

YOGI ERLANGGA PUTRA, 21.240.0034

**SISTEM MONITORING PELANGGARAN SISWA BERBASIS WEB DI SMP N
7 PEKALONGAN.** dibawah bimbingan Bapak M. Faizal Kurniawan, M.Kom.
dan Bapak Era Yuniyanto, M.Kom.

234 + xviii halaman / 168 gambar / 28 tabel / 3 lampiran /17 daftar pustaka (2018 -
2022)

ABSTRAK

SMP Negeri 7 Pekalongan merupakan salah satu sekolah jenjang SMP berstatus Negeri yang berada di wilayah Kec. Pekalongan Timur, Kota Pekalongan, Jawa Tengah. Selama ini, pengelolaan data pelanggaran dan pencatatan poin pelanggaran di SMP Negeri 7 Pekalongan masih dilakukan secara manual, yang menyulitkan dalam mendapatkan informasi mengenai poin pelanggaran siswa, peningkatan resiko kesalahan pencatatan, serta memperlambat penyusunan laporan. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sebuah sistem monitoring yang dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelanggaran, kecepatan laporan, dan keakuratan informasi. Pengembangan sistem ini diawali dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara, yang selanjutnya dikembangkan menggunakan metode waterfall dengan tahapan requirement, design, implementation, verification, dan maintenance. Sistem ini dirancang untuk mendukung pengelolaan pelanggaran siswa, pengelolaan poin pelanggaran, serta pelaporan yang terintegrasi. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML dengan framework Codeignier 4, serta database MySQL untuk pengelolaan data. Pengujian dilakukan menggunakan metode white box, black box, dan user acceptance testing (UAT). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem monitoring pelanggaran siswa yang dirancang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi data. Dengan adanya sistem ini, pengelolaan data pelanggaran menjadi lebih terstruktur, resiko kehilangan data berkurang, dan mengoptimalkan pelayanan kepada para siswa dan orangtua.

Kata Kunci: monitoring, pelanggaran, sistem berbasis web, HTML, MySQL, Codeignier, metode waterfall.

YOGI ERLANGGA PUTRA, 21.240.0034

WEB-BASED STUDENT VIOLATION MONITORING SYSTEM AT SMP

**NEGERI 7 PEKALONGAN, under the supervision of Mr. M. Faizal Kurniawan,
M.Kom. and Mr. Era Yunianto, M.Kom.**

234 + xviii pages / 168 figures / 28 tables / 3 attachment / 17 references (2018 -
2022)

ABSTRACT

SMP Negeri 7 Pekalongan is a public junior high school located in East Pekalongan District, Pekalongan City, Central Java. Until now, the management of student violation data and the recording of violation points at SMP Negeri 7 Pekalongan has been carried out manually, which makes it difficult to access information regarding student violations, increases the risk of recording errors, and slows down report generation. To overcome these issues, a monitoring system is needed to improve the efficiency of violation data management, reporting speed, and information accuracy. The development of this system began with data collection through observation and interviews, and was developed using the waterfall method, which consists of the stages: requirement, design, implementation, verification, and maintenance. The system is designed to support student violation management, violation point tracking, and integrated reporting. The programming language used is HTML with the CodeIgniter 4 framework, and MySQL as the database for data management. Testing was conducted using white box, black box, and user acceptance testing (UAT) methods. The results of this research show that the designed student violation monitoring system is capable of improving the efficiency and accuracy of data. With this system, violation data management becomes more structured, the risk of data loss is reduced, and services to students and parents are optimized.

Keywords: monitoring, violations, web-based system, HTML, MySQL, CodeIgniter, waterfall method.