

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan dan perkembangan Teknologi dan Informasi dalam kurun waktu beberapa dasawarsa ini telah mengalami kemajuan yang begitu pesat. Sebelumnya komputer hanya dipandang sebagai alat hitung semata, namun kini telah berubah menjadi suatu kebutuhan, hiburan dan salah satu gaya hidup masyarakat moderen yang tidak bisa dipisahkan. Seiring perkembangan teknologi dan informasi perkembangan *hardware software* juga mengalami lonjakan yang sangat luar bias, contoh penerapan kecilnya bisa di lihat dalam dunia bisnis, kesehatan dan perkantoran.

Perkembangan Teknologi dan Informasi memicu banyak kalangan seperti badan usaha atau instansi untuk mencari alternatif pemecahan masalah dibidang teknologi sistem infomasi. Banyak bidang yang telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana untuk mempermudah pekerjaan, mulai dari badan usaha, organisasi/ instansi pemerintah dan tak terkecuali Sekolah untuk memanfaatkan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pelayanan pekerjaan, mengefektifkan dan mengefesiensikan waktu dan tenaga manusia.

SMK As Syamsuriyyah adalah bagian pendidikan dari Yayasan Pendidikan Islam As Syamsuriyyah yang berbasis kejuruan yang notabene baru

berdiri beberapa tahun. Sehingga sistem informasi yang diterapkan di sekolah belum sepenuhnya terkomputerisasi dengan baik.

SMK As Syamsuriyyah memiliki jumlah siswa yang cukup banyak, namun sistem pendataannya masih mengandalkan sistem berkas yang harus di tulis tangan satu persatu terlebih dahulu baru di pindahkan ke media aplikasi pengolahan kata jika diperlukan jika tidak maka akan di biarkan tersimpan dalam berkas, disusul dengan metode penyimpanannya yang masih mengandalkan lebih banyak ke rak penyimpanan yang bisa sewaktu-waktu termakan rayap dan lain sebagainya, sehingga menyebabkan jika ada kebutuhan akan perubahan dan penghapusan data akan sangat tidak menguntungkan karena harus melalui proses pencarian terlebih dahulu yang justru akan memakan waktu lebih lama. Apalagi jika ternyata berkasnya rusak atau hilang, maka dengan sangat terpaksa akan mendata satu persatu lagi. Dalam penyajian informasi mengenai data-data yang behubungan dengan penilaian dan pendataan siswa sering mengalami keterlambatan karena harus melalui proses pengetikan dahulu kedalam aplikasi pengolahan kata dan data menggunakan form master yang mengalami proses editing lagi untuk masing-masing orang yang membutuhkannya. Tidak adanya proses pengarsipan file yang sudah ada di pengolahan data dan angka juga menambah susahny menejemen informasi yang tersimpan apalagi jika masih mengandalkan map-map arsip. Data master yang disimpan dalam bentuk arsip atau berkas juga akan membutuhkan media penyimpanan yang besar dan mengalami kesulitan dalam melakukan backup terhadap data tersebut. Sehingga dalam penyelesaian tugas pengolahan data nilai dan data siswa memakan waktu yang relatif lama dan belum tentu

akurat. Sehingga dalam hal pengolahan data masih banyak terjadi kesalahan dan kurang efektif. Hal tersebut mendorong adanya suatu pengembangan bahkan menciptakan sistem informasi yang berkaitan dengan sistem informasi akademik terutama dalam hal pengolahan data nilai dan data siswa untuk menciptakan efisiensi dan efektifitas kerja para pelaku akademisi.

Dengan alasan inilah penulis membuat rancangan sistem informasi dalam bentuk aplikasi database dengan judul "**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMK AS SYAMSURIYYAH PADA YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM AS SYAMSURIYYAH**". Yang nantinya akan menghasilkan analisis dan program yang berkesinambungan dalam pengolahan data.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengolah data siswa, data nilai dan data bimbingan yang secara manual ke sistem komputerisasi yang baik agar proses pengolahan data dapat berjalan lebih efektif dan efisien?
2. Bagaimana membuat analisis dan perancangan sistem informasi di "SMK As Syamsuriyyah pada Yayasan Pendidikan Islam As Syamsuriyyah" agar informasi dapat diketahui dengan cepat dan akurat?

### 1.3 Batasan Masalah

Pada pembuatan sistem informasi di SMK As Syamsuriyyah yang merupakan salah satu pilar pendidikan di Yayasan Pendidikan Islam As Syamsuriyyah ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

a. Pembuatan sistem Informasi di SMK As Syamsuriyyah meliputi :

1. Pengolahan data siswa
2. Pengolahan data kelas
3. Pengolahan data guru
4. Pengolahan data absensi
5. Pengolahan data mata pelajaran
6. Pengolahan data nilai mata pelajaran, sikap, ekstrakurikuler
7. Pengolahan data ekstrakurikuler
8. Pengolahan data tahun ajaran
9. Pengolahan data bimbingan siswa
10. Pengolahan izin siswa

b. Pengolahan Data dalam sistem informasi ini meliputi input

- 1) Data Siswa
- 2) Data Mata Pelajaran
- 3) Data Guru
- 4) Data Kegiatan Ekstrakurikuler
- 5) Data Absensi Siswa
- 6) Data Nilai

c. Laporan

1. Laporan biodata siswa
2. Laporan data siswa per kelas
3. Laporan data seluruh guru
4. Laporan biodata guru
5. Laporan data seluruh mata pelajaran
6. Laporan data kelas
7. Laporan nilai raport (nilai mata pelajaran, nilai ekstrakurikuler, nilai sikap,absensi)
8. Surat panggilan bimbingan orang tua dan siswa
9. Surat izin masuk dan keluar sekolah

d. Pengguna

Untuk *user* atau pengguna dibatasi untuk guru/ wali kelas dan karyawan Tata Usaha Sekolah yang diberi hak akses khusus.

- e. Pencarian data – data berdasarkan data tertentu dengan menggunakan parameter tertentu seperti NIS/ NIP
- f. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah sebagai berikut :
1. Java Netbeans
  2. MySQL database.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis dalam melakukan penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata I (S1) pada STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Merancang Sistem Informasi Akademik yang meliputi pengolahan data siswa, data nilai, absensi dan bimbingan siswa.
3. Membantu mempermudah pekerjaan karyawan tata usaha, bagian bimbingan konseling dan guru dalam proses pengolahan data siswa yang meliputi data nilai, data siswa, data absensi dan data bimbingan.
4. Membantu pihak tata usaha dan guru dalam penyajian informasi perkembangan nilai dan aktivitas siswa selama mengikuti pendidikan di SMK As Syamsuriyyah meliputi perkembangan akademik maupun non akademiknya.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis
  - a. Menambah wawasan tentang proses pengolahan data siswa yang meliputi data siswa, data absensi siswa, data nilai siswa, dan bimbingan siswa.
  - b. Mengimplementasikan teori dan praktek yang telah didapat

selama kuliah pada dunia nyata.

2. Bagi pengguna, pihak sekolah
  - a. Mendapat wawasan tentang perkembangan dunia teknologi khususnya pada aplikasi sistem informasi akademik
  - b. Membantu dan mempercepat dalam proses pengolahan data siswa sekaligus meminimalisasi terjadinya kesalahan dalam proses pengolahan data siswa.
  - c. Mempermudah kinerja petugas atau pengguna dalam menyajikan informasi dengan pengolahan data yang terkomputerisasi.
  - d. Dapat menjadi landasan atau dasar pemikiran untuk pengembangan sistem baru di masa yang akan datang.
3. Bagi pembaca
  - a. Menambah wawasan dan pengetahuan dibidang teknologi dan informasi.
  - b. Dapat digunakan sebagai acuan atau bahan pertimbangan untuk membuat laporan maupun makalah yang berhubungan dengan database dan sistem informasi.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini antara lain:

1. Metode *Observasi* (Pengamatan)

Peneliti mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung

terhadap objek yang akan diteliti dalam hal ini SMK As Syamsuriyyah dalam hal memperoleh informasi sekolah.

2. Metode *Interview* (Wawancara)

Metode yang dilakukan dengan cara melakukan wawancara atau tanya jawab langsung dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan terhadap pihak-pihak yang terkait dan yang berkepentingan dengan objek penelitian dalam hal ini guru dan karyawan

3. Metode *Library* (Kepustakaan)

Metode yang dilakukan dengan mengambil beberapa referensi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan landasan teori yang memadai.

**1.7 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan ini agar dalam penyajiannya dapat terstruktur, serta mudah untuk dipahami, maka sistematika dalam penyusunan penulisan laporan ini dibagi dalam lima bab, yaitu sebagai berikut:

**BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian penyusunan skripsi, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

**BAB II: DASAR TEORI**

Bab ini berisi tentang teori yang digunakan sebagai acuan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi beserta pemanfaatannya.

### **BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menguraikan mengenai analisis program yang akan dibangun dalam tahapan perancangan.

### **BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang implementasi dari hasil perancangan yang mencakup perangkat lunak yang dibuat beserta penjelasan programnya.

### **BAB V: PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari pengembangan dan penyempurnaan perancangan aplikasi dengan judul skripsi

**"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK SMK AS SYAMSURIYYAH PADA YAYASAN  
PENDIDIKAN ISLAM AS SYAMSURIYYAH "**