik serta membantu menghasilkan laporan yang lebih akurat sesuai dengan data yang telah dikelola.
2. Bagi siswa, membantu untuk dapat lebih cepat mengetahui informasi seperti informasi jadwal mata pelajaran dan nilai.
3. Bagi guru, dapat membantu pengolahan data nilai siswa tanpa perlu melakukan perhitungan lagi dan mendapatkan informasi yang lebih cepat untuk akademik siswa.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistem penulisan ini menggambarkan secara umum mengenai yang akan dibahas dalam setiap bab laporan ini, yaitu;

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang uraian konsep-konsep teoritis yang mendasari pembahasan laporan yang bersumber dari buku, jurnal, dan pendapat para pakar yang digunakan sebagai landasan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang bagaimana cara - cara pelaksanaan dalam melakukan penelitian yang mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem, serta perangkat yang digunakan dalam pengembangan sistem.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang gambaran umum MTs Negeri 4 Kota Jambi, menganalisa sistem yang telah ada dan analisa terhadap terhadap sistem yang baru. Rancangan sistem yang diusulkan oleh penulis dengan

menggunakan alat bantu dalam desain sistem berupa *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan rancangan sistem.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan dan sarana yang diharapkan.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini