

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI BERBASIS WEBSITE DI SMP NEGERI 2  
JATILAWANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**JOHANNATA SETYO RAMADHAN**

**20.12.1694**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI BERBASIS WEBSITE DI SMP NEGERI 2  
JATILAWANG**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**JOHANNATA SETYO RAMADHAN**

**20.12.1694**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
SISWA BERBASIS WEBSITE DI SMP NEGERI 2 JATILAWANG**

yang disusun dan diajukan oleh

**Johannata Setyo Ramadhan**

**20.12.1694**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Juni 2024

**Dosen Pembimbing,**



**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
SISWA BERBASIS WEBSITE DI SMP NEGERI 2 JATILAWANG**

yang disusun dan diajukan oleh

**Johannata Setyo Ramadhan**

**20.12.1694**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Juni 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**M. Rudyanto Arief, S.T, M.T**  
**NIK. 190302098**



**Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom**  
**NIK. 190302354**



**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Juni 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Johannata Setyo Ramadhan**  
NIM : **20.12.1694**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Presensi Siswa Berbasis Website di SMP Negeri 2 Jatilawang**

Dosen Pembimbing : **Heri Sismoro, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas **AMIKOM** Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas **AMIKOM** Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Johannata Setyo Ramadhan

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tanpa mengurangi rasa hormat, tugas akhir ini dengan tulus dan penuh rasa syukur penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, petunjuk, dan kekuatan-Nya sepanjang perjalanan penulisan tugas akhir ini. Terima kasih atas berkat dan karunia-Nya yang tak ternilai.
2. Keluarga tercinta, terutama orangtua, saudara-saudari, dan kerabat, yang selalu memberikan dukungan, cinta, dan doa yang tiada henti. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, dan semangat yang diberikan dalam setiap langkah perjuangan tugas akhir ini. Kalian adalah pilar kekuatan dan motivasi sejati dalam hidup penulis.
3. Bapak dan Ibu dosen pembimbing, dosen penguji, dan pengajar, yang telah berkenan meluangkan waktu, pengetahuan, dan pengalaman untuk membimbing dan memberikan arahan dalam masa studi penulis selama ini. Terima kasih atas kesabaran, panduan, dan masukan berharga yang telah diberikan. Penulis berterima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk belajar dari kebijaksanaan dan keahlian beliau.
4. Rekan-rekan seangkatan, teman-teman seperjuangan, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, kontribusi, semangat, dan kerjasama dalam proses penulisan tugas akhir ini. Terima kasih atas kolaborasi, diskusi, dan bantuan yang diberikan.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan Masyarakat.

## KATA PENGANTAR

Sistem informasi presensi siswa merupakan salah satu aspek penting dalam dunia pendidikan yang tidak dapat diabaikan. Keberhasilan sebuah sekolah dalam melacak dan mengelola data presensi siswa dapat memberikan dampak positif terhadap efisiensi operasional, pengambilan keputusan, dan pemantauan perkembangan siswa. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan kualitas layanan pendidikan, SMP Negeri 2 Jatilawang telah mengambil langkah progresif dengan merancang dan mengimplementasikan “Sistem Informasi Presensi Siswa Berbasis Website”.

Penyusunan sistem informasi presensi siswa ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam proses pencatatan presensi siswa, pengelolaan data presensi, serta akses yang cepat dan transparan bagi seluruh stakeholder, termasuk guru, siswa, dan pihak sekolah.

SMP Negeri 2 Jatilawang memiliki komitmen yang kuat untuk terus berinovasi dalam mengembangkan layanan pendidikan yang berkualitas, dan sistem informasi presensi siswa ini adalah salah satu wujud dari komitmen tersebut. Penyusunan sistem ini melibatkan berbagai pihak, termasuk guru, staf administrasi, dan tenaga teknis, sehingga dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari sekolah dengan lebih baik.

Dalam kata pengantar ini, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pengembangan sistem informasi presensi siswa ini. Semoga sistem ini dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam mendukung proses pendidikan di SMP Negeri 2 Jatilawang.

Terima kasih.



Yogyakarta, 20 Juni 2024

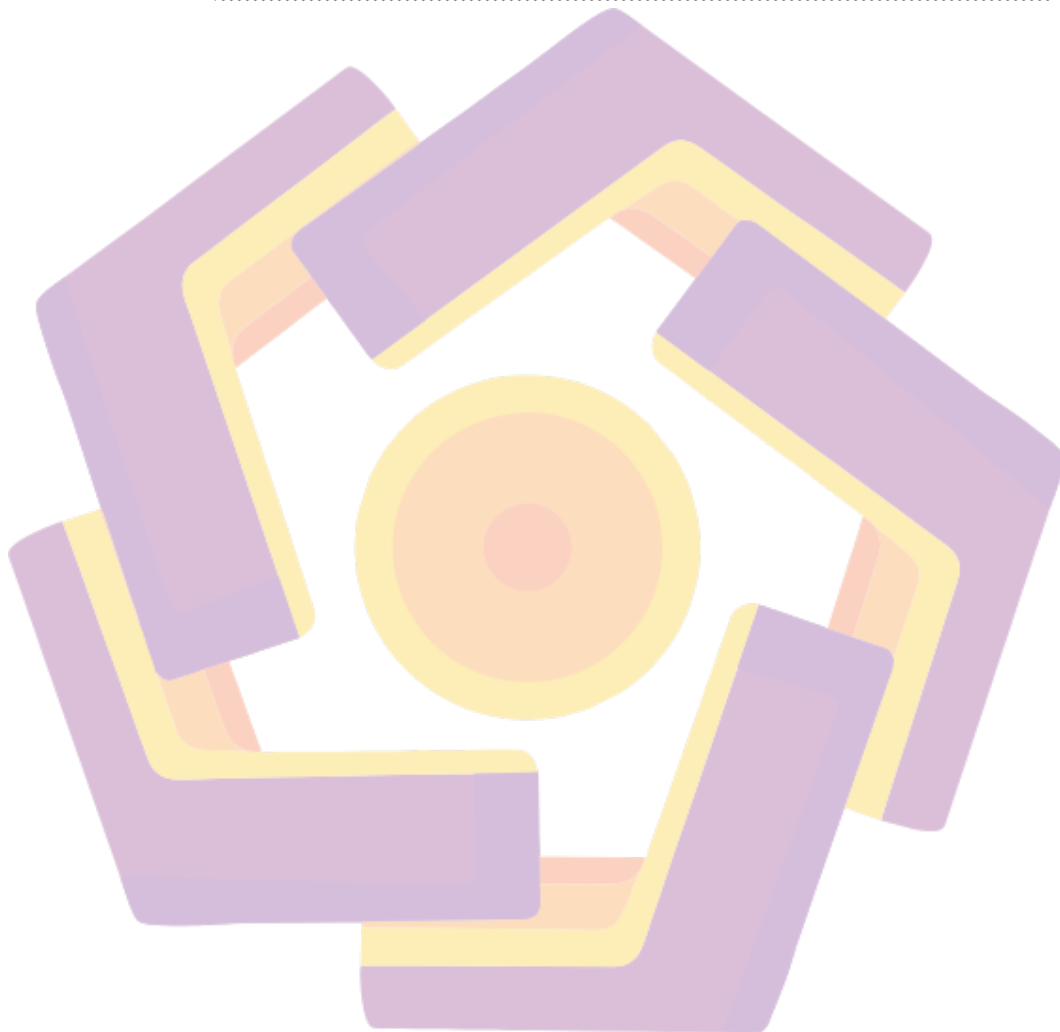
Johannata Setyo Ramadhan

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>1</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>2</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>3</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>4</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>5</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>6</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>7</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>9</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>10</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>12</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>13</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>14</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II</b>	
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 Studi Literatur.....	7
2.2 Dasar Teori.....	12
<b>BAB III</b>	
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
3.1 Objek Penelitian.....	17
3.2 Alur Penelitian.....	18
3.3 Alat dan Bahan.....	19
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
4.1 Implementasi Database.....	34
4.2 Implementasi Coding.....	36
4.2 Pengujian Black Box.....	73



<b>BAB V</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>107</b>
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran.....	108
<b>REFERENSI.....</b>	<b>109</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>111</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2.2 Simbol DFD.....	14
Tabel 2.3 Simbol ERD.....	15
Tabel 3.1 Wawancara.....	21
Tabel 4.1 Implementasi Coding Tampilan Login.....	37
Tabel 4.2 Implementasi Coding Dashboard Admin.....	40
Tabel 4.3 Implementasi coding Auth Controller.....	46
Tabel 4.4 Tabel Class Controller.....	50
Tabel 4.5 Implementasi coding Student Controller.....	54
Tabel 4.6 Implementasi coding Teacher Controller.....	58
Tabel 4.7 Implementasi Coding Subject Controller.....	62
Tabel 4.8 implementasi coding Attendance Record Controller.....	65
Tabel 4.9 implementasi coding Document Controller.....	70
Tabel 4.10 Skenario Login.....	74
Tabel 4.11 Skenario Pengelolaan Data Siswa.....	79
Tabel 4.12 Skenario Pengelolaan Data Kelas.....	85
Tabel 4.13 Skenario Pengelolaan Data Guru.....	90
Tabel 4.14 Skenario Pengelolaan Data Mata Pelajaran.....	95
Tabel 4.15 Skenario Pengelolaan Data Admin.....	99
Tabel 4.16 Skenario Pengujian Presensi.....	103
Tabel 4.17 Skenario Pengujian Laporan.....	105

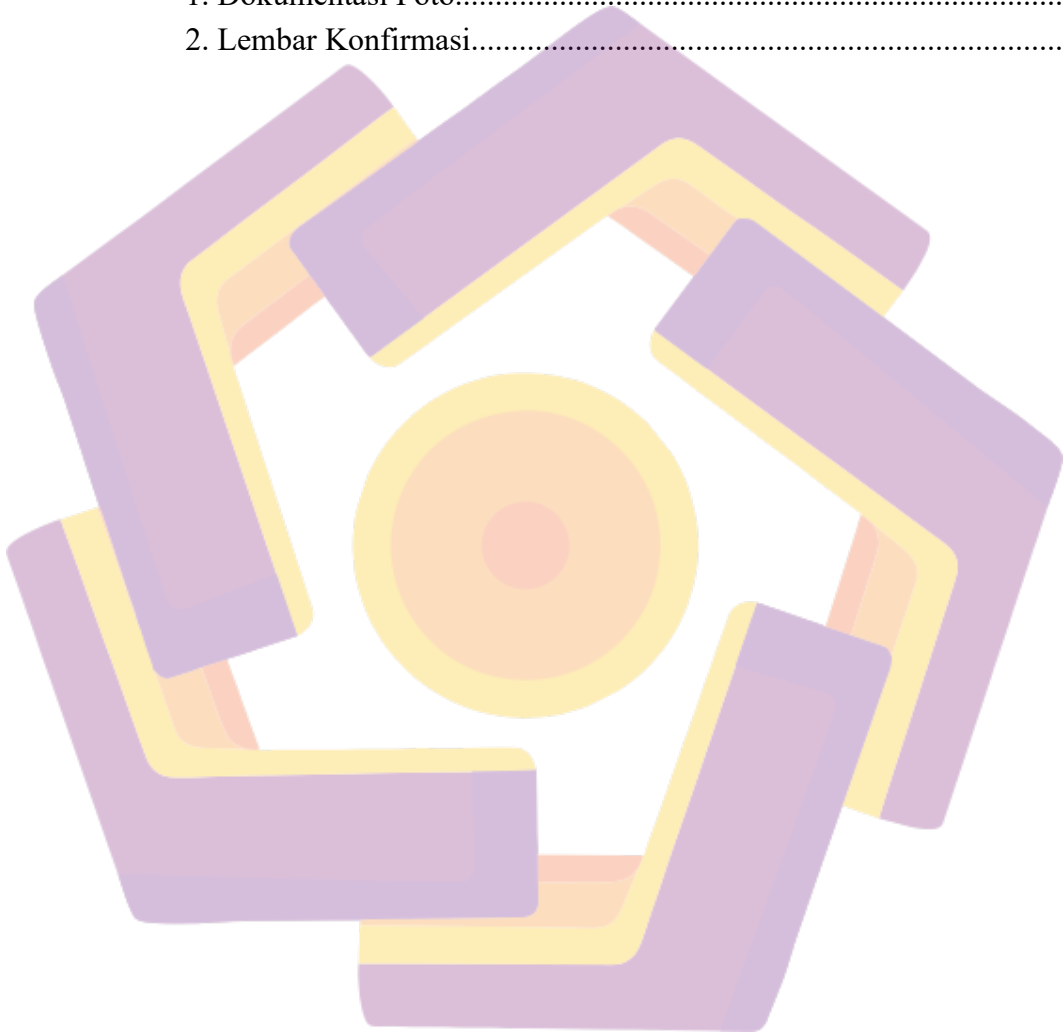
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall.....	16
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Observasi.....	20
Gambar 3.3 DFD Level 0 Konsep Sistem Informasi Presensi.....	26
Gambar 3.4 DFD Level 1 Alur Sistem Informasi Presensi.....	27
Gambar 3.5 DFD Level 2 Login.....	28
Gambar 3.6 DFD Level 2 Olah Data Guru.....	29
Gambar 3.7 DFD Level 2 Olah Data Siswa.....	30
Gambar 3.8 DFD Level 2 Olah Data Kelas.....	30
Gambar 3.9 DFD Level 2 Olah Data Mata Pelajaran.....	31
Gambar 3.10 DFD Level 2 Presensi.....	32
Gambar 3.11 DFD Level 2 Laporan.....	32
Gambar 3.12 ERD.....	33
Gambar 4.1 Struktur Database.....	34
Gambar 4.2 Relasi Database.....	35
Gambar 4.3 Tampilan Login.....	36
Gambar 4.4 Tampilan Dashboard Admin.....	40
Gambar 4.5 Tampilan Pengelolaan Data Kelas.....	50
Gambar 4.6 Tampilan pengelolaan data siswa.....	54
Gambar 4.7 Tampilan Pengelolaan data guru.....	58
Gambar 4.8 Tampilan pengelolaan Data Guru.....	62
Gambar 4.9 Tampilan Absensi.....	65
Gambar 4.10 Tampilan export laporan absensi.....	70
Gambar 4.11 Tampilan Login.....	73
Gambar 4.12 Tampilan Dashboard Admin.....	74
Gambar 4.13 Tampilan Gagal Login.....	75
Gambar 4.14 Tampilan Dashboard Guru.....	76
Gambar 4.15 Tampilan Gagal Login.....	77
Gambar 4.16 Tampilan Pengelolaan Data Siswa.....	78
Gambar 4.17 Tampilan Pengelolaan Data Siswa.....	79
Gambar 4.18 Tampilan Export Data Siswa.....	80
Gambar 4.19 Tampilan Hasil Menambah Data Siswa.....	80
Gambar 4.20 Tampilan Edit Data Siswa.....	81
Gambar 4.21 Tampilan Edit Data Siswa.....	82

Gambar 4.22 Tampilan Export Data Siswa.....	83
Gambar 4.23 Tampilan Pengelolaan Data Kelas.....	84
Gambar 4.24 Tampilan Pengelolaan Data Kelas.....	85
Gambar 4.25 Tampilan Edit Data kelas.....	86
Gambar 4.26 Tampilan Hapus Data Kelas.....	87
Gambar 4.27 Tampilan Export Data Kelas.....	88
Gambar 4.28 Tampilan Pengelolaan Data Guru.....	89
Gambar 4.29 Tampilan Tambah Data Guru.....	90
Gambar 4.30 Tampilan Edit Data Guru.....	91
Gambar 4.31 Tampilan Hapus Data Guru.....	92
Gambar 4.32 Tampilan Export Data Guru.....	93
Gambar 4.33 Tampilan Pengelolaan Data Mata Pelajaran.....	94
Gambar 4.34 Tampilan Tambah Data Mapel.....	95
Gambar 4.35 Tampilan Edit Data Mapel.....	96
Gambar 4.36 Tampilan Hapus Data Mapel.....	97
Gambar 4.37 Tampilan Pengelolaan Data Admin.....	98
Gambar 4.38 Tampilan Tambah Data Admin.....	99
Gambar 4.39 Tampilan Edit Data Admin.....	100
Gambar 4.40 Tampilan Hapus Data Admin.....	101
Gambar 4.41 Tampilan Presensi siswa.....	102
Gambar 4.42 Tampilan Presensi.....	103
Gambar 4.43 Tampilan Presensi.....	104
Gambar 4.44 Tampilan Presensi.....	104
Gambar 4.45 Tampilan form Export data Presensi.....	105
Gambar 4.46 Tampilan Pengunduhan Data.....	106
Gambar 4.47 Tampilan Hasil Export Data Presensi.....	106

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Dokumentasi Foto.....	60
2. Lembar Konfirmasi.....	61



## INTISARI

Sistem Informasi Presensi Siswa berbasis website yang dikembangkan dengan menggunakan framework Laravel adalah sebuah solusi canggih untuk mengelola proses Presensi siswa di lingkungan pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem informasi yang efisien berdasarkan teknologi web terkini, khususnya menggunakan framework Laravel, untuk mencatat dan melaporkan Presensi siswa secara efektif.

Sistem ini memanfaatkan kekuatan Laravel sebagai kerangka kerja PHP yang efisien, yang memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi web yang skalabel dan aman. Melalui antarmuka web yang ramah pengguna, guru, dan staf sekolah dapat dengan mudah mencatat Presensi siswa, mengelola jadwal pelajaran, dan mengakses informasi Presensi secara real-time. Siswa juga memiliki akses ke portal yang memungkinkan mereka untuk memantau kehadiran mereka sendiri.

Sekolah dapat mengalami berbagai manfaat positif dengan mengadopsi sistem informasi Presensi berbasis website. Salah satu manfaat utamanya adalah efisiensi administratif yang meningkat, dengan proses Presensi yang otomatis mengurangi pekerjaan administratif yang memakan waktu dan berisiko kesalahan. Selain itu, akses real-time ke data Presensi memungkinkan guru dan staf sekolah untuk lebih responsif terhadap masalah kehadiran siswa. Dengan mengurangi penggunaan kertas dan menghadirkan data secara aman dan terstruktur, sistem ini juga membantu sekolah dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas manajemen pendidikan mereka.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan framework Laravel dalam pengembangan sistem informasi Presensi siswa berbasis website dapat meningkatkan efisiensi dan keakuratan proses Presensi, serta memberikan kemudahan akses dan pemantauan kehadiran siswa secara online dalam upaya meningkatkan manajemen presensi di bidang institusi pendidikan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Presensi Siswa, Website, Laravel, Framework

## **ABSTRACT**

*The web-based Student Attendance Information System developed using the Laravel framework is a sophisticated solution for managing the student attendance process in an educational environment. This research aims to design, develop, and implement an efficient information system based on the latest web technology, particularly using the Laravel framework, to effectively record and report student attendance.*

*This system harnesses the power of Laravel as an efficient PHP framework, enabling developers to build scalable and secure web applications. Through a user-friendly web interface, teachers and school staff can easily record student attendance, manage class schedules, and access attendance information in real-time. Students also have access to a portal that allows them to monitor their own attendance.*

*Schools can experience various positive benefits by adopting a web-based student attendance information system. One of the key benefits is the improved administrative efficiency, with the automated attendance process reducing time-consuming and error-prone administrative tasks. Additionally, real-time access to attendance data allows teachers and school staff to be more responsive to student attendance issues. By reducing paper usage and presenting data securely and structured, the system also helps schools improve efficiency, transparency, and the quality of their education management.*

*The results of this research show that the use of the Laravel framework in the development of a web-based student attendance information system can enhance the efficiency and accuracy of the attendance process, as well as provide convenient access and monitoring of student attendance online. This system can be a highly valuable tool in efforts to enhance educational institution management.*

**Keyword:** *Information System, Student Attendance, Website, Laravel, Framework*