### BAB I

### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Lembaga pendidikan sebagai suatu wadah yang berfungsi sebagai tempat melaksanakan proses belajar-mengajar, diharapkan bisa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi untuk menunjang kegiatan akademik seperti pengolahan data akademik ataupun dalam penyajian informasi akademik secara cepat, tepat, akurat dan berkualitas.

Masih banyak lembaga pendidikan di Kabupaten Ngawi yang melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non-komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan secara manual tersebut menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitan untuk menggali informasi cukup tinggi.

Saat ini proses pengolahan data akademik di SMK PGRI 6 Ngawi masih belum terintegrasi. Aplikasi yang digunakan untuk penyimpanan dan pengolahan data saat ini adalah Microsoft Excel, tanpa adanya database. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan administrasi akademiknya seperti pengolahan data siswa, pencarian dokumen-dokumen atau berkas siswa yang memakan waktu cukup lama dan sering ditemukan data yang tidak konsisten karena media penyimpanan yang belum tersentralisasi. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini hanya berupa alat "tradisional" seperti mading dan dokumen fisik seperti selebaran dan rapor.

Disinilah muncul kebutuhan akan Sistem Informasi Akademik.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

 Bagaimana pelaksanaan proses pengolahan data siswa, data guru, data nilai, data kelas, data absensi siswa dan jadwal pelajaran yang dilakukan di SMK PGRI 6 Ngawi?

- 2. Bagaimana pembuatan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu pengolahan data di SMK PGRI 6 Ngawi?
- 3. Bagaimana upaya yang telah dilakukan oleh pihak SMK PGRI 6 Ngawi dalam penyebaran informasi kepada para siswanya?

#### 1.3 Batasan Masalah

Agar tercapai tujuan sesuai dengan apa yang diharapkan, maka diperlukan suatu batasan masalah yang membatasi masalah-masalah yang akan dicoba untuk mendapatkan solusinya. Adapun batasan masalah dari topik penelitian ini yaitu perancangan perangkat lunak aplikasi berbasis web untuk mengolah data akademik pada SMK PGRI 6 Ngawi, yaitu:

- Data Siswa yang akan diolah adalah siswa dari SMK
  PGRI 6 Ngawi mulai dari kelas X (Sepuluh) sampai dengan kelas XII (Dua belas) atau tingkat I – III.
- Data Guru yang akan diolah adalah guru resmi yang mengajar di SMK PGRI 6 Ngawi, tidak termasuk guru PKL.
- Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai akhir persemester dari masing-masing guru pelajaran, tidak termasuk nilai Ujian Nasional.

- 4. Jadwal Pembelajaran yang akan diolah adalah jadwal belajar formal dan jadwal ekstrakurikuler.
- 5. Fitur yang terdapat dalam Perancangan Sistem Informasi hanya sebatas nilai online, pengolahan data siswa, data guru, data kelas, data absensi siswa, berita, materi online dan jadwal pelajaran.
- 6. Pembagian kelas, wali kelas dan jadwal pelajaran dilakukan oleh bagian akademik. Sistem Informasi Akademik yang diusulkan hanya menginputkan data kelas dan jadwal yang telah dibuat oleh bagian akademik ke dalam database web yang selanjutnya ditampilkan sebagai informasi bagi guru dan siswa.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Untuk mengetahui bagaimana proses pengolahan data siswa, data guru, data nilai, data kelas, data absensi siswa dan jadwal pelajaran yang dilakukan di SMK PGRI 6 Ngawi.
- Untuk mengetahui bagaimana pembuatan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu pengolahan data di SMK PGRI 6 Ngawi.

 Untuk mengetahui upaya apa saja yang telah dilakukan oleh pihak SMK PGRI 6 Ngawi dalam penyebaran informasi kepada para siswanya.