

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA TERTIB
SEKOLAH BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1
KASREMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh:

Fery Nur Faizal	22.01.4854
Cahyo Edi Saputra	22.01.4855
Hidayatul Irsad	22.01.4862

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA TERTIB
SEKOLAH BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1
KASREMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL
TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Fery Nur Faizal	22.01.4854
Cahyo Edi Saputra	22.01.4855
Hidayatul Irsad	22.01.4862

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA TERTIB SEKOLAH BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1 KASREMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fery Nur Faizal 22.01.4854

Cahyo Edi Saputra 22.01.4855

Hidayatul Irsad 22.01.4862

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 7 Juli 2025

Dosen Pembimbing,


Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302255

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA TERTIB
SEKOLAH BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1
KASREMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

yang disusun dan diajukan oleh

Fery Nur Faizal

22.01.4854

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Barka Satya, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302126**

**Novi Prisma Yunita, M.Kom.
NIK. 190302526**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 23 Juli 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fery Nur Faizal
NIM : 22.01.4854

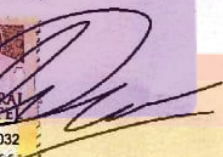
Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA TERTIB SEKOLAH
BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1 KASREMAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

Dosen Pembimbing : Ainul Yaqin, S.Kom., 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, 23 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Fery Nur Faizal

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, kesehatan, dan hidayah-Nya, sehingga penulis diberikan kesempatan serta kekuatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III. Meskipun tidak lepas dari keterbatasan, penulis bersyukur dapat menyelesaikannya tepat waktu. Proses ini menjadi pengalaman yang berharga dan pembelajaran penting untuk terus berkomitmen menyelesaikan apa yang telah dimulai dengan penuh tanggung jawab.

Dengan segala kerendahan hati dan rasa terima kasih yang tulus, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, atas segala doa, semangat, kasih sayang, dukungan moral maupun materiil, serta nasihat yang tiada henti yang selalu menjadi sumber kekuatan dalam setiap langkah.
2. Bapak Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Diri saya sendiri, atas usaha, ketekunan, dan semangat untuk terus belajar dan menyelesaikan tugas akhir ini hingga selesai.
4. Rekan-rekan kelas 03 Diploma III Teknik Informatika Angkatan 2022, serta teman-teman lainnya atas kebersamaanya.
5. Seluruh dosen Program Studi D3 Teknik Informatika, atas ilmu, wawasan, serta inspirasi yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
6. SMK N 1 Kasreman yang telah memberi kesempatan serta bagian penting dalam penelitian ini.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal dalam kontribusi nyata bagi dunia pendidikan dan masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir serta menyusun laporan Tugas akhir dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA TERTIB SEKOLAH BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1 KASREMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL” Laporan ini dibuat untuk melengkapi Mata Kuliah Tugas Akhir yang menjadi salah satu syarat kelulusan mahasiswa D3 Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, laporan tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan kesempatan kepada penulis hingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan, diantaranya:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, MM., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusrini, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Barka Satya, M.Kom., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta
4. Bapak Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah mendoakan, memberi dukungan, semangat, materiil, dan motivasi.

Penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan dimanfaatkan sebaik baiknya.

Yogyakarta, 7 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

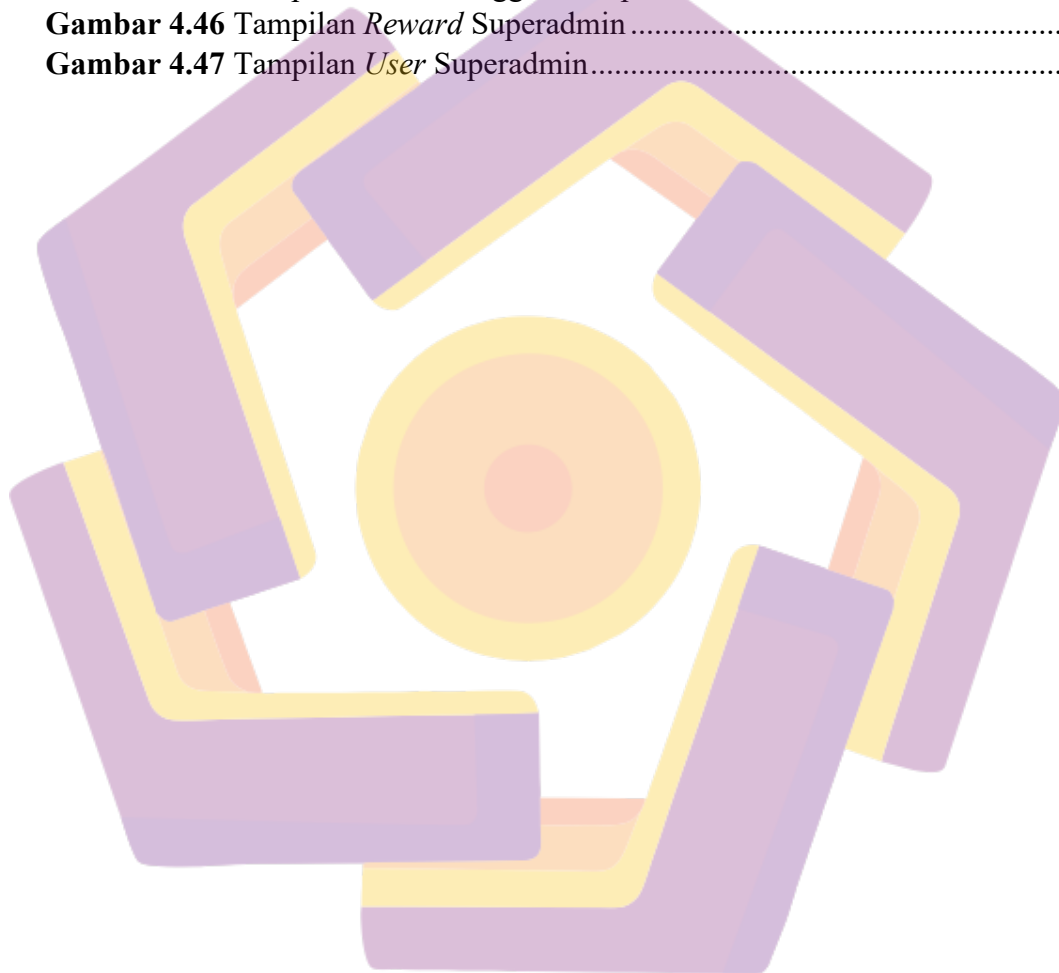
JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
INTISARI	xvi
<i>Abstract</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Literature Review	5
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Tata Tertib Sekolah.....	14
2.2.2 Sistem Informasi.....	14
2.2.3 Website.....	15
2.2.4 Framework.....	15
2.2.5 Laravel.....	15
2.2.6 Front-end	15
2.2.7 HTML (HyperText Markup Language).....	15
2.2.8 CSS (Cascading Style Sheets)	16
2.2.9 Tailwind CSS	16

2.2.10 JavaScript	16
2.2.11 Backend.....	17
2.2.12 PHP	17
2.2.13 Basis Data	18
2.2.14 MySQL	18
2.2.15 API.....	18
2.2.16 Metode <i>Waterfall</i>	19
2.2.17 <i>Unified Modeling Language</i>	19
2.2.18 <i>Data Flow Diagram</i>	19
2.2.19 <i>User Case Diagram</i>	20
2.2.20 <i>Blackbox Testing</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Pengumpulan Kebutuhan	21
3.1.1 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.1.2 Gambaran Sistem Yang Sedang Berjalan.....	21
3.1.3 Struktur Kerja Sistem Yang Akan Dibangun	22
3.2 Langkah Penelitian	23
3.2.1 Analisis Kebutuhan.....	25
3.2.2 <i>Requirement</i>	27
3.2.3 <i>Design</i>	29
3.2.4 <i>Development</i>	45
3.2.5 <i>Testing</i>	46
3.2.6 <i>Maintenance</i>	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Implementasi	50
4.1.1 Implementasi Basis Data	50
4.1.2 Implementasi Kode.....	51
4.1.3 Implementasi Tampilan	64
4.2 Pengujian	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	93

DAFTAR GAMBAR

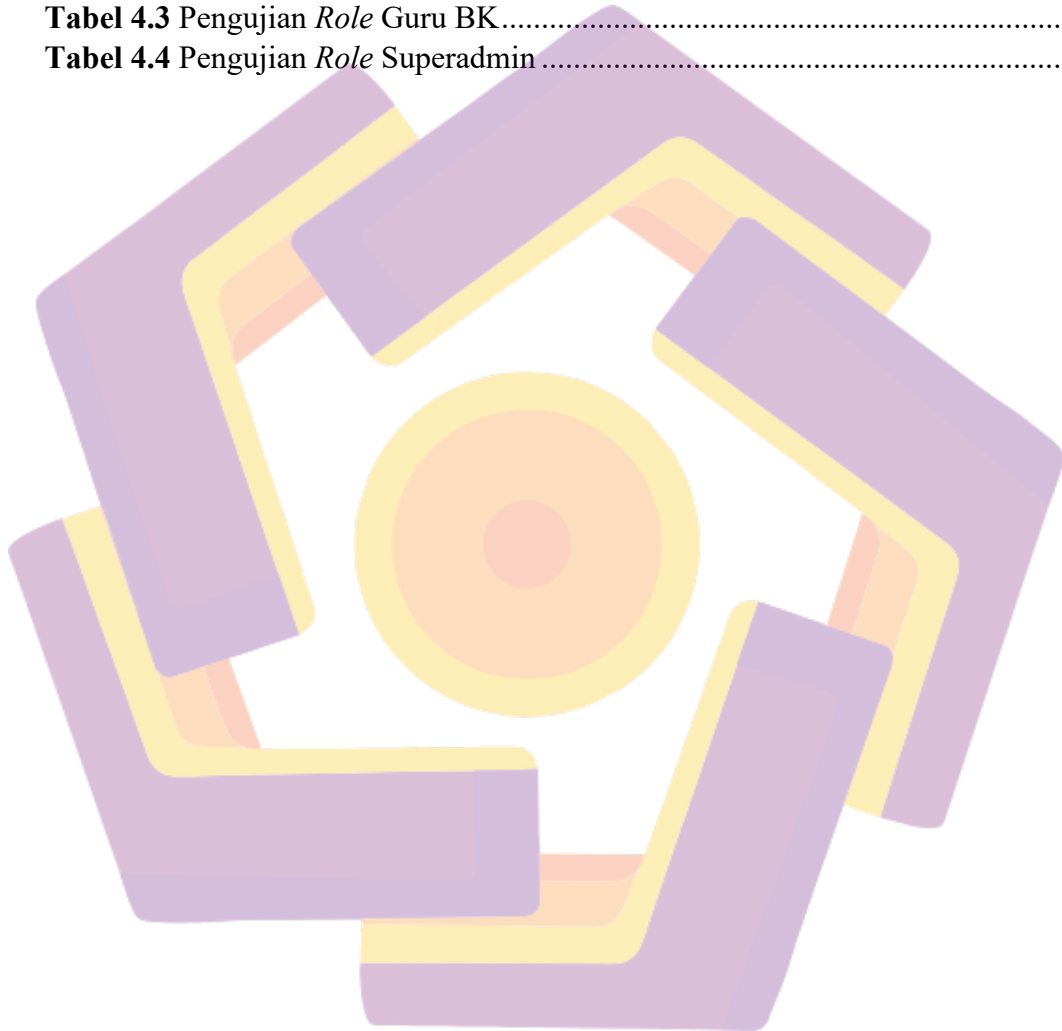
Gambar 2.1 Lapisan Standar Teknologi Web (Salim et al., 2022).....	17
Gambar 3.1 Langkah Penelitian	24
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	30
Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	31
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Siswa	32
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Guru.....	33
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Guru BK	34
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Superadmin.....	35
Gambar 4.1 Basis Data	50
Gambar 4.2 Kode Program <i>Frontend Login</i>	52
Gambar 4.3 Kode Program <i>Frontend Dashboard</i>	52
Gambar 4.4 Kode Program <i>Frontend Pelanggaran</i>	53
Gambar 4.5 Kode Program <i>Pelanggaran Siswa</i>	53
Gambar 4.6 Kode Program <i>List Pelanggaran</i>	54
Gambar 4.7 Kode Program <i>Frontend Reward</i>	54
Gambar 4.8 Kode Program <i>Frontend Siswa</i>	55
Gambar 4.9 Kode Program <i>Frontend Kelas</i>	55
Gambar 4.10 Kode Program <i>Frontend Alumni</i>	56
Gambar 4.11 Kode Program <i>Frontend Riwayat Siswa</i>	56
Gambar 4.12 Kode Program <i>Frontend User Superadmin</i>	57
Gambar 4.13 <i>Routes</i>	58
Gambar 4.14 <i>Controller Login</i>	58
Gambar 4.15 <i>Controller Dashboard</i>	59
Gambar 4.16 <i>Controller Kelas</i>	60
Gambar 4.17 <i>Controller Siswa</i>	60
Gambar 4.18 <i>Controller Pelanggaran</i>	61
Gambar 4.19 <i>Controller Kode Program Reward</i>	61
Gambar 4.20 <i>Controller Riwayat Siswa</i>	62
Gambar 4.21 <i>Controller List Pelanggaran</i>	63
Gambar 4.22 <i>Controller User</i>	63
Gambar 4.23 <i>Controller API Whatsapp</i>	64
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Login	65
Gambar 4.25 Tampilan <i>Dashboard</i> Siswa	66
Gambar 4.26 Tampilan Pelanggaran Siswa.....	66
Gambar 4.27 Tampilan <i>Reward</i> Siswa.....	67
Gambar 4.28 Tampilan <i>Dashboard</i> Guru.....	67
Gambar 4.29 Tampilan Pelanggaran Guru	68
Gambar 4.30 Tampilan <i>Dashboard</i> Guru BK.....	69
Gambar 4.31 Tampilan Kelas Guru BK.....	69
Gambar 4.32 Tampilan Siswa Guru BK.....	70
Gambar 4.33 Tampilan Alumni Guru BK.....	71
Gambar 4.34 Tampilan pelanggaran Guru BK.....	71

Gambar 4.35 Tampilan Pelanggaran Siswa Guru BK.....	72
Gambar 4.36 Tampilan List Pelanggaran Guru BK	72
Gambar 4.37 Tampilan <i>reward</i> Guru BK.....	73
Gambar 4.38 Tampilan <i>Dashboard</i> Superadmin.....	73
Gambar 4.39 Tampilan Kelas Superadmin	74
Gambar 4.40 Tampilan Siswa Superadmin.....	74
Gambar 4.41 Tampilan Riwayat Siswa Superadmin.....	75
Gambar 4.42 Tampilan Alumni Superadmin	75
Gambar 4.43 Tampilan Pelanggaran Superadmin.....	76
Gambar 4.44 Tampilan Pelanggaran Siswa Superadmin	76
Gambar 4.45 Tampilan List Pelanggaran Superadmin	77
Gambar 4.46 Tampilan <i>Reward</i> Superadmin	77
Gambar 4.47 Tampilan <i>User</i> Superadmin.....	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	10
Tabel 2.2 Simbol Komponen <i>Data Flow Diagram</i>	19
Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara	26
Tabel 3.2 Tampilan <i>Wireframe</i>	36
Tabel 3.3 Tabel Skenario Pengujian	46
Tabel 4.1 Pengujian <i>Role</i> Siswa	79
Tabel 4.2 Pengujian <i>Role</i> Guru	79
Tabel 4.3 Pengujian <i>Role</i> Guru BK	80
Tabel 4.4 Pengujian <i>Role</i> Superadmin	85



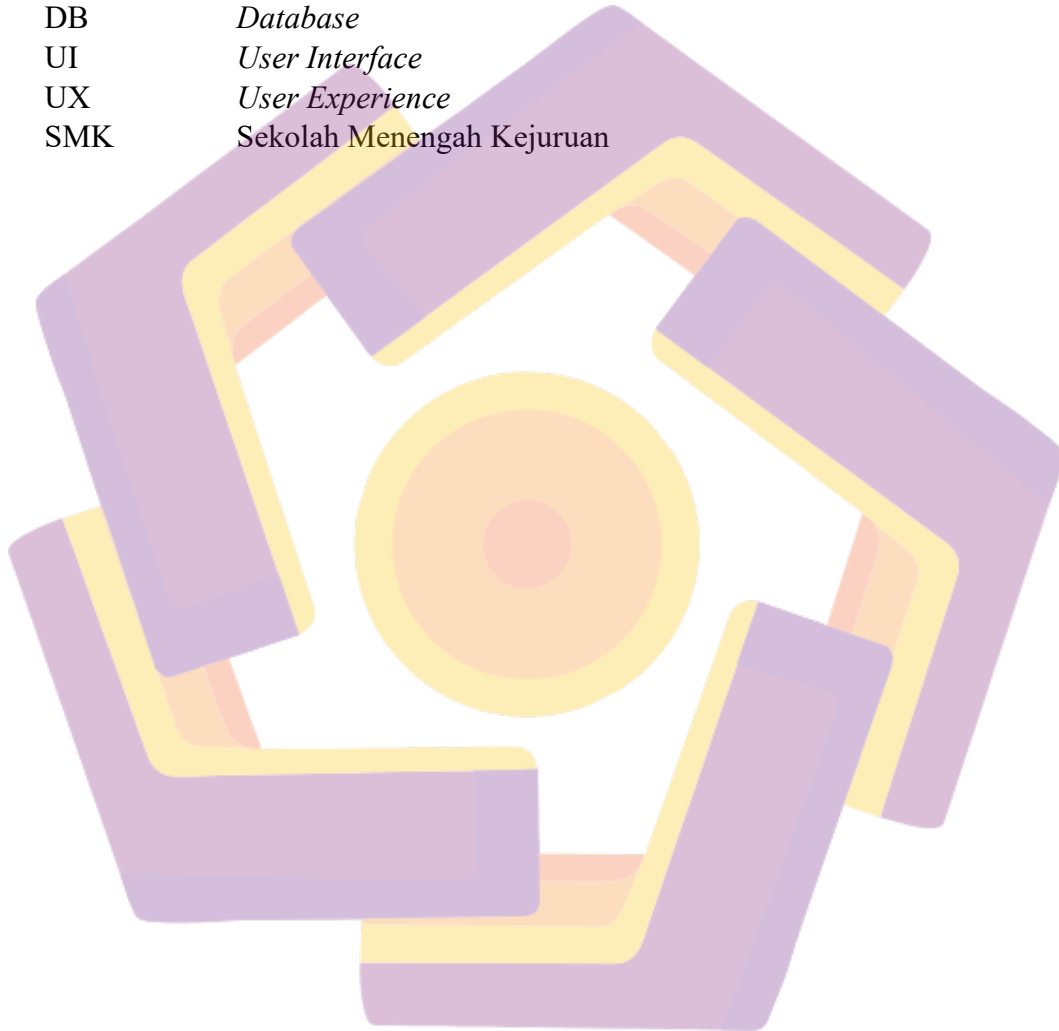
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian	97
---	----



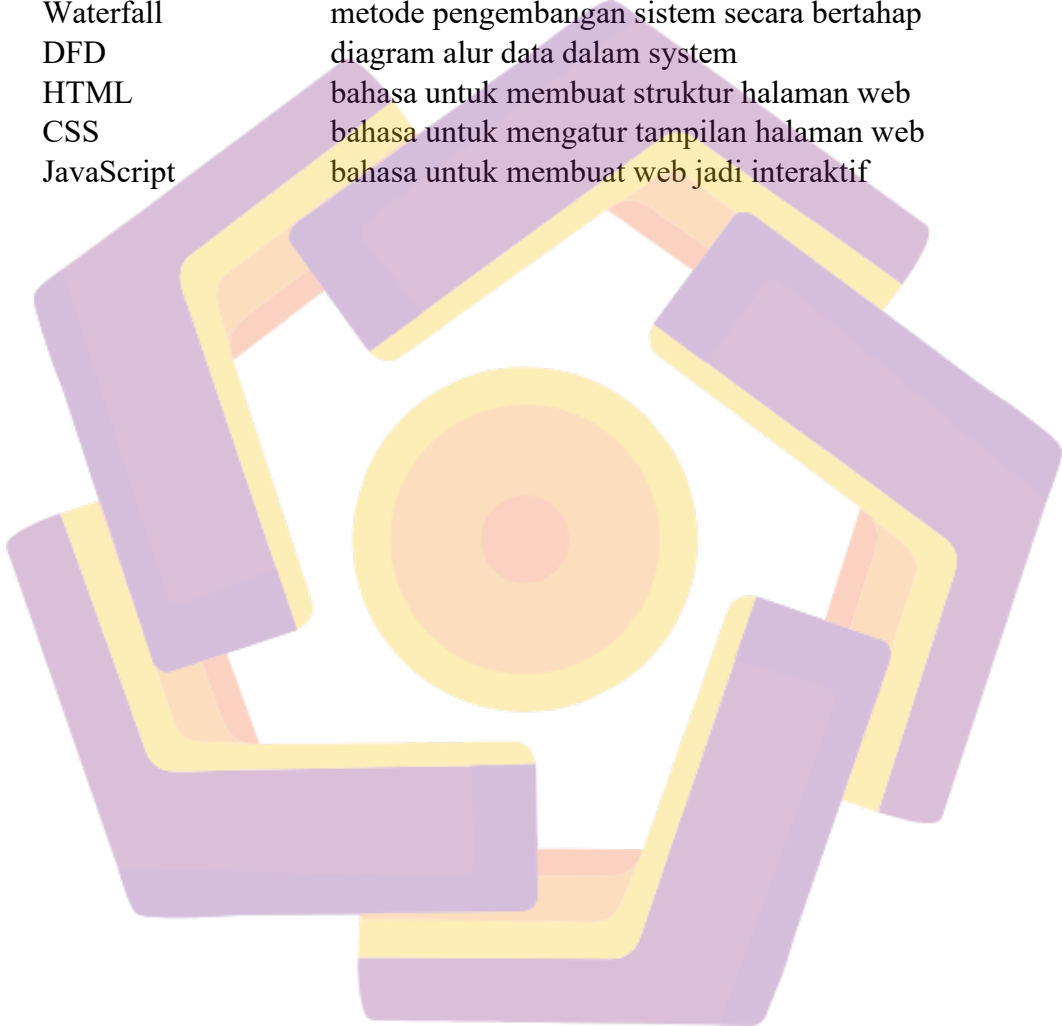
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

API	<i>Application Programming Interface</i>
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheets</i>
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>
DB	<i>Database</i>
UI	<i>User Interface</i>
UX	<i>User Experience</i>
SMK	Sekolah Menengah Kejuruan



DAFTAR ISTILAH

Laravel	framework PHP untuk membuat aplikasi web
Framework	kerangka kerja untuk pengembangan system
Website	halaman digital yang dapat diakses melalui internet
MySQL	sistem untuk menyimpan dan mengelola data
PHP	bahasa pemrograman untuk membuat aplikasi web
Tailwind CSS	framework CSS untuk membuat tampilan web
UML	diagram visual untuk menggambarkan system
Waterfall	metode pengembangan sistem secara bertahap
DFD	diagram alur data dalam system
HTML	bahasa untuk membuat struktur halaman web
CSS	bahasa untuk mengatur tampilan halaman web
JavaScript	bahasa untuk membuat web jadi interaktif



INTISARI

SMK Negeri 1 Kasreman merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan negeri yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Sekolah ini menyelenggarakan pendidikan kejuruan yang bertujuan mempersiapkan siswa untuk terjun ke dunia kerja maupun melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Saat ini, sistem tata tertib di SMK Negeri 1 Kasreman masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan kurang optimalnya sinergi antara pihak sekolah dan orang tua. Hal ini berdampak pada lemahnya pengawasan terhadap perilaku siswa serta lambatnya penyampaian informasi terkait pelanggaran tata tertib. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah website sistem informasi tata tertib menggunakan metode Waterfall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, hingga pemeliharaan. Website ini dirancang untuk meningkatkan kualitas pengelolaan tata tertib sekolah, mempermudah komunikasi antara sekolah dan wali murid, serta membantu pemantauan perilaku siswa secara lebih efektif dan terintegrasi. Salah satu fitur unggulan dari sistem ini adalah integrasi dengan WhatsApp API, yang memungkinkan pengiriman notifikasi otomatis kepada orang tua setiap kali terjadi pelanggaran. Informasi yang dikirimkan mencakup jenis pelanggaran, waktu kejadian, serta tindakan pembinaan yang diberikan. Dengan adanya fitur ini, komunikasi antara pihak sekolah dan orang tua menjadi lebih cepat, efisien, dan responsif. Penerapan sistem informasi ini diharapkan dapat mempercepat pencatatan pelanggaran, menyampaikan informasi secara tepat waktu, meningkatkan kedisiplinan siswa, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih tertib dan kondusif.

Kata kunci: Sistem informasi, Website, Tata tertib, SMK Negeri 1 Kasreman, Pengawasan siswa

Abstract

SMK Negeri 1 Kasreman is a public Vocational High School located in East Java Province. The school offers vocational education aimed at preparing students to enter the workforce or continue to higher education. Currently, the disciplinary system at SMK Negeri 1 Kasreman is still conducted manually, which hinders effective collaboration between the school and parents. This results in weak supervision of student behavior and delays in delivering information regarding disciplinary violations. To address this issue, a disciplinary information system website was developed using the Waterfall method, which includes stages such as requirement analysis, design, development, testing, and maintenance. This website is designed to improve the quality of discipline management at the school, facilitate communication between the school and parents, and assist in monitoring student behavior more effectively and in an integrated manner. One of the main features of this system is its integration with the WhatsApp API, which enables automatic notifications to be sent to parents whenever a violation occurs. The notifications include details such as the type of violation, time of occurrence, and the disciplinary action taken. With this feature, communication between the school and parents becomes faster, more efficient, and responsive. The implementation of this system is expected to speed up the recording of violations, ensure timely information delivery, improve student discipline, and create a more orderly and conducive learning environment.

Keyword: *Information system, Website, School regulations, SMK Negeri 1 Kasreman, Student supervision*