

**IMPELEMENTASI METODE *NAÏVE BAYES* UNTUK KENAKALAN
SISWA SMAN 1 REJOTANGAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penelitian Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Prodi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH:

IMAM WICAKSONO

NPM: 19.1.03.02.0076

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER (FTIK)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2024

Skripsi oleh:

Skripsi oleh:

IMAM WICAKSONO
NPM: 19.1.03.02.0076

Judul:

**IMPELEMENTASI METODE *NAÏVE BAYES* UNTUK KENAKALAN
SISWA SMAN 1 REJOTANGAN BERBASIS WEB**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Teknik Informatika
FTIK UN PGRI Kediri

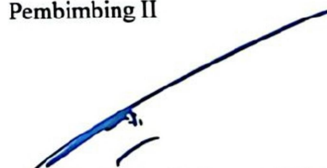
Tanggal: 28 Desember 2023

Pembimbing I

Pembimbing II



Danar Putra Pamungkas, M. Kom
NIDN. 0708028704



Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom., MM.
NIDN. 0703018704

Skripsi oleh:

Skripsi oleh:

IMAM WICAKSONO
NPM: 19.1.03.02.0076

Judul:

**IMPELEMENTASI METODE *NAÏVE BAYES* UNTUK KENAKALAN
SISWA SMAN 1 REJOTANGAN BERBASIS WEB**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Teknik Informatika FTIK UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 19 Januari 2024

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Danar Putra Pamungkas, M.Kom.



2. Penguji I : Julian Sahartian, S.Pd, M.Pd



3. Penguji II : Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan
Ilmu Komputer

Dr. Sulistiono, M.Si.
NIP: 196807071993031004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Imam Wicaksono
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. lahir : Kediri/ 22 April 2000
NPM : 19103020076
Fak/Jur./Prodi. : FTIK/ SI Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 5 Desember 2023

Yang Menyatakan



METERAI
TEMPEL
1000
KODE 4AKX802654726

IMAM WICAKSONO

NPM: 19.1.03.02.0076

Motto:

"Συνεχής προσπάθεια, άπειρα επιτεύγματα."

(Synechís prospátheia, ápeira epiteúgmata)

"Usaha yang konsisten, pencapaian yang tak terbatas."

– Imam Wicaksono

Kupersembahkan karya ini buat:

Keluarga tercintaku yang selalu memberikan dukungan dan cinta tanpa batas.

ABSTRAK

Imam Wicaksono, IMPELEMENTASI METODE *NAÏVE BAYES* UNTUK KENAKALAN SISWA SMAN 1 REJOTANGAN BERBASIS WEB, Skripsi, TI, FTIK UN PGRI Kediri, 2024.

Kata kunci: Metode *Naïve Bayes*, Kenakalan Siswa, Sistem Pendukung Keputusan, Web-based.

Penelitian ini merujuk pada permasalahan kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan, yang terjadi akibat keterbatasan sistem manual dalam mencatat pelanggaran siswa. Metode *Naïve Bayes* diimplementasikan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan merancang sistem pendukung keputusan berbasis web. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa metode *Naïve Bayes* mampu mengklasifikasikan kenakalan siswa dengan akurasi tinggi. Hasil pengujian fungsional alpha dan beta menunjukkan keberhasilan dalam pengelolaan data kehadiran dan pelanggaran siswa. Sistem berjalan sesuai spesifikasi, memberikan informasi akurat tentang kenakalan siswa, dan mendapatkan respons positif dari pengguna. Kuesioner pada pengujian beta menunjukkan bahwa 93% responden memberikan penilaian positif terhadap aplikasi sistem. Dalam konteks *Handling ID*, metode *Naïve Bayes* mengklasifikasikan siswa ke dalam kategori pelanggaran dengan hasil yang signifikan. *Handling 1* (Pelanggaran Ringan, *Follow Up Action*: Peringatan Ke 1) mencakup 101 siswa, *Handling 2* (Pelanggaran Ringan, *Follow Up Action*: Peringatan ke 11) pada 16 siswa, dan *Handling 3* (Pelanggaran Ringan, *Follow Up Action*: Panggilan Orang Tua ke 1) muncul pada 9 siswa. *Handling 4* (Pelanggaran Sedang, *Follow Up Action*: Panggilan Orang Tua ke 2) terdapat pada 6 siswa, *Handling 5* (Pelanggaran Sedang, *Follow Up Action*: Panggilan Orang Tua ke 2) pada 31 siswa, sementara *Handling 6* (Pelanggaran Berat, *Follow Up Action*: Skorsing) dan *Handling 7* (Pelanggaran Berat, *Follow Up Action*: Dikembalikan ke orang tua) tidak muncul pada hasil klasifikasi untuk semester 2 tahun 2023. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa implementasi metode *Naïve Bayes* dalam mengelola kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan berbasis web telah berhasil. Sistem memberikan kontribusi positif dalam menangani permasalahan kenakalan siswa, memberikan informasi yang akurat, dan mendukung pengambilan keputusan pihak sekolah. Berdasarkan evaluasi hasil, penelitian ini merekomendasikan pengoptimalan lebih lanjut pada algoritma *Naïve Bayes*, pengembangan fitur sistem, pelibatan aktif pihak terkait, pelatihan pengguna, dan pemeliharaan sistem secara berkala. Diharapkan, langkah-langkah tersebut dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas sistem dalam menghadapi dinamika kenakalan siswa di lingkungan sekolah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran allah tuhan yang maha esa, karena atas karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “IMPELEMENTASI METODE *NAÏVE BAYES* UNTUK KENAKALAN SISWA SMAN 1 REJOTANGAN BERBASIS WEB”. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selaku memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Danar Putra Pamungkas M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
7. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak - pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran - saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan di Indonesia.

Kediri, 5 Desember 2023

IMAM WICAKSONO
NPM: 19103020076

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/ MOTTO	v
HALAMAN ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	4
G. Metodologi Penelitian	5
H. Jadwal Penelitian.....	6
I. Sistematika Penulisan Laporan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8

1. Kenakalan Siswa	8
a. Faktor-faktor Penyebab Kenakalan Siswa	8
b. Dampak Kenakalan Siswa.....	8
2. Sistem Pencatatan Manual	9
3. Metode <i>Naïve Bayes</i>	9
a. Dasar Teorema <i>Bayes</i>	10
b. Keuntungan Metode <i>Naïve Bayes</i>	10
c. Keterbatasan Metode <i>Naïve Bayes</i>	10
4. Pemanfaatan Teknologi Web	11
5. Manajemen Data	11
B. Kajian Pustaka.....	11
BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM	14
A. Analisa Sistem.....	14
1. Analisa Sistem Lama.....	14
2. Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	15
a. Analisa Kebutuhan Fungsi	15
b. Analisa Kebutuhan Data.....	16
3. Analisa Kebutuhan Perangkat	19
B. Desain Sistem (Arsitektur).....	20
1. <i>Use Case</i> Diagram.....	20
a. Deskripsi Aktor	21
b. Deskripsi <i>Use Case</i>	22
2. <i>Activity</i> Diagram.....	23
a. <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	23
b. <i>Activity</i> Diagram Mengelola Pengguna.....	24

c.	<i>Activity Diagram Mengelola Profile</i>	25
d.	<i>Activity Diagram Manajemen Prestasi</i>	26
e.	<i>Activity Diagram Manajemen Pelanggaran</i>	27
f.	<i>Activity Diagram Penanganan Pelanggaran</i>	28
g.	<i>Activity Diagram Logout</i>	29
3.	<i>Sequence Diagram</i>	30
a.	<i>Sequence Diagram Login</i>	30
b.	<i>Sequence Diagram Mengelola Pengguna</i>	31
c.	<i>Sequence Diagram Mengelola Profile</i>	32
d.	<i>Sequence Diagram Manajemen Prestasi</i>	33
e.	<i>Sequence Diagram Manajemen Pelanggaran</i>	34
f.	<i>Sequence Diagram Manajemen Penanganan Pelanggaran</i>	36
g.	<i>Sequence Diagram Logout</i>	37
4.	<i>Class Diagram</i>	38
C.	<i>Desain Database</i>	41
D.	<i>Desain Antarmuka</i>	47
1.	<i>Halaman Utama SMAN 1 Rejotangan</i>	47
2.	<i>Halaman Dashboard</i>	48
3.	<i>Halaman Login</i>	48
4.	<i>Halaman Logout</i>	49
5.	<i>Halaman Manage Achievement</i>	50
6.	<i>Halaman Manage Master Achievement, Violation, Violation Handling</i> 50	
7.	<i>Halaman Manage Student</i>	51
8.	<i>Halaman Manage Violation</i>	52

9. Halaman <i>Profile</i> Pengguna	52
10. Halaman <i>Violation Handling</i>	53
E. Simulasi Algoritma.....	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL	70
A. Implementasi Lembar Kerja	70
B. Keterkaitan Lembar Kerja	77
C. Pengujian Sistem	80
1. Pengujian Fungsional Alpha	80
2. Pengujian Fungsional Beta.....	82
D. Hasil	83
E. Evaluasi Hasil.....	84
BAB V PENUTUP.....	87
A. Kesimpulan.....	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	90
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	92

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Deskripsi Aktor	21
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case</i>	22
Tabel 3.3 Pengumpulan Data Siswa.....	54
Tabel 3.4 Pengumpulan Data Pelanggaran Siswa.....	55
Tabel 3.5 Pengumpulan Data Prestasi Siswa	56
Tabel 3.6 Pengumpulan Data Master Prestasi.....	58
Tabel 3.7 Pengumpulan Data Master Pelanggaran	59
Tabel 3.8 Pengumpulan Data Master Penanganan Pelanggaran	61
Tabel 3.9 Klasifikasi	67
Tabel 4.1 Pengujian Fungsional Alpha	81
Tabel 4.2 Kuesioner Pengujian Beta	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login</i>	23
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Mengelola Pengguna</i>	24
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Profile Pengguna</i>	25
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Manajemen Prestasi</i>	26
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Manajemen Pelanggaran</i>	27
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Penanganan Pelanggaran</i>	28
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Logout</i>	29
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Login Pengguna</i>	30
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Mengelola Pengguna</i>	31
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Mengelola Profile</i>	32
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Manajemen Prestasi</i>	33
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram Manajemen Pelanggaran</i>	35
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram Manajemen Penanganan Pelanggaran</i>	36
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram Logout</i>	37
Gambar 3.16 <i>Class Diagram</i>	38
Gambar 3. 17 <i>Desain Database</i>	42
Gambar 3.18 <i>Halaman Utama SMAN 1 Rejotangan</i>	47
Gambar 3.19 <i>Halaman Dashboard</i>	48
Gambar 3.20 <i>Halaman Login</i>	49
Gambar 3.21 <i>Halaman Logout</i>	49
Gambar 3.22 <i>Halaman Manage Achievement</i>	50

Gambar 3.23 Halaman <i>Manage Master Achievement, Violation, Violation Handling</i>	51
Gambar 3.24 Halaman <i>Manage Student</i>	51
Gambar 3.25 Halaman <i>Manage Violation</i>	52
Gambar 3.26 Halaman <i>Profile Pengguna</i>	53
Gambar 3.27 Halaman <i>Violation Handling</i>	53
Gambar 3.28 Probabilitas Berdasarkan Kondisi ($P(X C_i)$): $P(X C_i)$	64
Gambar 4.1 Dashboard.....	70
Gambar 4.2 <i>Profile</i>	71
Gambar 4.3 <i>Classes</i>	71
Gambar 4.4 <i>Users</i>	72
Gambar 4.5 <i>Teachers</i>	73
Gambar 4.6 <i>Students</i>	73
Gambar 4.7 <i>Student Achievements</i>	74
Gambar 4.8 <i>Student Violations</i>	75
Gambar 4.9 <i>Master Violations</i>	75
Gambar 4.10 <i>Master Achievements</i>	76
Gambar 4.11 <i>Master Violations Handlings</i>	76
Gambar 4.12 <i>Student Violations Handlings</i>	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perilaku siswa bermasalah, yang mencakup penyimpangan sederhana dan penyimpangan ekstrim, merupakan tindakan menyimpang suatu norma yang dapat disebabkan oleh permasalahan psikologis maupun faktor lain (Dalyono, 2010). Penyimpangan sederhana mencakup tindakan seperti tidur di kelas, mengasingkan diri, dan terlambat berangkat ke sekolah, sementara penyimpangan ekstrim mencakup perilaku seperti bolos sekolah, penggunaan narkoba, konsumsi minuman keras, dan perilaku bullying terhadap teman.

SMAN 1 Rejotangan, sebagai salah satu sekolah menengah atas di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung, menghadapi tantangan terkait perilaku bermasalah siswa-siswinya. Meskipun pihak sekolah telah berupaya meningkatkan kedisiplinan siswa, mereka masih menghadapi kendala karena belum adanya sistem pencatatan otomatis. Absennya sistem tersebut dapat menghambat upaya sekolah dalam mengatasi perilaku kenakalan siswa, sehingga perlu dicari solusi yang lebih efektif. Dalam mengatasi permasalahan ini, SMAN 1 Rejotangan masih mengandalkan sistem manual untuk mencatat pelanggaran siswa. Sistem manual ini melibatkan pencatatan poin-poin pelanggaran pada buku poin pelanggaran, yang kemudian di rekap dalam buku besar sebagai arsip sekolah. Keterbatasan sistem manual ini dapat menjadi penghambat dalam pembelajaran di sekolah (Cahyono, 2022).

Dari permasalahan yang terjadi di SMAN 1 Rejotangan. Peneliti ingin melakukan penelitian terkait sistem pendukung keputusan terhadap kenakalan siswa. Dalam hal ini peneliti merujuk pada beberapa penelitian terdahulu, Seperti pada penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Kehadiran Dan Pelanggaran Siswa SMPN 2 Siompu Barat Berbasis Web”. Penelitian yang dilakukan menghasilkan sebuah aplikasi website yang dapat mempermudah dalam mengelola data kehadiran siswa setiap hari masuk sekolah dan data pelanggaran siswa yang dilakukan di sekolah serta mempermudah *Admin* dalam mengelola data berupa data pelajaran, kelas, guru, siswa serta pelanggaran siswa. mengisi daftar hadir siswa dan meng input data pelanggaran siswa sehingga siswa dapat melihat absensi kehadiran siswa dan melihat daftar pelanggaran secara online. (Sabirin et al., 2020).

Berdasarkan literasi jurnal penelitian terdahulu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan fokus pada implementasi Metode Naïve Bayes untuk mengatasi kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak sekolah dengan menyediakan sistem pendukung keputusan yang dapat mengelola data kenakalan siswa secara efisien dan berbasis web. Judul penelitian yang diusulkan adalah "Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Kenakalan Siswa SMAN 1 Rejotangan Berbasis Web."

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Terjadi permasalahan kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan.
2. Pihak SMAN 1 Rejotangan mengalami kesulitan dalam mengatasi kenakalan siswa karena masih memakai cara manual dengan mencatat di buku poin pelanggaran.

C. Rumusan Masalah

Dari identifikasi permasalahan di atas maka rumusan masalah dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengimplementasikan metode *naïve Bayes* dalam mengatasi kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan?
2. Bagaimana cara mempercepat informasi kepada guru BK mengenai kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan?.

D. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian ini pada masalah yang spesifik, maka batasan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Data aturan sekolah yang digunakan adalah data dari SMAN 1 Rejotangan 2023/2024.
2. Menggunakan bahasa pemrograman *PHP*
3. Database yang digunakan adalah database *MySQL*
4. Metode yang digunakan adalah metode *Naïve Bayes* .

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan pembatasan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membuat sistem pencatatan otomatis dengan menggunakan metode *Naïve Bayes* mengatasi kenakalan siswa di SMAN 1 Rejotangan.
2. Merancang dan membuat sistem untuk mempercepat informasi kepada guru BK mengenai kenakalan siswa di lingkup sekolah SMAN 1 Rejotangan

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi Peneliti
 - a. Memperoleh pengetahuan mengenai penerapan sistem informasi yang tepat untuk diimplementasikan di SMAN 1 Rejotangan.
 - b. Memperoleh pengetahuan tentang pemecahan masalah atau solusi yang terbaik terkait sistem yang masih konvensional di SMAN 1 Rejotangan.
2. Bagi Mitra
 - a. Membantu pihak SMAN 1 Rejotangan dalam pembuatan sistem informasi tentang poin – poin pelanggaran siswa.
 - b. Data kenakalan siswa yang tersusun secara sistematis, dapat dijadikan acuan sebagai sarana sekolah dalam mendisiplinkan siswanya.

G. Metodologi Penelitian

Untuk melakukan penelitian, peneliti melakukan beberapa tahapan penelitian. Tahapan penelitian yang dilakukan peneliti meliputi:

1. Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti mencari literatur dari internet seperti artikel jurnal, e-book, dan literasi lainnya. Peneliti mempelajari kemudian menyimpulkan dan membandingkan antara sumber literatur satu dengan literatur lainnya. Kemudian mengambil beberapa literatur tersebut untuk dijadikan referensi penelitian ini.

2. Pendukungan Data

Pada tahap pendukungan data, peneliti melakukan beberapa tahapan yaitu:

a. Wawancara

Melakukan wawancara kepada guru BK (Bimbingan Konseling) SMAN 1 Rejotangan terkait pengolahan data kenakalan siswa.

b. Studi Pustaka

Melakukan studi review pada penelitian terdahulu, untuk kemudian dijadikan bahan acuan dalam pembuatan penelitian ini.

3. Pengambilan Data

Tahap ini pengambilan data dengan melakukan pencarian sumber, teknik pengamatan / observasi dan Teknik wawancara.

4. Analisis Sistem

Pada tahap ini merupakan tahap yang penting karena mengidentifikasi dan mengenali masalah yang ada, kemudian mencari penyelesaian dan alternatif

I. Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memberikan gambaran singkat mengenai isi laporan skripsi secara keseluruhan, maka akan diuraikan beberapa tahapan dari penulisan laporan secara sistematis, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai pembahasan masalah secara umum meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan penelitian, metode penelitian, jadwal kegiatan, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi landasan teori yang akan digunakan di penelitian ini, serta tinjauan pustaka dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebagai acuan, dan rancangan dari desain sistem.

BAB II ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Menjelaskan mengenai metode penelitian, parameter penelitian, rincian kerja prosedur penelitian, serta alat dan bahan data yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL

Dalam bab ini berisi penjelasan tentang hasil pengujian dari metode yang digunakan serta hal apa saja yang masih perlu dievaluasi.

BAB V PENUTUP

Menjelaskan mengenai kesimpulan akhir penelitian dan saran – saran yang direkomendasikan berdasarkan pengalaman di lapangan untuk perbaikan proses pengujian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, D., & Hidayat, A. (2020). Rancang bangun sistem informasi perpustakaan sekolah berbasis web guna meningkatkan efektivitas layanan pustakawan. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(1), 151-160.
<http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edumatic/article/view/2130>
- Ariani, F., Amir, N. A., Rizal, K., Sitasi, C., & Sunge, A. S. (2018). Klasifikasi Penetapan Status Karyawan Dengan Menggunakan Metode Naïve Bayes. *ILKOM Jurnal Komputer Dan Informatika*, 20(2).
<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=799544>
- Cahyono, R. D., & Subiyantoro, H. (2022). Pengaruh Program Double Track dan Efikasi Diri Terhadap Minat Berwirausaha Siswa SMAN 1 Rejotangan. *Jurnal Economina*, 1(2), 109-119.
<http://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/economina/article/view/47>
- Dalyono, Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rieneka Cipta, 2010.
- Islamadina, R., Mustafa, S., & Muklis, S. (2021). Sistem Informasi Monitoring Kehadiran Siswa dalam Pengawasan Orang Tua pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 4 Banda Aceh. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 4(3), 227-238.
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/353>
- Morrison, R. A., Martinez, J. I., Hilton, E. C., & Li, J. J. (2019). The influence of parents and schools on developmental trajectories of antisocial behaviors in Caucasian and African American youths. *Development and psychopathology*, 31(4), 1575-1587.
<https://www.cambridge.org/core/journals/development-and-psychopathology/article/influence-of-parents-and-schools-on->
- Putri, E. E., & Ahmadi, A. (2014). Perancangan sistem informasi poin pelanggaran dan prestasi siswa berbasis sms gateway pada sekolah menengah kejuruan

negeri 3 pacitan. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 4(1).

<http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1311>

Riyanto, I., & Novita, I. (2019). Perancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran berbasis Web pada SMP Negeri 87 Jakarta. *IDEALIS: InDonEsiA Journal Information System*, 2(6), 32-37.

<https://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/article/view/2626>

Sabirin, A. R., Raufun, L., Hamid, H., & Amrol, A. (2019). Sistem Informasi Kehadiran Dan Pelanggaran Siswa Smpn 2 Siompu Barat Berbasis Web. *Jurnal Informatika*, 8(2), 43-50.

<http://www.ejournal.unidayan.ac.id/index.php/JIU/article/view/276>

Sabirin, Abdul & Hamid, Helson & Amrol, Amrol. (2020). Sistem Informasi Kehadiran Dan Pelanggaran Siswa Smpn 2 Siompu Barat Berbasis Web. *JURNAL INFORMATIKA*. 8. 43. 10.55340/jiu.v8i2.276.

<https://majalahvisi.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalkwangsan/article/view/37>

Sihombing, E. D. C., & Wahab, S. R. (2021). Penerapan Framework Model-View-Controller (Mvc) Pada Sistem Informasi Manajemen Data Jemaat Berbasis Web (Studi Kasus Gki Maranatha Kampung Harapan). *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 5(1), 152-160.

<http://dx.doi.org/10.52362/jisamar.v5i1.353>

Widyastono, H. (2021). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Akreditasi A di Provinsi Jawa Timur. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 21-38.

<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2410633>