

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi akhir – akhir ini semakin pesat. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kehidupan di masyarakat. Pada zaman sekarang penggunaan internet tidak hanya sebagai media pertukaran informasi saja, tetapi juga bisa membantu kegiatan dalam suatu instansi atau organisasi. Hal ini dapat dilihat dengan maraknya media berbasis *online* yang dapat membantu kegiatan dalam pembuatan laporan, pencatatan dan mengolah data. Peran *website* kini tidak hanya menyajikan informasi namun juga dapat di gunakan untuk sistem pengolahan data pada sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pengolahan datanya.

SMK Binawiyata Karangmalang Sragen merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan swasta dikota sragen yang mempunyai standardisasi ISO (*International Organization for Standardization*). Yang masih menggunakan cara manual dalam menentukan pelanggaran tata tertib siswa. Dalam pembuatan laporan sering mengalami kesalahan, seperti tidak akuratnya data pelanggaran yang dilakukan oleh siswa, sehingga informasi yang dihasilkan

tidak akurat dan dalam pengarsipan sering terjadi keteledoran yang mengakibatkan ketidakefektifan waktu dan tenaga.

Penulis tertarik untuk membahas salah satu masalah yang terjadi di SMK Binawiyata Karangmalang Sragen. Penelitian ini untuk membuat aplikasi yang memudahkan pengguna dalam menentukan kategori pelanggaran dan sanksi yang akan diberikan kepada siswa. Selain itu, dapat dijadikan sebagai acuan dalam meningkatkan kedisiplinan siswa. Aplikasi monitoring pelanggaran siswa ini hanya dapat digunakan oleh Admin selaku Guru Bk/Bp Guru dan Orangtua / Wali murid SMK Binawiyata Karangmalang Sragen yang telah mempunyai username dan password.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut yaitu:

1. Bagaimana membuat sistem monitoring pelanggaran siswa yang mempermudah guru dalam melakukan pencatatan pelanggaran siswa?
2. Bagaimana membuat sistem monitoring pelanggaran siswa yang dapat menampilkan grafik pelanggaran siswa untuk mengevaluasi pelanggaran yang dilakukan oleh siswa?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dari rumusan masalah tersebut maka dibuatlah sistem informasi monitoring pelanggaran siswa pada SMK Binawiyata Karangmalang Sragen. Agar pembahasan tidak meluas maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Sistem monitoring pelanggaran siswa menggunakan website dan aplikasi android, dimana website digunakan sebagai *server* dan aplikasi android digunakan sebagai *client*.
2. Data pelanggaran dan tata tertib sekolah yang diberlakukan didalam sistem, berpedoman dari buku pedoman catatan pribadi siswa dan catatan kejadian siswa peserta didik SMK Binawiyata Karangmalang Sragen.
3. Kegunaan sistem ini untuk orang tua hanya sebatas untuk pengecekan poin dan data pelanggaran yang pernah dilakukan oleh putra/putrinya, tidak termasuk memberikan pengaduan atau konsultasi dengan guru kesiswaan melalui sistem.
4. Sistem monitoring pelanggaran siswa dapat menambah, mengubah, menghapus data pelanggaran, guru, siswa, kelas, jurusan dan tahun ajaran.
5. Sistem monitoring pelanggaran siswa dapat mencatat setiap pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.
6. Sistem monitoring pelanggaran siswa dapat memberikan data informasi siswa.
7. Sistem monitoring pelanggaran siswa dapat menampilkan statistik data pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.
8. Sistem monitoring pelanggaran siswa dapat mencetak surat panggilan untuk wali murid.

9. Tahap penelitian ini berakhir ketika program diserahkan ke SMK Binawiyata Karangmalang Sragen.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan program pendidikan jenjang S – 1 di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Menghasilkan sistem informasi terkomputerisasi yang berbasis web dan aplikasi android, yang meliputi pengarsipan data pelanggaran siswa secara akurat dan membuat jera siswa yang melanggar tata tertib, karena tidak cuma guru bagian kesiswaan saja yang berhak mencatat setiap pelanggaran yang dilakukan oleh siswa sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam meningkatkan kedisiplinan siswa di sekolah.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pembuatan sistem monitoring pelanggaran siswa pada SMK Binawiyata Karangmalang Sragen adalah.

1. Bagi penulis:
  - a. Penerapan ilmu yang selama ini diperoleh selama menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
  - b. Menyalurkan hobi di dunia teknologi dalam membuat system informasi serta mengasah kemampuan.
  - c. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut peran dalam perkembangan ilmu Teknologi.

d. Persyaratan kelulusan Strata I jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.kom).

2. Bagi pembaca:

a. Dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya sehingga nantinya sistem ini bisa dikembangkan.

b. Menambah pengetahuan khususnya dalam bidang teknologi informasi.

3. Bagi SMK Binawiyata Karangmalang Sragen :

a. Memiliki sistem informasi monitoring pelanggaran siswa sebagai sarana penyimpan dan pemrosesan data pelanggaran siswa.

b. Memudahkan lembaga untuk berkembang serta memiliki nilai, mutu dan sumber daya bidang IPTEK lebih maju.

c. Mewujudkan salah satu misi pada SMK Binawiyata Karangmalang Sragen.

4. Bagi Akademik :

a. Dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi bagi pengembangan kurikulum akademik.

b. Dapat menambah khasanah pustaka akademik bagi Universitas Amikom Yogyakarta.

c. Referensi bagi mahasiswa yang akan mengambil skripsi.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi – informasi tentang objek permasalahan ini adalah:

### 1.6.1 Pengumpulan Data (*Collecting Data*)

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Wawancara

Melakukan wawancara langsung kepada guru bagian kesiswaan di SMK Binawiyata Karangmalang Sragen.

2. Observasi

Melakukan pengamatan dan penelitian langsung terhadap pengelola bagian kesiswaan.

3. Studi Pustaka

Yaitu penelitian dengan cara mengambil bahan – bahan dari kepustakaan serta sumber lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga diperoleh landasan teori dalam menganalisa data yang ada.

### 1.6.2 Analisis Sistem (*System Analysis*)

Proses yang dilakukan dalam tahap analisis sistem antara lain :

1. *Identify* (mengidentifikasi masalah)

Mengenali permasalahan yang ada sehingga dapat menjadi dasar dalam pembuatan sistem informasi.

2. *Understand* (memahami masalah)

Pada tahap ini penulis melakukan analisa terhadap sistem yang sudah ada, sehingga penulis dapat mengetahui kelemahan pada sistem yang sedang berjalan.

3. *Analyze* (menganalisa masalah)

Pada tahap ini penulis melakukan analisa dan pengolahan terhadap semua data yang sudah diperoleh, sehingga dapat diketahui sistem yang seperti apa yang akan dibuat atau dikembangkan.

4. *Report* (laporan hasil penelitian)

Dalam tahap ini penulis melaporkan hasil analisa kepada guru bagian kesiswaan sehingga dapat diambil tindakan lebih lanjut.

### 1.6.3 Perancangan Sistem (*System Design*)

Proses perancangan sistem merupakan proses dimana rancangan dari sistem monitoring pelanggaran siswa ini dibuat yang didalamnya dijelaskan tentang fitur yang dibutuhkan, rancangan database, rancangan tampilan. Di dalam perancangan sistem terdapat rancangan-rancangan sebagai berikut:

1. *Logical design* atau Desain logis dari sistem berkaitan representasi abstrak dari data arus, input dan output dari sistem. Desain logis meliputi UML (*Unified Modeling Language*) serta ERD (*Entity Relationship Diagram*)
2. *Physical design* atau desain fisik berhubungan dengan masukan yang sebenarnya dan proses output dari sistem. Bagian fisik desain sistem

secara umum dapat dibagi menjadi tiga sub-tugas yaitu User Interface Desain, Data Desain, Proses Desain.

#### **1.6.4 Pembuatan Sistem (*System Development*)**

Proses pembuatan sistem adalah proses dimana semua data yang telah dikumpulkan lalu diolah menjadi sebuah sistem yang baru dengan mengacu pada desain aplikasi yang telah dibuat sebelumnya.

#### **1.6.5 Pengujian Sistem (*System Testing*)**

Pengujian sistem merupakan proses yang dilakukan untuk mencari ketidaksesuaian sistem dengan hasil yang diharapkan. Proses pengujian ini dilakukan langsung oleh user, dalam hal ini Guru bagian kesiswaan.

#### **1.6.6 Implementasi Sistem (*System Implementation*)**

Implementasi sistem merupakan penerapan sistem yang telah melewati tahapan testing dan dirancang untuk dapat menggantikan sistem lama serta diharapkan kinerjanya lebih baik dari sistem yang lama.

#### **1.6.7 Evaluasi Sistem (*System Evaluating*)**

Evaluasi sistem difungsikan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan dari aplikasi yang dibuat.

#### **1.6.8 Pemeliharaan Sistem (*System Maintenance*)**

Pemeliharaan sistem dilakukan untuk menjaga dan memelihara sistem agar sistem dapat berjalan dengan normal

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan laporan skripsi, penulis menguraikan dalam bentuk bab dan masing-masing bab akan dipaparkan dalam beberapa sub



bab agar dapat memudahkan dalam memahami isi dari naskah skripsi ini. Isi dari bab– bab tersebut meliputi:

### **1.7.1 BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan berisikan tentang latar belakang masalah yang terjadi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

### **1.7.2 BAB II**

#### **LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan dijabarkan teori-teori yang berupa tinjauan pustaka yang mendasari pembahasan secara detail yang berupa definisi – definisi dan model sistematis yang berkaitan langsung dengan ilmu dan masalah yang diteliti seperti konsep dasar sistem secara umum, konsep dasar sistem informasi, konsep analisis sistem (analisis kelemahan, analisis kebutuhan, serta analisis kelayakan), konsep perancangan dan permodelan sistem.

### **1.7.3 BAB III**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini akan diuraikan dan dijelaskan mengenai gambaran umum mengenai SMK Binawiyata Karangmalang Sragen meliputi, visi – misi sekolah serta data – data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam sekolah. Selanjutnya dalam bab ini dijabarkan juga

tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat dalam kasus yang sedang di teliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang di usulkan, analisis kelayakan sistem yang diusulkan. Perancangan sistem berisikan model – model penyelesaian masalah sistem lama dengan membuat rancangan untuk sistem baru yang diusulkan.

#### **1.7.4 BAB IV**

##### **IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dijabarkan lebih rinci mengenai hasil-hasil dari tahapan penelitian. Mulai dari tahap analisis, desain, implementasi desain, testing dan implementasinya, serta hasil akhir perancangan sistem monitoring pelanggaran siswa pada SMK Binawiyata Karangmalang Sragen.

#### **1.7.5 BAB V**

##### **PENUTUP**

Dalam bab terakhir ini berisikan kesimpulan dan saran dari permasalahan yang telah dibahas pada bab – bab sebelumnya serta saran yang berfungsi sebagai masukan bagi pembaca untuk pengembangan penelitian ini