

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi informasi memberikan kontribusi signifikan terhadap berbagai sektor, seperti sosial, budaya, kesehatan, dan bisnis, terutama dalam meningkatkan kemudahan akses serta mengatasi keterbatasan jarak dan waktu. Kemudahan akses internet di era sekarang juga berperan besar dalam meningkatkan berbagai sektor, terutama pendidikan. Salah satu penerapan teknologi informasi dalam bidang pendidikan adalah penggunaan sistem informasi [1]. SMK Negeri 1 Kasreman, yang berlokasi di Provinsi Jawa Timur, merupakan salah satu sekolah dengan jumlah siswa yang cukup besar. Namun, dalam pelaksanaan pengelolaan tata tertib siswa, sekolah ini masih mengandalkan metode manual, seperti pencatatan pelanggaran melalui buku catatan. Sistem manual tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain: data pelanggaran yang mudah hilang, kesulitan dalam merekap informasi historis, serta keterlambatan dalam proses pelaporan kepada wali murid. Akibatnya, proses pemantauan perilaku siswa menjadi tidak efisien, dan pihak wali kelas kesulitan dalam menindaklanjuti pembinaan secara tepat waktu.

Permasalahan semakin kompleks karena tidak adanya sistem informasi terintegrasi yang dapat mempercepat penyampaian informasi antar pihak, khususnya antara sekolah dan orang tua siswa. Ketika pelaporan dilakukan secara manual, komunikasi menjadi tidak efektif dan rentan terjadi keterlambatan. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya pembinaan karakter siswa karena orang tua tidak mendapatkan informasi perkembangan anaknya secara menyeluruh dan terkini. Akibatnya, sinergi antara sekolah, wali kelas, dan orang tua dalam mengawasi serta membina siswa menjadi kurang maksimal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi tata tertib berbasis website yang dapat mengotomatisasi seluruh proses pencatatan pelanggaran, pembinaan, hingga pelaporan. Sistem ini juga

dirancang untuk dapat terintegrasi dengan WhatsApp API, agar pemberitahuan kepada orang tua dapat dilakukan secara cepat dan langsung melalui aplikasi yang umum digunakan sehari-hari. Dengan demikian, proses pengawasan dan pembinaan siswa akan menjadi lebih efisien, *real-time*, dan kolaboratif.

Dalam pengembangannya, sistem ini menggunakan metode *Waterfall*. *Waterfall* adalah metode pengembangan perangkat lunak secara bertahap, dimana setiap tahapan harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Alur kerja dalam metode ini mengalir ke bawah secara linier, mirip dengan air terjun, melalui fase –fase seperti analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan [2]. Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang jelas dan terstruktur, yang mempermudah pengembangan dan memastikan setiap fase dilaksanakan secara sistematis.

Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat mendukung pihak sekolah mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan tata tertib, memperkuat komunikasi dengan orang tua, dan menciptakan lingkungan sekolah yang lebih tertib dan kondusif. Dalam penelitian ini dilakukan sebagai upaya merancang dan membangun sistem informasi tata tertib berbasis *website* yang dapat menjadi solusi atas permasalahan pengelolaan kedisiplinan siswa di SMK Negeri 1 Kasreman.

## 1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan pada bagian latar belakang, dapat disimpulkan bahwa terdapat sejumlah permasalahan krusial yang tengah dihadapi oleh SMK Negeri 1 Kasreman dalam upaya meningkatkan efektivitas manajemen tata tertib siswa. Permasalahan utama yang menjadi fokus perhatian adalah:

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi pengolahan data tata tertib siswa di SMK Negeri 1 Kasreman agar menghasilkan proses pengelolaan data yang lebih efisien, terstruktur, dan berkualitas?
2. Bagaimana cara mengintegrasikan API WhatsApp ke dalam sistem informasi tersebut agar informasi pelanggaran dapat disampaikan secara otomatis dan *real-time* kepada wali murid?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengatasi masalah pengelolaan tata tertib siswa di SMK Negeri 1 Kasreman yang masih manual dan kurang efektif, dibutuhkan solusi berbasis teknologi informasi yang dapat mempermudah pengolahan data serta meningkatkan komunikasi antara sekolah, siswa, dan orang tua. Tujuan utama dari pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem informasi tata tertib sekolah berbasis *website* menggunakan framework Laravel yang sesuai dengan kebutuhan SMK Negeri 1 Kasreman, meliputi pengolahan data pelanggaran siswa, serta pemantauan aktivitas kedisiplinan oleh guru, siswa, dan orang tua.
2. Memberikan pelayanan yang lebih baik kepada seluruh elemen di SMK Negeri 1 Kasreman dengan memperkenalkan sistem yang mampu membantu proses pengelolaan tata tertib secara lebih efisien, transparan, dan terstruktur.

### 1.4 Batasan Masalah

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, perlu dibuat batasan masalah agar fokus penelitian menjadi lebih terarah dan solusi yang dihasilkan dapat lebih optimal. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dalam proses pengembangan sistemnya
2. Sistem informasi yang dirancang difokuskan pada pengelolaan data tata tertib siswa di SMK Negeri 1 Kasreman, yang meliputi: data siswa, data kelas, data pelanggaran tata tertib, laporan pelanggaran untuk wali kelas serta wali murid dari tahun ajaran 2025/2026.
3. Sistem ini menggunakan API WhatsApp dari Fonnte untuk mengirimkan notifikasi otomatis kepada orang tua/wali murid terkait pelanggaran tata tertib yang dilakukan oleh siswa.
4. Sistem ini bersifat *responsive* dan dapat diakses melalui perangkat desktop maupun *mobile browser*, namun belum mencakup pengembangan dalam bentuk aplikasi *mobile* (Android/iOS).

### 1.5 Manfaat Penelitian

Perancangan sistem informasi tata tertib sekolah dapat memberikan sejumlah manfaat yang signifikan bagi SMK Negeri 1 Kasreman. Manfaat yang dimaksud meliputi berbagai aspek penting yang dapat menunjang operasional sekolah, antara lain:

1. Meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelanggaran siswa sistem informasi yang dikembangkan membantu SMK Negeri 1 Kasreman dalam mengelola data pelanggaran tata tertib siswa secara terstruktur dan terkomputerisasi, sehingga proses pencatatan, pencarian, dan pelaporan menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien dibandingkan dengan sistem manual.
2. Mempermudah komunikasi antara sekolah dan orang tua dengan adanya integrasi API WhatsApp, sistem ini memungkinkan penyampaian informasi pelanggaran kepada wali murid secara otomatis dan *real-time*, sehingga meningkatkan transparansi serta memperkuat kolaborasi antara sekolah dan orang tua dalam membina kedisiplinan siswa.