

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Perhitungan Point Pelanggaran Tata Tertib Di SMA Berbasis Web

¹Rusdan, ²Riana, ³Sunardi

^{1,2,3}Sistem Informasi, Universitas Nahdlatul Ulama NTB, Indonesia

Email: rusdanulum@gmail.com, riana.ununtb@gmail.com, soenardhi.75@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Diterima : 20-05-2024

Disetujui : 23-10-2024

Keywords:

Design: Information
system: Calculation;
Violation: School
Regulation.



ABSTRACT

Abstract: *The implementation of an information system for managing school rule violations provides several significant benefits, including enhanced administrative efficiency and improved data accuracy through automation, which helps minimize human error in recording and calculating violation points. Furthermore, this system raises students' awareness of the importance of adhering to school regulations, thereby fostering a school culture that is more transparent, responsive, and data-driven. This research, conducted at SMAN 7 Mataram, aimed to develop a web-based information system application for calculating disciplinary violation points at the school. The research employed the Waterfall methodology, consisting of five stages: planning, analysis, design, implementation, and maintenance. Data collection techniques included observation to identify existing evaluation procedures and applicable regulations, as well as interviews to understand the needs for sanctioning and the challenges faced in manual point calculation. Based on the results of black-box testing conducted with the staff of SMAN 7 Mataram, the web-based information system for calculating disciplinary violation points functioned effectively and efficiently. It successfully calculated total violation points for students and provided detailed reports, demonstrating its effectiveness in supporting the school's administrative processes.*

Abstrak: Penerapan sistem informasi dalam penanganan pelanggaran tata tertib sekolah memiliki manfaat yang signifikan, diantaranya meningkatkan efisiensi administrasi, akurasi data yang dihasilkan secara otomatis menghindari kesalahan manusia dalam pencatatan dan perhitungan poin pelanggaran. Di sisi lain sistem informasi ini juga dapat meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya mematuhi aturan sekolah, membantu membangun budaya sekolah yang lebih transparan, responsif, dan berorientasi pada data. Penelitian ini dilakukan di SMAN 7 Mataram, salah satu tujuan penelitian ini yaitu merancang sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web untuk perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMAN 7 Mataram. Adapun metode yang digunakan pada Penelitian ini yaitu menggunakan metode Waterfall, terdiri dari lima tahapan yaitu: tahap perencanaan, tahap analisis, tahap perancangan, tahap implementasi, dan tahap pemeliharaan. Sedangkan Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi untuk mengetahui langkah-langkah penilaian dan tata tertib yang berlaku, dan wawancara untuk memahami kebutuhan pemberian sanksi dan kendala yang dialami dalam pemberian point secara manual. Berdasarkan hasil *blackbox testing* yang diberikan kepada pengguna dalam hal ini staf SMAN 7 Mataram, sistem informasi berbasis web untuk perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMAN 7 Mataram dapat berjalan dengan baik dan terbukti efektif serta efisien dalam menghitung total poin pelanggaran siswa serta menyediakan laporan yang rinci.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXIY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Penerapan sistem informasi dalam penanganan pelanggaran tata tertib sekolah memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan efisiensi administrasi (Aviany et al., 2022). Proses manual yang sebelumnya memakan waktu dapat diotomatisasi sehingga mempercepat pekerjaan administratif. Dengan adanya sistem ini, staf sekolah dapat memantau pelanggaran secara real-time dan merespons setiap insiden dengan lebih cepat serta efektif (Busran, 2020). Hal ini mengurangi potensi dampak yang lebih besar dari pelanggaran yang tidak segera tertangani. Selain itu, sistem ini memungkinkan pencatatan dan perhitungan poin pelanggaran dilakukan secara otomatis, sehingga meminimalkan kesalahan manusia dan membantu sekolah membuat keputusan yang lebih tepat (Falmarum et al., 2021).

Keakuratan data yang dihasilkan dari sistem informasi ini berperan penting dalam meningkatkan kualitas analisis terhadap pola perilaku pelanggaran yang terjadi (Prabowo et al., 2022). Dengan analisis data yang lebih mendalam, pihak sekolah dapat mengidentifikasi pola pelanggaran tertentu dan merumuskan strategi intervensi yang lebih efektif. Keputusan yang diambil pun menjadi lebih terarah dan berbasis data, mendukung penerapan kebijakan sekolah yang lebih bijaksana dan tepat sasaran (Hidayat et al., 2020). Penggunaan data yang akurat juga berperan dalam mendukung evaluasi kebijakan tata tertib yang ada untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif (Dwiyantoro, 2021).

Sistem informasi ini juga berdampak positif terhadap transparansi proses penanganan pelanggaran di lingkungan sekolah. Kemudahan akses informasi terkait pelanggaran dan sanksi yang diberikan dapat diperoleh dengan mudah oleh siswa, orang tua, maupun staf sekolah (Ilhamsyah, 2017). Hal ini mendorong kolaborasi yang lebih baik di antara semua pihak yang terlibat dalam penanganan pelanggaran tata tertib, meningkatkan pemahaman bersama mengenai konsekuensi dari pelanggaran tersebut. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya memfasilitasi penyelesaian pelanggaran tetapi juga memperkuat hubungan dan komunikasi antara sekolah, siswa, serta orang tua (Prasetyo, 2023).

Selain itu, penerapan sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya mematuhi peraturan sekolah. Siswa akan lebih terdorong untuk memahami bahwa kepatuhan terhadap tata tertib merupakan bagian integral dari keberhasilan akademik dan karakter (Saputra et al., 2023). Hal ini berkontribusi pada pembangunan budaya sekolah yang lebih transparan, responsif, dan berorientasi pada data. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi untuk perhitungan poin pelanggaran tata tertib diharapkan dapat menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih terstruktur dan tertib, serta mendukung kualitas proses belajar-mengajar yang lebih baik (Agustiningsih, 2021).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan Pengembangan sistem informasi berbasis desktop untuk menghitung poin kredit siswa secara signifikan meningkatkan administrasi sekolah dengan merampingkan pencatatan data dan pembuatan laporan (Saputra et al., 2023). Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam pencatatan

data tetapi juga meningkatkan kinerja staf dalam mengelola pelanggaran ketertiban sekolah. Sistem memfasilitasi perekaman data yang efisien, mengurangi kesalahan manual dan waktu yang dihabiskan untuk tugas administrative Dengan mengotomatiskan pembuatan laporan, ini memungkinkan wawasan tepat waktu tentang kinerja siswa dan kebutuhan administrasi (Tanjung et al., 2023). Penerapan sistem tersebut telah terbukti meningkatkan efektivitas staf dalam mengelola operasi sekolah, termasuk mengatasi pelanggaran perintah sekolah.

Pengembangan sistem informasi untuk memantau pelanggaran siswa menggunakan diagram aktivitas dapat secara signifikan meningkatkan transparansi dalam pelaporan, mengurangi kelalaian dalam komunikasi dengan orang tua, dan memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang tren pelanggaran (Sidoarjo & Idham, 2022). Sistem seperti itu tidak hanya merampingkan proses pelaporan tetapi juga memfasilitasi intervensi yang efektif. Peningkatan Pelaporan dan Transparansi Implementasi sistem berbasis web memungkinkan dokumentasi pelanggaran siswa secara real-time, sehingga memudahkan pendidik untuk melacak dan melaporkan insiden kepada orang tua (Handayani et al., 2023). Sistem seperti yang dikembangkan di SMP Nurul Jadid menggunakan gateway SMS untuk memastikan komunikasi pelanggaran tepat waktu kepada orang tua, meningkatkan transparansi (Jasri & Muzanni, 2015). Identifikasi Pola dan Intervensi Dengan menggunakan teknik penambangan data, seperti algoritma Frequent Pattern Growth, sekolah dapat mengidentifikasi pelanggaran umum dan mengembangkan strategi intervensi yang ditargetkan.

Meskipun penelitian-penelitian sebelumnya telah mengkaji penerapan sistem informasi dalam mengelola poin pelanggaran siswa, kebanyakan masih terbatas pada aspek administrasi dan akurasi pencatatan. Gap yang ada adalah kurangnya perhatian terhadap dampak sistem ini terhadap peningkatan kualitas lingkungan pendidikan secara keseluruhan, khususnya dalam membangun budaya disiplin dan perilaku positif siswa. Selain itu, penelitian terdahulu belum secara komprehensif mengukur dampak sistem informasi ini terhadap kolaborasi antara pihak sekolah, siswa, dan orang tua.

Kebaruan dari penelitian ini dapat ditekankan pada pengembangan sistem informasi berbasis web yang tidak hanya berfokus pada manajemen data, tetapi juga pada peningkatan komunikasi dan kolaborasi antara seluruh pihak yang terlibat. Sistem yang diusulkan diharapkan mampu memberikan umpan balik secara real-time, analisis perilaku siswa yang lebih terperinci, dan fitur pemberian sanksi yang lebih fleksibel berdasarkan perkembangan poin pelanggaran. Dengan demikian, penelitian ini memiliki potensi untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih terstruktur, tertib, dan kondusif bagi proses belajar-mengajar secara menyeluruh. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini yaitu merancang sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web untuk perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMAN 7 Mataram.

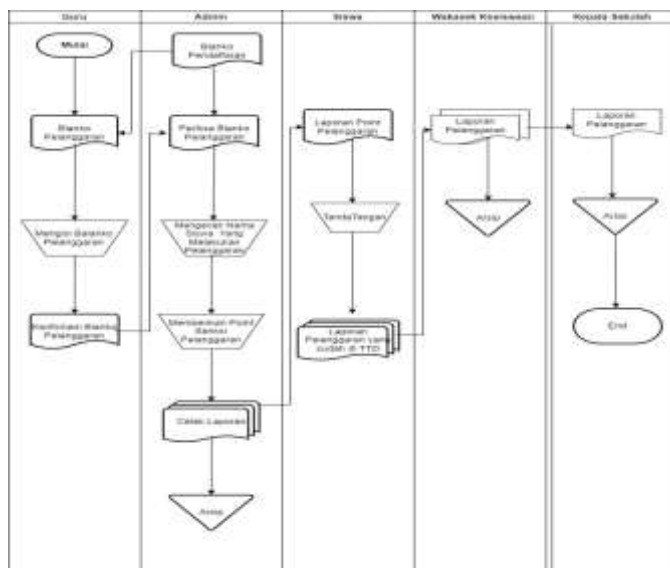
B. METODE PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan pada Penelitian ini yaitu menggunakan metode Waterfall. Metode Waterfall, juga dikenal sebagai Linear Sequential Model, adalah pendekatan terstruktur untuk pengembangan perangkat lunak yang ditandai dengan fase

sekuensinya. Setiap tahap harus diselesaikan sebelum tahap berikutnya dimulai, menjadikannya model klasik dalam siklus pengembangan perangkat lunak (SDLC). Metode ini sangat efektif dalam proyek-proyek dengan persyaratan dan ruang lingkup yang terdefinisi dengan baik. Metode ini Sangat cocok untuk proyek di mana persyaratan tidak mungkin berubah, seperti dalam desain web perusahaan dan sistem informasi (Anis et al., 2024).

Adapun tahapan-tahapan dalam metode waterfall yaitu (1) Kebutuhan (Requirements Analysis) Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan sistem yang diperlukan, dan kebutuhan pengguna didalam sistem untuk pelaksanaan pembuatan atau pengembangan aplikasi; (2) Perancangan (Design) Pada tahap ini menerjemahkan analisa kebutuhan kedalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai. Kebutuhan yang telah dianalisis digambarkan ke dalam bentuk desain, yang meliputi perancangan Flowchart, Entity Relationship Diagram, Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram Dan Sequens Diagram; (3) Impelementasi (Implementation) adalah tahap implementasi, dimana keseluruhan desain sistem yang telah disusun sebelumnya akan diubah menjadi kode-kode program dan modul-modul yang nantinya akan diintegrasikan menjadi sebuah sistem yang lengkap sesuai dengan kontrak kerja; (4) Integrasi Dan Testing (Verification) Tahap berikutnya adalah integrasi dan testing. Pada tahap ini sistem yang sudah dibuat akan diintegrasikan dan ditest untuk menguji apakah sistem tersebut telah berfungsi dengan baik dan yang tidak kalah penting adalah sesuai dengan kontrak yang telah disetujui. Integrasi dan testing adalah dua tahap terpisah yang mengikuti urutan yang ketat: integrasi dilakukan setelah semua komponen sistem selesai dikembangkan, dan testing dilakukan setelah integrasi untuk memastikan bahwa sistem secara keseluruhan memenuhi spesifikasi dan bebas dari bug; dan (5) Pemeliharaan (Maintenance) Pada tahap ini peneliti melakukan pemeliharaan atau perawatan terhadap program yang sudah jadi. Program yang sudah dibuat dapat diubah jika ditemukan ada kesalahan (erorr) pada aplikasi maka akan dilakukan perbaikan dan peningkatan jasa sistem sebagai unit baru (Holima Sindi & Farisi, 2024).

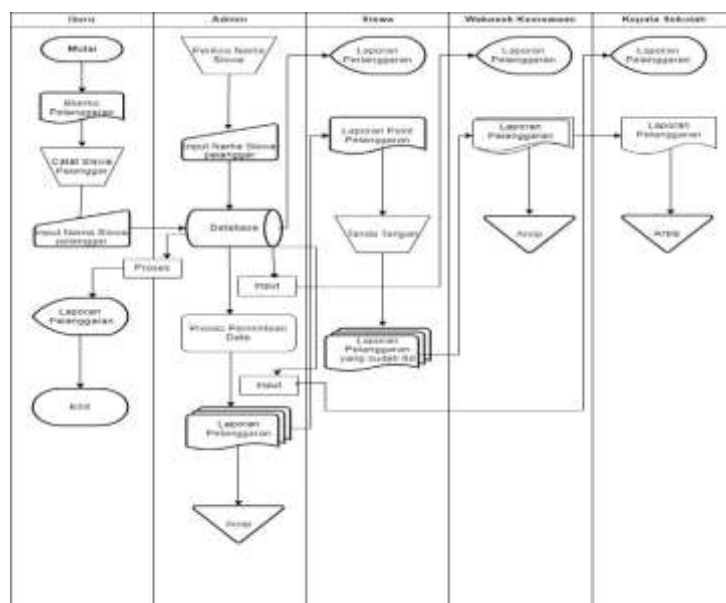
Penelitian ini dilakukan di SMAN 7 Mataram, salah satu permasalahan di Lokasi penelitian yaitu sistem perhitungan point pelanggaran tata tertib yang digunakan saat ini masih menggunakan system manual, yaitu guru mengambil blanko pelanggaran dan mengisinya yang telah disediakan oleh pihak admin, mengisi blanko, mengkonfirmasi blanko, blanko diperiksa oleh admin, admin mengecek nama siswa yang melakukan pelanggaran, memberikan sanksi, admin mencetak laporan, kemudian diserahkan kepada siswa, siswa dan wali menandatangani, laporan yang sudah ditandatangani diserahkan kepada wakasek kesiswaan dan diarsip, kemudian dari wakasek diserahkan kepada kepala sekolah dan diarsipkan pada setiap minggunya.



Gambar 1. Sistem yang Berjalan

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk merancang sistem ini melalui metode Observasi ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah penilaian dan tata tertib yang berlaku di SMA Negeri 7 Mataram. Dalam proses observasi ini, peneliti mengamati secara langsung aktivitas sekolah, prosedur pelanggaran tata tertib, dan mekanisme pemberian poin yang sudah ada. Observasi dilakukan dengan mencatat detail-detail penting yang nantinya akan digunakan sebagai dasar dalam perancangan system (Manurian et al., 2020).

Setelah tahap observasi, langkah selanjutnya adalah melakukan wawancara dengan para guru Bimbingan Konseling dan staf sekolah. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi mendalam mengenai kebutuhan pemberian sanksi serta kendala yang mereka alami dalam pemberian poin secara manual seperti sebelumnya.



Gambar 2. Sistem yang diusulkan

Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara semi-terstruktur agar mendapatkan informasi yang lebih fleksibel namun tetap fokus pada topik yang dibahas. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan meliputi proses penilaian, kriteria pelanggaran, kesulitan dalam pencatatan manual, serta harapan mereka terhadap sistem perhitungan poin yang baru.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan Desain Mengelola Data User ini pertamakali menampilkan Form Login, Dashboard dan Data User pada website Perancangan Sistem Informasi Laboratorium MIPA di SMA Negeri 7 Mataram. Untuk lebih detailnya lihat pada gambar di bawah ini

1. Form Login

Rancangan Desain Mengelola Data User ini pertamakali menampilkan Form Login, Dashboard dan Data User pada website Perancangan Sistem Informasi Laboratorium MIPA di SMA Negeri 7 Mataram.

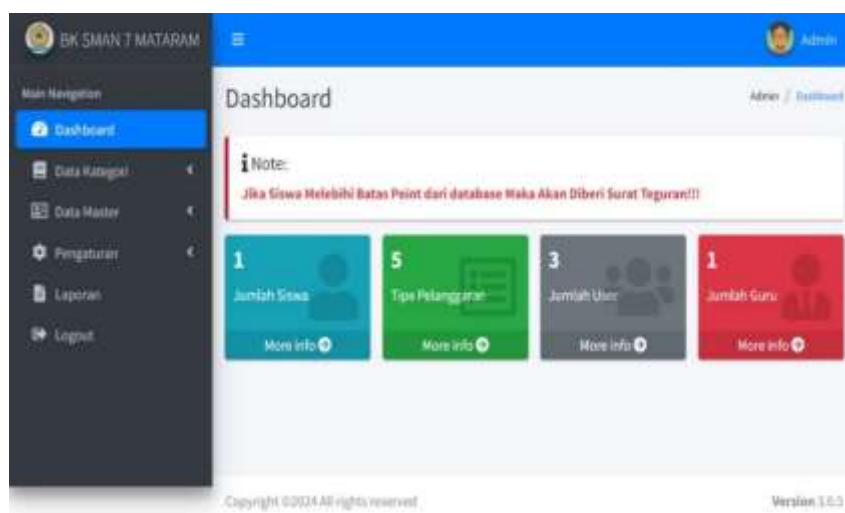


Gambar 3. Form Login

Form Login berfungsi sebagai login pengguna untuk masuk ke *website*.

2. Dashboard

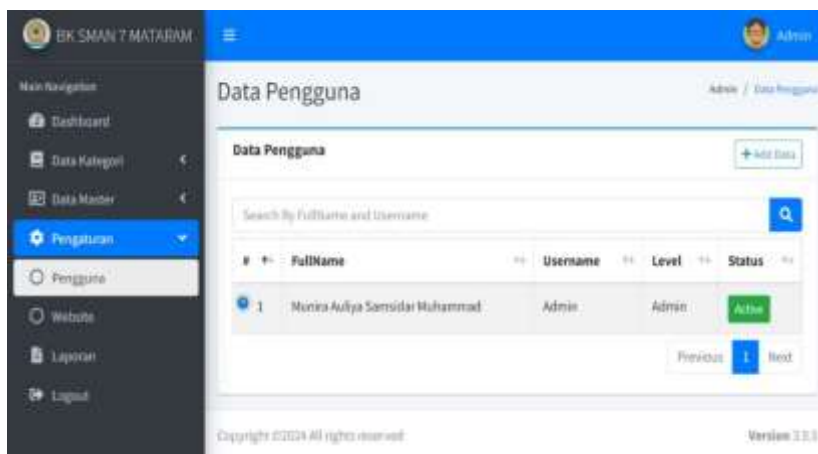
Dashboard dalam sistem informasi perhitungan poin pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi sebagai pusat kontrol untuk mengelola jumlah siswa, jumlah pelanggaran, jumlah user, dan jumlah guru.



Gambar 4. Dashboard

3. Data Pengguna

Data Pengguna (*User*) dalam konteks sistem informasi laboratorium MIPA di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses dan hak pengguna terhadap sistem.



Gambar 5. Data Pengguna

4. Rancangan Desain

a. Data Guru

Data Guru dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses guru terhadap sistem. Data Guru dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses guru terhadap sistem.



Gambar 6. Rancangan desain data guru

b. Data Kelas

Data Kelas dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses admin untuk mengetahui siswa pelanggar berasal dari kelas mana.



Gambar 7. Rancangan desain data kelas

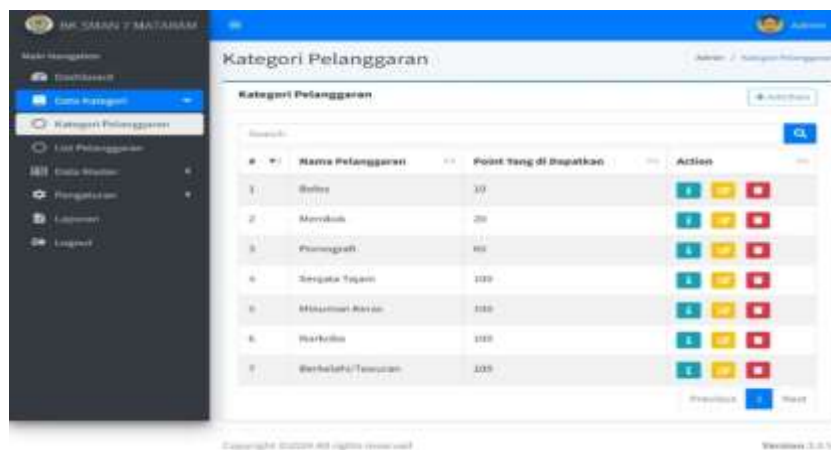
c. Rancangan Desain Data Siswa

Data Siswa dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses admin untuk mengetahui data diri dari siswa pelanggar tata tertib yang lebih spesifik.

**Gambar 8.** Rancangan desain data siswa

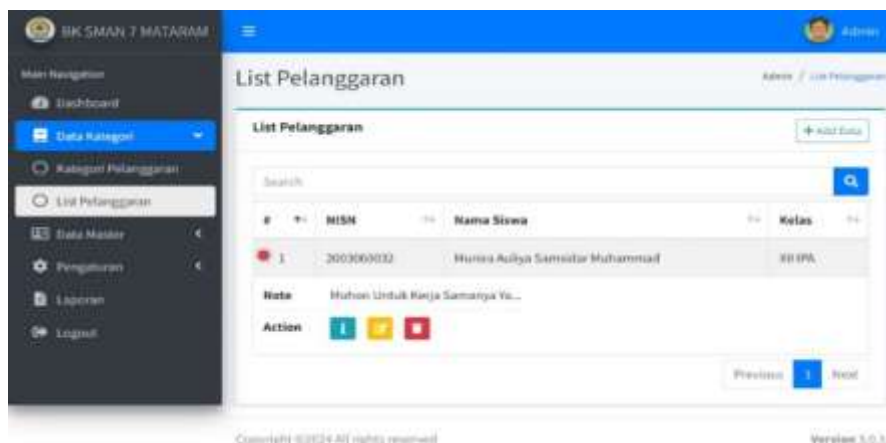
d. Rancangan Desain Kategori Pelanggaran

Data Kategori Pelanggaran dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses admin untuk mengetahui jenis pelanggaran beserta point yang diperoleh dari setiap pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.

**Gambar 9.** Rancangan desain Data Kategori Pelanggaran

e. Rancangan Desain Kategori List Pelanggaran

Data Kategori List Pelanggaran dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses admin untuk mengetahui jenis pelanggaran beserta total point yang diperoleh oleh siswa. Data Kategori List Pelanggaran dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengelola akses admin untuk mengetahui jenis pelanggaran beserta total point yang diperoleh oleh siswa.



Gambar 10. Rancangan desain Data Kategori List Pelanggaran

f. Rancangan Desain Data Website

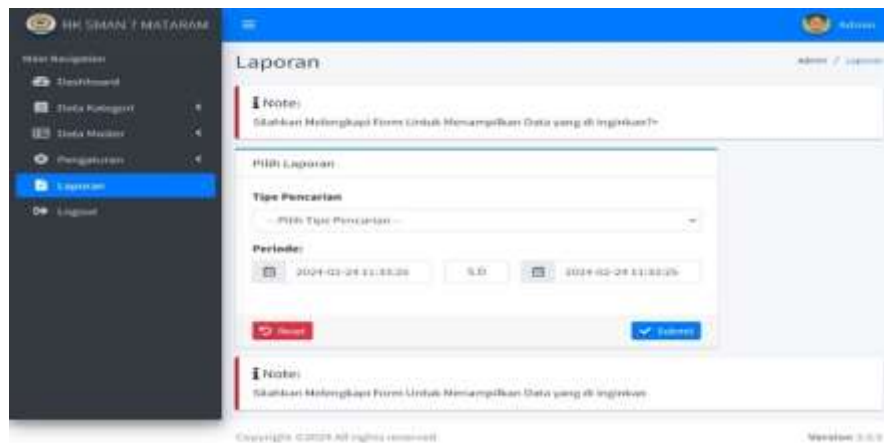
Data Website dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi untuk mengupdate pembaruan website tersebut.



Gambar 11. Rancangan Desain Data Website

g. Rancangan Desain Data Laporan

Data Laporan dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi sebagai output dari perhitungan point pelanggaran tata tertib. Data Laporan dalam konteks sistem informasi perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMA Negeri 7 Mataram berbasis web berfungsi sebagai output dari perhitungan point pelanggaran tata tertib.



Gambar 12. Rancangan Desain Laporan

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan Sistem informasi berbasis web untuk perhitungan point pelanggaran tata tertib di SMAN 7 Mataram dapat berjalan dengan baik dan terbukti efektif serta efisien dalam menghitung total poin pelanggaran siswa serta menyediakan laporan yang rinci. Selain itu, aplikasi ini terbukti mampu meningkatkan transparansi dalam proses penilaian dan pemberian sanksi, yang pada gilirannya dapat mendukung peningkatan kedisiplinan siswa. Selain itu, aplikasi ini juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik oleh pihak sekolah melalui penyediaan data yang akurat dan dapat diakses secara real-time.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar pengembangan aplikasi ini diperluas dengan fitur-fitur tambahan yang dapat meningkatkan user experience, seperti integrasi dengan sistem pembelajaran daring dan komunikasi langsung dengan orang tua melalui notifikasi pelanggaran. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat fokus pada analisis dampak jangka panjang dari penggunaan aplikasi ini terhadap perubahan perilaku siswa dan efektivitas tata tertib sekolah. Penelitian juga dapat mengkaji kemungkinan implementasi teknologi kecerdasan buatan untuk mendeteksi pola-pola pelanggaran dan memberikan rekomendasi proaktif kepada pihak sekolah. Terakhir, uji coba aplikasi ini di berbagai sekolah dengan karakteristik yang berbeda dapat dilakukan untuk mengukur generalisasi dan adaptabilitas sistem dalam berbagai konteks pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang terkait sehingga penelitian ini bisa berjalan dengan lancar terutama SMAN 7 Mataram

REFERENSI

- Agustiningsih, E. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Habis Pakai Menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 di Dinas Pendidikan Kota Bandung. *MULTINETICS*. <https://doi.org/10.32722/multinetics.v7i2.4200>
- Anis, Y., Wahyudi, E. N., & Kurniawan, H. C. (2024). Metode Waterfall dalam Pengembangan Sistem Inventaris Guna Meningkatkan Efisiensi Manajemen Stok Barang. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 6(2), 329–338. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i2.1351>
- Aviany, Y., Sudargo, S., & Menarianti, I. (2022). Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Komputer (Simlab - Kom) Program Studi Pendidikan Teknologi Universitas PGRI Semarang. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi Dan Teknologi*. <https://doi.org/10.24176/sitech.v4i2.6150>
- Busran, & Kartika. (2020). Perancangan Aplikasi Bantu Untuk Guru Bimbingan Dan Konseling Berbasis Web (Studi Kasus SMA N18 Siak). *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*. <https://doi.org/10.21063/jtif.2020.v8.1.14-18>
- Dwiyantoro, D. D., & Sri Junandi, S. J. (2021). Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis Berbasis Microsoft Access pada Lembaga Pendidikan Dasar di Kota Pekanbaru Tahun 2020. *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*. <https://doi.org/10.22146/khazanah.56664>
- Falmarum, R., Nugraha, A. E., & Winarno, W. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sistem Akademik Berbasis Web Pada SMP 2 Klari. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*. <https://doi.org/10.31539/intecom.v4i2.1977>
- Handayani, R., Narimo, S., Fuadi, D., Minsih, M., & Widyasari, C. (2023). Preserving Local Cultural Values in Forming the Character of Patriotism in Elementary School Students in Wonogiri Regency. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 4(1), 56–64. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v4i1.450>
- Hidayat, T., Muttaqin, M., & Djamaludin, D. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Online Berbasis Website di Yayasan Pendidikan Arya Jaya Sentika. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i1.2750>
- Holima Sindi, D., & Farisi, A. (2024). Penerapan Metode Waterfall Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Di Perusahaan Kontraktor. *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi Dan Teknologi*, 1(4), 308–321. <https://doi.org/10.59407/jrsit.v1i4.726>
- Ilhamsyah, I., & Rahmayudha, S. (2017). Perancangan Model Dashboard untuk Monitoring Evaluasi Mahasiswa. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*. <https://doi.org/10.30591/jpit.v2i1.436>
- Jasri, M., & Muzanni, A. (2015). Sistem Informasi Punishment and Reward Serta Sms Gateway Di Smp. Nurul Jadid. *Jurnal Teknologi Informasi Terapan*, 2(2).
- Manurian, W., Mubarak, I., Agustin, A. S., Haryanto, & Sania, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang. *Journal Informatics, Science & Technology (Online)*, 10(1), 1–9.
- Prabowo, A., Andriawan, D., & Hati, A. G. (2022). Analisis Dan Perancangan Aplikasi Pengarsipan Surat Pada Kantor Korwil Pendidikan Kecamatan Lahei Barat Berbasis Android. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v5i1.4207>
- Prasetyo, V., & Chernovita, H. P. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Ruang pada Dinas Pendidikan Kota Salatiga. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi*

- Dan Komunikasi*). <https://doi.org/10.35870/jtik.v7i3.810>
- Saputra, H., Kusmanto, T. H., & Fitriansyah, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Berbasis Java Netbeans Pada SD BRIGHT KIDDIE. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v7i1.6252>
- Sidoarjo, U. M., & Idham, M. L. (2022). *Violation Information and Student Achievement with a Website-Based System at the School of Insan Cendekia Mandiri Boarding School Informasi Pelanggaran dan Prestasi Siswa dengan Sistem Berbasis Website di Sekolah Insan Cendekia Mandiri Boarding School*. 2(2).
- Tanjung, E. D., Setiadi, I., Izzatillah, M., Informatika, T., Timur, K. J., & Ibukota, D. K. (2023). *Sistem Informasi Administrasi Pada*. 625–631.