

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, banyak sektor yang mengalami transformasi digital, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu contoh penerapan teknologi dalam pendidikan adalah digitalisasi penilaian siswa, khususnya penilaian kedisiplinan[1]. Pada SMA Negeri 1 Cilacap, penilaian kedisiplinan siswa masih dilakukan secara manual, yang dapat menyebabkan ketidakakuratan data dan memakan waktu. Selain itu, proses pelaporan yang tidak efisien sering kali menyulitkan pihak sekolah dalam mengambil keputusan yang tepat terkait kedisiplinan siswa. Disiplin siswa merupakan suatu keadaan dimana sikap, penampilan dan tingkah laku siswa sesuai dengan tatanan nilai, norma dan ketentuan-ketentuan yang berlaku di sekolah[2]. Ketertiban sekolah menjadi perhatian utama SMA Negeri 1 Cilacap sebagai upaya dasar dalam melatih kedisiplinan siswa. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sebuah sistem berbasis web yang dapat mempermudah proses penilaian kedisiplinan siswa dan meningkatkan efisiensi serta akurasi data. Semua kegiatan manajerial, terutama yang berkaitan dengan pendidikan, membutuhkan informasi untuk perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengawasan[3]. Di dalam sistem ini, terdapat pengolahan data yang pada awalnya data berasal dari sumber tulis tangan kemudian menjadi data yang terkomputerisasi sehingga memudahkan dalam penyimpanan dan pencarian data. Dengan adanya sistem ini, membantu dalam penyimpanan dan pencarian data[4].

Dengan menggunakan framework Laravel dan arsitektur Model, View, Controller (MVC), sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman yang lebih baik[5]. Namun, keberhasilan pengembangan aplikasi tidak terlepas dari pentingnya pengukuran kinerja perangkat lunak. Metode Goal Question Metrics (GQM) menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk mengevaluasi sejauh mana aplikasi mencapai tujuan yang ditetapkan[6]. Dengan mengintegrasikan teknologi dan pendekatan yang sistematis, implementasi aplikasi seperti ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia[7]. Pengujian sistem sangatlah penting di mana pengujian sangat mengacu kepada kualitas dari sebuah sistem yang akan digunakan. Pengujian sistem adalah sesuatu yang harus diperhatikan serta amat dibutuhkan guna meyakinkan sebuah kualitas pada sistem yang masih dalam tahap pembuatan ataupun yang sudah ada agar dapat beroperasi dan berfungsi dengan benar pada setiap fungsinya[8].

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan membuat rancangan sistem tracer study berbasis web menggunakan Laravel Framework. Penelitian ini menggunakan Laravel Framework karena beberapa keunggulan. Keunggulan Laravel [9] diantaranya adalah *expressif*, *simple* (karena adanya Eloquent ORM), *accessible* (dibuat dengan dokumentasi yang selengkap mungkin). Terdapat beberapa penelitian tentang pembuatan sistem informasi pelanggaran siswa, namun sistem yang dibuat tidak dianalisis tingkat kualitasnya. Oleh karena itu, sistem yang akan dikembangkan dalam penelitian ini dibuat berdasarkan kaidah rekayasa perangkat lunak mulai dari proses awal analisis kebutuhan hingga akhir pengujian[10]. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem penilaian kedisiplinan siswa berbasis web yang dapat mempermudah guru dan wali kelas dalam mencatat serta melaporkan kedisiplinan siswa dengan menggunakan metode GQM. Metode GQM dipilih karena dapat membantu merancang sistem yang terstruktur dengan baik berdasarkan tujuan yang ingin dicapai.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka didapatkan perumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem penilaian kedisiplinan siswa berbasis web menggunakan metode GQM ?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan sistem penilaian kedisiplinan siswa berbasis web terhadap efisiensi dan akurasi proses penilaian di SMA Negeri 1 Cilacap?

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perancangan sistem penilaian disiplin siswa berbasis web yang dirancang khusus untuk SMA Negeri 1 Cilacap
2. Sistem ini hanya mencakup pencatatan kedisiplinan siswa yang meliputi pelanggaran, keterlambatan, dan ketidakhadiran. Sistem tidak mencakup penilaian aspek akademik atau penilaian lainnya.
3. Sistem yang dibangun menggunakan framework Laravel sebagai platform perancangan aplikasi berbasis web
4. Penelitian ini Menggunakan MySQL sebagai database sistem
5. Penelitian ini menggunakan metode Goal Question Metrics (GQM) untuk merancang dan mengukur efektivitas sistem

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan topik penelitian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang sistem penilaian kedisiplinan siswa berbasis web dengan menggunakan metode GQM.
2. Menganalisis pengaruh penggunaan sistem terhadap efisiensi dan akurasi proses penilaian kedisiplinan siswa di SMA Negeri 1 Cilacap.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Membantu SMA Negeri 1 Cilacap mengelola data disiplin siswa dengan lebih efisien dan akurat.
2. Memberikan kemudahan bagi guru dan wali kelas dalam mencatat dan melaporkan kedisiplinan siswa
3. Menjadi panduan bagi pengembang aplikasi berbasis Laravel di bidang pendidikan.
4. Mendukung terciptanya lingkungan belajar yang lebih disiplin dan terorganisir.