

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING
PELANGGARAN SISWA BERBASIS WEB (STUDI KASUS :
SMKN 2 PADANG PANJANG)**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata I (S1)
Pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

MUHAMMAD DZIKRI

NIM. 16076024/2016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

**Perancangan Sistem Informasi Monitoring
Pelanggaran Siswa Berbasis WEB
(Studi Kasus: SMKN 2 Padang Panjang)**

Nama : Muhammad Dzikri
NIM/TM : 16076024/2016
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2023

Disetujui Oleh

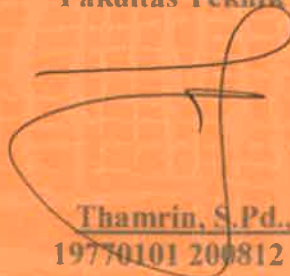
Pembimbing



Drs. Denny Kurniadi, M. Kom
19630606 198903 1 001

Mengetahui,

**Ketua Departemen Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP**



Thamrin, S.Pd., Mt
19770101 200812 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik

Universitas Negeri Padang

Judul : Perancangan Sistem Informasi Monitoring
Pelanggaran Siswa Berbasis WEB(Studi Kasus:
SMKN 2 Padang Panjang)
Nama : Muhammad Dzikri
NIM/TM : 16076024/2016
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2023

Tim Penguji

Ketua Penguji : 1. Hadi Kurnia Saputra, S.Pd., M. Kom
Anggota : 2. Drs. Denny Kurniadi, M. Kom
3. Dr. Yeka Hendriyani, S. Kom., M. Kom

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis skripsi dengan judul ***“Perancangan Sistem Informasi Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Web (Studi Kasus SMKN 2 Padang Panjang)”*** adalah hasil karya tulis saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan bantuan pembimbing yang berperan besar dalam penelitian ini.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan penyebutan pengarang dan dicantumkan pada kepastakaan.
4. Penelitian ini saya buat dengan sebenar benarnya dan apabila terdapat plagiatisme dalam pernyataan karya ilmiah ini saya menerima sanksi akademis yang diberikan oleh pihak terkait sesuai dengan norma dan hukum yang berlaku.

Padang, April 2024



Muhammad Dzikri, S.Pd
NIM. 16076024

ABSTRAK

Muhammad Dzikri : Perancangan Sistem Informasi Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Negeri 2 Padang Panjang).

Sistem informasi monitoring pelanggaran siswa berbasis website merupakan sebuah aplikasi web yang dirancang untuk memudahkan proses pemantauan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa di SMK Negeri 2 Padang Panjang. Tujuan dari pengembangan sistem informasi ini adalah untuk memberikan informasi yang akurat dan cepat mengenai pelanggaran yang terjadi, serta membantu pihak sekolah dalam mengambil tindakan yang tepat.

Dalam pengembangannya, sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai basis data, dan framework CodeIgniter sebagai alat pengembangan web. Fitur-fitur yang ada dalam sistem informasi ini meliputi pendaftaran akun siswa, pendaftaran akun guru dan admin, serta pengelolaan pelanggaran siswa oleh guru dan admin.

Penggunaan sistem informasi monitoring pelanggaran siswa berbasis website ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam melakukan pemantauan pelanggaran siswa dengan lebih efisien dan efektif, sehingga tindakan yang diambil dapat tepat sasaran dan segera dilakukan. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan juga dapat meningkatkan kedisiplinan siswa dalam menjalankan aturan-aturan yang telah ditetapkan di sekolah.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Monitoring, Pelanggaran, Siswa, Website.

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji bagi-Nya karena telah memberikan berkat dan rahmat-Nya yang melimpah sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul ***“Perancangan Sistem Informasi Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Negeri 2 Padang Panjang)”***. Saya ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada keluarga, teman, dosen, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan inspirasi dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini merupakan hasil dari perjuangan dan kerja keras selama beberapa bulan, dengan harapan dapat memberikan kontribusi dan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang yang saya tekuni. Tujuan Tugas Akhir ini adalah salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Saya menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidaklah mudah, namun dengan bantuan dan arahan dari berbagai pihak, saya berhasil menyelesaikannya dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang menjadi motivator utama bagi saya, yang menjadi semangat serta ridho merekalah turun ridho Allah SWT
2. Bapak Prof.Ganefri,Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr.Fahmi Rizal,M.Pd,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

4. Bapak Thamrin, S.Pd, MT selaku Ketua Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Drs. Denny Kurniadi, M.Kom., selaku Pembimbing dan Penasehat Akademik yang telah meluangkan waktu membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Hadi Kurnia Saputra, S.Pd, M.Kom. dan Ibu Dr. Yeka Hendriyani, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Penelaah yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Staf pengajar, Teknisi, dan Pegawai Departemen Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
9. Teman-teman Pendidikan Teknik Informatika yang telah membantu dan memberikan motivasi serta masukan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

Melalui Tugas Akhir ini, saya berharap dapat memberikan kontribusi positif bagi sekolah, khususnya dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam bidang yang saya pelajari. Saya berharap karya ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti dan mahasiswa yang tertarik untuk mengembangkan pengetahuan di bidang yang sama.

Akhir kata, saya berharap Tugas Akhir ini dapat diterima dan berguna bagi semua pihak yang membutuhkannya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat, hidayah, dan keberkahan dalam setiap langkah kehidupan kita. Amin.

Padang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR..... ii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR TABEL xii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

A. Latar Belakang..... 1

B. Identifikasi Masalah 11

C. Batasan Masalah 12

D. Rumusan Masalah 12

E. Tujuan Tugas Akhir 12

F. Manfaat..... 13

BAB II LANDASAN TEORI 14

A. SMKN 2 Padang Panjang 14

1. Manajemen Kesiswaan 14

2. Tujuan dan Fungsi Manajemen Kesiswaan 15

3. Tugas Pokok dan Fungsi Wakil Kepala Sekolah 16

4. Tugas Pokok dan Fungsi Guru Bimbingan Konseling 17

5. Pelanggaran.....	19
6. Absensi.....	20
B. Konsep Dasar Sistem.....	20
1. Karakteristik Dasar Sistem	20
2. Klasifikasi Sistem	22
3. Elemen Sistem	24
C. Konsep Dasar Informasi	25
D. Konsep Dasar Sistem Informasi	26
1. Definisi Sistem Informasi	27
2. Komponen Sistem Informasi	28
3. Manfaat Sistem Informasi.....	30
4. Tingkatan Sistem Informasi.....	31
E. Arsitektur Aplikasi Web	33
1. Framework.....	35
2. Konsep MVC	37
F. Basis Data.....	39
1. Pengertian Basis Data	39
2. Fungsi Basis Data	39
3. Sistem Manajemen Basis Data	41
4. Entity Relationship Diagram	42
G. Perangkat Pemodelan Sistem	42
1. Unified Modeling language	42

2. Model Pengembangan Sistem Waterfall	45
H. Perangkat Pengembangan Web yang Digunakan	47
1. HTML (Hypertext Markup Language)	47
2. Apache Web Server.....	49
3. MySQL Server	51
4. PHP	53
5. Virtual Studio Code (VSC).....	54
6. Framework Laravel.....	56
7. Responsive Web Bootstrap	58
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	61
A. Analisis sistem.....	61
1. Analisis Sistem yang Berjalan	61
2. Analisis Sistem yang Diusulkan	68
B. Perancangan Sistem.....	74
1. Flowmap yang diusulkan	75
2. Diagram Use Case	75
3. Diagram Activity.....	77
C. Perancangan Basis Data.....	82
1. Entity Relationship Diagram	82
2. Struktur Tabel.....	83
D. Perancangan Antar Muka (Interface).....	86
1. Tampilan Halaman Login	86

2. Tampilan Halaman Home	87
3. Tampilan Halaman Panel User.....	87
4. Tampilan Halaman CRUD Data	88
5. Tampilan Halaman Laporan Data	89
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	91
A. Implementasi dan Hasil Rancangan Sistem	91
1. Halaman Login	91
2. Halaman Dashboard.....	92
3. Halaman Data Jenis Pelanggaran.....	93
4. Halaman Data Siswa	94
5. Halaman Data Guru	95
6. Halaman Data Unit	96
7. Halaman Data Kelas	96
8. Halaman Data Sub Kelas	97
9. Halaman Data Tahun Akademik	98
10. Halaman Dashboard Siswa.....	98
B. Hasil Pengujian.....	99
1. Pengujian Sistem.....	99
2. Pengujian Server	100
3. Pembahasan	104
BAB V PENUTUP	106
A. Kesimpulan.....	106
B. Saran	106

1. Analisis Kebutuhan.....	106
2. Antarmuka Pengguna.....	106
3. Keamanan Data.....	106
4. Pengelolaan Pengguna	107
5. Pemantauan Real-time	107
6. Pelaporan dan Analisis.....	107
7. Pelatihan Pengguna.....	107
8. Pemeliharaan Berkala	108
9. Umpan Balik Pengguna	108
10. Skalabilitas	108
DAFTAR PUSTAKA.....	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model Karakteristik Sistem.....	22
Gambar 2. Komponen Sistem	24
Gambar 3. Konsep Sistem Informasi	27
Gambar 4. Hubungan Tingkat Sistem Informasi dan Pengguna	33
Gambar 5. Alur Kerja MVC.....	38
Gambar 6. Use Case Diagram	43
Gambar 7. Class Diagram	43
Gambar 8. Activity Diagram	44
Gambar 9. Sequence Diagram.....	44
Gambar 10. Model Pengembangan Waterfall	47
Gambar 11. Struktur Dasar HTML	48
Gambar 12. Konsep Kerja PHP dan Database MySQL	51
Gambar 13. Cara Kerja PHP	53
Gambar 14. Tampilan VSCode	55
Gambar 15. Perbandingan Hasil Survey Google Trend 5 Framework PHP	58
Gambar 16. Flowmap Sistem Berjalan	68
Gambar 17. Flowmap Sistem yang Diusulkan.....	75
Gambar 18. Use Case Diagram	76
Gambar 19. Activity Diagram Login	77
Gambar 20. Activity Diagram CRUD Data Operator	79
Gambar 21. Activity diagram laporan data	80
Gambar 22. Sequence Diagram Login	81
Gambar 23. Sequence Diagram CRUD data operator	82
Gambar 24. Halaman Login.....	86
Gambar 25. Tampilan Halaman Home.....	87
Gambar 26. Halaman Tampilan User	88
Gambar 27. Tampilan Halaman CRUD User.....	89
Gambar 28. Tampilan Halaman Laporan Data.....	89
Gambar 29. Tampilan Halaman Login.....	91
Gambar 30. Halaman Dashboard	92

Gambar 31. Halaman Dashboard Admin	92
Gambar 32. Halaman Data Jenis Pelanggaran	93
Gambar 33. Halaman Data Siswa	94
Gambar 34. Halaman Tambah Data Siswa.....	94
Gambar 35. Halaman Data Guru.....	95
Gambar 36. Halaman Tambah Data Guru.....	95
Gambar 37. Halaman Data Unit.....	96
Gambar 38. Halaman Data Kelas.....	96
Gambar 39. Halaman Data Sub Kelas	97
Gambar 40. Halaman Edit Data Sub Kelas.....	97
Gambar 41. Halaman Data Tahun Akademik.....	98
Gambar 42. Tampilan Halaman Siswa	98

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pedoman Tata Tertib dan Penskoran Pelanggaran.....	4
Tabel 2. Analisis Proses Bisnis.....	62
Tabel 3. Analisis Aturan Bisnis	64
Tabel 4. Analisis Pelaku	65
Tabel 5. Analisis Masalah dan Solusi.....	66
Tabel 6. Analisis User	69
Tabel 7. Analisis Dokumen Input.....	70
Tabel 8. Analisis Dokumen Output	70
Tabel 9. Persyaratan Fungsional	70
Tabel 10. Persyaratan Non-Fungsional	72
Tabel 11. persyaratan Perangkat Keras	73
Tabel 12. Persyaratan Perangkat Lunak	74
Tabel 13. Struktur File T_Siswa.....	83
Tabel 14. Struktur File T_Guru	84
Tabel 15. Struktur File T_Jurusan	84
Tabel 16. Struktur File T_Kelas	84
Tabel 17. Struktur File T_Semester.....	84
Tabel 18. Struktur File T_Tahun	84
Tabel 19. Struktur File T_Mapel.....	85
Tabel 20. Struktur File T_Jadwal_Guru	85
Tabel 21. Struktur File T_Siswa_Perkelas	85
Tabel 22. Struktur File T_Pelanggaran	85
Tabel 23. Struktur File T_Absensi	85
Tabel 24. Struktur File T_Ortu.....	86
Tabel 25. Pengujian Test Unit dan Uji Coba Sistem pada Public	99
Tabel 26. Pengujian Test Server	100

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan formal adalah jenis pendidikan yang diselenggarakan oleh lembaga-lembaga resmi yang diakui oleh pemerintah, seperti sekolah, perguruan tinggi, dan lembaga pendidikan lainnya. Pendidikan formal umumnya terstruktur dan terorganisir dengan jelas, memiliki kurikulum dan jenjang pendidikan yang telah ditetapkan, serta memiliki standar kompetensi yang harus dicapai oleh siswa atau peserta didik. Pendidikan formal dapat berlangsung selama beberapa tahun atau bahkan hingga mencapai jenjang pendidikan tertentu, seperti jenjang SD, SMP, SMA, SMK atau perguruan tinggi. Pendidikan formal bertujuan untuk memberikan pendidikan dan pembelajaran secara sistematis dan terencana, serta menyiapkan peserta didik untuk menghadapi dunia kerja dan kehidupan di masa depan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu jenis pendidikan formal yang bertujuan untuk menyiapkan peserta didik menjadi tenaga kerja profesional di bidang tertentu. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh SMK adalah bagaimana meningkatkan kedisiplinan peserta didik yang merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai keberhasilan belajar dan bekerja. Maraknya kasus kenakalan remaja yang terjadi di lingkungan sekolah menjadi kekhawatiran tersendiri bagi pihak sekolah dan orangtua siswa. Untuk mengantisipasi hal tersebut, dibutuhkan sebuah sistem monitoring yang efektif dan memiliki keamanan data yang cukup baik yaitu dengan sistem yang

bersifat multi user, sehingga pihak sekolah dan orangtua siswa dapat memonitor siswa secara bersamaan dan secara online melalui website.

Sistem informasi monitoring pelanggaran siswa berbasis web adalah salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Sistem ini dapat membantu guru BK dalam mencatat dan mengelola pelanggaran siswa secara cepat dan mudah. Sistem ini juga dapat memberikan laporan yang objektif tentang tingkat disiplin peserta didik dalam lingkungan sekolah sehingga sekolah dapat melakukan kajian-kajian untuk terus meningkatkan kedisiplinan di sekolah. Studi kasus SMKN 2 Padang Panjang dapat menjadi salah satu contoh sekolah yang menerapkan sistem ini untuk mengatasi masalah kenakalan remaja di lingkungan sekolah.

Adanya permasalahan dalam proses pemantauan pelanggaran siswa di sebuah sekolah. Pemantauan pelanggaran siswa merupakan hal yang penting dilakukan oleh pihak sekolah, karena dapat membantu dalam menjaga ketertiban dan kedisiplinan siswa. Namun, proses pemantauan ini seringkali masih dilakukan secara manual dan tidak efisien, sehingga memakan waktu dan tenaga yang cukup banyak.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat memudahkan proses pemantauan pelanggaran siswa dengan lebih efisien dan efektif. Sistem informasi ini dapat memberikan informasi yang akurat dan cepat mengenai pelanggaran yang terjadi, serta membantu pihak sekolah dalam mengambil tindakan yang tepat.

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari elemen-elemen yang saling berinteraksi dan saling mempengaruhi, dengan tujuan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyajikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dan operasi organisasi atau bisnis. Sistem informasi dapat digunakan untuk mengelola data dan informasi dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar, suara, dan video, serta dapat diintegrasikan dengan teknologi informasi modern seperti internet dan komputer.

Sistem informasi juga dapat membantu organisasi atau bisnis dalam memperbaiki efisiensi dan efektivitas operasionalnya, meningkatkan kualitas produk atau layanan, serta mengidentifikasi peluang bisnis baru.

Monitoring pelanggaran siswa adalah suatu kegiatan pemantauan dan pengawasan yang dilakukan oleh pihak sekolah untuk mengidentifikasi dan mencatat setiap tindakan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa, baik dalam bentuk pelanggaran disiplin maupun pelanggaran aturan dan regulasi yang telah ditetapkan di sekolah. Tujuan dari monitoring pelanggaran siswa adalah untuk memastikan keamanan dan ketertiban di lingkungan sekolah, serta membantu dalam menjaga kedisiplinan siswa. Dalam melakukan monitoring pelanggaran siswa, pihak sekolah biasanya melakukan pencatatan dan pelaporan setiap pelanggaran yang terjadi, serta memberikan sanksi atau tindakan yang sesuai terhadap siswa yang melakukan pelanggaran. Monitoring pelanggaran siswa juga dapat dilakukan dengan menggunakan sistem informasi yang terintegrasi, sehingga proses pemantauan dapat lebih efisien dan efektif.

Dalam rangka pelaksanaan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 19 Tahun 2007 tentang Standar Pengelolaan Pendidikan oleh Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah perlu menetapkan Peraturan Sekolah tentang Tata Tertib Peserta Didik.

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Pihak sekolah menetapkan Tata tertib dan nilai skor pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/i SMK Negeri 2 Padang Panjang seperti dibawah ini :

Tabel 1. Pedoman Tata Tertib dan Penskoran Pelanggaran

No	JENIS-JENIS PELANGGARAN	SKOR	SANKSI SAAT PELANGGARAN
A.	Pelanggaran Sangat Berat		
A.1	Melawan Secara Fisik kepada personal Sekolah	100	Dikembalikan pada Orang Tua tanpa melalui proses/dikeluarkan dari Sekolah
A.2	Terbukti Mencuri/Merampok	100	
A.3	Terbukti Melakukan Tawuran anantara sekolah (otak pelaku dan pelaku)	100	
A.4	Terbukti memakai / mengedarkan Narkoba	100	
A.5	Terbukti melakukan Tindakan asusila (zina,dll)	100	
A.6	Terbukti Menikah	100	

A.7	Terpidana Kurungan	100	
B.	Pelanggaran Berat		
B.1	Membawa/Mengonsumsi Minuman Keras	75	Minuman disita, Pemanggilan Orang Tua dan membuat surat perjanjian diatas segel
B.2	Membawa/menyimpan VCD/Gambar/HP bergambar Pornografi	75	Barang Bukti Disita, pemanggilan orang tua dan membuat perjanjian diatas segel
B.3	Menggunakan fasilitas sekolah untuk melihat/menyimpan data pornografi	75	Surat Perjanjian di atas segel Bersama orang tua
B.4	Berjudi saat berpakaian seragam sekolah/praktek	75	Peralatan judi disita dan pemanggilan orang tua membuat surat perjanjian diatas segel
B.5	Merusak Fasilitas Sekolah	75	Siswa Mengganti Kerusakan peralatan sekolah
B.6	Pelecehan Seksual	75	Pemanggilan orang tua dan perjanjian diatas segel
B.7	Memprovokasi/Memfitnah	75	Pemanggilan orang tua dan membuat surat perjanjian diatas segel

B.8	Membawa teman untuk melakukan kejahatan	75	Diserahkan kepada pihak yang berwajib
B.9	Melawan guru/komponen sekolah (bersikap tidak sopan) saat ditindak akibat pelanggaran	75	Diserahkan kepada pihak yang berwajib
B.10	Berkelahi dalam pakaian seragam sekolah	75	Pemanggilan orang tua, membuat surat perjanjian tertulis diatas segel
B.11	Membawa senjata tajam ke sekolah	75	Senjata Disita
C. Pelanggaran Sedang			
C.1	Mengeluarkan kata-kata tidak sopan kepada guru	50	Pemanggilan orang tua dan membuat surat perjanjian tertulis di atas segel
C.2	Melakukan pemerasan terhadap teman disekolah	50	Denda 10 kali lipat dan pemanggilan orang tua
C.3	Memalsukan dokumen dari/untuk sekolah	50	Siswa tidak diperkenankan mengikuti pelajaran sebelum orang tuanya dating Bersama siswa tersebut. Membuat surat perjanjian diatas segel
C.4	Tidak mengindahkan panggilan/teguran Guru	20	Peringatan Lisan dan pemanggilan orang tua

C.5	Bermain judi saat berseragam sekolah	20	Peralatan disita dan pemanggilan orang tua
C.6	Tidak mengikuti upacara bendera	20	Hormat kepada bendera selama 1 jam
C.7	Membawa/merokok dilingkungan sekolah	20	Rokok disita dan membersihkan lingkungan sekolah
C.8	Membawa teman yang bukan siswa SMKN 2 Padang Panjang	15	Tidak diperkenankan dan siswa disuruh membawa temannya keluar dari lingkungan sekolah
C.9	Membawa kendaraan kebut-kebutan	15	Kunci Kendaraan disita
D.	Pelanggaran Ringan		
D.1	Cabut dalam jam pelajaran	6	Lari Mengelilingi lapangan 7 kali
D.2	Belanja/duduk dikafe/warung saat jam pelajaran	5	Membersihkan lingkungan sekolah
D.3	Tidak hadir tanpa keterangan maksimal 3 kali untuk sanksi	5	Diproses wali kelas, guru, mata diklat dan BK
D.4	Duduk-duduk dipinggir jalan atau dekat area sekolah saat jam pelajaran tanpa pemberitahuan perihal/hal yang diperlukan	5	Membersihkan WC
D.5	Tidak memakai seragam sekolah atau baju praktek	5	Disuruh pulang untuk mengganti baju praktek

D.6	Tidak mengikuti pelajaran secara tertib atau sering keluar masuk saat jam pembelajaran	5	Pemberian tugas
D.7	Siswa membuang sampah sembarangan	5	Diambil Kembali dan dibuang ketempat sampah
D.8	Terlambat hadir di sekolah	5	Membersihkan lingkungan sekolah
D.9	Melompat pagar/menerobos masuk ke lingkungan sekolah tanpa melalui pintu depan	5	Push up 30 kali atau membersihkan lingkungan sekolah selama 2 jam pelajaran
E.	Pelanggaran Sangat Ringan		
E.1	Ketahuan memakai topi yang bukan seragam sekolah dilingkungan sekolah pada saat upacara bendera/apel pagi maupun pembelajaran dikelas	2	Barang disita dan membersihkan lingkungan sekolah
E.2	Memakai ikat pinggang bukan standar sekolah seragam sekolah (modis berlebihan, memiliki unsur yang membahayakan, militer)	2	Barang disita dan membersihkan lingkungan sekolah
E.3	Mengeluarkan Baju bagi siswa laki-laki	2	Membersihkan lingkungan sekolah
E.4	Penggunaan atribut sekolah yang tidak lengkap	2	Membersihkan lingkungan sekolah

E.5	Memakai perhiasan/asesoris yang mencolok (gelang kalung, anting, dan sebagainya)	2	Barang disita dan membersihkan lingkungan sekolah
E.6	Keluar lingkungan sekolah tanpa izin	2	Membersihkan lingkungan sekolah
E.7	Tidak mengambil rapor pada waktunya tanpa keterangan	2	Rapor diambil orang tua
E.8	Membuang sampah di sembarang tempat	2	Membersihkan lingkungan sekolah
E.9	Tidak memarkir kendaraan ditempatnya	2	Membersihkan lingkungan sekolah
E.10	Meminta ijin keluar lebih dari 1 orang dalam jam pelajaran	2	Diproses oleh guru mata diklat
E.11	Terlambat masuk saat pergantian pelajaran	2	Berdiri didepan kelas atau diproses oleh guru mata diklat
E.12	Menggunakan HP saat belajar/ujian	2	Hp disita dan pemanggilan orang tua
E.13	Mencoret fasilitas sekolah	2	Membersihkan fasilitas yang dicoret
E.14	Memakai pakaian sempit atau mencolok (longgar/kepanjangan)	2	Siswa disuruh untuk mengganti seragam
E.15	Rambut Panjang/gondrong/pakai warna	2	Rambut yang dipotong ditempat
E.16	Berkuku Panjang/dicat/tidak bersih	2	Kuku dipotong/dibersihkan ditempat

E.17	Berkelompok / beramai ramai dikantor guru tanpa perihal	2	Membersihkan kaca/jendela sekolah
E.18	Memakai kendaraan tanpa saringan knalpot	1	Knalpot diganti dan sementara kendaraan tidak diijinkan parker di lingkungan sekolah
E.19	Duduk di sepeda motor dilokasi parker saat upacara bendera/apel pagi dan saat jam pelajaran	1	Membersihkan lingkungan parker

Tabel 1 menjelaskan tata tertib dan nilai skor pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/i SMK Negeri 2 Padang Panjang, Semua tata tertib dibuat demi kenyamanan dan keamanan Bersama sehingga terciptanya proses pembelajaran yang sesuai keinginan Bersama baik pihak sekolah, siswa maupun orang tua/wali siswa.

Melalui Tugas Akhir ini, penulis berupaya untuk merancang dan mengembangkan **Sistem Informasi Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Website (Studi Kasus : SMK Negeri 2 Padang Panjang)**, yang diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam melakukan pemantauan pelanggaran siswa dengan lebih mudah dan efisien. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pemantauan pelanggaran siswa di sekolah, sehingga dapat membantu pihak sekolah dalam menjaga ketertiban dan kedisiplinan siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

1. Pengelolaan data pelanggaran siswa di SMK Negeri 2 Padang Panjang masih menggunakan system manual yang belum sinkron dengan data absensi siswa maka guru BK (Bimbingan Konseling) tidak mengetahui secara tepat mengenai kehadiran siswa yang berkasus/bermasalah.
2. Pengelolaan dibidang kesiswaan SMK Negeri 2 Padang Panjang masih menggunakan system manual seperti pelanggaran dan rekapitulasi absensi siswa, yaitu menggunakan buku.
3. Karena rekapitulasi absensi masih menggunakan cara manual yang dilakukan oleh Wakil Kepala sekolah (Waka) bidang kesiswaan (Wakasis) membuat proses rekapitulasi absensi yang memakan waktu yang lama.
4. Pengelolaan data pelanggaran dan data absensi masih menggunakan kertas yang sering mengakibatkan terjadinya kerusakan kertas dan kehilangan data.
5. Sulit sekali menentukan kebijakan atau sanksi pelanggaran yang dilakukan siswa karena sering terjadinya kesalahan dalam pengisian data dan juga kehilangan data.
6. Karena system masih bersifat manual yaitu dilakukan oleh manusia, maka kemungkinan sangat akan membuat kesalahan cukup besar atau sering disebut "*Human Error*".

C. Batasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah yang diuraikan diatas, Batasan masalahnya sebagai berikut :

1. Membangun rancangan dan membuat Sistem Informasi monitoring pelanggaran siswa SMK Negeri 2 Padang Panjang yang memiliki akses layanan pengelolaan data pelanggaran siswa dan data absensi siswa yang saling sinkronisasi.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan pada perancangan system informasi monitoring pelanggaran siswa SMK Negeri 2 Padang Panjang ini adalah menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan berbasis client server dengan *editor VSCode* sebagai editor Code, integrasi dengan *Node.js* sebagai server-side. Lalu *HTML*, *CSS*, *JavaScript* sebagai Client, dan databasenya menggunakan MySQL yang terintegrasi dengan XAMPP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah dapat dijelaskan permasalahan yang akan diselesaikan yaitu :

1. Bagaimana rancangan pembuatan Sistem Informasi monitoring pelanggaran siswa SMK Negeri 2 Padang Panjang yang memiliki layanan pengelolaan data pelanggaran siswa dan data absensi siswa berbasis Website ?

E. Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan rancangan system informasi monitoring pelanggaran siswa SMKN 2 Padang Panjang yang memiliki layanan pengelolaan data pelanggaran siswa dan data absensi siswa.

2. Menghasilkan rancangan system informasi monitoring pelanggaran siswa berbasis *website* dengan menggunakan *framework Laravel* dan *database MySQL*.
3. Membangun system informasi monitoring pelanggaran siswa berbasis *website* yang mampu mendukung seluruh aktivitas pengelolaan data pelanggaran siswa dan data absensi siswa sehingga dapat lebih efektif dan efisien.

F. Manfaat

Adapun manfaat yang akan dicapai dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah SMKN 2 Padang Panjang yaitu supaya dapat memudahkan proses pengelolaan data pelanggaran siswa dan data absen siswa menjadi lebih efektif dan efisien baik bagi Guru BK, Kepala sekolah, Serta Guru Sekolah dan Orang tua.
2. Bagi Masyarakat yaitu sebagai referensi untuk menambah pengetahuan mengenai system monitoring pelanggaran siswa bagi Lembaga-lembaga Pendidikan yang bergerak pada bidang sejenis.
3. Bagi Mahasiswa atau akademisi yaitu menjadi bahan evaluasi bagi system yang sudah berjalan dan juga menjadi bahan penelitian selanjutnya dalam bidang management , pengelolaan data, dan Pendidikan Lembaga sejenis.
4. Bagi penulis yaitu sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Srata Satu (S1) serta meningkatkan kemampuan penulis dalam bidang akademik dan praktik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Perancangan sistem informasi monitoring pelanggaran siswa berbasis web di SMKN 2 Padang Panjang adalah langkah yang tepat dan berpotensi memberikan berbagai manfaat signifikan. Dengan menggunakan pendekatan ini, sekolah dapat membangun sistem yang efisien dan terstruktur untuk melacak serta mengelola pelanggaran siswa. Kelebihan dari pemilihan Laravel sebagai framework termasuk kemudahan dalam pengembangan, organisasi kode yang jelas melalui arsitektur MVC, dan dukungan komunitas yang kuat.

B. Saran

1. Analisis Kebutuhan

Lakukan analisis kebutuhan yang komprehensif untuk memahami persyaratan sistem dengan jelas. Pastikan semua aspek penting dari pelanggaran siswa dan proses pengawasannya tercakup dalam desain.

2. Antarmuka Pengguna

Desain antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah dinavigasi. Pastikan informasi mengenai pelanggaran siswa, langkah tindakan yang diambil, dan pemberian sanksi tersedia dengan jelas dan terstruktur.

3. Keamanan Data

Pertimbangkan aspek keamanan data dengan serius. Selalu gunakan praktik keamanan terbaik dalam menyimpan dan mengelola

informasi sensitif tentang siswa. Gunakan enkripsi dan validasi input untuk mencegah akses tidak sah.

4. Pengelolaan Pengguna

Buat sistem otentikasi yang kuat untuk mengatur hak akses pengguna. Pastikan bahwa administrator dan staf yang berwenang memiliki tingkat akses yang sesuai untuk menghindari penyalahgunaan sistem.

5. Pemantauan Real-time

Integrasi pemantauan pelanggaran secara real-time dapat memberikan manfaat lebih dalam pengawasan. Ini dapat membantu sekolah untuk mengambil tindakan cepat dan responsif.

6. Pelaporan dan Analisis

Sediakan fitur pelaporan dan analisis untuk menghasilkan laporan berkala tentang tren pelanggaran siswa. Ini dapat membantu sekolah untuk mengidentifikasi pola dan mengambil langkah-langkah preventif.

7. Pelatihan Pengguna

Sediakan pelatihan kepada staf sekolah yang akan menggunakan sistem ini. Memastikan bahwa mereka memiliki pemahaman yang baik tentang fitur-fitur dan fungsi sistem akan meningkatkan efektivitas penggunaannya.

8. Pemeliharaan Berkala

Lakukan pemeliharaan rutin terhadap sistem untuk memastikan kinerjanya tetap optimal dan aman. Perbarui framework dan komponen yang digunakan secara berkala.

9. Umpan Balik Pengguna

Selalu buka saluran untuk umpan balik dari pengguna. Ini akan membantu dalam mengidentifikasi area perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

10. Skalabilitas

Pertimbangkan desain sistem yang dapat dengan mudah diperluas untuk mengakomodasi pertumbuhan data dan kebutuhan yang lebih besar di masa depan.

Dengan merancang sistem informasi monitoring pelanggaran siswa dengan cermat, dan memanfaatkan fitur-fitur unggulan dari *framework Laravel*, SMKN 2 Padang Panjang dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan efektivitas dalam pengawasan dan manajemen pelanggaran siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul,S,L. dkk. 2019. “ Sistem Informasi Kehadiran Dan Pelanggaran Siswa.
- Andika, Herayono. M, Adri. 2021. “ Pengembangan Student marketplace bagi Mahasiswa wirausaha UNP” Javit, vol. 1, no.2.38-46
- Aniria, dawolo. Dkk.2019.”Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Web. Indonesian Journal Of Computer Science”. Vol.8, No.2.
- Cahyaningrum, Endri.2016. *Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Pelanggaransiswa Di Smk Muhammadiyah 1 Sragen.*
- <http://eprints.ums.ac.id/id.eprint/45933> (diakses tanggal 9 Oktober 2020)
- Connolly, Thomas and Begg, Carolyn. (2010). Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition. Boston: Pearson Education
- Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Dwi, Elvina. Ika, Parma Dewi.2020. *Analisis Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Android Dasar Listrik dan Elektronika.* J. Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika. Vol.8, No. 3. 2020.
- Fandi,S,P. Dkk. *Sistem Informasi Siswa Bermasalah Berbasis Web dan Sms Gateway SMA Negeri 2 Trenggalek.*
- Hidayati. dkk. 2020. “Sistem Informasi Pelanggaran Siswa Berbasis Web Menggunakan Rapid Applivation Development”. INTENCOMS. Vol.3, No.2.
- Kamaluddin. 2011. *Bimbingan dan Konseling Sekolah.*
- http://www.academia.edu/download/59363133/40-152-1-PB_120190522-25841-5ylwaz.pdf (diakses tanggal 28 November 2020).

- Khairul,Afdhal. Elfi Tasrif. 2019. *Rancang Bangun Sistem Informasi Bidang Kesiswaan Berbasis Android Pada SMKN 8 Padang*. J. Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika. Vol. 7, No. 3. 2019.
- Leman. 1998. *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Mutia, Ningsi, Dedy, Irfan. Efrizon. 2020. *Sistem Informasi Akademik Pada Lembaga Bimbingan Belajar Exis Berbasis Android*. J. Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika. Vol. 8, No. 4.
- Nurdiana P, Novia. 2016. *Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : Sma Islamic Centre Tangerang)*.
<https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-8015-10.%20JURNAL.pdf>. (diakses tanggal 9 oktober 2020).
- Riska, E, Fauzi. M, Adri.2021. “Rancang Bangun Sistem Informasi Prakerin Berbasis Web” Javit, Vol. 1, no. 2. 51-57.
- Sendy, Zul.dkk.2020.”Sistem Informasi Monitoring Pelanggaran Siswa SMKN 2 Tangerang”.CIASTECH.
- Sri, Indah, D. 2019. “Analisa Dan Perancangan Aplikasi Monpelsis Untuk Monitoring Pelanggaran Siswa”. Jurnal Ensiklopedia. Vol.1, no.2. 2019.
- Sudarsono, Nono, Wahyu Rizki, Fahmi. 2019. *Perancangan Media Informasi Pelanggaran Siswa Berbasis Android(Studi Kasus:Smkn 2 Tasikmalaya)*.
<https://voi.stmik-tasikmalaya.ac.id/index.php/voi/article/view/154>.
 (diakses tanggal 9 Oktober 2020)
- Susy, Kusuma,W. 2013.”Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada SMA Muhammadiyah Pacitan”. Indonesian Jurnal on Networking and Security (IJNS). Vol.2, No.2.