

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputerisasi yang terus berkembang saat ini, sangat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. Hal ini membuat banyak perusahaan, lembaga pendidikan, dinas pemerintahan dan lain-lainnya memanfaatkan teknologi komputerisasi untuk memudahkan pekerjaan mereka sehari-hari. Teknologi tidak hanya dapat mempermudah pekerjaan tapi juga dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.

Lembaga pendidikan pun juga tidak bisa lepas dari pemanfaatan teknologi ini. Saat ini pembuatan sistem terkomputerisasi untuk menunjang dunia pendidikan di sekolah-sekolah sedang berkembang. Oleh karena itu, banyak sekolah-sekolah yang memanfaatkan teknologi komputerisasi sebagai fasilitas untuk lebih memperlancar kegiatan belajar mengajar.

Dalam rangka penerapan teknologi informasi saat ini, pemerintah kota Yogyakarta sedang mengkampanyekan masyarakat termasuk instansi sekolah untuk menggunakan perangkat lunak *open source*. Karena perangkat lunak jenis ini tidak memerlukan biaya untuk memperoleh lisensi (*General Public License*). Java sebagai salah satu perangkat lunak *open source* dan merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek yang dikembangkan oleh Sun Microsystems, Inc. Java memiliki berbagai keunggulan yang memungkinkannya untuk menjadi bahasa pemrograman masa depan. Hal ini melatarbelakangi penulis untuk meneliti

bagaimana membangun aplikasi sistem presensi yang pembuatannya menggunakan perangkat lunak *open source* (java).

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, rumusan masalah yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah:

- a. Bagaimana membangun sistem presensi bagi guru dan karyawan menggunakan java?
- b. Bagaimana membuat sistem presensi bagi guru dan karyawan berdasarkan jam kerja?
- c. Bagaimana menerapkan sistem presensi terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja guru dan karyawan di SMK Koperasi Yogyakarta?

## **I.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Sistem presensi ini hanya digunakan oleh guru dan karyawan SMK Koperasi Yogyakarta.
- b. Laporan presensi hanya meliputi laporan presensi berdasarkan nip dan bulanan, laporan izin berdasarkan nip dan bulanan, laporan cuti berdasarkan nip dan bulanan, serta laporan data pegawai.
- c. Input data presensi menggunakan keyboard.

- d. Perangkat lunak yang digunakan adalah IDE Netbeans 6.5 dan MySql versi 5.0.51.
- e. Platform yang digunakan Windows XP.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagi penulis:
  - 1. Sebagai syarat kelulusan pada program studi Diploma Tiga Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
  - 2. Sebagai sarana untuk mengapresiasi ilmu yang di peroleh selama kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang berguna untuk masyarakat.
- b. Bagi SMK Koperasi Yogyakarta
  - 1. Membuat aplikasi presensi terkomputerisasi sehingga dapat meningkatkan kedisiplinan dan kinerja guru dan karyawan SMK Koperasi Yogyakarta.
  - 2. Efisiensi dalam penyusunan laporan presensi.
- c. Bagi pembaca:
  - 1. Menambah wawasan pembaca.
  - 2. Memberikan alternatif pilihan dalam pembuatan sistem presensi guru dan karyawan menggunakan java.

### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah :

a. Bagi penulis:

Penulis mendapatkan pengalaman dalam membuat aplikasi, dan nantinya berguna untuk bekal pengalaman di dunia kerja nantinya.

b. Bagi SMK Koperasi Yogyakarta:

Sistem presensi ini dapat membantu presensi guru dan karyawan dari yang tadinya manual menjadi terkomputerisasi.

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan untuk membuat sistem presensi guru dan karyawan pada SMK Koperasi Yogyakarta adalah:

a. Observasi

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan peninjauan langsung terhadap objek penelitian sehingga mendapatkan data yang akurat dan relevan dengan tidak diragukan kebenarannya.

b. Interview

Yaitu dengan secara langsung mendapatkan data dari pihak yang terkait dengan objek penelitian.

c. Kearsipan

Data-data yang diperoleh langsung dari arsip yang dimiliki oleh objek penelitian sebagai analisa dengan secara akurat dan relevan.

d. **Kepustakaan**

Secara langsung yang mendukung aplikasi yang dibuat, penulis menggunakan referensi buku-buku, buku panduan pemecahan masalah, internet, CD yang berhubungan dengan pemrograman.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Laporan penelitian yang dibuat secara sistematis ini disusun secara singkat padat dan jelas. Masing-masing bab mempunyai penyelesaian dan dijelaskan permasalahannya sebagai berikut:

a. **BAB I PENDAHULUAN**

Didalam bab ini akan diuraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

b. **BAB II LANDASAN TEORI**

Didalam bab ini akan diuraikan secara singkat mengenai konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, konsep sistem presensi guru dan karyawan, konsep perancangan sistem, perancangan basis data, serta perangkat lunak yang digunakan.

c. **BAB III TINJAUAN UMUM**

Didalam bab ini akan diuraikan mengenai SMK Koperasi Yogyakarta, mencakup profil, sejarah berdiri, visi, misi, struktur organisasi, serta sistem yang sedang berjalan saat ini.

d. BAB IV PEMBAHASAN

Didalam bab ini akan dijelaskan mengenai sistem yang diusulkan dalam penelitian serta perancangan sistem yang mencakup perancangan basis data, perancangan masukan, perancangan keluaran, dan manual program.

e. BAB V PENUTUP

Di dalam bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari pembahasan yang ada di dalam bab-bab sebelumnya untuk lebih dapat digunakan dalam proses penyempurnaan dan pengembangan sistem selanjutnya.

f. DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini memuat beberapa keterangan mengenai referensi buku-buku yang digunakan dalam proses penyusunan tugas akhir ini.

g. LAMPIRAN

Lampiran ini memuat beberapa keterangan atau informasi tambahan mengenai listing program.