

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat berperan penting dalam memperbaiki kualitas suatu instansi. Penggunaannya tidak hanya sebagai proses otomatisasi saja, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi. Teknologi informasi mendapat sambutan positif dari masyarakat. Perkembangannya tidak hanya disambut dan dinikmati oleh kalangan bisnis maupun pemerintah saja, tetapi juga mulai merambah dalam dunia pendidikan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka teknologi informasi mempunyai kedudukan sangat penting dalam suatu instansi pendidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Jember sebagai salah satu penyelenggara kegiatan akademik dan sekaligus merupakan institusi pendidikan, tentu menginginkan terlaksananya kegiatan akademik dengan baik dan lancar yang nantinya diharapkan mampu mencetak generasi muda yang berprestasi dan dapat diandalkan. Upaya peningkatan mutu pendidikan dilakukan dengan memberdayakan seluruh potensi yang mendukung proses pembelajaran yang efektif dan efisien guna menciptakan generasi penerus bangsa yang kompetitif.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Jember memiliki jumlah siswa dengan tingkat kuantitas yang cukup tinggi yaitu 886 siswa untuk kelas 10,11, dan 12 Tahun Ajaran 2014/2015. Akan tetapi sampai saat ini sebagian besar kegiatan administrasi masih dilakukan secara manual. Misalnya pencatatan data guru, siswa, dan nilai di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Jember sebagian masih menggunakan pengolahan dokumen bentuk tulisan dalam buku besar kemudian diarsipkan oleh bagian akademik. Guru mata pelajaran mengolah nilai menggunakan microsoft excel lalu diserahkan ke wali kelas yang kemudian direkap oleh tata usaha. Presensi harian ditulis pada lembar presensi oleh guru piket yang pada akhir semester direkap oleh tata usaha, hal ini menyebabkan sulitnya penyajian informasi apabila dibutuhkan sewaktu-waktu. Disamping itu, orang tua siswa harus menunggu untuk mengetahui perkembangan kegiatan

belajar anak dikarenakan laporan hasil pembelajaran anak diberikan hanya pada saat pembagian rapor siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka dibuatlah “Aplikasi Akademik Sekolah Pada SMK Negeri 3 Jember berbasis *client server*” mengingat sistem komputerisasi pengolahan data akademik yang terintegrasi belum dikembangkan di Sekolah Menengah Kejuruan tersebut. Dengan dibangunnya aplikasi ini, diharapkan dapat memudahkan dalam pengelolaan data akademik sekolah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan beberapa pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi akademik sekolah yang *multiuser* yang berbasis *client server* ?
2. Bagaimana membuat sebuah aplikasi akademik sekolah yang *user friendly* ?
3. Bagaimana membuat sebuah aplikasi akademik sekolah yang mempermudah siswa dalam memperoleh informasi mengenai data akademik pribadi seperti yang meliputi data diri, jadwal pelajaran, absensi, dan nilai ?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman VB. Net dan MySQL sebagai basis data.
2. Pengelolaan data guru dan siswa lebih diperuntukkan untuk akademik yang ada di SMK Negeri 3 Jember.
3. Proses jadwal diasumsikan semua data yang dimasukan adalah data jadwal sudah pasti.
4. Aplikasi ini hanya membahas masalah yang berkaitan dengan proses pengelolaan data siswa, guru, wali kelas, jadwal pelajaran, absensi dan penilaian.

5. Pencetakan berbagai macam laporan, antara lain :
  - a. Laporan absensi
  - b. Laporan nilai siswa dan nilai hasil belajar siswa
  - c. Jadwal pelajaran.
  - d. Laporan data siswa dan guru

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### 1.4.1 Tujuan

1. Membuat sebuah aplikasi akademik sekolah yang *multiuser* yang berbasis *client server* sehingga memudahkan *user* dalam melakukan pengolahan data akademik dan memudahkan siswa SMK Negeri 3 Jember memperoleh informasi mengenai data diri, jadwal pelajaran, absensi, dan nilai.
2. Membuat sebuah desain aplikasi akademik sekolah yang mudah dipahami oleh *user* sehingga memudahkan *user* dalam mengelola data akademik.

### 1.4.2 Manfaat

#### 1. Bagi Penulis

- a. Mendukung penulis dalam mempelajari, mendalami serta mempraktekkan atau merancang sistem basis data yang terdistribusi.
- b. Mendukung penulis dalam mempelajari, mendalami, serta mempraktekkan atau merancang suatu aplikasi *multiuser* yang berbasis *client server*, sehingga memudahkan user dalam melakukan pengolahan data akademik.

#### 2. Bagi Sekolah

- a. Mewujudkan sistem komputerisasi pengolahan data akademik yang terintegrasi.
- b. Memudahkan pihak sekolah dalam memperoleh informasi tentang data akademik secara cepat, tepat dan akurat.
- c. Memudahkan pihak sekolah dalam mengakses aplikasi ini karena aplikasi dapat diakses melalui banyak komputer sehingga informasi pun dapat diperoleh dengan cepat dan tepat.