# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan perangkat keras dan perangkat lunak dewasa ini sangat mempengaruhi pola pemakaian komputer di segala bidang. Komputer yang pada awalnya hanya digunakan oleh para akademis dan militer kini telah digunakan secara luas di berbagai bidang. Misalnya di bidang perkantoran, telekomunikasi, publikasi, pemerintahan, kesehatan maupun didalam bidang pendidikan. Di bidang – bidang tersebut saat ini menggunakan media komputer sebagai alat bantu yang sangat penting dan paling utama.

Bel adalah suatu alat yang bisa mengeluarkan bunyi dan mempunyai fungsi sebagai kode, alat pengingat dan alat komunikasi. Sejak zaman dulu kita telah mengenal bel itu secara sederhana seperti kentongan dan lonceng. Seiring dengan perkembangan zaman, saat ini ada yang namanya *bell matic* atau bel otomatis.

Smk Ypt Pringsewu adalah salah satu instansi pendidikan yang menggunakan cara manual dalam pengoperasian bel sekolah. Petugas sering kali lupa dalam membunyikan bel dalam waktu pergantian jam. Kegiatan belajar mengajar terganggu dikarenakan bel sekolah telat atau lupa dibunyikan. Maka Smk Ypt Pringsewu sangat memerlukan bel sekolah otomatis untuk mendisiplinkan guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Bel sekolah otomatis ini akan berbunyi pada saat yang tepat, sehingga pergantian pelajaran tidak lagi menjadi kacau, walaupun durasi antara jam pelajaran yang satu dengan pelajaran yang lain berbeda-beda. Sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat

membantu dalam pengoperasian bel sekolah, Bel sekolah sangat diperlukan dalam mendukung, melancarkan kegitatan belajar mengajar dan medisiplinkan guru dan siswa dalam waktu belajar mengajar . Sistem ini diharapkan dapat mengatur dimana dan pergantian jam kegiatan sekolah dapat bekerja secara otomatis tanpa ada guru piket yang menjaga.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu :

1. Bel sekolah yang digunakan masih manual .
2. Petugas piket sering kali lupa membunyikan bel pada saat pergantian jam pelajaran .
3. Kegiatan belajar mengajar yang terganggu , dikarenakan bel tidak berbunyi pada waktunya.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### 1.3.1 Maksud

Maksud dari tujuan penulisan laporan kerja praktek ini adalah untuk menjelaskan proses pembangunan Aplikasi Bel Sekolah Otomatis di Smk Ypt Pringsewu.

### 1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari pembangunan Aplikasi Bel Sekolah Otomatis ini ialah:

1. Tidak adanya lagi keterlambatan dalam membunyikan bel sekolah.
2. Bel sekolah akan berbunyi sesuai dengan jadwal atau jam yang sudah ditentukan.

3. Mendisiplinkan guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Bel sekolah akan dikontrol oleh komputer sehingga guru piket dapat fokus pada pekerjaanya.
5. Nada atau suara bel tidak monoton , dapat berubah nada sesuai dengan kebutuhan.

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan ini diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya nanti lebih mudah,terarah,dan sesuai dengan sasaran yang ditentukan penulis. Batasan ini juga berfungsi agar topik tidak melebar terlalu jauh.

Adapun batasan masalah yang ingin dibahas adalah:

1. Aplikasi yang dibangun adalah Aplikasi Bel Sekolah Otomatis yang berfungsi untuk melancarkan kegiatan belajar mengajar.
2. Pada saat Ujian dan bulan ramahdhan bel harus di input ulang dikarenakan jadwal yang berbeda dengan hari biasa.
3. Bel akan berfungsi jika aplikasi dijalankan.

## 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan yaitu dengan cara :

1. Pengumpulan data dan Analisis : perancangan menggunakan metodologi beraliran data dan dengan cara melakukan diskusi mengenai program yang bersangkutan akan dibuat.

2. Studi literatur : pengumpulan data dengan gambaran abstraks projek yang akan dibuat.
3. Observasi : yaitu pengamatan langsung dengan melihat kebutuhan apa saja yang akan dibuat pada aplikasi bel sekolah otomatis.
4. Implementasi : menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net 2010.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam pelaporan kerja praktek ini adalah :

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang Masalah, Perumusan Masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika pelaporan kerja praktek.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas profil dan tempat kerja praktek, membahas landasan teori. Pada profil dan tempat kerja praktek yang di cantumkan penulis tentang sejarah instansi, visi dan misi instansi, struktur organisasi serta job descriptionnya. Pada landasan teori, membahas mengenai teori-teori yang berhubungan dan mendukung penulisan penelitian ini atau sebagai referensi penulis.

**BAB III PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang analisis, perancangan, desain, pengujian sistem sesuai topik penelitian.

**BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan selama melakukan kerja praktek di instansi serta saran yang mungkin berguna bagi para pembaca berhubungan dengan hasil kerja praktek yang dibuat.