

BAB I

PENGANTAR

1.1 Latar Belakang Masalah

Guna meningkatkan kualitas serta mutu pendidikan, Sistem Informasi merupakan hal penting yang dapat digunakan untuk membantu dalam melancarkan juga mempercepat proses kegiatan akademik terutama pada sekolah-sekolah yang bertaraf Internasional.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Gorontalo sudah memiliki sistem informasi akademik, hanya saja sistem akademik yang ada tersebut mengelola penerimaan siswa baru saja, sedangkan untuk proses akademik selanjutnya masih dikerjakan secara manual.

Proses akademik yang masih manual mulai dari pembagain kelas, pembuatan jadwal, penginputan nilai, pengolahan nilai yang masih menggunakan kalkulator, sehingga saat penetapan peringkat menjadi lambat dan sering terjadi kesalahan, apalagi saat penetapan peringkat kelas sering terjadi kesalahan karena jumlah siswa yang begitu banyak dan setiap tahun jumlah siswanya selalu meningkat.

Permasalahan di atas menunjukkan bahwa SMK Negeri 1 Gorontalo membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengatasi masalah tersebut. Berdasarkan hal ini maka penulis ingin merancang sebuah Sistem Informasi Akademik berbasis web, dengan adanya sistem

informasi tersebut akan dapat memudahkan dalam pembagian kelas, pembuatan jadwal, mempercepat penginputan nilai, serta dapat memperkecil tingkat kesalahan yang sering terjadi saat pengolahan nilai, mempermudah saat menentukan peringkat siswa padamasing-masing kelas. Dengan adanya sistem informasi ini pula maka akan mempermudah dan mempercepat siswa dalam mengetahui nilainya dan dapat segera memperbaiki nilai yang rendah.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari uraian permasalahan yang telah dijelaskan dapat digambarkan bahwa permasalahan-permasalahan yang ada diantaranya adalah :

- a) Banyaknya jumlah siswa yang setiap tahunnya meningkat mengakibatkan adanya kesulitan dalam pembagian kelas.
- b) Jumlah kelas yang cukup banyak, jam belajar yang hanya 8 jam sehari dan kapasitas guru yang tidak begitu banyak membuat kesulitan saat pembagian jadwal sehingga memperlambat proses belajar mengajar.
- c) Input dan proses nilai yang masih manual.
- d) Dari banyaknya nilai yang diolah, diataranya nilai dari setiap mata pelajaran, nilai ekstra kurikuler serta semua nilai pendukung hanya dijumlahkan satu persatu menggunakan kalkulator sehingga

menimbulkan adanya kesalahan pemasukan nilai pada laporan pendidikan.

- e) Lambatnya siswa mengetahui nilai yang diterima sehingga memperlambat siswa juga dalam memperbaiki nilai-nilai yang rendah.
- f) Adanya manipulasi nilai yang dilakukan guru tertentu biasanya mengakibatkan seseorang yang harusnya tinggal kelas dengan adanya hal tersebut akhirnya naik kelas.
- g) Saat pemaparan laporan pendidikan siswa kepada orang tua siswa seringkali terjadi ketidak siapan materi sehingga dilakukan secara tergesa-gesa maka hasilnya kurang maksimal dan sulit dimengerti.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari beberapa identifikasi masalah diatas dapat dirumuskan bahwa: Bagaimana Sistem Informasi Akademik disekolah SMK Negeri 1 Gorontalo ?

1.2.3 Batasan Masalah

Pada batasan masalah ini mengemukakan hal penting yang menjadi batasan permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian yakni :

- a. Sistem Informasi Akademik yang akan dibuat meliputi:
 - Pembagian kelas
 - Penjadwalan

- Pengelolaan nilai (kumulatif dan semester)
 - Proses pemberian rangking
 - Menentukan naik-tinggal kelas
 - Menampilkan hasil belajar setiap siswa
- b. Mengambil sampel hanya pada Kelas Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Dalam hal ini tujuan yang hendak dicapai adalah Merancang Sistem Informasi Sekolah Menengan Kejuruan Negeri 1 Gorontalo.

1.3.2 Manfaat

Beberapa manfaat yang didapat jika tujuan tercapai diantaranya untuk :

- a) Pihak sekolah
- Mempermudah dan mempercepat proses akademik
 - Pengolahan nilai akan lebih muda dan cepat
 - Data yang dihasilkan lebih akurat
 - Informasi yang diberikan dan dihasilkan akan lebih detail
 - Kurangnya kecurangan pihak-pihak tertentu
 - Proses belajar-mengajar pada semester berikutnya akan berjalan lebih cepat .

- Data dapat diakses kapan saja oleh semua pihak yang bersangkutan

b) Siswa

- Tidak mengalami kesulitan saat mengetahui berada dikelas mana, dan mengetahui jadwal
- Nilai terjamin keasliannya
- Nilai dapat dilihat dimana dan kapan saja
- Siswa dapat mengetahui kekurangan apa saja yang harusnya diperbaiki dengan adanya informasi-informasi yang disajikan

c) Mahasiswa peneliti

Mendapatkan pengalaman dalam merumuskan suatu permasalahan yang diteliti serta mencoba menyelesaikan permasalahan dengan mencoba mengaplikasikan pengetahuan yang didapat.

1.4 Cara Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1.4.1 Langkah-langkah Penelitian

Ada beberapa langkah yang akan dilakukan dalam metode penelitian ini, diantaranya adalah :

1. Meneliti sistim yang telah berjalan sebelumnya jika ada, dengan prosedur dan segala sesuatu yang berhubungan dengan pembuatan sistem.
2. Menganalisis segala sesuatu yang berhubungan dengan pembuatan sistem.
3. Mengumpulkan data, dan semua informasi pendukung pembuatan sistem.
4. Mendesain dan merancang sistim informasi sesuai kebutuhan sistem sebagai pendukung pembuatan sistim menggunakan DAD.
5. Mengintegrasikan sistem informasi dengan sistim yang sudah ada sebelumnya jika ada.
6. Membuat program komputer untuk sistem informasi ini.
7. Menguji coba sistem yang telah dibuat.

1.4.2 Bahan/ Alat yang Digunakan

Ada beberapa bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini yakni :

a) Perangkat Keras

1 Unit Laptop Acer aspire one dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Processor Intel AtomN570 (1.66GHz, 1MB L2 chace)
- Memory 1 GB DDR3
- Battery 6-cell Li-ion
- Harddisk 500 GB

b) Perangkat Lunak

- Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate 32 bit
- Bahasa Pemrograman : PHP
- Web Design : Macromedia Dreamweaver 8
- Web Server : AppServ
- Pengolahan Kata : Microsoft Office Word 2007
- Pengolahan Database : PHP My Admin
- Pengolahan Gambar : Adobe Photoshop CS3 dan Corel Draw X4

1.4.3 Teknik pengumpulan data

a) Metode Observasi

Metode observasi ini adalah metode pengumpulan data yang dilakukan saat penelitian, metode ini juga yang digunakan dalam penelitian kali ini, yakni meninjau dan meneliti langsung lokasi penelitian agar untuk mendapatkan data-data sebagai pendukung penelitian.

b) Metode Wawancara

Metode wawancara juga digunakan dalam penelitian ini, yakni bertatap muka dan memberikan beberapa pertanyaan kepada narasumber

untuk mendapatkan informasi dan data yang lebih akurat, dalam hal ini sebagai narasumbernya yakni Bapak Eddison Jassin, S.Kom sebagai wakil kepala sekolah dibidang kurikulum dan juga menjabat sebagai ketua jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) pada SMK Negeri 1 Gorontalo.

Pada wawancara ini telah disediakan beberapa catatan pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian, pertanyaan tersebut disusun berdasarkan apa saja yang didapat dari hasil observasi dan ditambah dengan pertanyaan tambahan sebagai penunjang penelitian.

c) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan proses pengambilan informasi dan mempelajarinya dari berbagai literatur yang terkait dengan penelitian sebagai landasan teori yang diangkat dalam penelitian

d) Rancangan penelitian

Setelah semua metode penelitian dilakukan, selanjutnya menentukan topik dalam hal ini topik yang diangkat yakni Sistem Informasi Akademik Berbasis WEB Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Gorontalo, dan dilanjutkan dengan perancangan sistem tersebut.

1.5 Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian yakni pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sekolah Bertaraf Internasional Invest Jalan Ternate, Kota Gorontalo.

1.6 Waktu dan Jadwal Pelaksanaan

Dalam penelitian membutuhkan cukup banyak waktu dalam melengkapi data, waktu yang dibutuhkan dalam hal ini ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 1.1 : Waktu dan Jadwal pelaksanaan

Uraian	2014 - 2015							
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Observasi	■							
Identifikasi masalah	■	■						
Mengumpulkan data			■	■				
Desain Sistem			■	■				
Pembuatan program			■	■	■	■	■	
Pengujian program				■	■	■	■	■
Penyusunan laporan					■	■	■	■