

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Salah satu bagian terpenting dari suatu sekolah adalah siswa dan nilai siswa tersebut. Dalam satu sekolah ada ratusan siswa dan masing-masing mempunyai nilai yang berbeda-beda. Penyimpanan nilai siswa dicatat dan disimpan secara konvensional sehingga membutuhkan waktu yang sangat lama dalam pengerjaannya. Sedangkan menurut Dengan Nataniel (2009) “Hasil dari pengolahan data nilai siswa hanya bisa dilihat, baik oleh siswa maupun orang tua siswa hanya pada buku raport”.

Sistem Informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling bekerja sama, yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data, dan menyajikan informasi untuk para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan dengan baik (Andri Kristanto, 2008 : 17). Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi sering digunakan merujuk ke pengolahan data, informasi dan teknologi.

Dalam bidang Pendidikan sangat diperlukan pengelolaan informasi secara cepat dan praktis. Pengelolaan sistem informasi berbasis *web* merupakan salah satu solusi pengelolaan informasi akademik yang dapat diakses melalui aplikasi *web browser* diinternet. Semakin pentingnya internet dalam kehidupan masyarakat memungkinkan sebuah sistem yang bisa terintegrasi langsung terhadap *user* atau pengguna.

SMKN 5 Tanjung Jabung Timur merupakan sekolah menengah kejuruan yang berlokasi di Kec. Dendang, Kab. Tanjung Jabung Timur, Kota Jambi. SMKN 5 Tanjung Jabung Timur salah satu sekolah yang menyelenggarakan pendidikan dengan memberikan pelajaran-pelajaran sesuai kurikulum yang berlaku. SMKN 5 Tanjung Jabung Timur sudah menggunakan sistem dari pemerintah yaitu Dapodik. Sistem akademik khususnya pada pengolahan nilai siswa di SMKN 5 Tanjung Jabung Timur sudah menggunakan aplikasi *Excel*.

Adapun permasalahan pada penggunaan aplikasi raport berbasis *Excel* masih dirasa kurang nyaman untuk guru dalam pengisian nilai dengan data nilai yang begitu banyak. Kekurangan pada penggunaan aplikasi ini yaitu kurang *user friendly*, terkadang untuk melakukan rekap nilai semester sebelumnya mengalami kesulitan karena berbeda *file* serta terkadang data yang ada pada guru dan wali kelas bisa saja berbeda seperti pada nama atau nilai siswa karena penyimpanan data yang berbeda. Hal ini berdampak pada pengolahan data akademik contohnya pencarian data siswa atau data yang diperlukan waktu pencarian cukup lama dan resiko redundansi data pada pengolahan data siswa sering terjadi. Sebelumnya, telah dilakukan penelitian sejenis dengan masalah sejenis. Pada penelitian Susy Kusuma Wardani (2013) penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem pengolahan nilai yang membantu kerja dari para guru dan wali kelas dan dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai agar pengelolaan nilai dapat diolah secara efektif dan efisien, sehingga bisa langsung diakses serta informasi (pengumuman) dapat tersampaikan dengan baik. Selain itu antarmuka sistem diimplementasikan sesuai dengan tampilan raport yang sudah

ada sehingga sistem dapat digunakan dengan mudah dan menghasilkan perhitungan nilai yang akurat. Pada penelitian Aldian Hidayat, Syafrika Deni Rizki, Dhio Saputra (2016) menghasilkan sistem informasi pengolahan nilai secara *online*, informasi mengenai nilai dapat diakses oleh *user* tanpa harus mendatangi sekolah dan menunggu pengumuman dari guru, Dan adanya sistem informasi pengolahan nilai secara *online*, maka akan lebih mudah dalam melakukan aktifitas penginputan nilai bagi guru dari jarak jauh atau tanpa harus mendatangi sekolah. Pada penelitian Sri Rahayu dan Eneng Irma Helmalia (2017) telah menghasilkan sebuah aplikasi nilai berbasis *web* untuk SMK Islam Atturmudziyyah Garut yang membantu memberikan kemudahan dalam hal pengelolaan data nilai siswa serta membantu siswa untuk melihat data nilai masing-masing dengan mudah dan dapat tersampaikan dengan baik. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah solusi yang dapat mengoptimalkan kinerja dalam pengolahan nilai yaitu dengan penggunaan sistem informasi akademik dengan penyimpanan data yang terintegrasi dan terpusat menggunakan basis data. Disisi lain, penyebaran informasinya masih menggunakan brosur atau *banner* iklan. Dengan adanya media internet yang digunakan pada sekolah tersebut dapat memberikan informasi yang lebih luas, cepat dan praktis.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan perancangan sistem informasi tersebut kedalam sebuah penelitian yang dituangkan dalam bentuk tulisan dengan judul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMKN 5 TANJUNG JABUNG TIMUR BERBASIS WEB**”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dari permasalahan yang telah dikemukakan diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang sebuah sistem yang dapat mempermudah pengguna dalam mengelola data akademik siswa SMKN 5 Tanjung Jabung Timur agar lebih efektif dan efisien ?”

1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, penulis menetapkan batasan masalah yang dibahas sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di SMKN 5 Tanjung Jabung Timur
2. Sistem yang dirancang hanya untuk mengelola data akademik yang meliputi data siswa, data pegawai, data sekolah, data kelas, data nilai belajar siswa dan tidak termasuk dalam pengolahan administrasi keuangan.
3. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *DBMS MySQL*.
4. Model perancangan sistem menggunakan metode UML (*Unified Modeling Language*) terdiri dari *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan mencari pokok permasalahan yang dihadapi khususnya pada bagian akademik yang mengelola data nilai raport di SMKN 5 Tanjung Jabung Timur.

2. Membangun sistem informasi akademik yang efektif dan efisien pihak sekolah dalam mengelola data akademik di SMKN 5 Tanjung Jabung Timur berbasis *website*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dari penelitian ini yaitu,

1. Diharapkan sebagai bahan masukan bagi SMKN 5 Tanjung Jabung Timur agar lebih memanfaatkan teknologi komputerisasi dalam mengelola data akademik agar lebih mudah dan tertata.
2. Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengolahan data akademik di SMKN 5 Tanjung Jabung Timur
3. Diharapkan sistem yang dibangun dapat membantu mengetahui informasi mengenai sekolah tanpa harus datang kesekolah karena sistem bersifat *online*.
4. Diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan bagi siswa didik SMKN 5 Tanjab Timur.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan ini menggambarkan secara umum tentang apa yang penulis bahas di dalam setiap bab dari penulisan ilmiah ini. Sistematika penulisannya sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memuat landasan mengenai teori-teori yang diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan penelitian ini, yaitu berupa pengertian perancangan, pengertian website, penjelasan tentang sistem informasi dan sistem informasi akademik serta penjelasan tentang beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian ini, metode yang digunakan dan *tools* yang digunakan untuk mengembangkan sistem yang akan dibuat.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini berisi mengenai analisis sistem yang ada, analisis kebutuhan perangkat lunak, *use case diagram*, *class diagram*, rancangan program yang terdiri dari rancangan *input*, rancangan *output*, dan rancangan *file/table*.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang implementasi dan pengujian sistem yang bertujuan untuk uji coba terhadap program yang dilakukan, analisis hasil yang dicapai yang berisi kelebihan dan kekurangan dari sistem ini.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dan saran-saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.