

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi di era globalisasi seperti sekarang ini berkembang sangat pesat, informasi dapat dengan mudah di akses dengan adanya internet hanya dalam hitungan detik. Dengan adanya internet membuat berbagai macam aktivitas yang berhubungan dengan kebutuhan informasi dalam berbagai bidang menjadi lebih mudah. Salah satu yang mendukung kemudahan akses informasi melalui internet sekarang ini adalah adanya perangkat *smartphone* yang berbasis android sehingga tanpa komputer atau laptop seseorang sudah bisa mengakses informasi melalui internet.

Salah satu bidang yang ikut merasakan kemajuan teknologi informasi seperti sekarang ini adalah bidang pendidikan. Dengan majunya teknologi informasi seperti sekarang ini memudahkan baik itu siswa, guru, maupun sekolah untuk selalu *update* berbagai informasi sehingga tidak ketinggalan informasi dari dunia luar. Selain siswa, guru, dan sekolah kemudahan akses informasi juga memungkinkan orang tua untuk ikut memantau perkembangan anaknya di sekolah melalui *monitoring* secara daring.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006(dalam IPDN, 2011), disebutkan bahwa *Monitoring* (pemantauan) adalah sebuah kegiatan pengamatan kondisi, keadaan, kegiatan ataupun perilaku tertentu secara seksama, yang bertujuan untuk memperoleh data atau informasi yang selanjutnya akan dijadikan dasar untuk tindakan selanjutnya *Monitoring* juga bisa diartikan sebagai proses kegiatan antara penerapann kebijakan dan

kaitannya dengan hasil yang diperoleh (*out comes*) (Hogwood and Gunn, 1989). Di sekolah *monitoring* berguna untuk memantau, mengontrol, dan mengawasi setiap kegiatan siswa guna membantu proses pengambilan dan pemantauan khusus terhadap siswa tertentu.

Perhitungan dan pencatatan poin data pelanggaran siswa dalam sebuah sekolah sangat diperlukan untuk mengetahui tingkat kedisiplinan siswa.. Dari pencatatan dan perhitungan tersebut sekolah nantinya dapat menerapkan kebijakan-kebijakan untuk meningkatkan tingkat kepribadian siswa. Pemberian sanksi dan penerapan kebijakan tertentu kepada siswa yang melakukan pelanggaran memiliki maksud tujuan agar bisa meminimalisir tingkat pelanggaran di sekolah.

Diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan beberapa siswa di SMK Negeri 1 Labang bahwa siswa kesulitan mendapatkan informasi mengenai data pelanggaran yang mereka lakukan. Untuk mendapatkan informasi mengenai data pelanggaran siswa diharuskan menunggu pelaporan di buku rapor tiap akhir semester atau harus masuk ke ruang BK terlebih dahulu baru bisa mendapatkan data pelanggaran. Hal ini tentu tidak sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada dimana kita bisa mengakses data dengan mudah lewat internet atau *smartphone*..

Kedua dari hasil observasi dan wawancara dengan guru BK(bidang kesiswaan) SMK Negeri 1 Labang bahwa tingkat pelanggaran yang siswa lakukan cukup tinggi mengingat di SMK sendiri mayoritas adalah anak laki-laki. Kenakalan atau pelanggaran yang sering siswa lakukan dan hampir setiap hari ada diantaranya adalah terlambat. Untuk hal pencatatan pelanggaran siswa di

SMK Negeri 1 Labang sudah menggunakan komputer yaitu melalui *Microsoft Excel*. Namun dengan data yang tidak terintegrasi dengan *server* atau bersifat *offline* sehingga rentan terjadi kehilangan data yang disebabkan *human error* maupun karena terserang virus. Selain itu dengan sistem pencatatan dan perekapan data pelanggaran yang masih secara *offline* membuat data hanya dapat diakses oleh beberapa pihak saja yang membuat sistem pencatatan dan perekapan data pelanggaran yang sekarang digunakan tidak efektif dan tidak sesuai dengan perkembangan zaman.

Dari pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan yaitu pentingnya pemantauan siswa dalam hal pelanggaran yang mereka lakukan agar meningkatkan tingkat kedisiplinan dari setiap siswa. Dalam hal ini bidang kesiswaan memiliki peran besar dalam pencatatan data pelanggaran siswa. Oleh sebab itu perlu adanya sistem yang efisien serta aman dalam pencatatan data yang ada. Selain itu memberikan akses yang mudah bagi siswa untuk melihat data pelanggaran yang ada sangat perlu agar siswa lebih taat dengan peraturan yang diberlakukan.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas penulis memberikan solusi yaitu berupa aplikasi *monitoring* pelanggaran siswa yang berbasis android. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu siswa dalam melihat data pelanggaran dengan mudah, serta dapat membantu bidang kesiswaan dalam perekapan data pelanggaran siswa secara lebih efisien. Dari latar belakang yang sudah diuraikan, penulis tertarik untuk mengembangkan aplikasi *monitoring* pelanggaran siswa berbasis android yang disusun dalam

sebuah skripsi yang berjudul **“Pengembangan Sistem Informasi *Monitoring* Pelanggaran Siswa berbasis android di SMKN 1 Labang”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dirumuskan berdasarkan latar belakang yang diangkat adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan sistem informasi *monitoring* pelanggaran siswa berbasis android yang dapat diakses banyak pihak?
2. Bagaimana mengembangkan sistem informasi yang sesuai dengan perkembangan teknologi?
3. Bagaimana mengembangkan sistem informasi yang dapat memudahkan perekapan dan pelaporan data pelanggaran siswa?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan dari penelitian dan pengembangan sistem informasi ini adalah untuk membantu siswa melakukan *monitoring* data pelanggaran yang mereka lakukan. Sehingga siswa dapat lebih taat peraturan dan tata tertib sekolah. Selain itu penelitian ini juga memiliki tujuan untuk mempermudah bidang kesiswaan dalam melakukan pencatatan, perhitungan dan juga perekapan data pelanggaran yang siswa lakukan.

D. Spesifikasi Produk Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini .adalah berupa aplikasi *monitoring* pelanggaran siswa dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Web dengan fitur – fitur sebagai berikut :

A. Fitur login dengan 3 level *user* yaitu :

1. *Login* admin

2. *Login* guru
3. *Login* siswa.

B. Hak akses admin yaitu :

1. Menu *Dashboard*
2. Data Pelanggaran siswa
3. Data kategori pelanggaran
4. Data kelas
5. Data guru
6. Data siswa
7. Data pengguna
8. Data sekolah

C. Hak akses guru

1. Menu *Dashboard*
2. Pelaporan Pelanggaran siswa
3. Data siswa

D. Hak akses siswa

1. Menu *Dashboard*
2. *List* pelanggaran
3. *List* kategori pelanggaran

2. Aplikasi android dengan fitur sebagai berikut :

A. Fitur *login* 2 akses *user* yaitu

1. *Login* guru
2. *Login* siswa

B. Hak akses guru

1. Menu Dashboard
2. Pelaporan Pelanggaran Siswa
3. Data Siswa

C. Hak akses siswa

4. Menu Dashboard
5. *List* data pelanggaran
6. *List* data kategori pelanggaran

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Batasan penelitian pengembangan sistem informasi *monitoring* pelanggaran siswa berbasis android adalah :

1. Studi kasus dan pengujian sistem informasi ini hanya dilakukan di SMK Negeri 1 Labang
2. Manajemen basis data masih menggunakan MySQL.
3. Pengembangan versi *web* dari produk yang dikembangkan dengan bahasa PHP dan *framework* Codeigniter 3.
4. Sedangkan pengembangan versi aplikasi android dikembangkan dengan bahasa dart dan *framework* flutter.
5. Ada 3 macam user dalam aplikasi ini yaitu admin, guru, dan siswa.
6. Sistem informasi ini hanya sampai uji pemakaian dan evaluasi lapangan.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pada penelitian pengembangan sistem informasi *monitoring* pelanggaran siswa berbasis android di SMKN 1 Labang ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk pihak-pihak yang terkait antara lain :

1. Bagi Sekolah

- A. Mempermudah rekap data administrasi pelanggaran siswa.
- B. Mempermudah pemanggilan bagi siswa pelanggar dengan adanya sistem cetak surat ketika poin sudah melampaui batas.

2. Bagi guru

- A. Mempermudah guru dalam mencatat data tentang pelanggaran yang dilakukan siswa di sekolah.

3. Bagi orang tua

- A. Memudahkan orang tua untuk melihat data pelanggaran yang dilakukan oleh anaknya di sekolah.

4. Bagi siswa

- A. Dapat mengetahui pelanggaran yang telah dilakukan, dan jumlah poin yang didapat.

5. Bagi peneliti atau pengembang

- A. Sarana menerapkan ilmu yang telah di dapat selama menjadi mahasiswa Prodi Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura.
- B. Menambah wawasan tentang pembuatan sistem informasi dan aplikasi berbasis android.
- C. Dapat menambah pengalaman bagi peneliti tentang bagaimana sistematisa sebuah penelitian dan penyelesaiannya.

G. Definisi Istilah

1. *Conceptual Data Model* (CDM) adalah Penggambaran detail dari struktur tabel basis data dalam sebuah model. (Kristanto, 2018 : 93)
2. *Physical Data Model*(PDM) adalah Penggambaran model rancangan *database* dalam bentuk fisik. Model ini berupa tabel yang terstruktur, yang terdiri dari nama kolom, tipe data, *primary key*, *foreign key* dan relationship (hubungan) yang menghubungkan satu tabel dengan tabel lainnya (Diyasa dkk.,2020)
3. *Activity diagram* adalah suatu diagram yang menunjukkan aspek dinamis dari sebuah sistem dan merupakan bagian penting dalam UML.(Munawar, 2018:127).
4. *Use Case Diagram* adalah Penggambaran dalam sebuah model tentang aktivitas yang dilakukan aktor dalam sebuah sistem informasi. Segala kegiatan yang dilakukan dan berhubungan antara aktor dalam sistem yang sedang beroperasi tersebut ditunjukkan menggunakan *use case diagram*. (Munawar, 2018:89).