

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Seiring era perkembangan teknologi yang sekarang ini semakin pesat kemajuannya, serta perkembangan tentang ilmu pengetahuan seiring zaman yang terus berkembang, salah satunya dalam bidang komputer. Perkembangan komputer memiliki peran penting dalam membantu dan mempermudah kegiatan atau penyelesaian dalam proses pekerjaan yang dilakukan [1]. Perkembangan kemajuan teknologi informasi memberikan banyak keuntungan dalam meningkatkan efektifitas dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

Maulana [2] memaparkan perkembangan teknologi informasi memberi pengaruh yang cukup besar bagi kehidupan manusia, terutama pada kehidupan sehari-hari yang harus dituntut untuk bergerak cepat dan tepat, baik dalam dunia bisnis, politik atau pendidikan. Misalnya, pada dunia pendidikan guru atau petugas tata usaha pasti direpotkan dengan proses pengolahan data akademik, sehingga di dunia pendidikan teknologi benar-benar sangat diperhatikan dan diterapkan agar pekerjaan yang dilakukan bisa lebih mudah. Namun tidak semua instansi pendidikan menggunakan teknologi informasi ini, walaupun sudah ada terkadang belum bisa digunakan secara optimal.

Noor Hasan dalam Randi [3] menjelaskan *Website* atau situs web adalah sebuah media untuk mengakses informasi dari dunia internet, dimana pengguna akan menuju ke sebuah alamat yang disebut URL (*Uniform Resource Locator*) dan akan menemukan

informasi berbentuk teks, gambar, animasi, ataupun suara yang dibuka melalui sebuah web *browser* yang berada pada sebuah komputer.

Randi [3] memaparkan sistem informasi akademik merupakan sistem yang digunakan untuk mengolah data kegiatan akademik yang melibatkan siswa, guru, administrasi akademik, dan data atribut lainnya. Sistem informasi akademik digunakan untuk membantu pengolahan data akademik, melakukan proses pendataan pada kegiatan belajar-mengajar antara guru dan siswa menyangkut kelengkapan dokumen serta nilai siswa selama berada dilingkungan sekolah.

SMK Negeri 1 Kota Jambi sebagai salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di Kota Jambi dan salah satu sekolah terbanyak peminatnya. Berdiri sejak 28 Agustus 1958 yang terletak di jalan Jl. Jend. A. Thalib, Simpang IV Sipin, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Jambi 36361. Sekolah ini memiliki lima jurusan yaitu Multimedia, Akuntansi, Tata Niaga, Administrasi Perkantoran, Teknik Komputer dan Jaringan. Sistem informasi akademik yang diterapkan masih dilakukan secara konvensional, yaitu data diolah dengan pencatatan di buku induk dan mencatat di dalam komputer yang tanpa adanya aplikasi yang memiliki fitur mesin pencarian untuk melihat dan mengubah data. Dengan menggunakan metode pengolahan data seperti ini, para siswa kesulitan untuk melihat data diri seperti kelas, nilai, nama, sedangkan guru kesulitan untuk melihat data kelas, nilai, dan data siswa yang diajarnya. Begitu juga dengan pihak sekolah akan kesulitan ketika akan mencari atau menginput data-data dari siswa maupun guru.

Untuk itu, pada penelitian ini penulis membuat sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Negeri 1 Kota Jambi. Dan dengan adanya sistem informasi

akademik, diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pihak sekolah dalam menginput data siswa, data guru, data mata pelajaran, data nilai siswa, data jadwal pelajaran, data kelas, dan dapat menampilkan informasi nilai siswa dengan cepat, sehingga siswa dapat melihat informasi sekolah, informasi nilai siswa, informasi jadwal pelajaran cukup dengan mengakses sistem yang telah dirancang.

Beberapa peneliti mengimplementasikan sistem informasi akademik diantaranya : Yulianto [4] merancang sistem informasi akademik dapat di akses online dimana saja dan kapan saja dengan jaringan internet dengan tujuan supaya Sistem informasi akademik berbasis web akan lebih baik untuk diterapkan pada sistem penilaian siswa. Menurut Sengkey dkk. [5] merancang sistem informasi akademik dinilai dapat membantu mempermudah pengolahan data akademik sekolah dan lebih maksimal dan praktis karena dapat di akses dari mana saja sekaligus menjaga data tetap aman yang sebelumnya semua dilakukan secara manual dan data mudah hilang.

Berdasarkan latar belakang yang penulis kemukakan, serta didukung dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya, untuk menyelesaikan permasalahan pada SMK Negeri 1 Kota Jambi maka penulis merancang Sistem Informasi akademik yang penulis tuangkan dalam Tugas Akhir yang diberi judul “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Negeri 1 Kota Jambi”

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana merancang Sistem Informasi Akademik berbasis web pada SMK Negeri 1 Kota Jambi?”

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan, maka penulis menetapkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang hanya untuk mengelola data akademik yang meliputi data siswa, data mata pelajaran, data guru, dan data nilai.
2. Data yang diambil pada penelitian ini yaitu hasil wawancara dari berbagai guru dan siswa di SMK Negeri 1 Kota Jambi.
3. Pengguna yang terdapat dalam sistem ini adalah admin, guru, siswa yang berwenang di SMK Negeri 1 Kota Jambi.
4. Perancangan sistem menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah dapat membantu para murid dan guru dalam menyimpan dan melihat informasi administrasi dimanapun dan kapanpun.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mempermudah pihak sekolah SMK Negeri 1 Kota Jambi dalam mengolah data akademik sekolah.
2. Diharapkan dengan adanya sistem pengolahan data akademik yang baru dapat mengatasi permasalahan yang ada pada SMK Negeri 1 Kota Jambi.
3. Memperbaiki sistem yang sedang berjalan dengan program yang terkomputerisasi.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Laporan penelitian ini disusun secara sistematis dalam 6 (enam) bab, yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

– BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, serta sistematika penulisan.

– BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan bab yang berisikan tentang teori-teori dan konsep yang diambil dari berbagai sumber yang berhubungan dengan penelitian.

– BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan alat bantu pembuatan program.

– **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini penulis mengemukakan tentang analisa dan rancangan terhadap sistem yang sedang berjalan serta sistem yang akan diusulkan oleh penulis, yang terdiri dari *use case*, perancangan menu utama dan struktur program.

– **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

– **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran dari penelitian guna mengembangkan aplikasi yang sudah dirancang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Rahayu and E. I. Helmalia, “Perancangan Aplikasi Nilai Siswa Berbasis Web Di Sekolah Menengah Kejuruan Islam Atturmudziyyah Garut,” *J. Algoritm.*, vol. 14, no. 2, pp. 529–537, 2015, doi: 10.33364/algoritma/v.14-2.529.
- [2] E. B. Maulana, “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMK PGRI 4 KENDAL BERBASIS WEB,” Universitas Malang, 2019.
- [3] R. Sefthyawan, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMA ADHYAKSA 1 KOTA JAMBI,” Universitas Dinamika Bangsa Jambi, 2021.
- [4] E. Yulianto, A. Yani, and Nurajjjah, “Sistem Informasi Akademik Penilaian Berbasis Web Pada SMA Mandiri Balaraja - Kab. Tangerang,” *J. TECHNO Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 1, pp. 57–62, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejurnal/index.php/techno/article/view/813/pdf>.
- [5] R. T. Djaengkara, R. Sengkey, and O. A. Lantang, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon,” *e-jurnal Tek. Elektro dan Komput.* (2015); ISSN 2301-8402, vol. 4, no. 6, pp. 86–94, 2015.