

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SANKSI PELANGGARAN SISWA  
MENGUNAKAN METODE SMART BERBASIS WEB DI MTS  
AL-HIDAYAH KANGEAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana (S-1) pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimi



Oleh:

**NAILA ADIBA**

2021503049

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBRAHIMI  
SITUBONDO**

**2025**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini:

Nama : Naila Adiba

NPM/NIM : 2021503049

Prodi Studi : S-1 Teknologi Informasi

Fakultas : Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa tulisan yang saya hasilkan ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, tanpa plagiat atau penggunaan bahan dari sumber lain, kecuali dengan cara yang saya sertakan dalam catatan kaki dan refrensi. Saya bertanggung jawab atas keaslian tulisan ini dan bersedia menerima konsekuensi jika terbukti melakukan plagiat atau pelanggaran hak cipta.

Situbondo, 24 Juli 2025

Saya yang menyatakan,



**Naila Adiba**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Nama : Naila Adiba

NPM/NIM : 2021503049

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Siswa  
Menggunakan Metode SMART Berbasis Web

Telah ditelaah dan disetujui oleh pembimbing untuk diuji pada sidang Skripsi.

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I,



Ahmad Lutfi, M. Kom

NIDN:0714108803

Pembimbing II,



Irma Yunita M. Kom

NIDN:0719118404

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SANKSI  
PELANGGARAN SISWA MENGGUNAKAN METODE SMART  
BERBASIS WEB DI MTS AL-HIDAYAH KANGEAN**

**NAILA ADIBA**

2021503049

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Sidang / Munaqosah Skripsi pada hari ....., Tanggal ..... Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S.Kom) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimi.

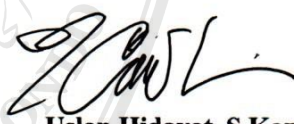
Tim Penguji,

Ketua Sidang,

Sekretaris Sidang,



**Ahmad Lutfi, M.Kom**  
NIDN. 0714108803



**Uslan Hidayat, S.Kom**

Penguji I,

Penguji II



**Fairiyanto, M.Kom**  
NIDN. 0717089104



**Nur Azise, M.Kom**  
NIDN. 0730108802

Mengetahui  
Dekan,



**Abd. Ghofur, M.Kom**  
NIDN. 0711088303

## MOTTO

**“Senantiasa sabar di dalam mengatasi segala kesulitan dan bertindak laku  
bijaksana adalah kunci utama menuju kesuksesan”**



## PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim.....

Dengan segala rasa syukur dan pengharapan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan petunjuk-Nya, Proposal Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Teruntuk malaikat tak bersayap saya yaitu kedua orang tua hebat saya **Fathor Rahman dan Markiya** yang tak pernah mengeluh dan bosan memberi support, dorongan serta dukungan hingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini, semoga diberikan Kesehatan, kebahagiaan, panjang umur kapanpun dan dimanapun.
2. Penguat dan motivasi saya saudari tercinta **Aidatul Fitriyah** yang sampai saat ini menjadi penyemangat saya dalam proses pengerjaan Skripsi ini.
3. Keluarga saya semuanya yang selalu mendukung, membantu, dan menyemangati dalam proses pengerjaan Skripsi ini.
4. Seluruh guru-guru kami serta seluruh Dosen Fakultas Sains dan Teknologi yang dengan ketabahan dan keikhlasannya memberi ilmu pengetahuan, membimbing dan mendidik kami hingga kami dapat melangkah untuk meraih masa depan.
5. Teruntuk sahabat Seperjuangan **Dila Puspita Dewi** dan **Naila Amani Maulida**, sekaligus saudara tercinta **Seluruh Anak Kamar Al-Khuzaimah No.08, Anak selatan**, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namanya yang telah selalu siap menjadi sandaran penulis dan mengajarkan banyak hikmah serta memberi pengalaman kepada penulis sehingga dapat menikmati hidup yang sangat berkesan.
6. Teman-Teman seperjuangan, Se-Almamater Angkatan 2021, terima kasih atas kebersaan dan kekompakannya, semoga selalu menjadi orang-orang sukses.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah peneliti sampaikan kepada Allah SWT, karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya, perencanaan, pelaksanaan dan penyelesaian skripsi, sebagai salah satu syarat penyelesaian program sarjana dapat terselesaikan dengan baik dan lancar, Penyusunan Skripsi ini tidaklah lepas dari pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam hal segala apapun. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. KHR. Ach. Azaim Ibrahimi, S.Sy, M. H selaku Pengasuh Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo.
2. KH. Ach Fadlail, S. H, M. H selaku Rektor Universitas Ibrahimi Situbondo.
3. Abd. Ghofur, M. Kom selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimi Situbondo.
4. Firman Santoso, M. Kom selaku Kaprodi Teknologi Informasi yang terus membimbing dan menyemangati kami tanpa Lelah sehingga penulisan Proposal Skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Ahmad Lutfi, M. Kom selaku Dosen Pembimbing I dan Irma Yunita, M. Kom selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, koreksi, dan pengarahan sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan etika keilmuan.

Demikian penulisan Skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran yang dapat membangun kinerja kepenulisan ini dapat lebih baik lagi. Penulis mengucapkan maaf dan terima kasih.

Situbondo, 24 Juli 2025

Penulis,



Naila Adiba

## ABSTRAK

Naila adiba. 2025. **Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode SMART Berbasis Web.** Skripsi, Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimi. Pembimbing: (1) Ahmad Lutfi M.Kom (2) Irma Yunita M.Kom.

Sekolah MTS Al-Hidayah memiliki berbagai aturan dan kode etik yang harus diikuti oleh seluruh siswa. Aturan tersebut bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang tertib dan kondusif. Namun, seringkali ditemukan pelanggaran terhadap aturan yang ada, baik oleh siswa yang sengaja melanggar maupun yang tidak menyadari tindakannya melanggar. Hal ini menyebabkan perlu adanya tindakan dari pihak sekolah, khususnya Guru Bimbingan Konseling (BK), untuk memberikan hukuman yang sesuai dengan pelanggaran yang dilakukan. Namun, proses pemberian hukuman sering kali menjadi permasalahan, terutama jika hukuman yang diberikan dianggap subyektif atau tidak adil. Hal ini bisa memicu ketidaksepakatan antara guru BK dan pihak sekolah lainnya, karena setiap guru memiliki pandangan dan standar yang berbeda-beda dalam menentukan jenis sanksi yang diberikan. Untuk mengatasi permasalahan ini, metode SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) diusulkan sebagai solusi dalam penentuan hukuman bagi siswa yang melanggar aturan. Metode SMART dapat memberikan pedoman yang lebih jelas dan objektif dalam pemberian hukuman. Dalam sistem ini, Guru BK akan memiliki akses ke halaman dashboard admin yang memungkinkan mereka untuk mengelola berbagai data yang berkaitan dengan pelanggaran siswa, seperti data pribadi siswa, jenis pelanggaran yang dilakukan, jenis sanksi yang diterapkan, serta aturan yang relevan. Selain itu, sistem ini juga memungkinkan Guru BK untuk membuat laporan yang memuat informasi terkait pelanggaran dan tindak lanjut yang dilakukan, sehingga memberikan transparansi dan akuntabilitas yang lebih baik. Dengan adanya metode SMART, diharapkan setiap pelanggaran yang dilakukan siswa dapat ditanggapi

secara objektif dan adil. Setiap keputusan yang diambil oleh Guru BK akan didasarkan pada data yang terukur dan jelas, mengurangi kemungkinan terjadinya keputusan yang bias atau tidak konsisten. Selain itu, sistem ini dapat mempermudah proses evaluasi dan monitoring terhadap tindakan disiplin yang diberikan, sehingga dapat tercipta lingkungan sekolah yang lebih tertib dan disiplin. Penerapan metode SMART juga diharapkan dapat membantu mengurangi ketidakpuasan di kalangan siswa dan orang tua, serta meningkatkan pemahaman bersama mengenai pentingnya mengikuti aturan di sekolah.

**Kata kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Peraturan, Hukuman Pelanggaran, SMART



## ABSTRACT

Naila Adiba. 2025. **Student Violation Sanction Decision Support System Using Web-Based SMART Method**. Thesis, Information Technology Study Program, Faculty of Science and Technology, Ibrahimi University. Supervisor: (1) Ahmad Lutfi, M.Kom (2) Irma Yunita, M.Kom.

MTS Al-Hidayah School has various rules and codes of ethics that must be followed by all students. These rules aim to create an orderly and conducive learning environment. However, violations of the existing rules are often found, both by students who intentionally violate them and those who are not aware of their actions. This requires action from the school, especially the Guidance and Counseling Teacher (BK), to provide punishments that are appropriate to the violations committed. However, the process of giving punishments is often problematic, especially if the punishment given is considered subjective or unfair. This can trigger disagreements between the BK teacher and other school parties, because each teacher has different views and standards in determining the type of sanctions given. To overcome this problem, the SMART method (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) is proposed as a solution in determining punishments for students who violate the rules. The SMART method can provide clearer and more objective guidelines in giving punishments. In this system, the BK Teacher will have access to an admin dashboard page that allows them to manage various data related to student violations, such as student personal data, types of violations committed, types of sanctions applied, and relevant rules. In addition, this system also allows the BK Teacher to create reports containing information related to violations and follow-ups taken, thus providing better transparency and accountability. With the SMART method, it is hoped that every violation committed by students can be responded to objectively and fairly. Every decision taken by the BK Teacher will be based on measurable and clear data, reducing the possibility of biased or inconsistent decisions. In addition, this system can facilitate the evaluation and monitoring process of disciplinary actions given,

so that a more orderly and disciplined school environment can be created. The implementation of the SMART method is also expected to help reduce dissatisfaction among students and parents, as well as increase mutual understanding of the importance of following school rules.

**Keywords:** Decision Support System, Regulation, Violation Penalty, SMART.



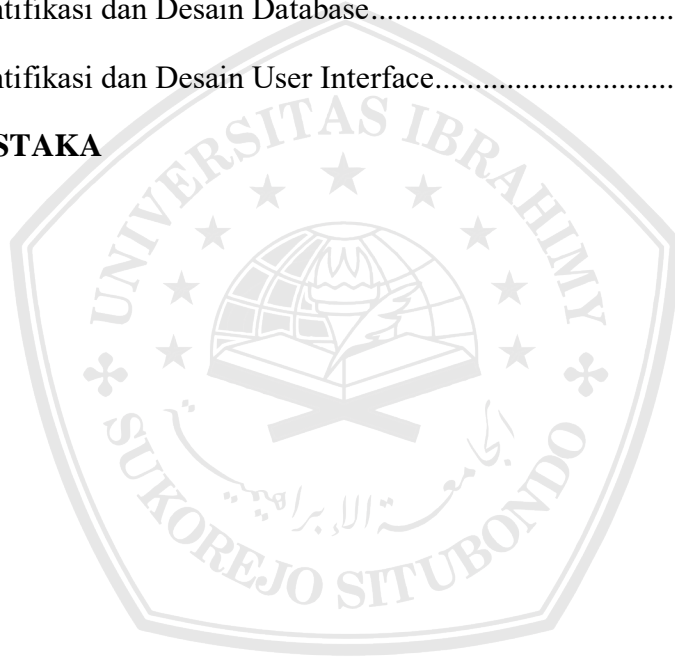
**DAFTAR ISI**

<b>COVER</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	ii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>ABSTACT</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
1.7 Metode Penelitian .....	5
1.7.1 Jenis Penelitian .....	5
1.7.2 Teknik Pengumpulan Data .....	6
1.7.3 Metode Pengembangan Sistem .....	7

1.8 Sistematika Pembahasan .....	8
<b>BAB II</b> .....	9
2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
2.2 Landasan Teori .....	12
2.2.1. Sistem Pendukung Keputusan .....	12
2.2.2. Sanksi.....	12
2.2.3. Pelanggaran.....	13
2.2.4. Siswa.....	13
2.2.5. Metode SMART.....	13
2.2.6. Website.....	16
2.3 Pemodelan .....	16
2.3.1. Flowchart .....	16
2.3.2. Context Diagram.....	18
2.3.3. Data Flow Diagram.....	19
2.3.4. Entity Relationship Diagram .....	19
2.4 Perangkat Lunak.....	20
2.4.1. XAMPP.....	21
2.4.2. Visual Studio Code .....	22
2.4.3. Power Designer.....	23
<b>BAB III</b> .....	24
3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	24
3.1.1.Keadaan Sistem yang Berjalan .....	26
3.1.2 Kelebihan Sistem .....	26
3.1.3 Kelemahan Sistem .....	27
3.2. Alur Proses.....	27

3.2.1 Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis .....	27
3.2.2 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan .....	30
3.2.3 Identifikasi dan Analisis Alternatif Solusi .....	34
3.3. Desain Sistem .....	37
3.3.1 Desain Output .....	37
3.3.2 Desain Input.....	38
3.3.3 Desain Proses.....	41
3.3.4 Identifikasi dan Desain Database.....	44
3.3.5 Identifikasi dan Desain User Interface.....	45

#### DAFTAR PUSTAKA



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart .....	17
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Context Diagram.....	19
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Entity Realationship Diagram.....	20
Tabel 3.1 Pencatatan Pelanggaran.....	31
Tabel 3.2 Pelaporan.....	31
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	32
Tabel 3.4 Analisis Non Fungsional .....	33
Tabel 3.5 Alternatif Solusi.....	35
Tabel 3.6 Kelayakan Alternatif Solusi .....	36
Tabel 3.7 Admin.....	44
Tabel 3.8 Kriteria Pelanggaran .....	44
Tabel 3.9 Nilai Pelanggaran .....	45
Tabel 3.10 Hasil Sanksi .....	45
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian .....	61

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Metode SDLC .....	7
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	26
Gambar 3.2 Pencatatan Pelanggaran.....	29
Gambar 3.3 Pelaporan.....	30
Gambar 3.4 Desain Output.....	37
Gambar 3.5 Desain Input Data Admin.....	38
Gambar 3.6 Desain Input Data Pelanggaran.....	39
Gambar 3.7 Desain Input Jenis Sanksi.....	40
Gambar 3.8 Desain Input Aturan.....	40
Gambar 3.9 Arsitektur Aplikasi.....	42
Gambar 3.10 Context Diagram.....	43
Gambar 3.11 Data Flow Diagram.....	43
Gambar 3.12 Identifikasi Interface Login.....	46
Gambar 3.13 Identifikasi Interface Halaman Utama.....	46
Gambar 3.14 Identifikasi Interface Data Pelanggaran.....	47
Gambar 3.15 Identifikasi Interface Data Jenis Sanksi.....	47
Gambar 3.16 Identifikasi Interface Data Aturan.....	48
Gambar 4.1 Membuka XAMPP.....	51
Gambar 4.2 Halaman PhpMyAdmin.....	51
Gambar 4.3 Pembuatan Database.....	52
Gambar 4.4 Import Database.....	52
Gambar 4.5 Import Database Sukses.....	53
Gambar 4.6 Halaman Install Microsoft Edge.....	53
Gambar 4.7 Menjalankan Microsoft Edge.....	54

Gambar 4.8 Halaman awal Install Visual Studio Code.....	54
Gambar 4.9 Menjalankan Visual Studio Code.....	55
Gambar 4.10 Login Aplikasi.....	63
Gambar 4.11 Dashboard Halaman Admin .....	64
Gambar 4.12 Halaman Data Kriteria Pelanggaran.....	64
Gambar 4.13 Halaman Data Nilai Pelanggaran.....	65
Gambar 4.14 Halaman Hasil Laporan.....	65



## RUMUS PERHITUNGAN

Rumus Perhitungan 2.1 .....	14
Rumus Perhitungan 2.2 .....	14
Rumus Perhitungan 2.3 .....	14



## SEGMENT PROGRAM

Segmen Program Login .....	52
Segmen Program LogOut.....	54
Segmen Program Input Data .....	54



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berlangsung dengan sangat pesat, secara signifikan mengubah pola pikir manusia dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Tingginya ketergantungan terhadap teknologi terlihat dari penggunaannya yang luas di berbagai sektor seperti pendidikan, bisnis, kesehatan, dan lainnya. Oleh karena itu, agar mampu mengikuti arus kemajuan tersebut, manusia dituntut untuk terus mengembangkan kemampuan dalam menciptakan ide serta merumuskan solusi untuk menghadapi berbagai tantangan di masa depan.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan institusi pendidikan yang berfokus pada pemberian pembelajaran lanjutan kepada siswa. Tujuannya adalah untuk mengasah kemampuan intelektual, membentuk karakter moral, serta mengembangkan keterampilan siswa. Untuk membangun kerangka kerja yang mendukung pertumbuhan akademis dan sosial siswa, setiap sekolah mematuhi aturan dan regulasi yang berfungsi sebagai pedoman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.[1]

Sanksi merujuk pada tindakan atau langkah yang diambil dengan sengaja oleh seseorang, seperti guru pembimbing atau orang tua, sebagai respons terhadap perilaku atau tindakan siswa yang disebabkan oleh kelalaian atau perilaku yang tidak sesuai dengan norma-norma yang ada di lingkungan sekitarnya.[2] Namun, dalam praktiknya tidak semua siswa senantiasa menaati peraturan. Maka dari itu, setiap siswa yang melanggar aturan akan menerima sanksi sebagai konsekuensi

dari perbuatan mereka, sebagai bentuk tanggung jawab atas pelanggaran terhadap norma dan ketentuan yang berlaku di lingkungan sekolah.

Sistem Pendukung Keputusan adalah salah satu jenis sistem informasi yang berfungsi untuk berinteraksi dengan data, menganalisis, memodelkan, serta memanipulasinya. Dalam kondisi seperti yang telah dijelaskna, sering kali tidak terdapat kejelasan mengenai cara terbaik dalam merumuskan suatu keputusan.[2] Dalam penggunaanya, sistem pendukung keputusan memanfaatkan berbagai metode tertentu, salah satunya adalah metode SMART. Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) adalah teknik yang digunakan untuk menetapkan tujuan yang jelas dan ringkas dalam berbagai konteks. Ini adalah model untuk mengembangkan keputusan yang menekankan aspek kuantitatif dan kualitatif.[3] Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dianggap sesuai untuk penelitian ini karena mampu menetapkan sanksi bagi peserta berdasarkan kriteria dan subkriteria yang telah diberi bobot. Setiap keputusan yang dihasilkan oleh sistem pendukung dapat membantu guru dalam menentukan bentuk disiplin yang tepat bagi siswa yang melanggar tata tertib sekolah.[4]

Mengingat jumlah siswa MTS Al-Hidayah yang cukup banyak, sekolah menerapkan berbagai peraturan dan tata tertib untuk memastikan ketertiban serta kelancaran proses belajar mengajar. Berikut ini adalah beberapa jenis pelanggaran yang umum terjadi di kalangan siswa MTS Al-Hidayah adalah ketidak hadirannya di sekolah atau absen tanpa alasan, pakaian tidak sesuai dengan peraturan, meninggalkan sekolah tanpa alasan, sopan santun pergaulan, dan ketertiban.

Dimana siswa akan menerima sanksi dari pelanggaran yang dilakukan seperti membersihkan lingkungan madrasah, membuat perjanjian, panggilan orang tua, dan *Drop Out* dari sekolah. Saat ini, MTS Al-Hidayah masih menerapkan sistem pencatatan dan pemberian sanksi secara manual, yaitu dengan menuliskan di dalam buku, setelah melakukan pencatatan di buku maka guru BK akan melaporkan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa-siswi kepada kepala sekolah, jumlah siswa yang cukup banyak mengakibatkan sekolah kewalahan menentukan sanksi sesuai dengan pelanggaran di sekolah. Hal tersebut dapat memakan waktu dan kurang efisien.

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan, dibutuhkan sebuah sistem yang mampu menentukan sanksi sesuai dengan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa. Oleh sebab itu, penelitian ini mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis web untuk memberikan sanksi terhadap pelanggaran siswa di MTS Al-Hidayah dengan menggunakan metode SMART. Diharapkan penerapan metode SMART dalam sistem ini dapat menghasilkan proses pengambilan keputusan yang lebih terstruktur dan objektif, sehingga memudahkan pihak sekolah dalam menjatuhkan sanksi sesuai dengan jenis pelanggaran. Selain itu, keberadaan sistem ini juga diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih tertib, disiplin, dan kondusif di lingkungan sekolah.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada pembahasan yang telah diuraikan dalam latar belakang, terdapat permasalahan yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian, yaitu:

- a. Kesalahan dalam memberikan sanksi pelanggaran yang tidak sesuai untuk siswa, mengakibatkan siswa melakukan pelanggaran secara menerus.
- b. Penentuan sanksi pelanggaran siswa melibatkan banyak kriteria, sehingga memerlukan metode yang dapat mengolah data.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis web untuk penentuan sanksi pelanggaran siswa menggunakan metode SMART”?

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan yang ingin dicapai dalam pengembangan sistem adalah:

- a. Akan membuat sistem yang dapat menangani sanksi yang sesuai pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.
- b. Metode yang digunakan adalah SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*).

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari pengembangan sistem adalah untuk merancang serta mengimplementasikan sebuah sistem berbasis web dengan memanfaatkan metode SMART dalam menetapkan sanksi bagi siswa yang melakukan pelanggaran.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pengembangan sistem antara lain sebagai berikut:

- a. Memberikan dukungan kepada pihak sekolah dalam menentukan sanksi secara objektif berdasarkan evaluasi terhadap pelanggaran tata tertib yang dilakukan siswa.
- b. Memfasilitasi pencatatan serta penyimpanan data terkait pelanggaran disiplin siswa secara sistematis dan terstruktur.

## 1.7 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan serangkaian prosedur sistematis yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam rangka menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### 1.7.1 Jenis Penelitian

Peneliti menggunakan (*Field Research*) karena tujuan peneliti adalah untuk mengumpulkan data dan informasi secara langsung dari lokasi atau lingkungan tempat penelitian berlangsung.

### 1.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain:

- a. Observasi

Penulis juga melakukan pengamatan langsung terhadap objek atau situasi yang diteliti. Melalui observasi ini, data diperoleh secara nyata dari kondisi di lapangan, sehingga dapat memperkuat hasil analisis secara empiris. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran nyata mengenai situasi, perilaku,

atau proses tertentu yang berlangsung di lapangan, sehingga peneliti dapat memperoleh data.

b. Wawancara

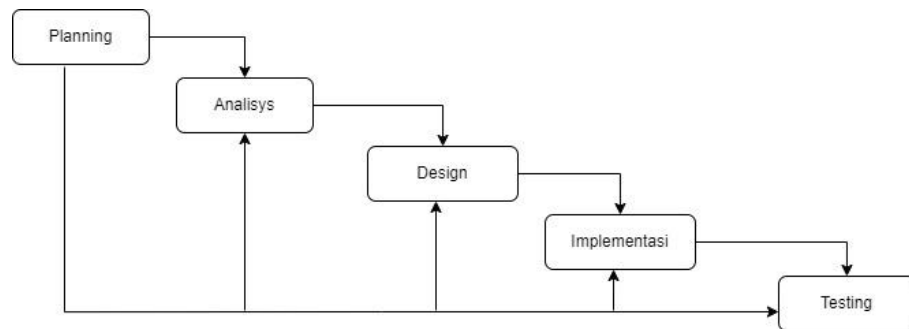
Wawancara dilakukan untuk memahami alur proses bisnis dan aturan-aturan terkait sistem yang sedang dibangun dari sudut pandang pihak terkait, sehingga pengembangan sistem informasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan menjadi solusi yang tepat.

c. Studi Literatur

Penulis melakukan penelusuran terhadap berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan referensi akademik lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian. Tujuannya adalah untuk membangun dasar teori serta memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai isu yang dikaji

### 1.7.3 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penyusunan laporan, terdapat metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem agar lebih efisien dalam penggunaannya. Dengan penerapan metode yang tepat, tingkat keberhasilannya yang dicapai penyelesaiannya berlangsung lebih efisien tanpa membutuhkan durasi yang lama. Penulis memilih Metode SDLC (*Software Development Life Cycle*), merupakan kerangka kerja untuk mengelola dan mengembangkan perangkat lunak secara terstruktur. SDLC mencakup beberapa tahapan yang dimulai dari perencanaan hingga pemeliharaan perangkat lunak.



**Gambar 1.1**  
**Metode SDLC**

### 1.8 Sistematika Pembahasan

Memberikan gambaran menyeluruh mengenai isi dari setiap bab yang akan dibahas, antara lain:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan merupakan bagian awal dari laporan penelitian yang memuat uraian mengenai berbagai aspek dasar penelitian. Bab ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai alasan, arah, dan struktur dari penelitian yang dilakukan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka merupakan bagian penting dalam penelitian yang memuat kajian terhadap berbagai teori, konsep, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang diangkat.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

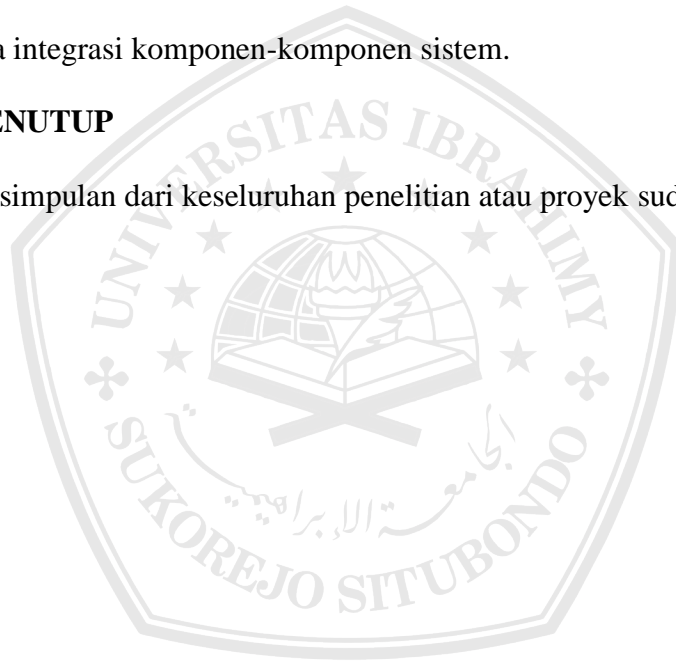
Bab ini membahas mengenai analisis dan perancangan sistem, mencakup gambaran umum objek penelitian, alur proses, serta desain sistem yang diusulkan.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Pada tahap ini, rancangan sistem diwujudkan ke dalam bentuk aplikasi atau program yang siap digunakan. Proses implementasi meliputi penulisan kode program, pengaturan basis data, konfigurasi perangkat keras dan perangkat lunak, serta integrasi komponen-komponen sistem.

#### **BAB V PENUTUP**

penutup kesimpulan dari keseluruhan penelitian atau proyek sudah dilakukan.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah karya tulis mengenai subjek berkaitan dengan subjek penelitian penulis saat ini.

##### 2.1.1 *Simple Multi Attribute Rating Technique* untuk Pendukung Keputusan Pemberian Sanksi Siswa

Penelitian ini dilakukan oleh Jovi Irawan dan M. Syafiih. Masalah yang terjadi adalah banyaknya pelanggaran yang dilakukan oleh siswa-siswi Madrasah Aliyah Nurul Jadid, setiap pelanggaran yang dilakukan oleh siswa akan dikenakan sanksi yang disesuaikan dengan kategori dan jenis pelanggaran berdasarkan buku tata tertib Madrasah Aliyah Nurul Jadid. Selanjutnya, data pelanggaran beserta sanksinya akan dicatat oleh Tim Kedisiplinan Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan. Proses pencatatan ini memerlukan waktu yang tepat, cepat, dan efisien.

Pendekatan yang digunakan untuk menyelesaikan masalah adalah dengan merancang sistem pendukung keputusan menggunakan metode SMART. Metode merupakan salah satu Teknik pengambilan keputusan yang mengintegrasikan berbagai kriteria atau factor dengan menggunakan skala penilaian tertentu, sehingga memungkinkan untuk menilai dan memilih alternatif terbaik secara sistematis.

Melalui metode SMART, sistem ini mampu menentukan jenis pelanggaran serta sanksi yang sesuai bagi siswa-siswi di Madrasah Aliyah

Nurul Jadid. Kehadiran sistem pendukung keputusan berbasis web ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menetapkan sanksi yang tepat bagi setiap pelanggaran yang dilakukan siswa. Dengan begitu, guru dapat dengan mudah memberikan sanksi hanya dengan mencatat jenis pelanggaran tata tertib yang dilakukan oleh siswa.[4]

### **2.1.2 Simple Multi Attribute Rating Technique untuk Pendukung Keputusan Pemberian Sanksi Siswa**

Penelitian ini dilakukan oleh Rizqi N.H. Gaja, Sarjon Defit dan Gunadi Widi Nurcahyo. Masalah utama dalam penelitian ini tantangan dalam memantau dan menangani pelanggaran siswa secara efektif dan efisien. Keseriusan pihak madrasah terhadap perlunya memonitoring siswa dalam melakukan pelanggaran sangat kurang dan masih belum terdigitalisasi. Sehingga dibutuhkan perancangan aplikasi yang dapat memonitoring pelanggaran siswa dan sebagai pendukung keputusan.

Penelitian ini menggunakan metode SMART sebagai pendekatan utama yang diterapkan. Dimana metode ini memiliki lima tahapan yaitu, menentukan jumlah kriteria, menetapkan tingkat kepentingan untuk setiap kriteria, melakukan proses penyesuaian skala nilai kriteria agar sebanding, mengukur performa setiap alternatif berdasarkan kriteria yang ada, serta menghitung skor total sebagai dasar pengambilan keputusan. Dataset yang diolah dalam penelitian ini bersumber dari buku permasalahan siswa di MAN 1 Padangsidimpuan tahun pelajaran 2023/2024. Dataset terdiri dari 147

catatan pelanggaran siswa. Dataset akan diuji perhitungan secara manual dengan perhitungan menggunakan aplikasi.

Disimpulkan bahwa metode SMART dimanfaatkan untuk alat bantu dalam pengambilan keputusan, tidak hanya berdasarkan total poin pelanggaran, tetapi juga mempertimbangkan tingkat dan jenis pelanggaran yang berpotensi menyebabkan siswa dikeluarkan (*drop out*) atau tidak. Dari hasil perhitungan, nilai akhir tertinggi yang diperoleh oleh salah satu siswa adalah 24 poin. Sanksi yang diberikan sesuai dengan jumlah poin tersebut, yaitu berupa tugas memungut sampah.[3]

### **2.1.3 Implementasi Metode SMART dalam Sistem Pendukung Keputusan**

#### **Pelanggaran Tata Tertib Siswa**

Penelitian dilakukan oleh Ganang Setiaji, Liza Yulianti dan Yupianti. Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Kota Bengkulu merupakan salah satu sekolah yang memiliki jumlah siswa yang cukup banyak di wilayah kota Bengkulu. Sekolah ini memiliki berbagai peraturan dan tata tertib yang harus ditaati oleh semua siswa. Namun, pada praktiknya masih ditemukan siswa yang tidak mematuhi ketentuan tersebut.

Metode yang digunakan adalah metode SMART karena kesederhanaannya dalam merespon kebutuhan pengambil keputusan dan cara menganalisis tanggapan yang ada. Dengan demikian, metode SMART merupakan pilihan yang tepat untuk diterapkan dalam penyelesaian masalah pengambilan keputusan.

Sistem dikembangkan dirancang sejumlah kriteria penilaian serta perhitungan berbobot untuk masing-masing alternatif pada setiap atribut atau jenis pelanggaran yang ada. Sistem ini memiliki hasil perhitungan yang konsisten, baik secara manual maupun melalui sistem, sehingga dapat mempermudah guru BK dalam Menyusun laporan kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 4 Kota Bengkulu.[5]

## **2.2 Landasan Teori**

Teori yang disebut *Foundation Theory* adalah teori yang dikembangkan oleh penulis untuk menjelaskan permasalahan dan konsep-konsep tertentu yang digabungkan dalam penelitian ini.

### **2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)**

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang dirancang secara khusus untuk membantu manajemen dalam menganalisis serta menentukan keputusan terhadap masalah yang bersifat semi-terstruktur.[6]

### **2.2.2 Sanksi**

Sanksi merupakan tindakan atau pembelajaran yang dilakukan dengan penuh perhatian dan pengertian oleh seorang guru atau orang dewasa lainnya terhadap siswa, sebagai tanggapan terhadap masalah atau perilaku yang tidak sesuai dengan aturan yang berlaku di lingkungan sekitar.[2]

### **2.2.3 Pelanggaran**

Pelanggaran mengacu pada penerapan hukum dan norma, sedangkan tata tertib berfokus pada hukum dan peraturan yang memastikan ketaatan. Sekolah

merupakan tempat atau sarana yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran dan pengajaran.[7]

#### **2.2.4 Siswa**

Siswa merupakan individu yang memiliki potensi bawaan yang krusial bagi pertumbuhan fisik maupun psikologis selama proses pendidikan berlangsung. Perkembangan ini tidak lepas dari pengaruh lingkungan, baik di rumah, sekolah, maupun komunitas tempat tinggalnya. Mengacu pada sistem pendidikan nasional, siswa diartikan sebagai bagian dari masyarakat yang secara aktif mengikuti proses pendidikan untuk mengembangkan dirinya melalui tahapan, jenis, serta mekanisme pendidikan yang tersedia.[8]

#### **2.2.5 Metode SMART**

Teknik Penilaian Multi Atribut Sederhana, atau SMART, adalah metode yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1977 untuk mengevaluasi berbagai ide. Metode ini memudahkan pengambilan keputusan dengan memilih sejumlah opsi. Setiap alternatif terdiri dari berbagai atribut, dan setiap atribut diberi nilai rata-rata berdasarkan skala tertentu. Untuk mempermudah perbandingan dan evaluasi nilai antara setiap opsi, pembobotan SMART menggunakan skala dari satu hingga yang lain.[9] Sebagai contoh, algoritma penyelesaian metode SMART (Teknik Penilaian Sederhana Multi Attribute) adalah:

1. Mencari berapa jumlah kriteria.
2. Tentukan nilai kriteria untuk setiap kriteria dengan menggunakan interval 1-100 untuk kriteria yang paling penting.

- Melakukan normalisasi dari setiap kriteria yaitu membandingkan nilai bobot kriteria dengan total bobot kriteria.

$$N = \frac{W_j}{\sum W_j} \quad 2:1)$$

Keterangan :

$W_j$  = Nilai Bobot dari suatu kriteria.

$\sum W_j$  = Total Jumlah bobot dari semua kriteria.

- Memberikan Nilai/poin kreteria untuk setiap alternatif.
- Menentukan nilai utility untuk setiap kriteria.

$$U (A_i) = \frac{C_{out} - C_{Min}}{C_{Max} - C_{Min}} \quad 2:2)$$

Keterangan :

$U (A_i)$  = Nilai utility kriteria pertama untuk kriteria ke-i,

$C_{Max}$  = Nilai kriteria maksimal

$C_{Min}$  = Nilai kriteria minimal

$C_{Out}$  = Nilai kriteria ke-i.

- Menghitung nilai akhir dan melakukan perankingan menggunakan metode SMART.

$$U (A_i) = \sum_{m_j} = 1 W_j U_i (A_i) \quad 2:3)$$

Keterangan :

$W_j$  = Nilai hasil normalisasi bobot kriteria

$U (A_i)$  = Nilai utility kriteria pertama untuk kriteria ke-i

$U_i(\mathbf{a}_i)$  = Hasil Penentuan Utility

### 2.2.6 Website

Situs web merupakan sarana penyampaian informasi yang dibangun melalui komputer dan dapat diakses secara global dari berbagai tempat dengan biaya yang relative rendah. Perkembangan situs web sendiri tidak lepas dari kemajuan teknologi pemrograman web yang menjadi fondasi utama dalam pengembangannya. Kemudian disusul dengan pengembangan *Cascading Style Sheets* (CSS) yang berfungsi mempercantik tampilan visual dari website tersebut.[10]

### 2.2.7 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis.[11]

### 2.2.8 MySQL

MySQL adalah relational *Database* management system yang menggunakan SQL untuk menjalankan fungsinya. Fungsi utama SQL adalah untuk membuat query dan mengoperasikan sistem *Database*. MySQL memungkinkan analyst untuk menangani, menyimpan, memodifikasi, menghapus, serta menyimpan data dengan rapi. MySQL merupakan sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relational (RDBMS) yang didistribusikan secara garis. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan Batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.[12]



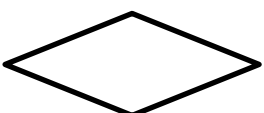
## 2.3 Pemodelan

Pemodelan merupakan proses atau teknik untuk membuat representasi dari suatu sistem, objek, atau fenomena dalam bentuk model.




### 2.3.1 Flowchart

*Flowchart*, atau yang biasa dikenal sebagai diagram alir, merupakan sebuah diagram yang memperlihatkan urutan atau proses dalam suatu prosedur atau program sistem secara logis. Diagram ini digunakan untuk memvisualisasikan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan menggunakan simbol-simbol yang sudah distandarisasi, mudah dipahami, dan praktis. Penggunaan flowchart bertujuan untuk menggambarkan proses pemecahan masalah dengan cara yang jelas, teratur, dan sistematis, sehingga simbol-simbol yang dipakai dapat dimengerti dengan mudah oleh para programmer.

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Flowchart*

NO	SIMBOL	NAMA	FUNGSI
1.		Terminal	Menunjukkan awal atau akhir suatu proses
2.		<i>Input/ Output</i>	Menunjukkan proses masukan atau keluaran, apa pun jenis peralatannya
4.		<i>Decision</i>	Menunjukkan keadaan tertentu yang akan menghasilkan salah satu dari dua <i>respons alternative</i> tentu saja atau tidak



**Tabel 2.1 (Lanjutan)**

5.		<i>Connector</i>	Menghubungkan bagian-bagian dari proses alur agar alurnya tetap terstruktur.
6.		<i>Offline Connector</i>	Menghubungkan bagian-bagian alur proses yang berada pada halaman berbeda
7.		<i>Predefined Process</i>	Menyediakan tempat penyimpanan untuk pemrosesan guna memberikan harga awal.

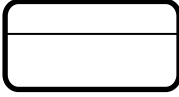
### 2.3.2 Context Diagram

*Context diagram* (CD) menampilkan gambaran umum dari sistem yang dirancang secara menyeluruh. Semua entitas eksternal harus digambarkan dengan jelas agar alur data yang mengalir dari input ke proses hingga output dapat terlihat dengan baik. [13]

**Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Context Diagram***

NO	NAMA	SIMBOL	KETERANGAN
1.	<i>Eksternal Entity</i> (Kesatuan Luar)		Sistem kesatuan eksternal, yang dapat terdiri dari individu, kelompok, atau sistem eksternal lainnya yang akan memasok atau menerima keluaran sistem.
2.	<i>Data Flow</i> (Arus Data)		Pergerakan data terjadi antara entitas, tempat penyimpanan data (repositori), dan proses-proses yang ada. Aliran data ini menjelaskan bagaimana data masuk ke dalam sistem dan berpindah melalui berbagai komponen di dalamnya.

**Tabel 2.2 (Lanjutan)**

3.	<i>Process</i> (Proses)		Sebuah aktivitas atau tugas dapat dilakukan oleh manusia, mesin, ataupun komputer, yang bekerja berdasarkan data yang masuk ke dalam proses dan kemudian menghasilkan data keluaran dari proses tersebut.
----	----------------------------	---	---




### 2.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD), atau diagram aliran data, adalah sebuah alat pemodelan yang digunakan untuk merepresentasikan sistem secara logis, baik sistem yang sedang berjalan maupun yang masih dalam tahap perencanaan, tanpa menitikberatkan pada aspek fisik seperti lokasi penyimpanan atau jalur perpindahan data. DFD menyajikan alur data dalam sistem secara terstruktur dan jelas, sehingga memudahkan pemahaman terhadap proses yang terjadi di dalamnya.[13]

### 2.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship* Diagram (ERD) adalah sebuah desain konseptual yang menggambarkan keterkaitan antara berbagai aktivitas dalam suatu proses. Diagram ini digunakan sebagai model dalam pengembangan basis data relasional, dengan merepresentasikan kondisi nyata di mana terdapat sekumpulan entitas atau objek yang saling berelasi satu sama lain. Objek-objek tersebut disebut sebagai entitas (entity), sementara hubungan antar entitas disebut relasi (relationship). Setiap entitas memiliki karakteristik yang unik dan dibedakan oleh atribut-atribut yang dimilikinya.[13]

**Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram***

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1		Suatu benda berwujud yang berbeda dengan benda lain disebut entitas.
2		Atribut suatu entitas adalah karakteristiknya.
3		Garis sebagai penghubung antara atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

## 2.4 Perangkat Lunak

### 2.4.1 XAMPP

*XAMPP* adalah sebuah platform atau web server local yang dapat dijalankan secara offline. Dengan menggunakan *XAMPP*, pengguna dapat mengelola database yang tersimpan di localhost tanpa menggunakan koneksi internet, sehingga tetap dapat mengakses web server meskipun terjadi gangguan jaringan. *Xampp* sendiri merupakan paket PHP *open source* yang dikembangkan oleh komunitas pengembang sumber terbuka.[12]

### 2.4.2 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah sebuah editor teks untuk pemrograman yang dikembangkan oleh Microsoft dan dapat dijalankan pada sistem operasi Windows, Linux, serta macOS. Aplikasi ini dilengkapi dengan beragam fitur, seperti kemampuan debugging, integrasi dengan Git dan GitHub, penyorotan sintaks, penyelesaian kode otomatis yang cerdas, cuplikan kode (snippets),

serta fitur refactoring untuk memperbaiki dan menyusun ulang kode. Visual Studio Code juga bersifat fleksibel dan mudah disesuaikan, di mana pengguna dapat mengganti tema tampilan, mengatur kombinasi tombol pintas, menyesuaikan pengaturan, dan menambahkan berbagai ekstensi untuk memperluas kemampuannya. Dengan semua fitur tersebut, editor ini menjadi salah satu alat yang efisien dan populer untuk menulis serta mengembangkan kode program. Aplikasi ini dikenal sebagai editor kode sumber yang ringan namun memiliki kemampuan yang kuat, serta dapat dijalankan langsung melalui desktop. Visual Studio Code telah dilengkapi dengan dukungan bawaan untuk bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js. Selain itu, tersedia berbagai ekstensi yang memungkinkan penggunaan bahasa pemrograman lain seperti C++, C#, Python, dan PHP.

Visual Studio Code merupakan editor teks atau editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft dan dapat dijalankan pada sistem operasi Windows, Linux, dan MacOS. Editor ini mendukung berbagai bahasa pemrograman, termasuk PHP. Sementara itu, CSS (Cascading Style Sheets) merupakan bahasa yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman web, seperti warna, tata letak, dan jenis huruf. Dengan CSS, seorang pengembang web dapat membuat desain halaman yang responsive terhadap berbagai ukuran layar. Umumnya, file CSS dibuat terpisah dari file HTML, meskipun bisa juga disisipkan langsung ke dalamnya. Pemisahan ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan tampilan pada halaman HTML yang memiliki desain serupa.[14]

### 2.4.3 Power Designer

Power Designer merupakan sebuah tools yang digunakan untuk membantu dalam pembuatan aplikasi, perancangan sistem melalui *Diagram Aliran Data* (DFD), serta perancangan dan pembangunan basis data menggunakan diagram Entity Relationship (ER).[15]



## BAB III

### ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

##### 1. Sejarah Singkat MTS Al-Hidayah

MTs Al-Hidayah Arjasa merupakan salah satu madrasah yang cukup diminati oleh peserta didik, baik dari wilayah Kangean maupun dari luar daerah. Madrasah ini berada di bawah naungan Pondok Pesantren Al-Hidayah Arjasa, Sumenep, dan memiliki sejarah yang panjang dalam dunia pendidikan di wilayah tersebut.

Lembaga ini awalnya didirikan dengan nama PGA (Pendidikan Guru Agama) 4 Tahun, sebagai sekolah filial dari PGAN 6 Tahun Sumenep. Pendirian sekolah ini berlangsung pada 1 Januari 1972, atas inisiatif Bapak Jamaluddin, yang kala itu menjabat sebagai Pengawas Pendidikan Agama Islam untuk wilayah Kepulauan Kangean (sekarang dikenal sebagai mantan Kepala KUA).

Pada awal pendiriannya, proses belajar mengajar dilaksanakan di gedung SMP Filial Arjasa (yang kini menjadi lokasi SMA M3 Arjasa). Namun, karena berbagai pertimbangan, lokasi ini hanya digunakan selama beberapa bulan. Selanjutnya, kegiatan pembelajaran dipindahkan ke Madrasah Diniyah Al-Hidayah, yang terletak di depan Masjid Jami' As-Sunni Arjasa (saat ini telah menjadi area parkir). Lokasi ini digunakan hingga pertengahan tahun 1987.

Memasuki tahun ajaran 1987/1988, madrasah mulai menempati lokasi baru di kompleks Pondok Pesantren Al-Hidayah Arjasa Sumenep, yang hingga kini menjadi lokasi tetap. Pada tahun 1992, pengelolaan madrasah sepenuhnya diserahkan kepada Yayasan Pondok Pesantren Al-Hidayah Arjasa, yang terus membina dan mengembangkan lembaga hingga saat ini.

Dalam perjalanannya, MTs Al-Hidayah mengalami beberapa perubahan nama, yaitu:

1. PGA (Pendidikan Guru Agama) 4 Tahun sejak berdiri tahun 1972-1977
2. MTS. Swasta Arjasa Tahun 1980-1992
3. MTS Al-hidayah Arjasa tahun 1992-Sekarang

Adapun perubahan status kelembagaan juga berlangsung secara bertahap. Pada awalnya, madrasah ini berstatus terdaftar berdasarkan SK No. LM./3/605/B/1993. Kemudian, pada tanggal 7 Mei 1994, madrasah memperoleh status diakui melalui SK No. WM.06.03/PP/52/SKP/1994, yang kemudian diperbarui kembali dengan SK No. WM.06.03/PP.03.2/115/SKP/1999 pada tanggal 14 Januari 1999.

Dengan status tersebut, madrasah mendapatkan kewenangan dari Departemen Agama (sekarang Kementerian Agama) untuk mengelola administrasi pendidikan secara mandiri dan menyeluruh.

## **2. Visi**

Mewujudkan generasi yang berprestasi, berintelektual tinggi dan berdaya saing dengan sekolah lain.

### 3. Misi

1. Membentuk karakter siswa untuk memiliki kemantapan aqidah dan berakhlak mulia.
2. Menyelenggarakan Proses Belajar Mengajar (PBM) yang bermutu dan mengarah pada kecakapan hidup guna menghasilkan lulusan yang terampil dan berprestasi serta berkreasi.
3. Menciptakan lingkungan madrasah yang bersih, sehat, rapi, indah, nyaman, mempesona dan berbudaya islam.
4. Melaksanakan bimbingan belajar secara efektif dan efisien guna pengembangan bakat serta minat siswa secara optimal.
5. Menumbuhkembangkan pemahaman ajaran-ajaran agama dan nilai-nilai norma dalam implementasinya pada kehidupan sehari-hari.

### 4. Tujuan

Secara umum tujuan Pendidikan di MTS. Al-Hidayah adalah terwujudnya fitrah siswa MTS.Al-Hidayah Arjasa sebagai hamba Allah yang menjadi Khalifah di muka bumi serta terwujudnya cita-cita luhur bangsa yakni membentuk manusia Indonesia seutuhnya.

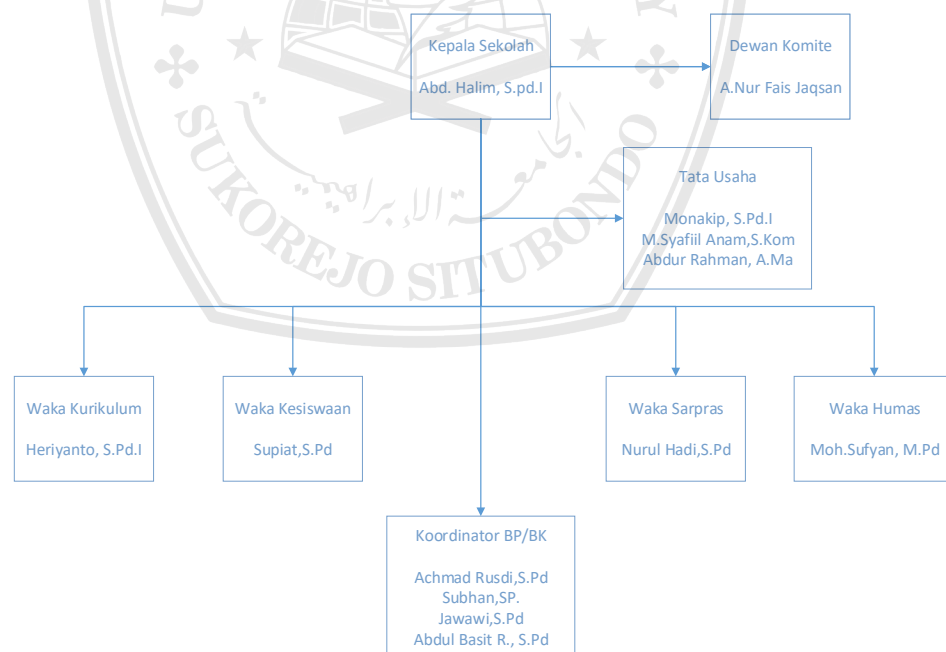
Secara Khusus tujuan Pendidikan di MTS.Al-Hidayah adalah

1. Mempunyai Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas (Guru Pengajar minimal berpendidikan S1).
2. Meningkatkan mutu guru sebagai standar pada sistem pengelolaan Pendidikan.

3. Meningkatkan siswa menuju iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia dengan tetap memelihara toleransi dan kerukunan beragama.
4. Meningkatkan prestasi belajar siswa pada semua mata pelajaran baik akademik maupun non akademik.
5. Mengembangkan keterampilan siswa pada bidang keahliannya.

### 5. Struktur Organisasi Sekolah

Struktur organisasi sekolah adalah susunan atau hierarki kepemimpinan dan tanggung jawab di dalam lingkungan sekolah, yang bertujuan untuk memastikan semua fungsi berjalan efektif dan efisien.



**Gambar 3.1**

### **Struktur Organisasi Sekolah**

### **3.1.1 Keadaan sistem yang berjalan**

MTS Al-Hidayah terdapat pencatatan pelanggaran siswa yang masih menggunakan cara tulis tangan dimana banyak sekali kesalahan dalam memberikan sanksi kepada siswa dan penentuan sanksi.

### **3.1.2 Kelebihan Sistem**

Belum ada kelebihan sistem yang berjalan. Akan tetapi usaha guru BK masih menggunakan excel yang tergolong konvensional dan belum ada sistem pencatatan pelanggaran yang berjalan sesuai dengan standar pencatatan yang berlaku, sehingga pencatatan menjadi efektif dan efisien.

### **3.1.3 Kelemahan Sistem**

Kelemahan sistem yang berjalan. Akan tetapi usaha guru BK ini masih menggunakan excel yang tergolong konvensional dan belum ada sistem pencatatan pelanggaran yang berjalan sesuai standar pencatatan pelanggaran yang berlaku, sehingga menjadi tidak efektif dan efisien.

## **3.2 Alur Proses**

Alur proses menjelaskan urutan atau tahapan kegiatan yang terjadi dalam suatu sistem atau aktivitas, mulai dari input, proses pengolahan, hingga output.

### **3.2.1 Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis**

Menjelaskan tentang penggambaran, pengenalan, dan evaluasi alur kegiatan atau aktivitas utama yang berlangsung dalam suatu organisasi atau sistem, yang berhubungan langsung dengan pencapaian tujuan tertentu.

**a. Identifikasi Proses Bisnis**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terkait dengan sistem pencatatan pelanggaran sanksi siswa di MTS Al-Hidayah. Adapun proses-proses tersebut adalah:

1. Pencatatan pelanggaran
2. Pelaporan

**b. Analisis Proses Bisnis**

Analisis proses bisnis merupakan serangkaian aktivitas yang tersusun secara sistematis dan saling berhubungan, yang bertujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau menghasilkan suatu produk atau layanan. Setelah proses teridentifikasi maka selanjutnya menganalisis masing-masing proses bisnis dan didiskripsikan secara terperinci. Adapun rincian analisis proses bisnis sebagai berikut:

**1. Pencatatan Pelanggaran**

Pada proses pencatatan pelanggaran guru BK mencatat pelanggaran yang dilakukan oleh siswa ke buku/ excel setelah itu guru BK akan menjatuhkan tindakan disiplin kepada siswa sesuai dengan jenis pelanggaran yang telah dilakukan.

**2. Pelaporan**

Pada proses ini melibatkan guru BK, Kepala Sekolah, Orang tua, dan siswa. Dimana guru BK akan melaporkan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa kepada kepala sekolah apabila pelanggaran tersebut berat dan apabila kepala sekolah sudah menyetujui maka

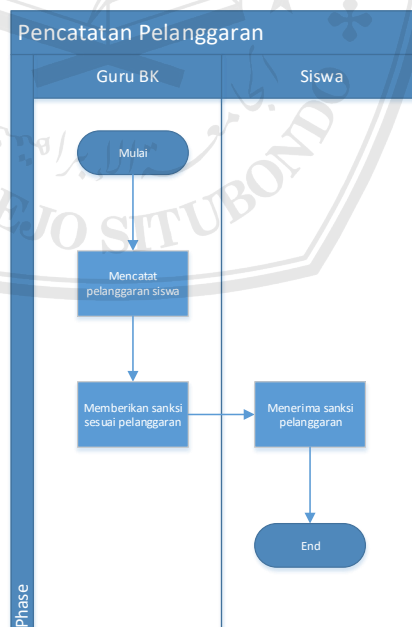
guru BK akan membuat surat laporan kepada orang tua siswa yang bersangkutan.

### c. Flowchart Dokument

Flowchart document atau juga disebut Flowchart paperwork merupakan jenis diagram alir yang digunakan untuk menggambarkan dan menelusuri jalannya data yang terdokumentasi secara tertulis suatu sistem.

#### 1. Pencatatan Pelanggaran

Proses pencatatan pelanggaran adalah alur proses tahapan pencatatan pelanggaran dilakukan oleh peserta didik yang bertentangan dengan ketentuan atau aturan yang telah ditetapkan dalam tata tertib sekolah, seperti gambar 3.2.

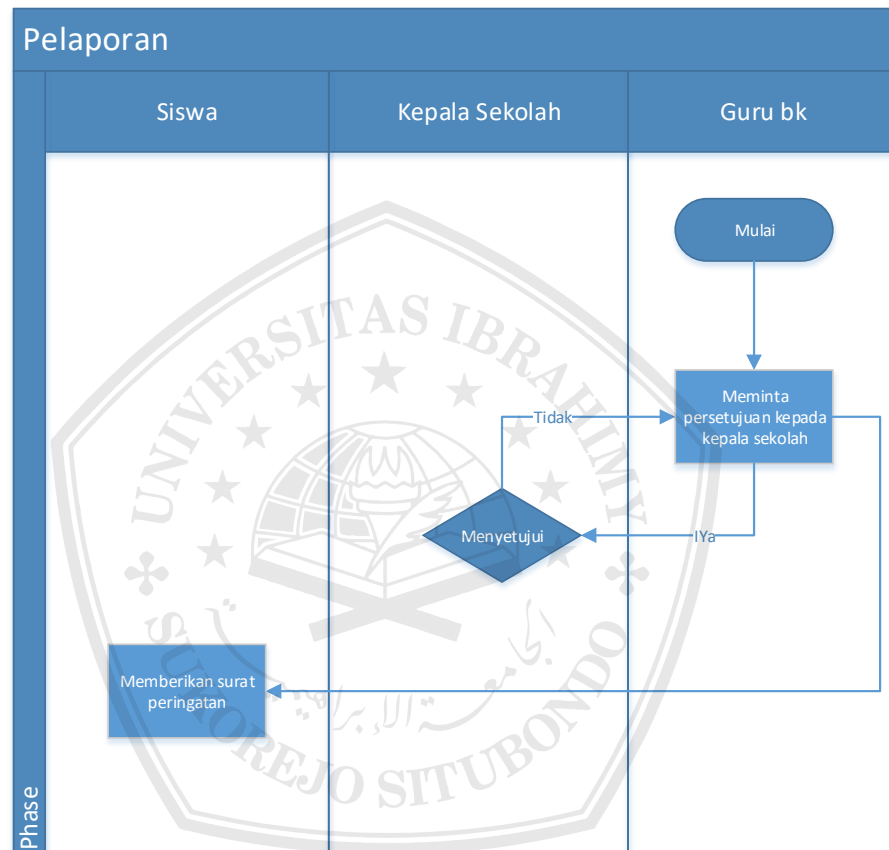


**Gambar 3.2**

#### **Pencatatan Pelanggaran**

## 2. Pelaporan

Pelaporan merupakan suatu proses penyampaian informasi yang didasarkan pada data yang lengkap dan faktual, sehingga informasi yang disampaikan bersifat valid dan mudah dipahami.



**Gambar 3.3**

### **Pelaporan**

#### **3.2.2 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan**

##### **a. Identifikasi Kebutuhan Fungsional**

Pada bagian ini mengidentifikasi kebutuhan fungsional sanksi pelanggaran siswa MTS Al-Hidayah, maka kebutuhan fungsional yang teridentifikasi yaitu:

### 1. Pencatatan Pelanggaran

Tabel 3.1 berikut menjelaskan proses mendokumentasikan setiap bentuk pelanggaran yang dilakukan oleh individu atau kelompok terhadap peraturan.

**Tabel 3.1 Pencatatan Pelanggaran**

<b>Guru BK</b>	<b>Siswa</b>	<b>Kebutuhan Fungsional</b>
Mencatat Pelanggaran siswa		Menampilkan Data pelanggaran siswa
Memberikan sanksi kepada siswa		Menampilkan sanksi pelanggaran
	Menerima sanksi dari guru Bk	

### 2. Pelaporan

Tabel 3.2 berikut menjelaskan proses pelaporan penyampaian informasi atau data secara sistematis dan terstruktur untuk memberikan gambaran mengenai suatu kegiatan.

**Tabel 3.2 Pelaporan**

<b>Guru BK</b>	<b>Kepala Sekolah</b>	<b>Siswa</b>	<b>Kebutuhan Fungsional</b>
Meminta persetujuan kepada kepala sekolah			Menampilkan pelanggaran siswa
	Memberikan persetujuan		Mengkritik revisi laporan
		Menerima surat peringatan	Menampilkan surat peringatan

## b. Analisis Kebutuhan Fungsional

Proses mengidentifikasi dan mendefinisikan fungsi-fungsi utama yang harus dimiliki oleh suatu sistem agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan pengguna.

**Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional**

<b>Nama Kegiatan Sistem</b>	<b>Siapa Saja yang Terlibat</b>	<b>Kapan Kegiatan Sistem Terjadi</b>	<b>Dokumen yang terkait dengan Kegiatan Sistem</b>
<b>Proses Pencatatan Pelanggaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data pelanggaran siswa</li> <li>• Menampilkan surat peringatan</li> </ul>	Guru BK, Siswa	Ketika ada pelanggaran Siswa	Data pelanggaran siswa
<b>Proses Pelaporan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan daftar laporan pelanggaran</li> <li>• Mengkritik revisi laporan</li> <li>• Menampilkan data laporan pelanggaran</li> </ul>	Guru BK, Kepala Sekolah, Siswa	Ketika adanya laporan kegiatan	Data Pelanggaran, from-from laporan pelanggaran

## c. Analisis non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menentukan berbagai aspek teknis dan operasional yang tidak langsung terkait dengan fungsi utama sistem, agar sistem berjalan dengan baik, efisien, aman dan dapat digunakan oleh pengguna.

**Tabel 3.4 Analisis non Fungsional**

<b>Komponen Sistem Informasi</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Siapa yang Mengadakan</b>	<b>Kapan Harus Diadakan</b>
<b>Hardware</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC atau Laptop (minimal core i3, RAM 4GB)</li> <li>• Keyboard</li> <li>• Mouse</li> <li>• Printer</li> </ul>	Pihak Sekolah	Saat sistem sudah selesai dibuat dan siap bekerja
<b>Software</b>			
Sistem operasi server	Windows atau Linux	Pihak Sekolah	Saat pembuatan sistem
Web server	Apache	Programmer	Saat pembuatan sistem
DBMS	MariaDB	Programmer	Saat pembuatan sistem
Compiler	PHP	Programmer	Saat pembuatan sistem
Sistem operasi workstation	PC atau Laptop	Orang yang terlibat dalam sistem	Saat pembuatan sistem
Web browser	All Browser	Programmer	Untuk menjalankan sistem

### 3.2.3 Identifikasi dan Analisis Alternatif Solusi

Proses mencari dan mengevaluasi beberapa kemungkinan solusi untuk mengatasi masalah yang telah diidentifikasi dalam sistem yang berjalan. Tahapan untuk membandingkan pendekatan-pendekatan berbeda sebelum memutuskan solusi terbaik yang akan digunakan.

**a. Identifikasi Alternatif Solusi**

Proses mencari dan mengevaluasi beberapa opsi atau cara berbeda untuk menyelesaikan suatu masalah atau memenuhi kebutuhan yang sudah dianalisis sebelumnya.

**Tabel 3.5 Alternatif Solusi**

<b>Karakteristik</b>	<b>Alternatif Solusi (Menggunakan PHP &amp; MySQL)</b>
<b>Bagian yang terkomputerisasi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pencatatan Pelanggaran</li><li>- Pelaporan</li></ul>
<b>Keuntungan</b>	Lebih efisien dalam menjalankan agenda kegiatan, meminimalkan potensi kesalahan, serta memastikan keamanan informasi tetap terjaga.
<b>Server dan workstation</b>	Localhost (127.0.0.1)
<b>Perangkat lunak aplikasi</b>	Browser (Chrome, UC Browser), bahasa pemrograman PHP, dan web server xampp
<b>Alat output</b>	Monitor dan printer
<b>Alat input</b>	Mouse dan keyboard
<b>Alat penyimpanan data</b>	Media penyimpanan data dalam aplikasi ini adalah media penyimpanan server local, dimana data tersimpan dalam database MySQL.

**b. Analisis Kelayakan Alternatif Solusi**

Proses evaluasi untuk menentukan seberapa layak dan efektif suatu alternatif solusi dalam menyelesaikan masalah atau memenuhi kebutuhan. Tujuannya untuk memilih solusi terbaik berdasarkan beberapa aspek penting sebelum memutuskan implementasi.

Tabel 3.6 Kelayakan Alternatif Solusi

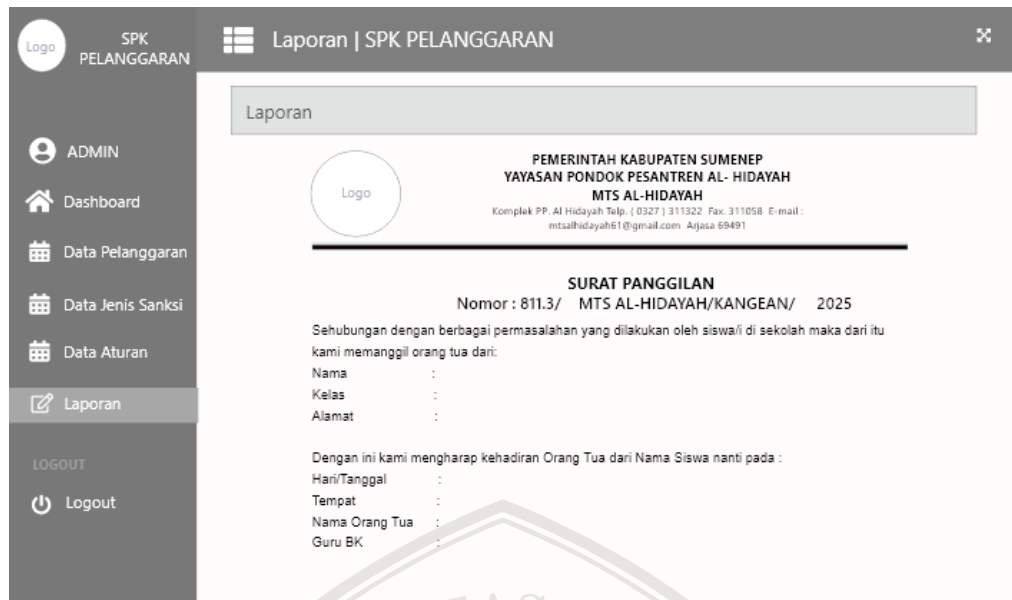
Kriteria Kelayakan	Alternatif Solusi
<b>Kelayakan operasional fungsional politis</b>	Mendukung seluruh kebutuhan fungsional Lebih mudah dalam pengembangan sistem
<b>Kelayakan teknis teknologi keahlian</b>	Teknologi yang ada di dinas pertanian dan komunikasi pimpinan cukup memadai untuk menerapkan sistem ini, keahlian staf sudah cukup memadai untuk mengoperasikannya.
<b>Kelayakan ekonomi biaya pengembangan</b>	Perawatan sistem Pengadaan untuk sistem yang dibangun Membutuhkan biaya untuk hosting ini
<b>Kelayakan Kehadiran Absen</b>	Sudah sesuai yang diinginkan

### 3.3 Desain Sistem

Desain sistem proses merancang bagaimana suatu sistem akan dibangun, baik dari segi struktur, alur data, antarmuka, hingga teknologi yang digunakan,. Tujuannya untuk menerjemahkan kebutuhan pengguna ke dalam bentuk rancangan teknis yang dapat dikembangkan menjadi sistem nyata.

#### 3.3.1 Desain Output

Proses perancangan hasil keluaran dari sistem yang akan ditampilkan kepada pengguna dalam bentuk informasi yang relevan, jelas, dan mudah dipahami, output bisa berupa tampilan layar, laporan cetak, grafik, notifikasi, atau file digital. Desain output akan digunakan oleh pengguna sebagai dasar pengambilan keputusan, seperti laporan pelanggaran, pada gambar 3.4 di bawah ini:



**Gambar 3.4**

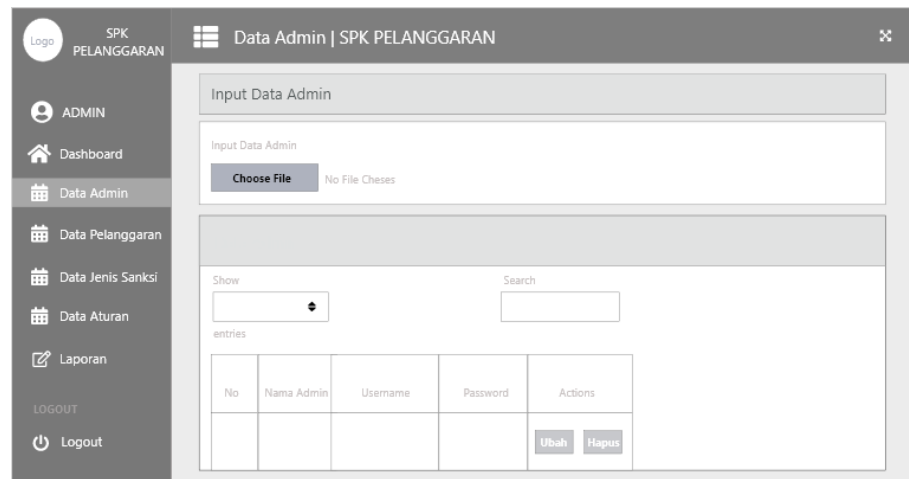
### **Desain Output**

#### **3.3.2 Desain Input**

Tahapan di mana data dimasukkan ke dalam sistem untuk selanjutnya diproses guna menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Perancangan input bertujuan untuk mendesain antarmuka (interface) antara pengguna dan sistem komputer.

##### **a. Input Admin**

Input admin adalah data atau informasi yang dimasukkan ke dalam sistem oleh admin, dengan tujuan mengelola, memperbaharui, dan mengatur seluruh proses di dalam sistem. Admin memiliki hak akses tertinggi dibandingkan pengguna lain, sehingga input dari admin bersifat krusial dalam keberlangsungan operasional sistem, pada gambar 3.5 di bawah ini:



**Gambar 3.5**

**Desain Input Data Admin**

**b. Input Data Pelanggaran**

Proses memasukkan informasi tentang Tindakan siswa yang melanggar tata tertib sekolah ke dalam sistem. Data ini nantinya akan diproses oleh sistem untuk keperluan pendataan, evaluasi, dan pemberian sanksi berdasarkan kategori dan bobot pelanggaran yang dilakukan, pada gambar 3.6 di bawah ini:

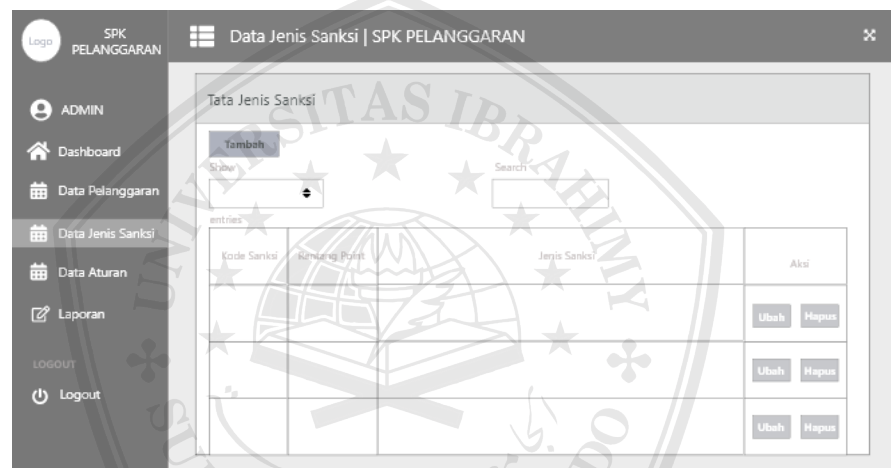


**Gambar 3.6**

**Desain Input Data Pelanggaran**

### c. Input Data Jenis Sanksi

Proses memasukkan informasi mengenai bentuk hukuman atau tindakan pembinaan yang diberikan kepada siswa sebagai konsekuensi dari pelanggaran tata tertib sekolah, jenis sanksi ini harus disesuaikan dengan tingkat pelanggaran dan bobotnya, sehingga sistem dapat memberikan rekomendasi yang tepat secara otomatis, pada gambar 3.7 di bawah ini:

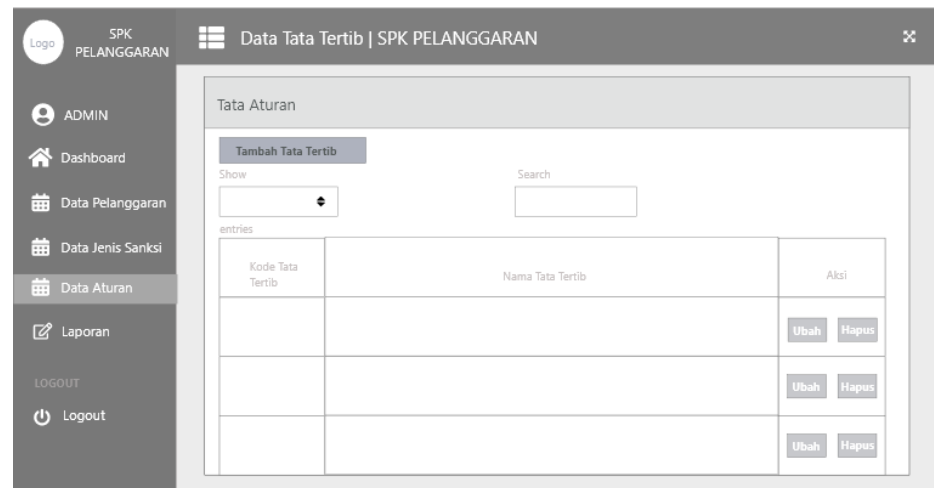


**Gambar 3.7**

### Desain Input Jenis Sanksi

### d. Input Data Aturan

Input data aturan adalah proses memasukkan informasi mengenai peraturan dan tata tertib sekolah ke dalam sistem. Aturan-aturan ini biasanya di ambil dari buku tata tertib sekolah berdasarkan kategori dan tingkat keseriusan pelanggaran, pada gambar 3.8 di bawah ini:



**Gambar 3.8**  
**Desain Input Aturan**

### 3.3.3 Desain Proses

Tahap dalam pengembangan sistem yang bertujuan untuk menyusun alur kerja atau urutan aktivitas, yang menjelaskan bagaimana data masukan diolah melalui langkah-langkah tertentu hingga menghasilkan keluaran yang diinginkan. Desain ini penting untuk menjelaskan logika sistem secara sistematis dan terstruktur, desain proses biasanya digambarkan menggunakan alat bantu seperti:

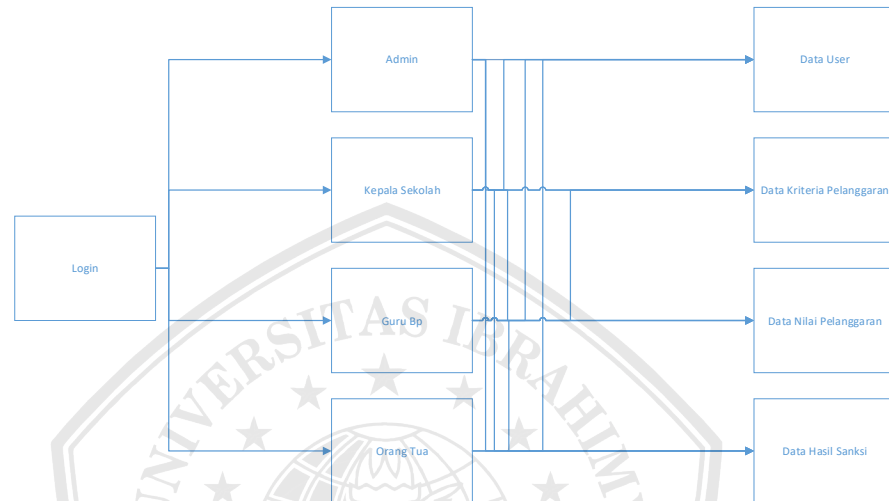
#### a. Identifikasi Desain Proses

Identifikasi desain proses adalah tahapan awal dalam perancangan sistem yang bertujuan untuk mengenali dan merinci proses-proses utama yang akan dilakukan oleh sistem, termasuk bagaimana data mengalir dari satu proses ke proses lainnya.

Tahapan ini sangat penting karena menjadi pondasi dalam merancang alur kerja sistem secara logis dan efisien.

## Arsitektur Aplikasi

Gambaran arsitektur perangkat lunak dari Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode SMART ialah seperti pada gambar 3.9 berikut:

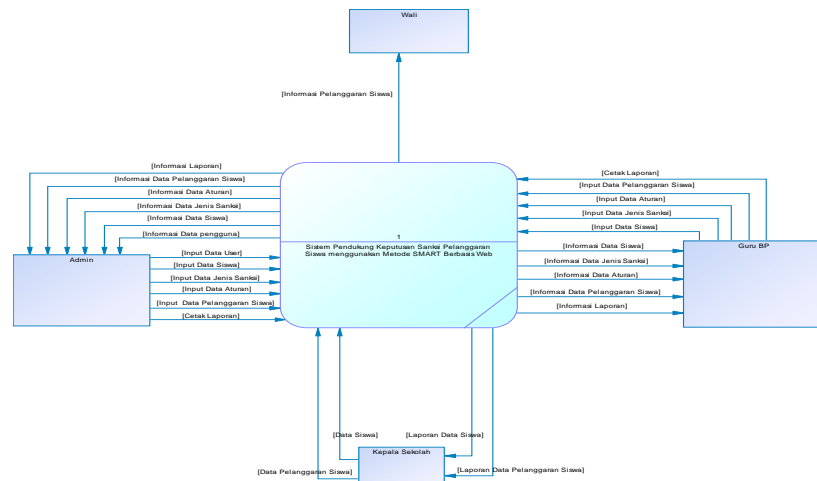


**Gambar 3.9**

### Arsitektur Aplikasi

#### 1. Context Diagram

Menggambarkan komponen-komponen eksternal yang berinteraksi dengan sistem tersebut. Dalam diagram ini, seluruh proses utama sistem direpresentasikan dalam satu proses tunggal. Sementara itu, entitas eksternal yang memiliki hubungan atau interaksi dengan proses tersebut hanya terdiri dari satu pihak, yaitu admin yang bertanggung jawab atas semua data arsip yang diinputkan. Adapun *context diagram* tersebut seperti pada gambar 3.10 di bawah ini.

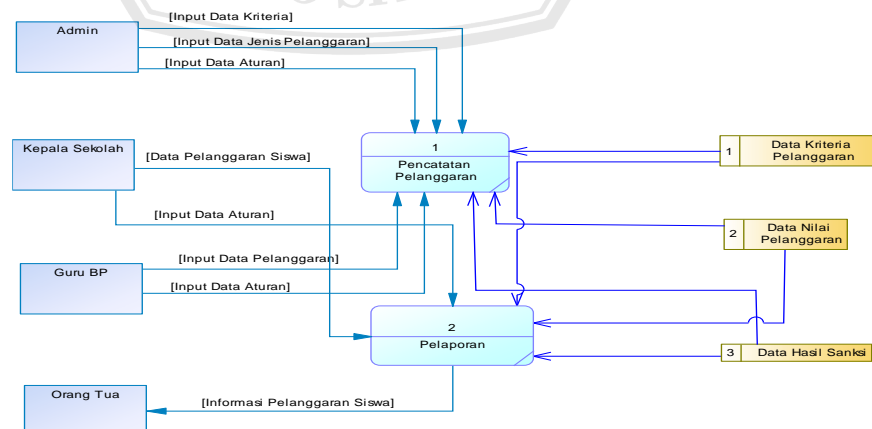


Gambar 3.10

Context Diagram

2. Data Flow Diagram

Data Flow diagram menjelaskan alur data di dalam sebuah sistem, yaitu bagaimana data masuk, diproses, disimpan, dan keluar dari sistem. DFD menunjukkan hubungan antara entitas eksternal, proses, dan penyimpanan data tanpa menjelaskan detail teknis pemrograman, seperti gambar 3.11 di bawah ini:



Gambar 3.11

Data Flow Diagram

### 3.3.4 Identifikasi dan Desain Database

#### a. Identifikasi Tabel Database

Data base yang digunakan dan diolah pada Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Siswa meliputi beberapa tabel, yakni diantaranya:

##### 1. Tabel Admin

Berikut ini merupakan tabel admin yang dapat dilihat pada tabel 3.7 dibawah ini:

**Tabel 3.7 Admin**

Nama	Type	Lenght	Keterangan
No	Int	10	Primary Key
Username	Varchar	12	
Pasword	Varchar	8	

##### 2. Tabel Kriteria Pelanggaran

Berikut ini merupakan tabel kriteria pelanggaran yang dapat dilihat pada tabel 3.8 dibawah ini:

**Tabel 3.8 Kriteria Pelanggaran**

Nama	Type	Lenght	Keterangan
No	Int	10	Primary Key
Nama_Kriteria	Varchar	50	
Bobot	Varchar	15	

##### 3. Tabel Nilai Pelanggaran

Berikut ini merupakan tabel nilai pelanggaran yang dapat dilihat pada tabel 3.9 dibawah ini:

**Tabel 3.9 Nilai Pelanggaran**

Nama	Type	Lenght	Keterangan
No	Int	10	Primary Key

**Tabel 3.9 (Lanjutan)**

Nama_Siswa	Varchar	25	
NIS	Varchar	16	
Tahun_Ajaran	Varchar	25	
Kelas	Int	15	
Kategori_Pelanggaran	Varchar	50	

#### 4. Tabel Hasil Sanksi

Berikut ini merupakan tabel hasil sanksi yang dapat dilihat pada tabel 3.10 dibawah ini:

**Tabel 3.10 Hasil Sanksi**

Nama	Type	Lenght	Keterangan
No	Int	10	Primary Key
Nama_Siswa	Varchar	25	
NIS	Varchar	16	
Tahun_Ajaran	Varchar	25	
Kelas	Int	15	
Keterangan	Varchar	50	

### 3.3.5 Identifikasi dan Desain User Interface

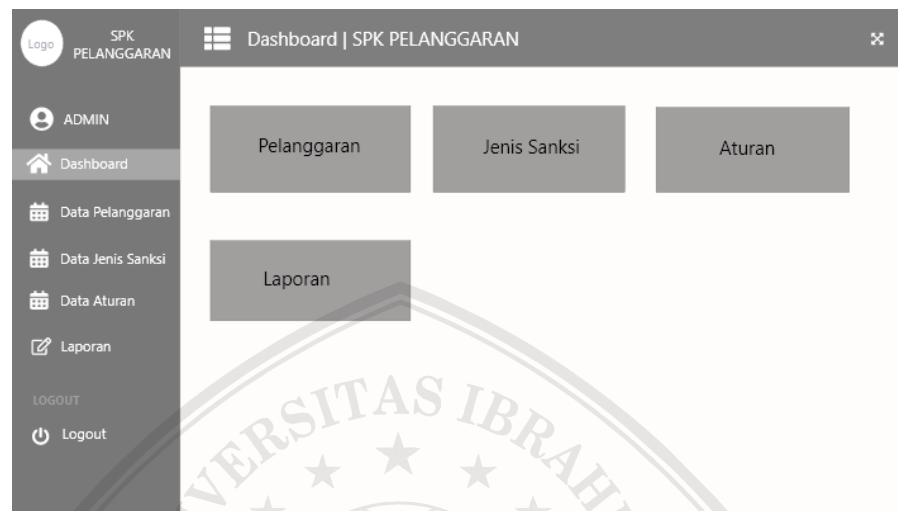
#### a. Identifikasi Interface Login

Desain interface login ditampilkan seperti pada gambar 3.12 berikut:

**Gambar 3.12 Login**

## b. Desain Interface Halaman Utama

Desain interface halaman utama ditampilkan seperti pada gambar 3.13 berikut:



**Gambar 3.13 Dashboard**

## c. Desain Interface Data Pelanggaran

Desain interface data pelanggaran ditampilkan seperti pada gambar 3.14 berikut:



**Gambar 3.14 Data Pelanggaran**

#### d. Desain Interface Data Jenis Sanksi

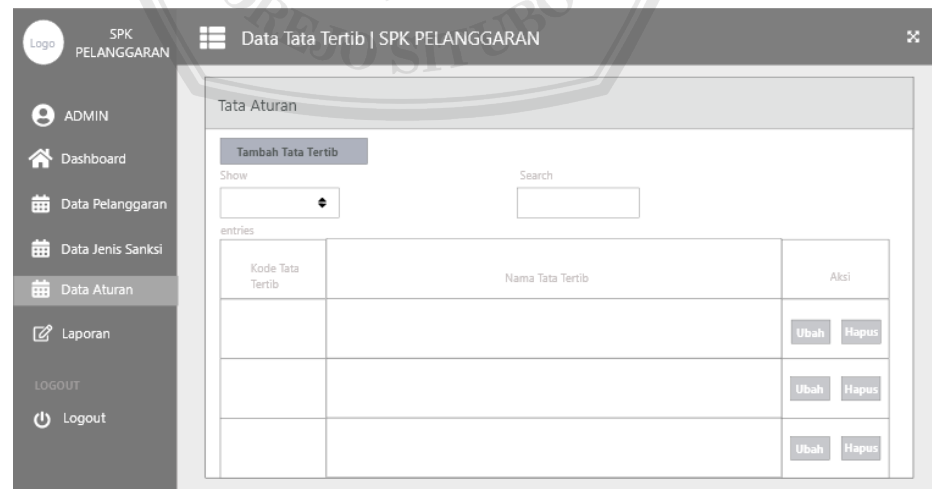
Desain interface data jenis sanksi ditampilkan seperti pada gambar 3.15 berikut



Gambar 3.15 Data Jenis Sanksi

#### e. Desain Interface Data Aturan

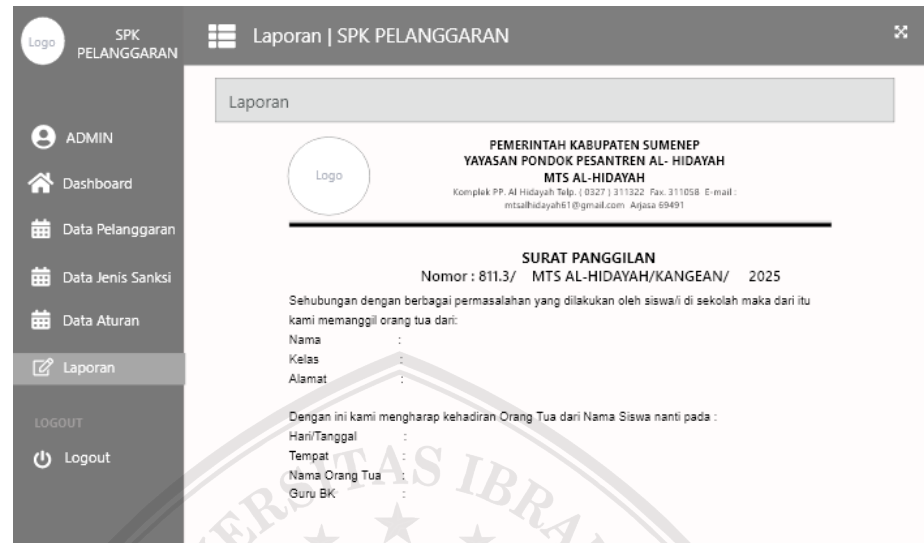
Desain interface data aturan ditampilkan seperti pada gambar 3.16 berikut:



Gambar 3.16 Data Aturan

## f. Desain Interface Laporan

Desain interface laporan ditampilkan seperti pada gambar 3.17 berikut:



**Gambar 3.17 Laporan**

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Kontruksi Sistem

Kontribusi Sistem menjelaskan sistem yang diimplementasikan. Pada bagian ini digunakan untuk memberikan layanan kepada pengguna tentang hal-hal yang perlu dipersiapkan saat menggunakan perangkat lunak yang dibutuhkan.

##### 4.1.1 Kebutuhan Sistem

Dalam mendukung penerapan program, diperlukan sejumlah komponen penting yang berperan dalam memenuhi kebutuhan sistem. Berikut ini merupakan rincian spesifikasi dari komponen-komponen yang dibutuhkan guna menunjang kinerja sistem tersebut.

a. Hardware (Perangkat Keras)

Spesifikasi minimum perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan adalah sebagai berikut:

1. Pc atau Laptop
2. Mouse dan Keyboard
3. RAM Minimal 8 Gb
4. Processor Intel Core I5
5. SSD 240 GB

b. SoftWare

Spesifikasi perangkat lunak (software) yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan/mengimplementasikan program ini.

1. Sistem Operasi Windows XP/ Windows Vista/ Windows 7/ Windows 8/  
Windows 10/ Linux/ Mac OS.
  2. Program aplikasi XAMPP versi.
  3. Program aplikasi browser seperti Internet Explore, Google Chrome,  
Mozilla Firefox atau yang lainnya.
- c. Brainware

Brainware juga sering disebut sebagai unsur manusia yang menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak untuk memaksimalkan kinerja sistem.

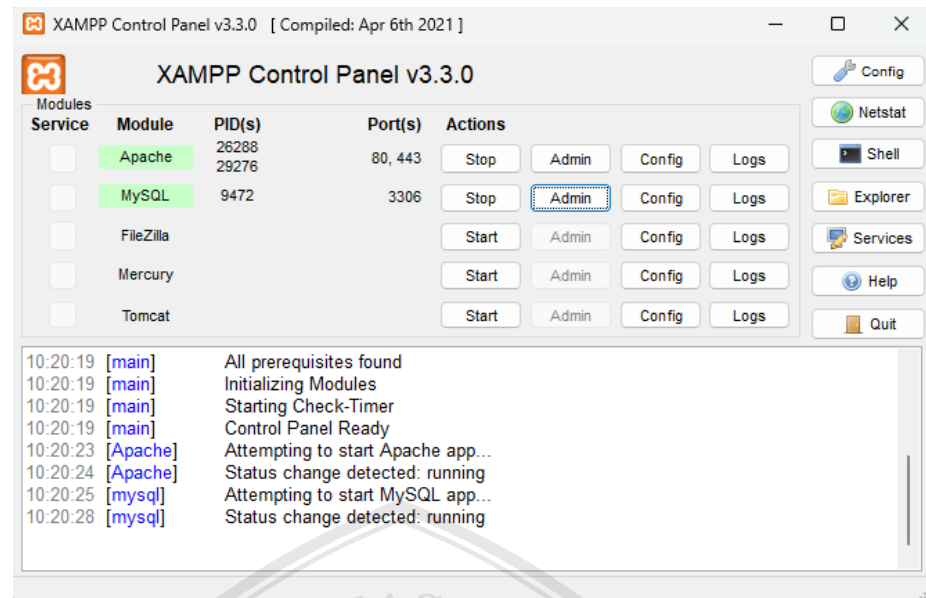
Brainware merupakan komponen penting dan krusial dari sistem komputer.

#### 4.1.2 Instalasi Sistem

##### a. Konfigurasi Database

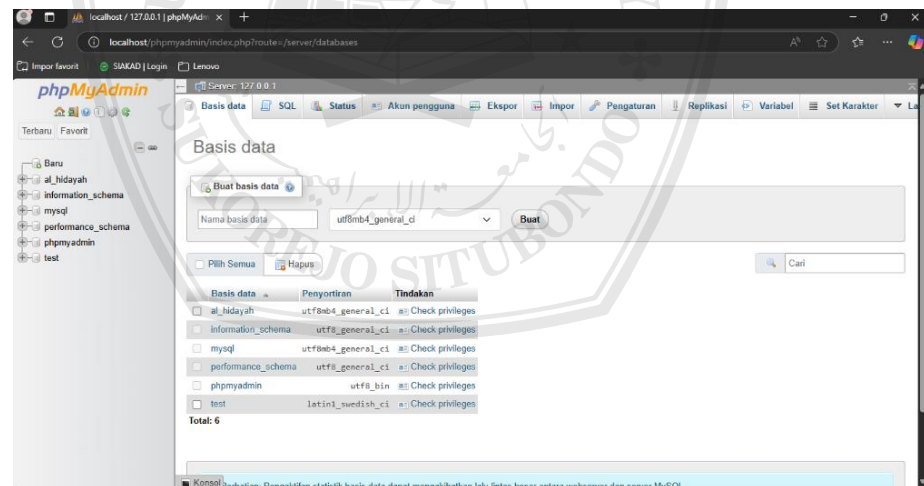
Konfigurasi merupakan salah satu jenis proses pengaturan, susunan, atau pembuatan wujud dari suatu benda. Bagian ini berisi langkah-langkah yang terlibat dalam mengonfigurasi basis data aplikasi yang telah dikembangkan sebelumnya.

1. Hal pertama yang harus dilakukan adalah membuat aplikasi bernama XAMPP yang telah diinstal.
2. Aktifkan XAMPP dengan cara mengklik start pada modules Apache dan MySQL sampai tampil seperti gambar 4.1 dibawah ini.



**Gambar 4.1 Membuka XAMPP**

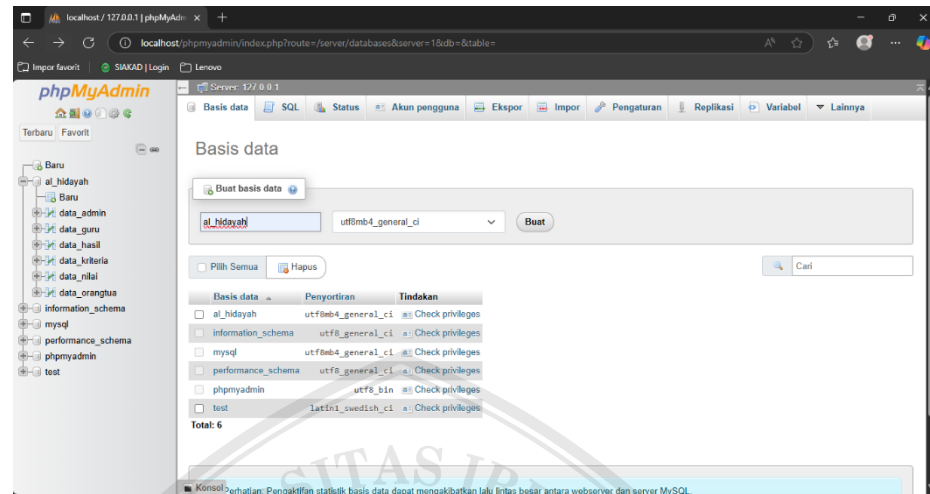
3. Buka Microsoft Edge, ketik <http://localhost/phpmyadmin>. Akan muncul tampilan. Pada gambar 4.2 di bawah ini:



**Gambar 4.2 Halaman PhpMyAdmin**

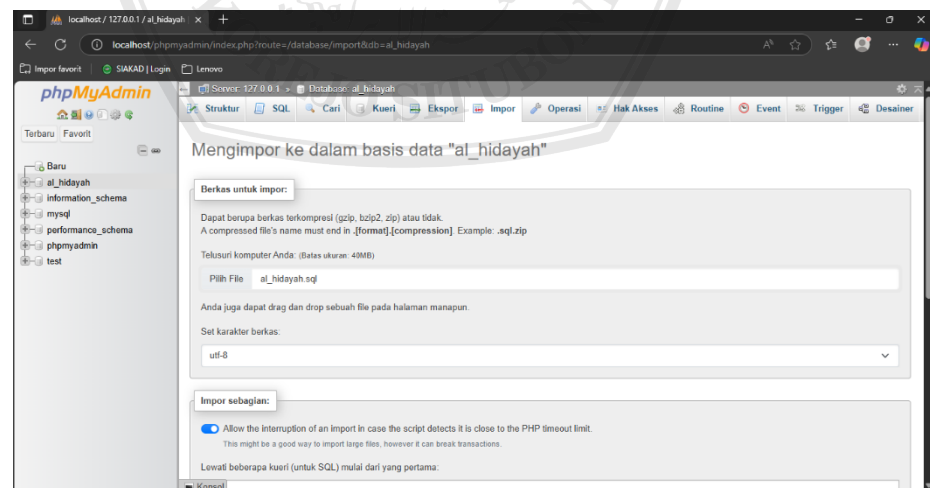
4. Klik "baru," lalu "basis data." Setelah membuat basis data baru dengan nama yang sama dengan basis data yang akan diimpor ke kotak Buat

basis data baru, klik tombol "buat", hasilnya seperti gambar 4.3 di bawah ini.



**Gambar 4.3 Pembuatan Database**

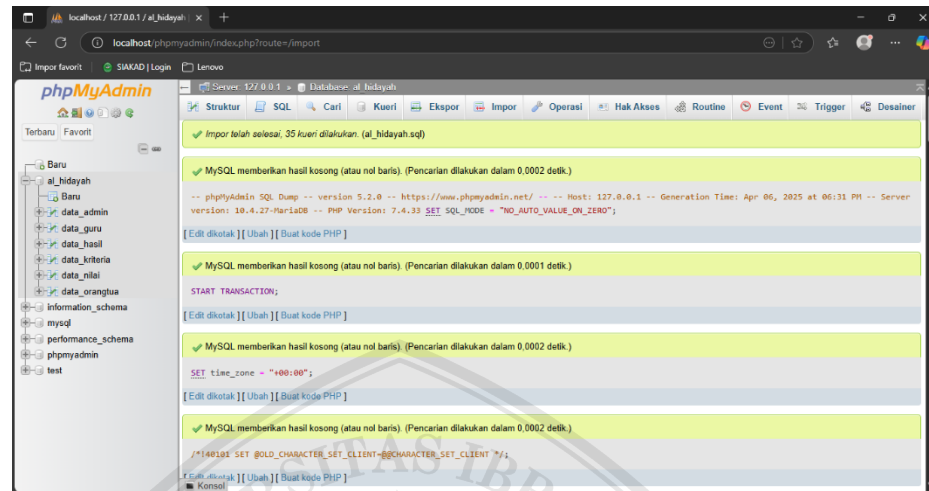
5. Setelah selesai melakukan pembuatan nama database yang disesuaikan dengan nama database yang akan diimpor. Maka, selanjutnya adalah mengklik import dan pilih file yang akan diimpor. Pada gambar 4.4 dibawah ini:



**Gambar 4.4 Import Database**

6. Jika file databasenya sudah ditemukan, maka klik go untuk menyimpan.

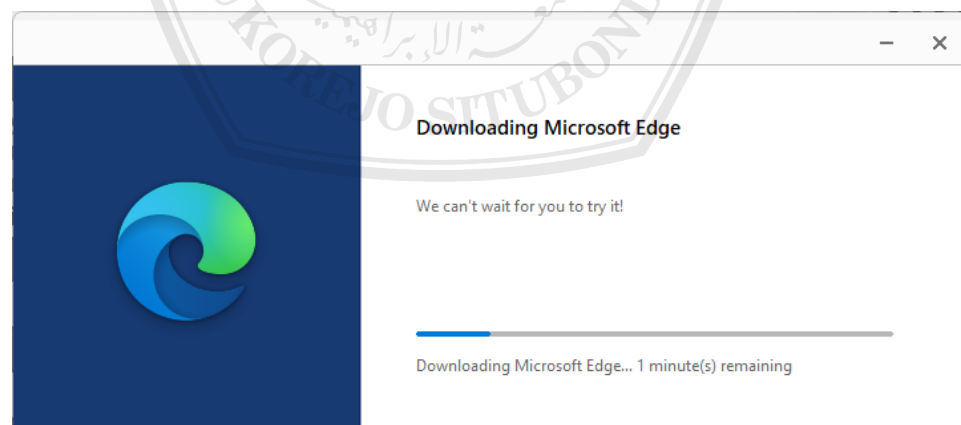
7. Kemudian apabila database sukses diimportkan, maka akan tampil pemberitahuan. Pada gambar 4.5 dibawah ini:



**Gambar 4.5 Import Database Sukses**

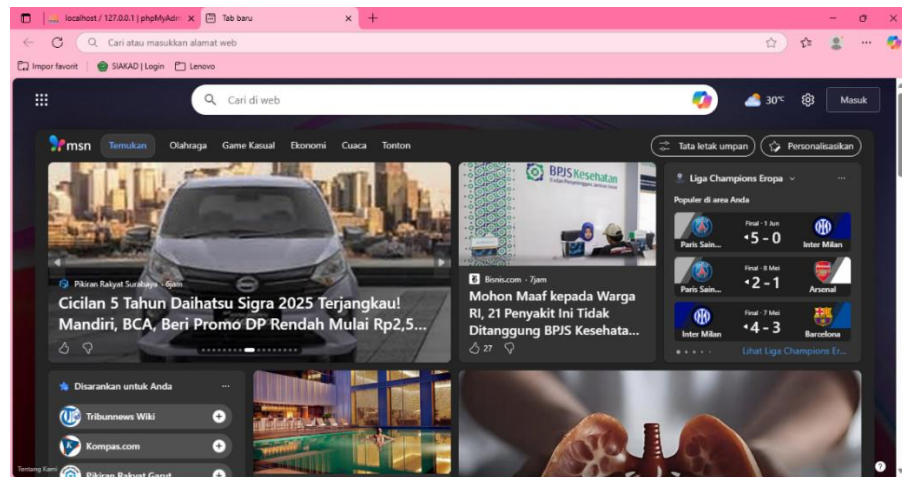
#### b. Install Microsoft Edge

Selanjutnya melakukan instalasi Microsoft Edge. Pada gambar 4.6 dibawah ini menunjukkan halaman awal instalasi Microsoft Edge.



**Gambar 4.6 Halaman Install Microsoft Edge**

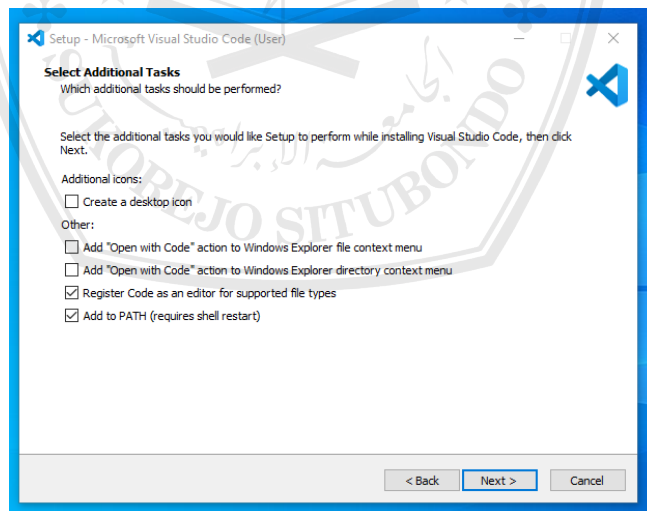
Setelah Microsoft Edge terinstal, aplikasi dapat diluncurkan. Selain itu, Microsoft Edge digunakan untuk meluncurkan XAMPP, yang telah dijelaskan di sub menu. Pada gambar 4.7 dibawah ini:



Gambar 4.7 Menjalankan Microsoft Edge

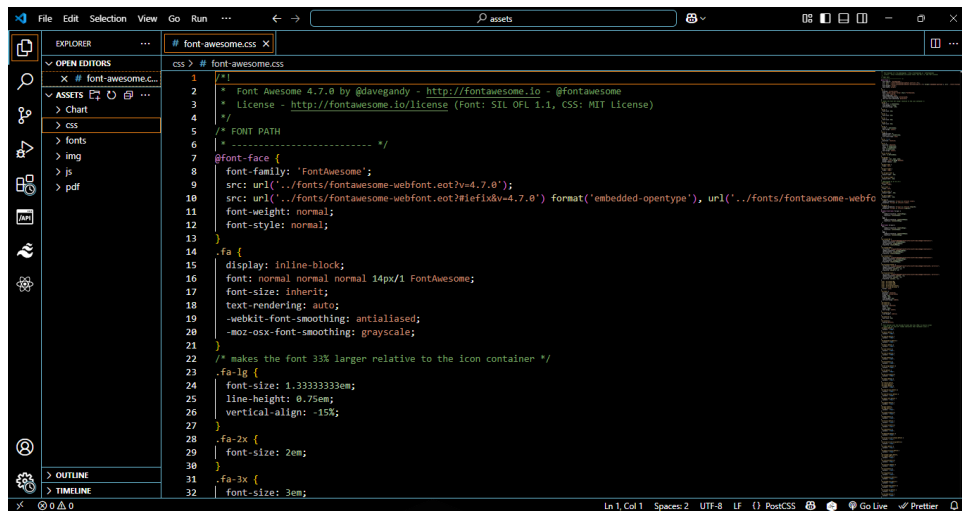
### c. Install Visual Studio Code

Editor teks yang mendukung berbagai bahasa pemrograman, termasuk bahasa pemrograman PHP, pada gambar 4.8 adalah halaman awal instalasi Visual Studio Code.



Gambar 4.8 Halaman awal Install Visual Studio Code

Setelah melakukan instalasi aplikasi Visual Studio Code bisa dijalankan dan digunakan sebagai editor bahasa pemrograman yaitu bahasa pemrograman PHP. Pada gambar 4.9 di bawah ini



Gambar 4.9 Menjalankan Visual Studi Code

### 4.1.3 Segmen Program

Pada sub bab akan menjelaskan tentang potongan Source Code dari sistem pendukung keputusan sanksi pelanggaran siswa.

#### a. Segmen Program Login

Query Login berfungsi untuk memeriksa apakah data username dan password yang dimasukkan pengguna cocok dengan data yang ada di database.

Berikut penggalan segmen program untuk login yang tertera pada segmen program di bawah ini.

#### Segmen program 4.1 Segmen Login

```
1. if(isset($_POST['login'])) {
2.     session_start();
3.     include 'koneksi.php';
4.     $user = $_POST['username'];
5.     $pass = ($_POST['password']);
6.
7.     $login = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM
data_admin where username='$user' and
password='$pass'");
8.     $cek = mysqli_num_rows($login);
9.     $login1 = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM
data_guru where username='$user' and
password='$pass'");
```

### Segmen program 4.1 (Lanjutan)

```
10.     $cek1 = mysqli_num_rows($login1);
11.
12.     $login2 = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM
data_orangtua where username='$user' and
password='$pass'");
13.     $cek2 = mysqli_num_rows($login2);
14.
15.     if($cek > 0){
16.         $data = mysqli_fetch_assoc($login);
17.         $_SESSION['login'] = "Login";
18. $_SESSION['id'] = $data['id_admin'];
19.         $_SESSION['nama'] = $data['nama_admin'];
20.         $_SESSION["sukses"] = 'Di Aplikasi Sanksi
Pelanggaran Siswa Pada MTS Al-Hidayah Kangean';
21.         header('Location: admin/index.php');
22.     }elseif($cek1 > 0){
23.         $data1 = mysqli_fetch_assoc($login1);
24.         $_SESSION['login'] = "Login";
25.         $_SESSION['id'] = $data1['id_guru'];
26.         $_SESSION['nama'] = $data1['nama_guru'];
27.         $_SESSION["sukses"] = 'Di Aplikasi Sanksi
Pelanggaran Siswa Pada MTS Al-Hidayah Kangean';
28.         header('Location: guru/index.php');
29.     }elseif($cek2 > 0){
30.         $data2 = mysqli_fetch_assoc($login2);
31.         $_SESSION['login'] = "Login";
32.         $_SESSION['id'] = $data2['id_orangtua'];
33.         $_SESSION['nama'] = $data2['nama_orangtua'];
34.         $_SESSION["sukses"] = 'Di Aplikasi Sanksi
Pelanggaran Siswa Pada MTS Al-Hidayah Kangean';
35.         header('Location: orangtua
36. }else{
37.     echo "<script>alert('Login Gagal!Username dan
Password Tidak
Ditemukan');window.location='index.php'</script>";
38.     }
39. }
40. ?>
```

#### b. Segmen Program Logout

Segmen Logout merupakan cara user agar bisa keluar dari sistem.

Adapun Source Kode untuk Logout yaitu seperti Source Code Segmen Program.

### Segmen Program 4.2 Segmen LogOut

```

1. <?php
2. session_start();
3. unset($_SESSION['id_user']);
4. unset($_SESSION['hak_akses']);
5. session_destroy();
6. header("Location:../index.php");
7. ?>

```

#### c. Segmen Program Input Data

Source Kode ini berfungsi untuk mengontrol input data pada database sistem ini. Berikut segmen program untuk input data yang tertera pada segmen program 4.3 di bawah ini.

### Segmen program 4.3 Segmen Input Data

```

1. <?php include 'src/header.php'; ?>
2.
3. <div class="row">
4. <div class="col-md-12">
5. <div class="card">
6. <div class="card-header card-header-icon" data-
background-color="purple">
7. <i class="material-icons">people</i>
8. </div>
9. <div class="card-content">
10.
11. <h4 class="card-title">Data Kriteria</h4>
12. <div class="material-datatables">
13. <table id="datatables" class="table table-striped
table-no-bordered table-hover" cellspacing="0"
width="100%" style="width:100%">
14. <thead>
15. <tr>
16. <th class="text-center">No.</th>
17. <th class="text-center">Nama Kriteria</th>
18. <th class="text-center">Bobot</th>
19. <th class="disabled-sorting text-center">Actions</th>
20. </tr>
21. </thead>
22. <tbody>
23. <?php
24. $no = 1;
25. mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM data_kriteria");
26. while($data = mysqli_fetch_array($query)) {
?>
27. <tr class="text-center">

```

### Segmen Program 4.3 (Lanjutan)

```
28. <td><?= $no++ ?></td>
29. <td><?= $data['nama_kriteria'] ?></td>
30. <td><?= $data['bobot'] ?></td>
31. <td>
32. <a href="kriteria_edit.php?id_kriteria=<?php echo
    $data['id_kriteria']; ?>"><button type="button"
    class='d-sm-inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-
    sm'><span aria-hidden="true"></span>Edit</button></a>
33. </td>
34. </tr>
35. <?php } ?>
36. </tbody>
37. </table>
38. </div>
39. </div>
40. </div>
41. </div>
42. </div>
43.
44. <?php include 'src/footer.php'; ?>
```

#### 4.2 Skenario Pengujian

Dalam skenario ini, peneliti menggunakan metode black box, yaitu metode kotak hitam yang memeriksa berbagai fungsi dalam sistem perlu dianalisis untuk memastikan apakah fungsi-fungsi beroperasi sebagaimana mestinya. Berdasarkan metode kotak hitam yang telah dilakukan pada semua komponen sistem, komponen-komponen tersebut diperiksa menggunakan berbagai data masukan. Kesimpulannya adalah bahwa fitur-fitur yang ada pada sistem pendukung keputusan sanksi pelanggaran siswa telah berjalan dengan baik seperti contoh pada tabel 4.1 di bawah ini:

Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang dipilih	Hasil yang didapat	kesimpulan
Login	Buka aplikasi SPK	Masukkan username dan password	Menampilkan dashboard sesuai level Login	Menampilkan dashboard sesuai level login	Berhasil
Input Pelanggaran	-Buka aplikasi SPK -Pilih Input Pelanggaran	Masukkan Data Pelanggaran	Menampilkan seluruh data pelanggaran yang ada di database	Menampilkan data Pelanggaran yang ada di database	Berhasil
Input Nilai	-Buka aplikasi SPK -Input nilai	Masukkan data nilai	Menampilkan seluruh data nilai yang telah diinputkan oleh admin	Menampilkan seluruh data nilai yang ada di database	Berhasil
Perhitungan	-Buka aplikasi SPK -Generate nilai yang sudah diinputkan -Tentukan	Menggenerate seluruh nilai	Menampilkan hasil nilai yang sudah di generate	Menampilkan sanksi sesuai perhitungan SMART	Berhasil

### 4.3 Pengujian

Penjelasan tentang cara kerja dan petunjuk penggunaan program.

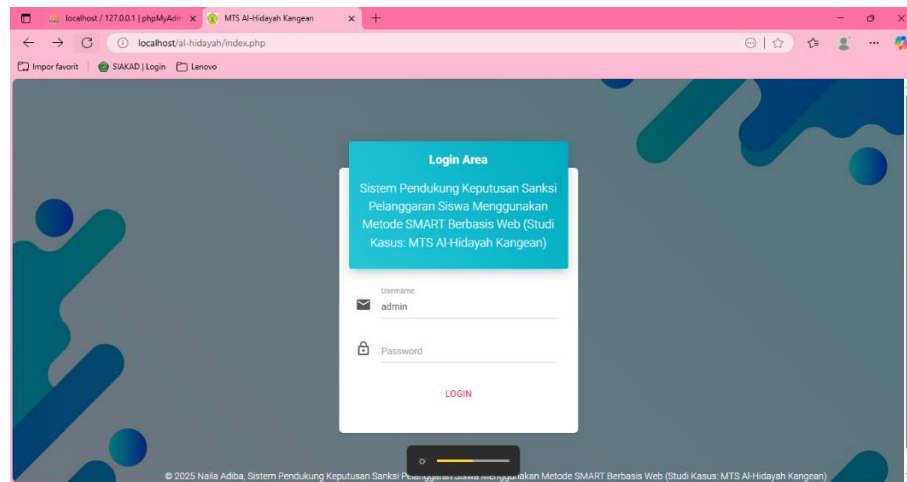
#### 4.3.1 Cara Kerja Sistem

Ketika akan menjalankan sebuah aplikasi, pastikan bahwa Microsoft Edge sudah terinstall pada komputer yang akan digunakan. Penjelasan tentang cara kerja pada sistem pendukung keputusan sanksi pelanggaran siswa yaitu sebagai berikut :

##### a. Login

Pada halaman login jika pengguna ingin mengakses sistem, maka harus memasukkan username dan password untuk mengakses sistem.

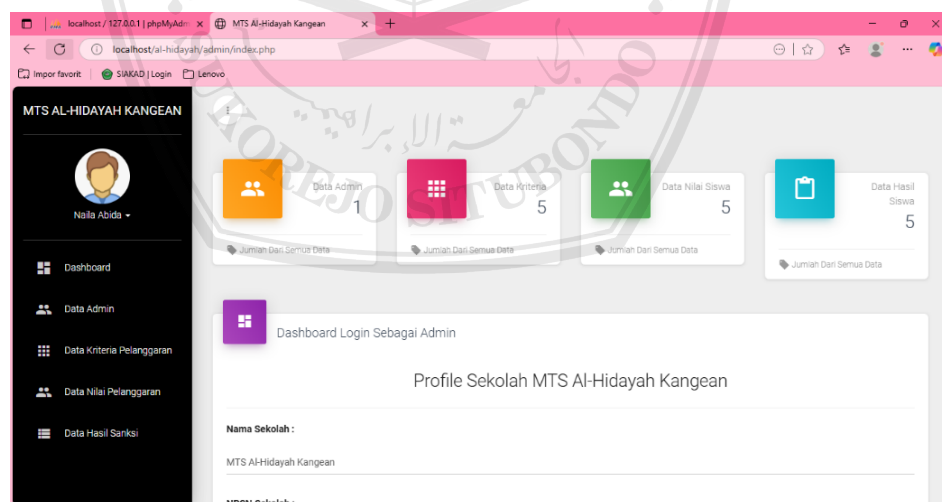
Pada gambar 4.10 dibawah ini:



**Gambar 4.10 Login Aplikasi**

### b. Halaman Admin

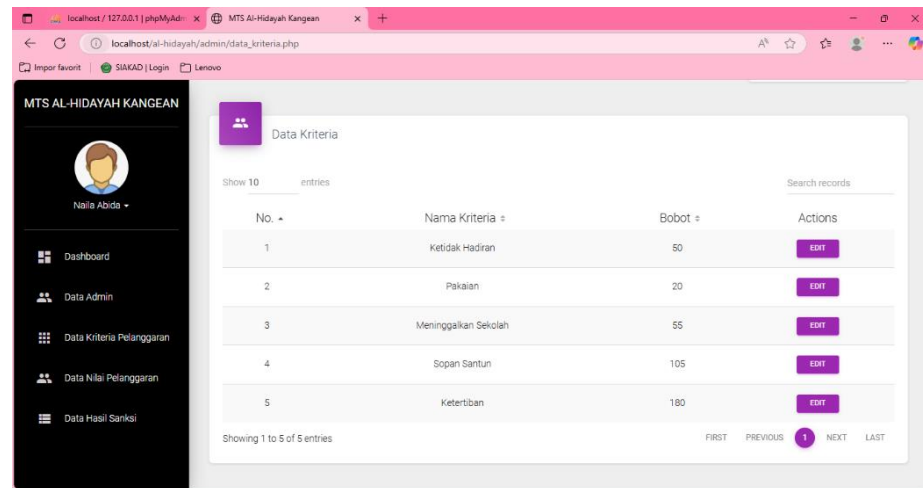
Tampilan setelah admin login ke sistem. Admin bisa mengakses semuanya seperti create, update, delete dan juga bisa melihat Hasil Laporan, pada gambar 4.11 dibawah ini:



**Gambar 4.11 Dashboard Halaman Admin**

### c. Halaman Data Kriteria Pelanggaran

Halaman data kriteria pelanggaran merupakan halaman kriteria yang ditentukan untuk perhitungan metode SMART. Pada gambar 4.12 dibawah

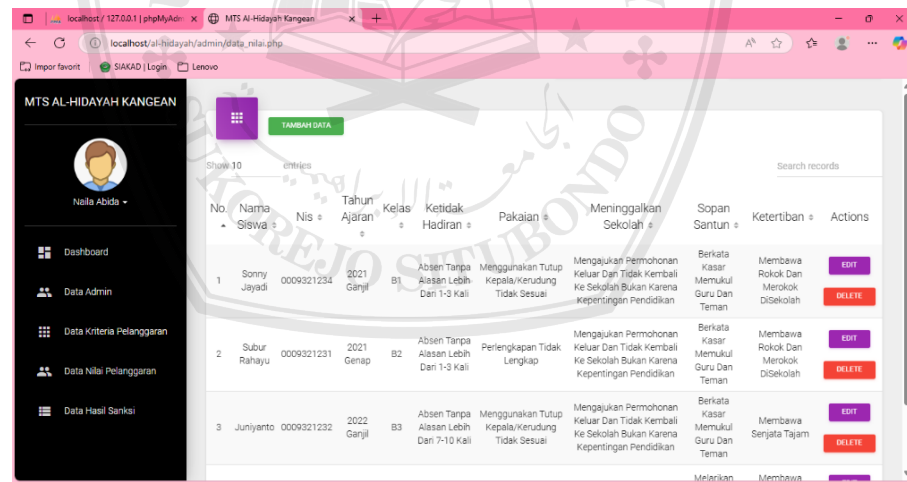


No.	Nama Kriteria	Bobot	Actions
1	ketidak Hadiran	50	EDIT
2	Pakaian	20	EDIT
3	Meninggalkan Sekolah	55	EDIT
4	Sopan Santun	105	EDIT
5	Keterbiban	180	EDIT

Gambar 4.12 Halaman Data Kriteria Pelanggaran

#### d. Halaman Data Nilai Pelanggaran

Halaman data nilai pelanggaran adalah halaman nilai penggaran siswa yang sudah diinput ke dalam database gambar4.13 di bawah ini:



No.	Nama Siswa	Nis	Tahun Ajaran	Kelas	Ketidak Hadiran	Pakaian	Meninggalkan Sekolah	Sopan Santun	Keterbiban	Actions
1	Sonny Jayadi	0009321234	2021 Ganjil	B1	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 1-3 Kali	Menggunakan Tutup Kepala/Kerudung Tidak Sesuai	Mengajukan Pemohonan Keluar Dan Tidak Kembali Ke Sekolah Bukan Karena Kepentingan Pendidikan	Berkata Kasar Memukul Guru Dan Teman	Membawa Rokok Dan Merokok Disekolah	EDIT DELETE
2	Subur Rahayu	0009321231	2021 Genap	B2	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 1-3 Kali	Perengkapan Tidak Lengkap	Mengajukan Pemohonan Keluar Dan Tidak Kembali Ke Sekolah Bukan Karena Kepentingan Pendidikan	Berkata Kasar Memukul Guru Dan Teman	Membawa Rokok Dan Merokok Disekolah	EDIT DELETE
3	Junyanto	0009321232	2022 Ganjil	B3	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 7-10 Kali	Menggunakan Tutup Kepala/Kerudung Tidak Sesuai	Mengajukan Pemohonan Keluar Dan Tidak Kembali Ke Sekolah Bukan Karena Kepentingan Pendidikan	Berkata Kasar Memukul Guru Dan Teman	Membawa Serjata Tajam	EDIT DELETE

Gambar 4.13 Halaman Data Nilai Pelanggaran

#### e. Halaman Hasil Laporan

Halaman hasil laporan merupakan proses untuk menerapkan metode dalam melakukan penentuan sanksi pelanggaran dengan menentukan nilai pelanggaran terlebih dahulu. Pada gambar 4.14 dibawah ini:

No. Siswa	Nama Siswa	Nis Siswa	Tahun Ajaran	Kelas	Ketidakhadiran	Pakalan	Meninggalkan Sekolah	Sopan Santun	Ketertiban	Hasil
0009321234	Sonny Jayadi	0009321234	2021	B1	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 1-3 Kali	Menggunakan Tutup Kepala/Merudung Tidak Sesuai	Mengajukan Permohonan Keluar Dan Tidak Kembali Ke Sekolah Bukan Karena Kepentingan Pendidikan	Berkata Kasar Memukul Guru Dan Teman	Membawa Rokok Dan Merokok Di Sekolah	189.16666666667
0009321231	Subur Rahayu	0009321231	2021	B2	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 1-3 Kali	Perengkapan Tidak Lengkap	Mengajukan Permohonan Keluar Dan Tidak Kembali Ke Sekolah Bukan Karena Kepentingan Pendidikan	Berkata Kasar Memukul Guru Dan Teman	Membawa Rokok Dan Merokok Di Sekolah	182.5
0009321232	Juniyanto	0009321232	2022	B3	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 7-10 Kali	Menggunakan Tutup Kepala/Merudung Tidak Sesuai	Mengajukan Permohonan Keluar Dan Tidak Kembali Ke Sekolah Bukan Karena Kepentingan Pendidikan	Berkata Kasar Memukul Guru Dan Teman	Membawa Sengata Tajam	319.16666666667
0009321233	Mega Rahma	0009321233	2022	B4	Absen Tanpa Alasan Lebih Dari 4-6 Kali	Perengkapan Tidak Lengkap	Bersada Diluar Sekolah Pada Saat Jam Belajar Berlangsung	Melarikan Diri Dengan Melompat Pagar	Membawa Telephone Saat KBM Berlangsung	222.5

Gambar 4.14 Halaman Hasil Laporan

### 4.3.2 Hasil Pengujian

Diharapkan hasil pengembangan sistem dapat memberikan motivasi untuk lebih meningkatkan sistem. Penelitian ini menghasilkan proses pengujian terhadap fungsi sistem guna menilai apakah kinerja sistem telah sesuai dengan spesifikasi yang dirancang sebelumnya. Selain itu, pengujian ini juga mengungkapkan adanya bug atau kesalahan yang muncul pada sistem pemantauan pelanggaran siswa, serta menyertakan berbagai masukan dan rekomendasi.

Dalam proses pengujian tersebut, sejumlah pihak yang memiliki keterlibatan langsung dengan sistem turut dilibatkan untuk memastikan evaluasi yang lebih akurat dan menyeluruh, khususnya pengguna yang memiliki hak akses terhadap sistem tersebut.

### 4.3.3 Maintenance

Namun, pengembangan sistem sangat penting dalam memastikan keberhasilan aplikasi ini karena sistem yang dikembangkan belum secanggih yang ada.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan dari penelitian mengenai sistem pendukung keputusan untuk penanganan pelanggaran siswa, dapat disimpulkan beberapa hal penting.

1. Pengembangan sistem pendukung keputusan sanksi pelanggaran siswa dengan metode SMART merupakan solusi yang efektif dalam melakukan penentuan sanksi pelanggaran di MTS Al-Hidayah.
2. Sistem ini dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem sanksi pelanggaran dimana untuk melakukan sanksi pelanggaran masih kurang efektif atau tepat sasaran dalam menentukan sanksi pelanggaran siswa.

Sistem ini mampu membantu pihak sekolah, khususnya bagian kesiswaan, dalam menentukan jenis sanksi yang tepat secara lebih objektif dan efisien. Sistem ini bekerja dengan menggunakan metode SMART yang menggabungkan berbagai kriteria penilaian, sehingga menghasilkan keputusan yang didasarkan pada data dan pertimbangan yang terstruktur.

Dengan demikian, penggunaan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi sekolah MTS Al-Hidayah dalam menentukan sanksi pelanggaran dan juga dapat menjadi referensi untuk pengembangan sistem yang serupa di sekolah lainnya.

## 5.2 Saran

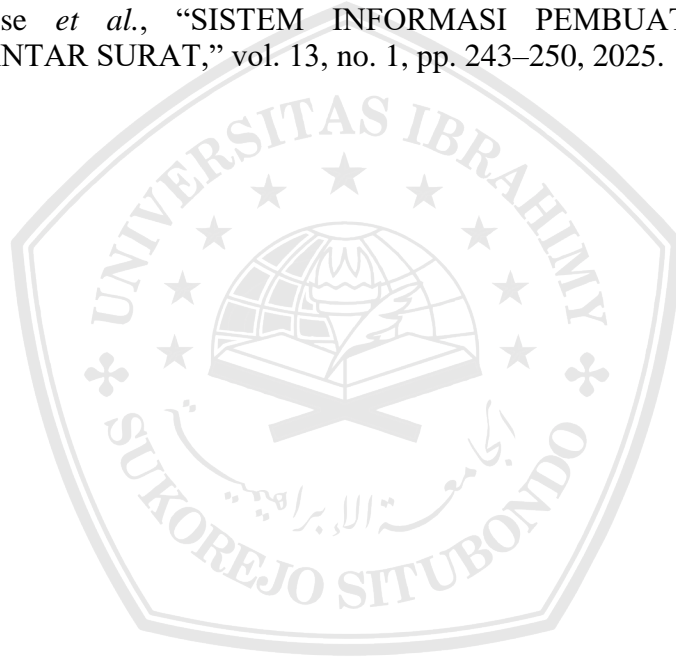
Karena sistem informasi ini masih tergolong baru, maka perlu adanya pengembangan sistem dan perbaikan antarmuka, karena seiring berjalannya waktu akan muncul fitur-fitur baru yang dapat membantu pengguna.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemendikbud, “Salinan Permendikbud Nomor 23 tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan,” 2016, no. Standar Penilaian Pendidikan, pp. 1–12, 2016, [Online]. Available: <http://arxiv.org/abs/1011.1669%0Ahttp://dx.doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- [2] M. Mustika, S. Achmadi, and R. Primaswara Prasetya, “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Pelanggaran Dan Prestasi Siswa Dengan Memanfaatkan Metode (Smart) Berbasis Web Pada Smk Negeri,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 8, no. 2, pp. 1306–1313, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i2.9104.
- [3] K. Pemberian, S. Siswa, R. N. H. Gaja, S. Defit, and G. W. Nurcahyo, “Jurnal KomtekInfo Simple Multi Attribute Rating Technique untuk Pendukung,” vol. 1, no. 4, pp. 230–236, 2024, doi: 10.35134/komtekinfo.v1i4.553.
- [4] J. Irawan and M. Syafiih, “Sistem Pendukung Keputusan (Spk) Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technue (Smart) Dalam Menentukan Jenis Pelanggaran Dan Sanksi Di Madrasah Aliyah Nurul Jadid (Manj),” *INFOTECH J.,* vol. 10, no. 2, pp. 218–227, 2024, doi: 10.31949/infotech.v10i2.10840.
- [5] G. Setiaji *et al.*, “Implementasi metode smart dalam sistem pendukung keputusan pelanggaran tata tertib siswa,” vol. 18, no. 2, pp. 308–316, 2022.
- [6] M. Wandu Pratama and A. Yakobus Chandra, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Sanksi Disiplin Bagi Siswa di SMP Kristen Makedonia Ngabang Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART),” *J. Inf. Syst. Artif. Intell.,* vol. 3, no. 2, pp. 228–239, 2023.
- [7] D. Putera Alamsyah, A. Mahmudi, and Y. Agus Pranoto, “Penerapan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) Untuk Menentukan Sanksi Pelanggaran Siswa Bermasalah Pada Smk Negeri 1 Sukorejo Pasuruan Berbasis Web,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 7, no. 4, pp. 2295–2302, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i4.7485.
- [8] S. P. Keputusan and M. Aliyah, “P-ISSN :2580-4316 E-ISSN :2654-8054 <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/issue/archive>,” vol. 7, no. 1, pp. 16–23.
- [9] S. P. Keputusan, F. T. Informasi, and A. Email, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PELANGGARAN TATA TERTIB SANTRI Abstrak,” pp. 10–17.
- [10] F. Kristeni and M. Novera, “Rancang Bangun Website Gereja Imanuel Mandomai Menggunakan Php Mysql,” vol. 3, no. March, pp. 80–88, 2023.
- [11] M. Di and S. M. K. Negeri, “Perancangan sistem informasi perpustakaan

- menggunakan php & mysql di smk negeri 1 jakarta,” vol. 5, no. 1, pp. 9–19, 2023.
- [12] J. Daud *et al.*, “PENERAPAN APLIKASI RENTAL MOTOR BERBASIS Website MENGGUNAKAN EXTREME PROGRAMMING ( STUDI KASUS CV . KMP ),” vol. XIII, no. 2, pp. 63–70, 2024.
- [13] I. P. Sari, S. Tria Siska, and A. Budiman, “Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway,” *J. Pus. Akses Kaji. Teknol. Artificial Intell.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–28, 2021.
- [14] Solihin, S. Vivi Aviyah, E. Nurvianti, and Dodi, “Perancangan aplikasi buku tamu menggunakan QR Code pada Kantor Kecamatan Ciwandan berbasis web,” *J. Ilm. TECHNOSCIENCE*, vol. VIII, no. 1, 2024.
- [15] N. Azise *et al.*, “SISTEM INFORMASI PEMBUATAN SURAT PENGANTAR SURAT,” vol. 13, no. 1, pp. 243–250, 2025.



**CURRICULUM VITAE**

**Nama** : Naila adiba

**NPM** : 2021503049

**TTL** : Sumenep, 14 September 2003

**Alamat Asal** : Angakatan – Arjasa - Sumenep

**Nama Orang Tua**

**Ayah** : Fathor Rahman

**Ibu** : Markiya

**Alamat** : Angakatan – Arjasa - Sumenep


**Jenjang Pendidikan**

- 2009-2015 SDN 1 Angakatan
- 2015-2018 MTS Al-Hidayah Arjasa
- 2018-2021 SMA Ibrahimi Sukorejo



## LAMPIRAN

## DATA PERNYATAAN SISWA

**YAYASAN PONDOK PESANTREN AL HIDAYAH  
MADRASAH TSANAWIYAH AL HIDAYAH  
TERAKREDITASI - A  
ARJASA KANGEAN SUMENEP JAWA TIMUR**

Komplek PP. Al Hidayah Telp. ( 0327 ) 311322 Fax. 311058 E-mail : mtsalhidayah1@gmail.com Akses 09491

**SURAT PERNYATAAN SISWA**  
No. .... / MTs AL / ... / 2025

*Assalamualaikum War. Wab.*

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya siswa Madrasah Tsanawiyah Al Hidayah Arjasa dengan :

Nama : ACH. FAHRIZI AMANDA  
Jenis Kelamin : Laki - laki / Perempuan  
Tempat, Tgl Lahir : SUMENEP  
Kelas : 8D  
Nama Orang Tua : SISI / ANWAR  
Alamat : DUKO

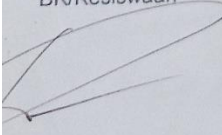
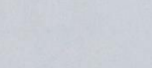


Benar-benar siswa/i MTs Al Hidayah Arjasa pada Tahun Pelajaran 2025 / 2026 Telah melanggar PERATURAN dan TATA TERTIB sekolah seperti

- Membawa senjata tajam
- Merokok di lingkungan sekolah
- Bertengkar
- Melakukan asusila
- Lama tidak masuk tanpa keterangan (.../.../...) Hari

Oleh karena itu, apabila mengulangi pelanggaran tersebut saya siap diserahkan ke pihak berwajib (Polisi) sesuai peraturan sekolah dan atau dikembalikan kepada orang tua (diberhentikan) Atau Tidak Naik Kelas ke kelas berikutnya.

Demikian surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk menjadi maklum sekian terima kasih

*Wassalamualaikum War. Wab.*

Mengetahui BK/Kesiswaan	Wali Kelas	Wali Murid	Arjasa, ..... 2025 Yang Membuat Pernyataan,
			
Chmad Kesi	PAR JAWABE	SISI	ACH. FAHRIZI AMANDA

**LAMPIRAN**

**DATA PERNYATAAN ORANG TUA/WALI**

**SURAT PERNYATAAN ORANG TUA/WALI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama orang tua/wali	: <u>Sumawiyah</u>
2. Pekerjaan orang tua/wali	: <u>Wiraswasta</u>
3. Alamat orang tua/wali	: <u>Duko</u>
4. Telepon/HP orang tua/wali	: <u>081723132506</u>
5. Agama	: <u>Islam</u>
6. Nama Peserta Didik	: <u>Revan Saputra</u>
7. Jenis Kelamin Peserta Didik	: <u>Laki - Laki</u>
8. Diterima di kelas	: <u>VIII-D</u>
9. Hubungan keluarga dgn calon peserta didik	: <u>Paman</u>

**MENYATAKAN**

Bahwa Saya selaku orang tua/wali dari peserta didik yang bernama Revan Saputra kelas VIII-D MTs Al Hidayah

Apa bila siswa tersebut melanggar pelanggaran sekolah, pelanggaran seperti ;

1. Tidak Masuk Sekolah ( Tanpa Keterangan )
2. Bertengkar

Apabila Siswa/i tersebut melanggar peraturan di atas, maka saya selaku Orang Tua/Wali Murid siap menerima ketentuan sekolah, Seperti tidak naik kelas/Diberhentikan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya serta penuh rasa tanggung jawab.

Sumenep, 13 Februari 2025

BK/Kesiswaan




(Achmad Kusdi)

Yang membuat pernyataan  
Orang Tua / Wali



(Sumawiyah)

Mengetahui  
Wali Kelas

## LAMPIRAN

## DATA KRITERIA PELANGGARAN

No	Kriteria	Jenis pelanggaran	Poin	Presentase
1	<b>C1</b>	Ketidak hadirn di sekolah		5%
	a	Absen tanpa alasan 1-3 Kali	5	
	b	Absen tanpa alasan 4-6 Kali	10	
	C	Absen tanpa alasan 7-10 Kali	15	
	d	Absen tanpa alasan lebih dari 10 kali	20	
2	<b>C2</b>	Pakaian		5%
	a	Pakaian tidak sesuai dengan peraturan hari ini	5	
	b	Tidak memakai sepatu di sekolah	5	
	C	Menggunakan tutup kepala/Kerudung tidak sesuai	5	
	d	Perlengkapan tidak lengkap (bet seragam)	5	
3	<b>C3</b>	Meninggalkan Sekolah		15%
	a	Meninggalkan Sekolah tanpa alasan	10	
	b	Mengajukan Permohonan keluar dan tidak kembali ke sekolah bukan karena kepentingan pendidikan	15	
	C	Berada diluar sekolah pada saat jam belajar berlangsung	30	
4	<b>C4</b>	Sopan Santun Pergaulan		25%
	a	Berboncengan dengan lawan jenis	15	
	b	Pacaran di area sekolah	20	
	C	Berkata kasar/memukul guru/ Teman	50	
	d	Melarikan diri dengan melompat pagar	20	

## LANJUTAN

5	<b>C5</b>	<b>Ketertiban</b>		50%
	a	Memanjangkan Rambut dan menyemir rambut selain warna hitam	20	
	b	Membawa perangkat merokok/ merokok di kawasan sekolah	30	
	c	Membawa telepon saat KBM berlangsung	30	
	d	Membawa senjata tajam	100	



LAMPIRAN

BUKU BIMBINGAN

Pembimbing I : Lutfi M. Kom			Pembimbing II : Irma Yunita M. Kom				
NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF	NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF
		Proposal	<i>[Signature]</i>			Proposal	<i>[Signature]</i>
		Revisi Proposal	<i>[Signature]</i>			Revisi Proposal	<i>[Signature]</i>
		Acc Proposal	<i>[Signature]</i>			Acc Proposal	<i>[Signature]</i>
		Bimbingan Bab I	<i>[Signature]</i>			Bimbingan Bab I	<i>[Signature]</i>
		Acc Bab I	<i>[Signature]</i>			Acc Bab I	<i>[Signature]</i>
		Bimbingan Bab II	<i>[Signature]</i>			Bimbingan Bab II	<i>[Signature]</i>
		Acc Bab II	<i>[Signature]</i>			Acc BAB II	<i>[Signature]</i>
		Bimbingan Bab III	<i>[Signature]</i>			Bimbingan Bab III	<i>[Signature]</i>
		Acc Bab III	<i>[Signature]</i>			Acc Bab III	<i>[Signature]</i>
		Bimbingan Bab IV	<i>[Signature]</i>			Bimbingan Bab IV	<i>[Signature]</i>
		Acc Bab IV & V	<i>[Signature]</i>			Acc Bab IV & V	<i>[Signature]</i>

## LAMPIRAN

## HASIL WAWANCARA

## BERITA ACARA WAWANCARA

Pada Hari : Sabtu, 10 Mei 2025

telah dilaksanakan wawancara oleh:

## 1. Pewawancara :

Nama : Naila Adiba  
NPM : 2021503049  
Program Studi : Teknologi Informasi  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

## 2. Yang Diwawancarai:

Nama : Ahmad Rizki  
Umur : 32  
Agama : Islam  
Jabatan : Guru  
Alamat : Sambak

## 3. Tempat Wawancara :

Wawancara tersebut menghasilkan jawaban sebagaimana berikut:

1.	pelanggaran apa saja yang dilakukan oleh siswa dan apa saksi dan pelanggaran tersebut?
2.	bagaimana cara menangani pelanggaran yang dilakukan oleh siswa?

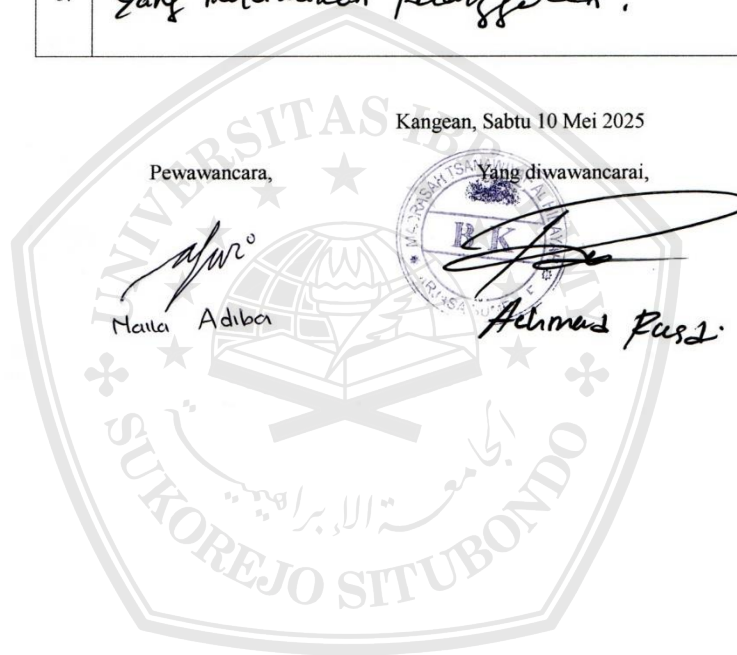
## LANJUTAN

3.	Bagaimana sikap siswa yang sering melakukan pelanggaran ketika di dalam kelas?
4.	Bagaimana tanggapan wali murid tentang pelanggaran siswa?
5.	Faktor apa yang mempengaruhi siswa & yang melakukan pelanggaran?

Kangean, Sabtu 10 Mei 2025

Pewawancara,

Yang diwawancarai,

  
Naila Adiba  
Achmad Rusli

## LAMPIRAN

## SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



Yayasan Pondok Pesantren Al Hidayah  
MADRASAH TSANAWIYAH AL HIDAYAH  
( Terakreditasi A )  
**ARJASA SUMENEP JAWA TIMUR**  
Jl. Raya Al Hidayah Tlp. (0327) 311058, 311091 Arjasa 69491

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MTs Al Hidayah dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : NAILA ADIBA  
NIM : 2021503049  
Prodi : S1 Teknologi Informasi  
Judul : Sistem pendukung keputusan sanksi pelanggaran siswa MTs Al Hidayah menggunakan metode SMART berbasis web

Telah melaksanakan penelitian untuk memenuhi tugas skripsi, terhitung tanggal 5 – 15 Mei 2025 dengan mengambil data dari Madrasah Tsanawiyah Al Hidayah

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Arjasa, 15 Mei 2025



Kepala MTs Al Hidayah

  
ABD, HALIM, S.Pd.I

LAMPIRAN

CEK PLAGIASI



PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'YIAH SUKOREJO  
UNIVERSITAS IBRAHIMY  
**PERPUSTAKAAN IBRAHIMY**  
N P P . 3 5 1 2 1 4 2 F 2 0 0 6 5 6 7  
Jl. KHR. Syamsul Arifin No. 1-2 PO. Box. 2 Kode Pos. 68374 Phone (0338) 452666 Fax. (0338) 453068  
SUMBEREJO BANYUPUTIH SITUBONDO JAWA TIMUR



SURAT KETERANGAN  
HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Ali Ridla, M.Kom.  
Jabatan : Kepala Perpustakaan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

NIM : 2021503049  
Nama : NAILA ADIBA  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Prodi : Teknologi Informasi  
Kecamatan : Arjasa  
Kabupaten : Sumenep  
Provinsi : Jawa Timur  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Smart Berbasis Web (Studi Kasus: Mts Al-Hidayah Kangean)

Telah dilakukan cek plagiasi di Perpustakaan Universitas Ibrahimiyah dengan persentase plagiasi terakhir sebesar **27%**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sukorejo, 17 Juli 2025  
Kepala Perpustakaan,



Muhammad Ali Ridla, M.Kom.



UU ITE No.11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1  
"Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."

## LAMPIRAN

### KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

#### LEMBAR PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naila Adiba  
 NIM/NPM : 2021503049  
 Program Studi : Teknologi Informasi  
 Fakultas : Sains dan Teknologi  
 Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Perpustakaan Universitas Ibrahimy atas karya ilmiah saya berupa Skripsi yang berjudul:

**“ SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SANKSI PELANGGARAN SISWA MENGGUNAKAN METODE SMART BERBASIS WEB DI MTS AL-HIDAYAH KANGEAN ”**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Pusat Perpustakaan Universitas Ibrahimy berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Situbondo, 27 Agustus 2025

Yang Menyatakan,



**Naila Adiba**  
2021503049