

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM  
INFORMASI PENGOLAHAN DATA AKADEMIK  
PADA SMKN 4 SOLOK SELATAN**

**( STUDI KASUS SMK NEGERI 4 SOLOK SELATAN )**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

**DESRA YUDI**  
**Bp.06110114**

**Program Studi Teknik Komputer**  
**Konsentrasi : Teknologi Komputer dan Jaringan**  
**Jurusan Teknologi Informasi**



**POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2009**



## ABSTRAK

*Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi pengolahan data akademik menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySql. Untuk mempermudah pengolahan data akademik di SMKN 4 Solok Selatan maka dibutuhkan sistem informasi akademik menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySql. Sistem informasi ini dapat melakukan pengolahan data akademik di SMKN 4 Solok Selatan. Di dalam sistem ini dapat diolah data siswa, data pelajaran, data guru, data nilai siswa, sehingga didapatkan laporan data akademik dengan cepat dan akurat. Pengolahan data akademik ini dikerjakan oleh tata usaha.*

Kata kunci : Data Akademik, java, Mysql

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini pengetahuan dan teknologi terus berkembang, salah satu bentuk dari perkembangan teknologi adalah ditemukannya sebuah alat elektronika yang bernama komputer. Komputer adalah sebuah alat yang dapat membantu kegiatan manusia terutama dalam pengolahan data untuk menghasilkan suatu informasi. Dengan adanya komputer pengolahan data yang biasa dilakukan secara manual sekarang dapat dilakukan dengan cara komputerisasi.

Seiring pesatnya perkembangan zaman teknologi pada saat ini, banyak sekali perubahan didalam bidang administrasi secara menyeluruh, kemajuan yang telah di capai itu sumber utamanya adalah penggunaan data informasi yang akurat. Adanya kebutuhan data dan informasi yang semakin lama semakin maju telah mendorong penanganan data dan informasi mendapat perhatian, agar tiap unsur data dan informasi tersebut dapat dijalankan dengan baik. Bertitik tolak dengan itu munculnya alat modern yaitu komputer.

SMK Negeri 4 Solok Selatan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang berprestasi. Akan tetapi pengolahan data akademik masih bersifat manual sehingga sering terjadi kesalahan-kesalahan dalam pengolahan data, keterlambatan dalam menghasilkan informasi yang hasilnya, yang tentunya akan memberikan kerugian kepada siswa. Selain itu siswa SMK Negeri 4 Solok Selatan tiap tahunnya selalu mengalami peningkatan jumlah siswa, sehingga para

guru sering mengalami kesulitan dalam pemrosesan nilai siswa untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Serta SMK Negeri 4 Solok Selatan telah memiliki beberapa komputer akan tetapi penggunaannya belum optimal.

Dengan masalah ini sekiranya tertarik untuk memecahkan masalah informasi pengolahan data ke dalam suatu aplikasi komputer berupa perencanaan (desain) program yang dapat di terapkan pada SMK Negeri 4 Solok Selatan, yang dijadikan tugas akhir ini dengan judul **“PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA AKADEMIK PADA SMKN 4 SOLOK SELATAN”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang terdapat di SMKN 4 Solok Selatan tersebut dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi data akademik sehingga meningkatkan kinerja administrasi di SMKN 4 Solok Selatan?
2. Bagaimana membangun program yaang menghasilkan data akademik menggunakan bahasa pemograman java dan database MySQL?



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari serangkaian penelitian yang dilakukan sampai perancangan sistem usulan, sebagaimana telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem pengolahan data akademik di SMKN 4 Solok Selatan secara manual masih banyak ditemukan kendala.
2. Untuk melakukan pengolahan data akademik mengatasi masalah pada sistem manual, maka diusulkan suatu program aplikasi berbasis komputer.
3. Sistem yang diusulkan ini tetap menyesuaikan dengan aturan yang telah ditetapkan oleh pihak pengolahan data, dan prosedur-prosedur yang masih relevan untuk diterapkan, namun dilakukan perbaikan prosedur dari cara manual kepada sistem komputer.
4. Dengan adanya program ini akan didapatkan data yang lebih akurat serta meningkatkan kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pengolahan data akademik, meningkatkan efisiensi kerja serta mempermudah perolehan informasi dengan tingkat keraguan yang minimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi. *Tip & Trik Pemograman Java*. Yogyakarta. 2002
- Fathansyah, Ir. *Basisdata*. Informatika. Bandung. 2001
- Hariyanto, Bambang, Ir. *Sistem Operasi*, Ed. II. Informatika. Bandung. 2001
- Jogiyanto, Hartono. *Pengenalan Komputer : Dasar ilmu komputer, pemograman, sistim informasi, dan iteligensi buatan buatan*, Ed. III. Andi offset. Yogyakarta. 2000
- Jogiyanto. HM . *Analisa dan desain : Sistim informasi pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis*, ED.II. Andi offset. Yogyakarta. 1999
- Nugroho, Adi, ST, MMSI. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berontasi Objek*. Informatika. Bandung. 2002
- Nugroho, Eko. *Bahasa Pemrograman*. Yogyakarta: Andi Offset. 2001
- Nounhton, Patrick.. *Java HandBook*. Yogyakarta: Andi Offset. 1997
- Satria Romi Wahono, *Metodologi*. Yokyakarta. 2003
- Witarto, Bandung. *Sistem Information*. 2004
- Yadianto, Drs. *Kamus umum Bahasa Indonesia, edisi Koran (Indek)*. Bandung. 2000
- Yuswanto, *Pemograman Java dan Database Server*, Prestasi pustakajaya, Jakarta. 2005