

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
SISWA BERBASIS WEBSITE DI SMA N 2 WONOGIRI**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**FACHRI RAHMA GUNTUR FAUZAN**  
**20.12.1722**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM**  
**YOGYAKARTA YOGYAKARTA**  
**2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
SISWA BERBASIS WEBSITE DI SMA N 2 WONOGIRI**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**FACHRI RAHMA GUNTUR FAUZAN**  
**20.12.1722**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM**  
**YOGYAKARTA YOGYAKARTA**  
**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI SISWA BERBASIS WEBSITE DI SMA N 2 WONOGIRI

yang disusun dan diajukan oleh

Fachri Rahma Guntur Pauzan

20.12.1722

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Rum Mohamad Andri Kr. Jr. M.Kom.  
NIK. 190302011

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI SISWA BERBASIS**  
**WEBSITE DI SMA N 2 WONOGIRI**

yang disusun dan diajukan oleh

**Fachri Rahma Guntur Fauzan**

20121722

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Agustus 2024

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Norhikmah, M.Kom  
NIK. 190302245

Robert Marco, M.T., Ph.D  
NIK. 190302228

Rum Mohamad Andri Kr.Ir, M.Kom  
NIK. 190302011

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Agustus 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 : Fachri Rahma Guntur Fauzan**  
**NIM : 20.12.1722**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan Sistem Informasi Presensi Siswa Berbasis Website Di SMA N 2 Wonogiri**

Dosen Pembimbing : Rum Mohamad Andri Kr, Ir, 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, 21 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Fachri Rahma Guntur Fauzan

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Sistem informasi kehadiran siswa merupakan salah satu aspek penting dalam dunia pendidikan yang tidak dapat diabaikan begitu saja. Ketika sekolah berhasil melacak dan mengelola data kehadiran siswa, hal ini dapat berdampak positif terhadap efisiensi operasional, pengambilan keputusan, dan pemantauan kemajuan siswa.

Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan pendidikan, SMA Negeri 2 Wonogiri telah mengambil langkah progresif dengan merancang dan menerapkan sistem informasi kehadiran siswa berbasis website. Informasi kehadiran siswa ini Tujuan dibuatnya sistem adalah untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan.

Menyederhanakan pelacakan kehadiran siswa, mengelola data kehadiran, dan memberikan akses cepat dan transparan kepada seluruh pemangku kepentingan, termasuk guru, siswa, dan sekolah. SMA Negeri 2 Wonogiri berkomitmen untuk terus berinovasi dalam pengembangan layanan pendidikan yang berkualitas dan sistem informasi absensi siswa ini merupakan wujud dari komitmen tersebut. Penyusunan sistem ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan antara lain guru, tenaga administrasi, dan tenaga teknis, sehingga dapat lebih memenuhi kebutuhan sehari-hari sekolah.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi terhadap berkembangnya sistem informasi absensi siswa ini. Kami berharap sistem ini dapat memberikan manfaat yang besar dalam menunjang proses pendidikan di SMA Negri 2 Wonogiri.

Terima kasih

Yogyakarta,

Fachri Rahma Guntur Fauzan

## 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, SMA Negeri 2 Wonogiri telah mengambil langkah progresif dengan merancang dan mengimplementasikan “Perancangan Sistem Informasi Presensi Siswa Berbasis Website”.

Penyusunan sistem informasi presensi siswa ini memiliki tujuan untuk dapat 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.

SMA Negeri 2 Wonogiri 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 SMA Negeri 2 Wonogiri.

Terima kasih.

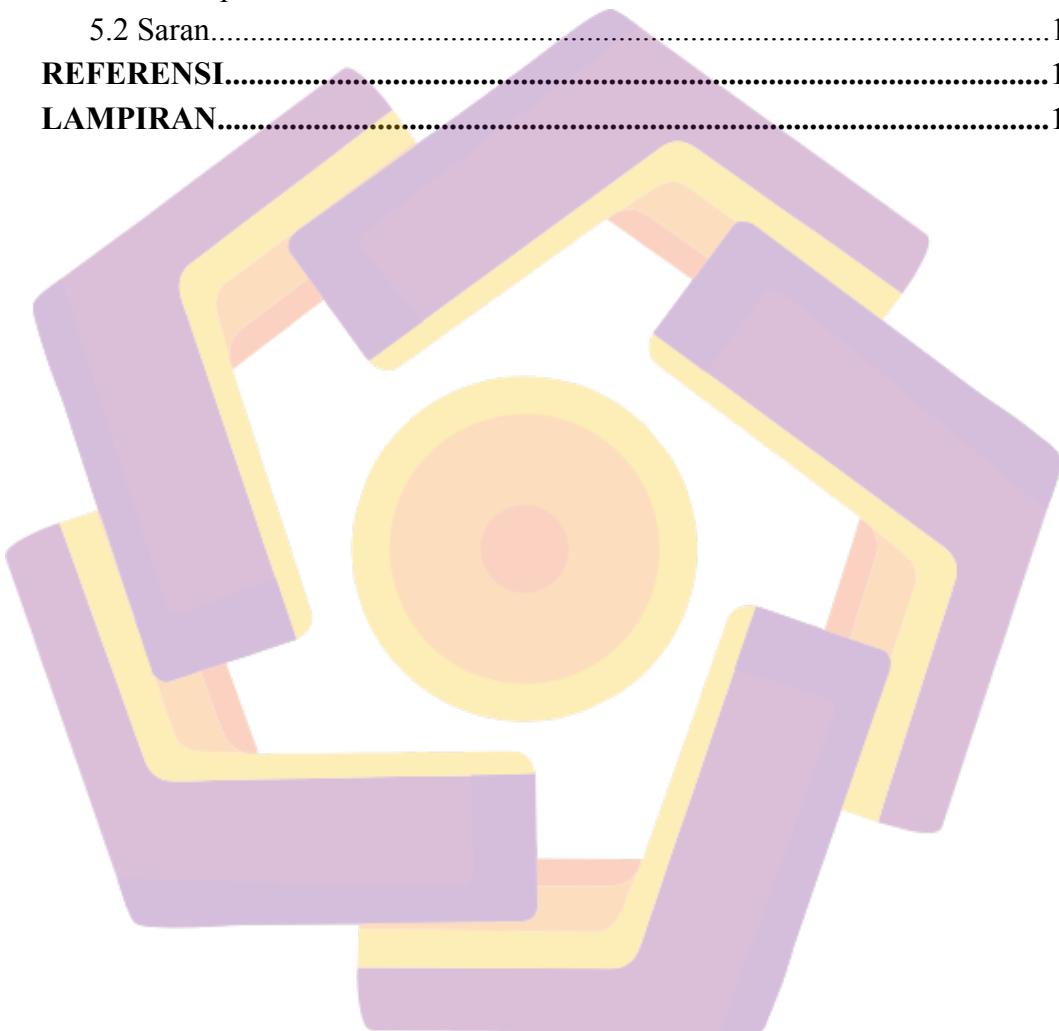
Yogyakarta, 21 Agustus 2024

Fachri Rahma Guntur Fauzan

## 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.....	2
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.....	14
<b>BAB III</b>	
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Objek Penelitian.....	25
3.2 Alur Penelitian.....	26
3.3 Alat dan Bahan.....	27
3.3.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware).....	27
3.3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software).....	27
3.3.3 Metode Analisis Data.....	27
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Metode Pengumpulan Data.....	29
4.1.1 Data Primer.....	29
4.1.2 Data Sekunder.....	31
4.2 Kebutuhan Fungsional Aplikasi.....	32

4.2.1 Pengguna dan Fitur Aplikasi.....	32
4.1.2 Batasan Aplikasi.....	33
4.3 Design.....	34
4.4 Implementasi Database.....	46
4.5 Implementasi Coding.....	48
4.5 Pengujian Black Box.....	85
<b>BAB V</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>114</b>
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran.....	115
<b>REFERENSI.....</b>	<b>116</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>119</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.2 Tabel Analisis Pieces	28
Tabel 4.1 Wawancara	30
Tabel 4.1 Implementasi Coding Tampilan Login	49
Tabel 4.2 Implementasi Coding Dashboard Admin	52
Tabel 4.3 Implementasi coding Auth Controller	58
Tabel 4.4 Tabel Class Controller	62
Tabel 4.5 Implementasi coding Student Controller	65
Tabel 4.6 Implementasi coding Teacher Controller	69
Tabel 4.7 Implementasi Coding Subject Controller	73
Tabel 4.8 implementasi coding Attendance Record Controller	76
Tabel 4.9 implementasi coding Document Controller	82
Tabel 4.10 Skenario Login	86
Tabel 4.11 Skenario Pengelolaan Data Siswa	91
Tabel 4.12 Skenario Pengelolaan Data Kelas	96
Tabel 4.13 Skenario Pengelolaan Data Guru	100
Tabel 4.14 Skenario Pengelolaan Data Mata Pelajaran	104
Tabel 4.15 Skenario Pengelolaan Data Admin	107
Tabel 4.16 Skenario Pengujian Presensi	110
Tabel 4.17 Skenario Pengujian Laporan	112

## DAFTAR GAMBAR

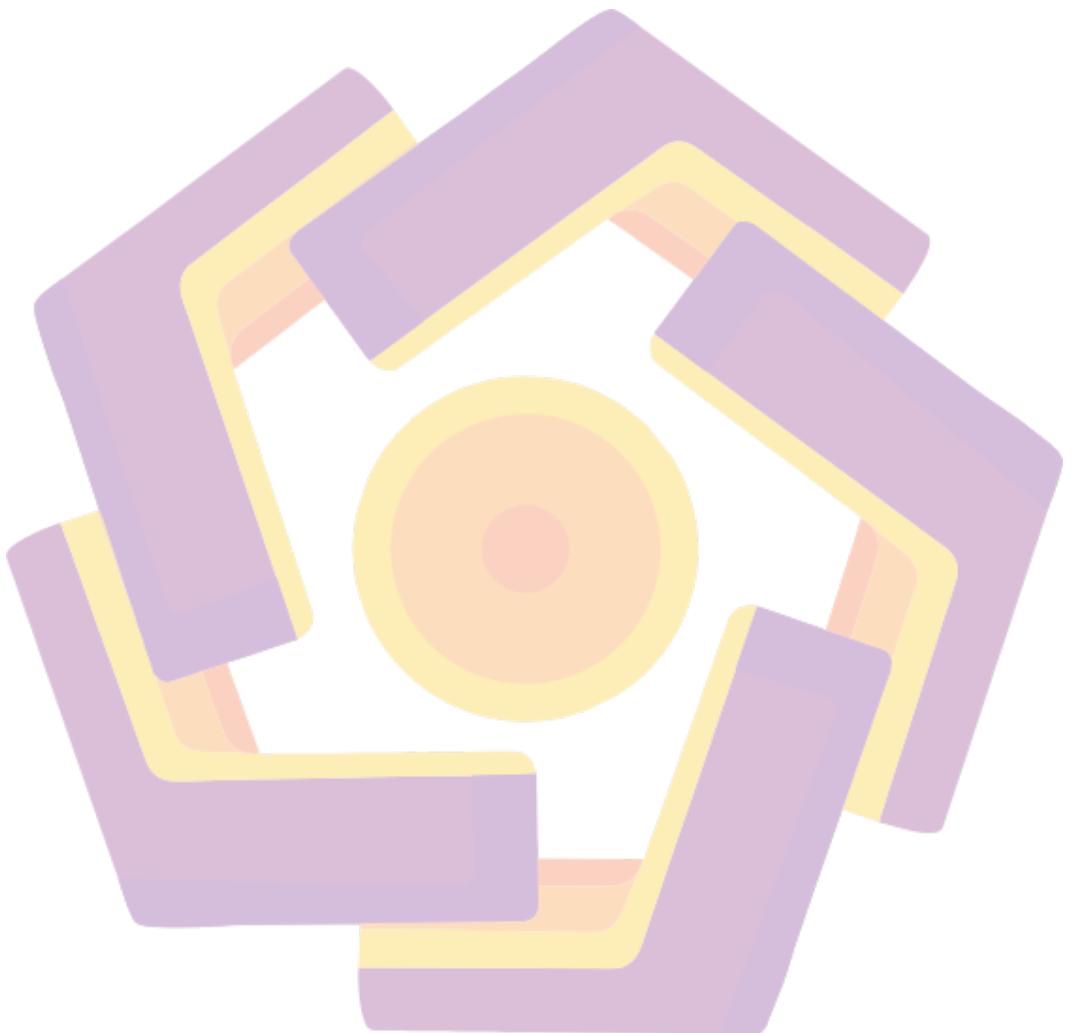
Tabel 2.2 Use Case Diagram	20
Gambar 2.3 Class Diagram	21
Gambar 2.4 ActivityDiagram	22
Gambar 2.5 SequenceDiagram	23
Gambar 4.1 Observasi	29
Gambar 4. ERD	45
Gambar 4.11 Struktur Database	46
Gambar 4.12 Relasi Database	47
Gambar 4.13 Tampilan Login	48
Gambar 4.14 Tampilan Dashboard Admin	52
Gambar 4.15 Tampilan Pengelolaan Data Kelas	61
Gambar 4.16 Tampilan pengelolaan data siswa	65
Gambar 4.17 Tampilan Pengelolaan data guru	69
Gambar 4.18 Tampilan pengelolaan Data Mata Pelajaran	73
Gambar 4.19 Tampilan Absensi	76
Gambar 4.20 Tampilan export laporan absensi	82
Gambar 4.21 Tampilan Login	85
Gambar 4.22 Tampilan Dashboard Admin	86
Gambar 4.24 Tampilan Dashboard Guru	88
Gambar 4.25 Tampilan Gagal Login	89
Gambar 4.26 Tampilan Pengelolaan Data Siswa	90
Gambar 4.29 Tampilan Hapus Data Siswa	93
Gambar 4.32 Tampilan Pengelolaan Data Kelas	95
Gambar 4.33 Tampilan tambah Data Kelas	96
Gambar 4.34 Tampilan Edit Data kelas	97
Gambar 4.35 Tampilan Hapus Data Kelas	97
Gambar 4.36 Tampilan Export Data Kelas	98
Gambar 4.37 Tampilan Pengelolaan Data Guru	99
Gambar 4.38 Tampilan Tambah Data Guru	100
Gambar 4.39 Tampilan Edit Data Guru	101
Gambar 4.40 Tampilan Hapus Data Guru	101
Gambar 4.41 Tampilan Export Data Guru	102
Gambar 4.42 Tampilan Pengelolaan Data Mata Pelajaran	103
Gambar 4.43 Tampilan Tambah Data Mapel	104
Gambar 4.44 Tampilan Edit Data Mapel	105
Gambar 4.45 Tampilan Hapus Data Mapel	105

Gambar 4.46 Tampilan Pengelolaan Data Admin	106
Gambar 4.47 Tampilan Tambah Data Admin	107
Gambar 4.48 Tampilan Edit Data Admin	108
Gambar 4.49 Tampilan Hapus Data Admin	108
Gambar 4.50 Tampilan Presensi siswa	109
Gambar 4.51 Tampilan Presensi siswa	110
Gambar 4.52 Tampilan Presensi	111
Gambar 4.53 Tampilan Presens	111
Gambar 4.54 Tampilan form Export data Presensi	112
Gambar 4.55 Tampilan Pengunduhan Data	113
Gambar 4.56 Tampilan Hasil Export Data Presensi	113



## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Dokumentasi Foto	111
2. Lembar Konfirmasi	111



## INTISARI

Perancangan sistem informasi presensi siswa berbasis website di SMA N 2 Wonogiri bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pencatatan kehadiran siswa. Dengan sistem berbasis web ini, proses absensi yang sebelumnya dilakukan secara manual akan digantikan oleh solusi digital yang mempermudah pencatatan dan pengelolaan data kehadiran. Sistem ini memungkinkan guru dan staf administrasi untuk mengakses dan mengelola informasi presensi secara real-time dari berbagai perangkat, sehingga mempercepat pemantauan dan evaluasi kehadiran siswa.

Fokus utama dalam perancangan sistem ini adalah pada efisiensi dan akuratnya pencatatan data. Sistem dirancang untuk menangani jumlah data yang besar dengan performa yang optimal, sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pencatatan dan pengolahan informasi kehadiran. Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem tetap responsif dan handal meskipun menghadapi volume data yang tinggi.

Selain itu, pengembangan sistem mempertimbangkan dukungan teknis yang memadai untuk menangani masalah yang mungkin timbul setelah peluncuran sistem. Dengan pendekatan ini, diharapkan sistem informasi presensi siswa berbasis website akan memberikan manfaat maksimal bagi SMA N 2 Wonogiri, memperbaiki manajemen presensi, dan mendukung proses pendidikan yang lebih baik.

**Kata kunci:** *sistem informasi, presensi, website*

## ***ABSTRACT***

Designing a web-based student attendance information system at SMA N 2 Wonogiri aims to enhance the effectiveness and efficiency of recording student attendance. This web-based system will replace the previously manual attendance process with a digital solution that simplifies the recording and management of attendance data. The system allows teachers and administrative staff to access and manage attendance information in real-time from various devices, thus speeding up the monitoring and evaluation of student attendance.

The main focus in the design of this system is on the efficiency and accuracy of data recording. The system is designed to handle large amounts of data with optimal performance, reducing the likelihood of errors in recording and processing attendance information. System testing is conducted to ensure that the system remains responsive and reliable even when dealing with high data volumes.

Additionally, the system development considers adequate technical support to address any issues that may arise after the system is launched. With this approach, it is expected that the web-based student attendance information system will provide maximum benefits to SMA N 2 Wonogiri, improving attendance management and supporting a better educational process.

***Keyword:*** *information system, attendance, website*