

**PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING*
TECHNIQUE (SMART) DALAM SISTEM TATA TERTIB
PELANGGARAN SISWA**

TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

MUHAMMAD HIJRUL ARIFIN ZAIN

NIM. 11850111418



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2025

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING*
TECHNIQUE (SMART) DALAM SISTEM TATA TERTIB
PELANGGARAN SISWA**

TUGAS AKHIR

Oleh

MUHAMMAD HIJRUL ARIFIN ZAIN

NIM. 11850111418

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 07 Januari 2025

Pembimbing I,



Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.

NIP. 19810523 200710 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING*
TECHNIQUE (SMART) DALAM SISTEM TATA TERTIB
PELANGGARAN SISWA**

Oleh

MUHAMMAD HJRUL ARIFIN ZAIN

NIM. 11850111418

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 07 Januari 2025

Mengesahkan

Ketua Jurusan,

Iwan Iskandar, S.T., M.T.


NIP. 19821216 201503 1 003



Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 19640301 199203 1 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Reski Mai Candra, S.T., M.Sc
Pembimbing I : Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.
Penguji I : Yelvi Fitriani, S.Kom., MMSI
Penguji II : Fitra Kurnia, S.Kom., MT





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021

Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : MUHAMMAD HIJRUL ARIFIN ZAIN

NIM : 11950111418

Tempat/Tgl. Lahir : PEKANBARU / 06 APRIL 2000

Fakultas/Pascasarjana : SAINS DAN TEKNOLOGI

Prodi : TEKNIK INFORMATIKA

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

PENERAPAN METODE SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING

TECHNIQUE (SMART) DALAM SISTEM TATA TERTIB

PELANGGARAN SISWA

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 09 JANUARI 2021

buat pernyataan



MUHAMMAD HIJRUL ARIFIN ZAIN

NIM : 11950111418

* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggunaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 07 Januari 2025

Yang membuat Pernyataan,

Muhammad Hijrul Arifin Zain

NIM. 11850111418

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil ‘alamin, Segala puji bagi Allah Subhanahu wa ta’ala, atas limpahan rahmatnya dan hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Sholawat dan salam penulis haturkan kepada Rasulullah, nabi Muhammad Shollahu ‘alaini wa salam yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu. Semogaa kita dapat berkumpul disurganya Allah Subhanahu wa ta’ala. Aamiin ya rabbal ‘alamin.

Tulisan ini saya persembahkan kepada kedua orangtua saya, ayahanda tecinta Ade Fariz Fahrullah dan ibunda tercinta Desniwati yang sangat sabar mendidik dan membesarkan anaknya sampai saat ini. Kepada saudari saya Dea Shofia Laila Arifin dan Diva Azalia Arifin serta kepada sanak saudara yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas doa dan dukungannya dalam mengejar cita-cita, semoga kebaikan kalian dibalas dengan balasan yang lebih baik oleh Allah subhanahu wa ta’ala.

Kepada seluruh dosen Teknik Informatika UIN Suska Riau terkhusus kepada Ibu Siska Kurnia Gusti, S.T., M.Sc. dan ibu Dr. Elin Haerani, ST., M.Kom. yang telah membimbing dan berbagi ilmu selama perkuliahan, penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, semoga ilm yang telah bapak/ibu berikan bisa bermanfaat bagi penulis.

Kepada teman-teman saya mulai dari kecil hingga sekarang, tak lupa pula penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga setiap Langkah kalian masing-masing selalu di ridhai oleh Allah subhanahu wa ta’ala. Aamiin ya rabbal ‘alamin.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

MTS Darul Hikmah merupakan sekolah swasta yang berada di Kota Pekanbaru. Proses kegiatan belajar yang berjalan pada sekolah, tentu tidak lepas dari berbagai permasalahan siswa-siswi yang diakibatkan oleh ketidakdisiplinan terhadap aturan sekolah. Banyaknya siswa yang tidak mematuhi dan melakukan pelanggaran terhadap peraturan yang ada di sekolah seperti, tidur saat belajar, terlambat datang ke sekolah, dan tidak masuk sekolah tanpa alasan yang jelas membuat keadaan sekolah dan juga kelas menjadi tidak nyaman. Kebijakan di MTS Darul Hikmah dalam menangani siswa bermasalah menggunakan sistem point. Permasalahan saat ini adalah perhitungan point pelanggaran masih dalam bentuk manual dengan mencatat seluruh pelanggaran ke dalam buku pelanggaran siswa yang rentan terhadap kesalahan (*human error*). Dengan masalah-masalah yang ada, untuk itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam mengelola point pelanggaran atau data skorsing siswa yang dapat diperoleh hasilnya dengan cepat. Dari data yang dilakukan proses perhitungan menggunakan metode SMART didapatkan kesimpulan bahwa siswa dengan nama Ade Alfiansya mendapatkan jumlah point pelanggaran tertinggi yaitu 53,75 dan mendapatkan peringatan ke-2 dari wali kelas. Selain itu, siswa dengan nama Dini Nurhidayati mendapatkan jumlah point pelanggaran 31 dan mendapatkan peringatan ke-1 dari wali kelas dan Hadynur Mardhotillah menyusul dengan jumlah point pelanggaran 18,75 dan belum mendapatkan sanksi. Berdasarkan pengujian User Acceptance Test (UAT), secara keseluruhan sistem sudah dapat diterima oleh user dengan mendapat persentase penilaian sebesar 84,8 % dan masuk dalam kategori penilaian sangat baik.

Kata Kunci : Pendidikan, Tata Tertib, Pelanggaran, SMART

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

MTS Darul Hikmah is a private school located in the city of Pekanbaru. The process of learning activities that run in schools, of course, cannot be separated from various problems of students caused by indiscipline towards school rules. The number of students who do not comply and violate the rules in the school such as sleeping while studying, coming to school late, and not coming to school for no apparent reason makes the school and classroom conditions uncomfortable. The policy at MTS Darul Hikmah in dealing with problem students uses a point system. The current problem is that the calculation of violation points is still in manual form by recording all violations in the student violation book that is prone to human error. With the existing problems, a system is needed that can help in managing violation points or student suspension data that can be obtained quickly. From the data carried out by the calculation process using the SMART method, it was concluded that the student with the name Ade Alfiansya got the highest number of violation points, which was 53.75 and received the 2nd warning from the homeroom teacher. In addition, a student with the name Dini Nurhidayati got a total of 31 violation points and got a 1st warning from the homeroom teacher and Hadynur Marhotillah followed with a total of 18.75 violation points and has not received sanctions. Based on the User Acceptance Test (UAT) test, the overall system has been accepted by users by getting an assessment percentage of 84.8% and is included in the very good assessment category.

Keywords: *Education, Discipline, Violations, SMART*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, tak henti-hentinya penulis ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu wa ta'ala*, yang dengan Rahmat dan hidayahnya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Nabi Muhammad *Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam*, yang telah membimbing kita sebagai umatnya menuju jalan kebaikan ini.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelas Sarjana pada Jurusan Teknik Informatika di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Bapak Iwan Iskandar, S.T., M.T. selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Ibu Siska Kurnia Gusti, S.T., M.Sc. selaku pembimbing akademik penulis yang telah memberikan arahan dan masukan selama perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir.

Ibu Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom. selaku pembimbing tugas akhir penulis yang telah memberikan arahan dan masukan untuk penulis dalam penyusunan tugas akhir sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ibu Yelvi Fitriani, S.Kom., M.MMSI. dan ibu Fitra Kurnia, S.Kom, MT. selaku penguji tugas akhir penulis yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir penulis.

Orang Tua Penulis, Ayahanda Ade Fariz Fahrullah dan Ibunda Desniwati yang selalu memberika doa, motivasi, dan semangat dari awal kuliah hingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Adik penulis Dea Shofia Laila Arifin dan Diva Azalia Arifin serta seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan serta semangat agar bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

Teman-teman TIF Angkatan 2018 terkhusus TIF D 2018 yang selalu memberi semnagat dan dukungan kepada penulis.

10. Untuk semua teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Mereka selalu memberikan bantuan dengan perannya masing-masing, sehingga penulis dapat meyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir nya penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membaca nya.

Wasalamu'alaikum Wa Rahmatullahi Wa Barakatuh.

Pekanbaru, 07 Januari 2025

UIN SUSKA RIAU
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART).....	5
2.2 Pelanggaran	7
2.3 Sanksi	7
2.4 <i>User Acceptance Test</i> (UAT).....	8
2.5 Penelitian Terkait.....	9
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Identifikasi Masalah.....	19
3.2 Pengumpulan Data.....	19
3.2.1 Studi Pustaka	19
3.2.2 Wawancara.....	19

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini dilindungi undang-undang. State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3	Analisa Sistem	19
3.3.1	Analisa Kebutuhan Data	20
3.3.2	Analisa Metode.....	23
3.4	Perancangan Sistem	24
3.4.1	Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	24
3.4.2	Perancangan <i>Database</i>	25
3.4.3	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	25
3.5	Implementasi Sistem.....	26
3.6	Pengujian	26
3.6.1	Black Box	26
3.6.2	User Acceptance Test (UAT)	26
3.7	Kesimpulan dan Saran	27
BAB 4 PEMBAHASAN		28
4.1	Analisa Sistem	28
4.1.1	Analisa Kebutuhan Data	28
4.1.2	Analisa Metode.....	33
4.2	Perancangan Sistem	36
4.2.1	Perancangan UML (<i>unified Modeling Language</i>).....	37
4.2.2	Perancangan <i>Database</i>	56
4.2.3	Perancangan Antarmuka (<i>interface</i>)	58
4.3	Implementasi	63
4.4	Pengujian	68
4.4.1	<i>Blackbox</i>	68
4.4.2	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	73
4.4.3	Kesimpulan Pengujian.....	75
BAB 5 PENUTUP		77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA		78
LAMPIRAN A		80
LAMPIRAN B		84
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		90

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Usecase Diagram.....	37
Gambar 2 Sequence Diagram Login	45
Gambar 3 Sequence Diagram lihat data siswa	46
Gambar 4 Sequence Diagram profil data siswa.....	46
Gambar 5 Sequence Diagram tambah data siswa	47
Gambar 6 Sequence Diagram ubah data siswa.....	48
Gambar 7 Sequence Diagram hapus data siswa	48
Gambar 8 Sequence Diagram lihat data kriteria.....	49
Gambar 9 Sequence Diagram lihat data subkriteria	50
Gambar 10 Sequence Diagram tambah data subkriteria	50
Gambar 11 Sequence Diagram ubah data subkriteria (Ubah Data)	51
Gambar 12 Sequence Diagram hapus data subkriteria	51
Gambar 13 Sequence Diagram lihat data sanksi	52
Gambar 14 Sequence Diagram tambah data sanksi.....	52
Gambar 15 Sequence Diagram lihat data pelanggaran	53
Gambar 16 Sequence Diagram tambah data pelanggaran	54
Gambar 17 Sequence Diagram hapus data pelanggaran.....	54
Gambar 18 Sequence diagram mendownload pdf pelanggaran siswa	55
Gambar 19 Class Diagram	56
Gambar 20 Rancangan Laman Login.....	59
Gambar 21 Rancangan Laman Dashboard	59
Gambar 22 Rancangan Laman Data Siswa	60
Gambar 23 Rancangan Laman Data Kriteria.....	60
Gambar 24 Rancangan Laman Data Subkriteria	61
Gambar 25 Rancangan Laman Data Pelanggaran	62
Gambar 26 Rancangan Laman Jenis Sanksi	62
Gambar 27 Rancangan Laman Proses Smart.....	63
Gambar 28 Rancangan Laman Proses Smart.....	63
Gambar 29 Implementasi Laman Login.....	64
Gambar 30 Implementasi Laman Dashboard	64
Gambar 31 Implementasi Laman Data Siswa	65
Gambar 32 Implementasi Laman Data Kriteria.....	65
Gambar 33 Implementasi Laman Data Subkriteria	66
Gambar 34 Implementasi Laman Data Pelanggaran	67
Gambar 35 Implementasi Laman Jenis Sanksi	67
Gambar 36 Implementasi Laman Proses Smart.....	68
Gambar 37 Implementasi Laman Proses Smart.....	68

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

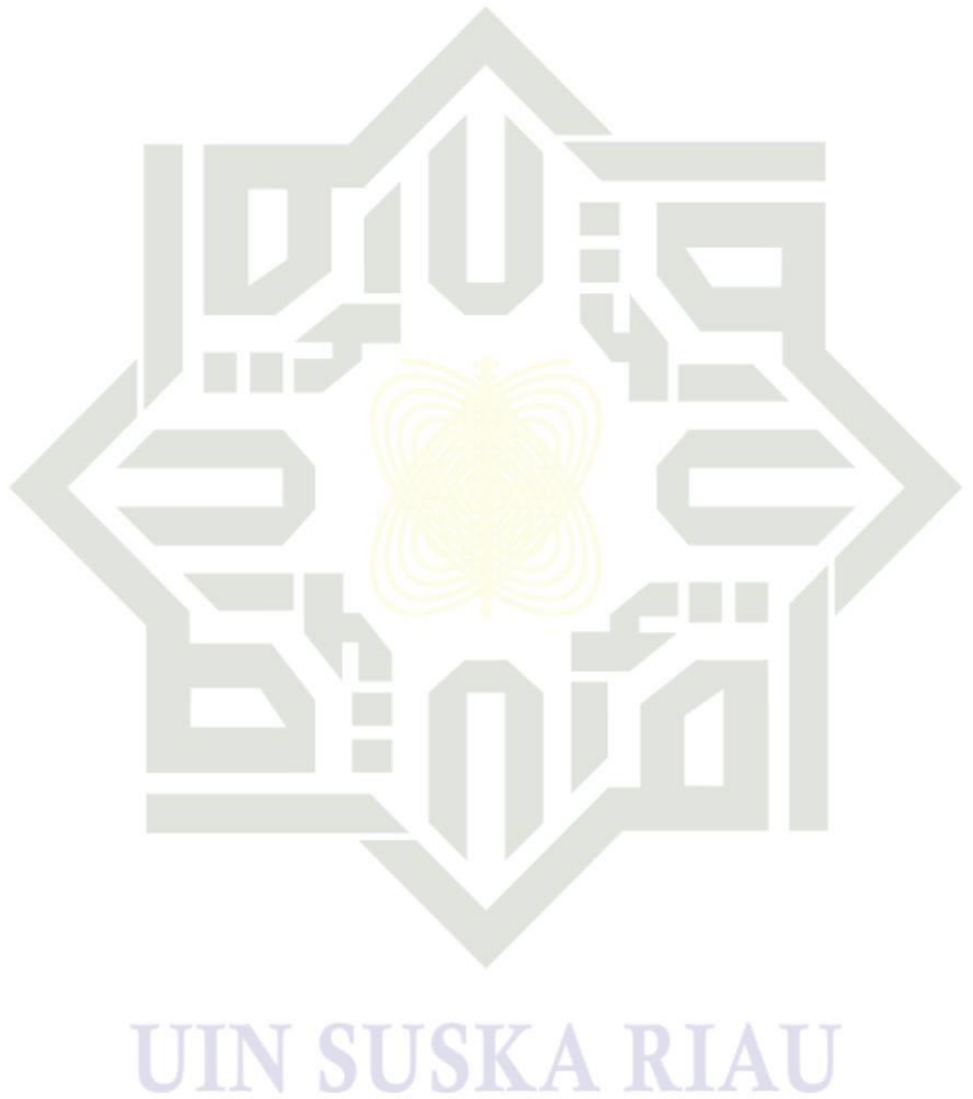
Tabel 1	Bobot Nilai Jawaban	8
Tabel 2	Kriteria Interpretasi Skor.....	9
Tabel 3	Kriteria, Subkriteria dan Bobot	20
Tabel 4	Jenis Sanksi	23
Tabel 5	Data Kriteria dan Subkriteria	28
Tabel 6	Data Alternatif	32
Tabel 7	Bobot Kriteria	33
Tabel 8	Normalisasi Bobot.....	33
Tabel 9	Nilai Alternatif	33
Tabel 10	Nilai Akhir Alternatif	35
Tabel 11	Perankingan Nilai alternatif.....	36
Tabel 12	Usecase spesification login	37
Tabel 13	Use case spesification mengelola data siswa	38
Tabel 14	Use case spesification mengelola data kriteria	40
Tabel 15	Use case spesification mengelola data subkriteria.....	40
Tabel 16	Use case spesification mengelola data sanksi	42
Tabel 17	Use case spesification mengelola data pelanggaran.....	43
Tabel 18	Use case spesification proses smart	44
Tabel 29	Perancangan Database Tabel User	56
Tabel 30	Perancangan Database Tabel Siswa	57
Tabel 31	Perancangan Database Tabel Kriteria.....	57
Tabel 32	Perancangan Database Tabel Subkriteria	57
Tabel 33	Pengujian Modul Login.....	69
Tabel 34	Pengujian Modul Data Siswa	69
Tabel 35	Pengujian Modul Data Kriteria	70
Tabel 36	Pengujian Modul Data Subkriteria	70
Tabel 37	Pengujian Modul Data Sanksi	71
Tabel 38	Pengujian Modul Data Pelanggaran	72
Tabel 39	Pengujian Modul Proses Smart	73
Tabel 40	Pilihan Jawaban UAT.....	73
Tabel 41	Pertanyaan UAT.....	74
Tabel 42	Hasil Rekap Data	74

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RUMUS

(1) Rumus Normalisasi Kriteria SMART	6
(2) Rumus Nilai Akhir SMART	7
(3) Rumus Menentukan Skor Maksimum UAT	8
(4) Rumus Mencari Rara-Rata Skor Pertanyaan UAT	9
(5) Rumus Menghitung Indeks UAT.....	9



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah adalah salah satu lembaga Pendidikan formal untuk melaksanakan proses pembelajaran. Untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif, sekolah perlu menerapkan tata tertib sekolah. Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam pembelajaran adalah kedisiplinan siswa. Disiplin dapat mengatur tatanan kehidupan dalam belajar melalui ketaatan terhadap peraturan tata tertib [1]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedisiplinan belajar berpengaruh terhadap hasil pembelajaran siswa [2]. Sekolah merupakan salah satu tempat untuk membimbing, mendidik, mengarahkan dan membentuk pribadi seseorang berperilaku yang baik. Sekolah adalah tempat berkumpulnya para siswa yang berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda, maka sekolah membentuk suatu cara untuk mengatur dan membatasi bagi siswa untuk berperilaku yang mengarah pada pendisiplinan terhadap norma-norma yang berlaku di sekolah dan sebagai alat pengendalinya adalah hukuman (*punishment*). Tiap sekolah menggunakan hukuman yang berbentuk tata tertib sekolah. Adanya tata tertib akan membuat siswa menjadi lebih tertib dan membentuk kedisiplinan [3].

Kedisiplinan adalah suatu kebijakan yang ada atau di berlakukan dalam suatu instansi yang harus di patuhi semua peraturannya oleh setiap orang yang ada di dalamnya. Disiplin menurut pandangan secara umum diartikan sebagai suatu proses menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial dengan cara mengendalikan diri pribadi [4].

MTS Darul Hikmah merupakan sekolah swasta yang berada di Kota Pekanbaru. Jumlah siswa saat ini mencapai kurang lebih 800 siswa yang terdiri dari 24 kelas. Proses kegiatan belajar mengajar yang berjalan pada sekolah tersebut, tentu tidak lepas dari berbagai permasalahan siswa-siswi yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diakibatkan oleh ketidakdisiplinan dasar kepatuhan terhadap aturan sekolah. Banyaknya siswa yang tidak mematuhi dan melakukan pelanggaran terhadap peraturan yang ada di sekolah seperti, melawan guru, mengganggu teman, sering tidak sekolah dan malas belajar membuat keadaan sekolah dan juga kelas menjadi tidak nyaman.

Kebijakan di MTS Darul Hikmah dalam menangani siswa bermasalah menggunakan sistem point. Masing-masing pelanggaran memiliki nilai point dan sanksi yang berbeda-beda sesuai dengan jenis pelanggaran. Pada batas point tertentu, pihak sekolah akan menentukan tingkat dan jenis sanksi berupa surat peringatan, pemanggilan orang tua, skorsing, dan Drop Out (DO). Permasalahan saat ini adalah perhitungan point pelanggaran masih dalam bentuk manual dengan mencatat seluruh pelanggaran ke dalam buku pelanggaran siswa yang rentan terhadap kesalahan (*human error*). Rekayasa dalam memberikan *punishment* sangat mungkin terjadi yang disebabkan oleh faktor suka dan tidak suka. Dengan demikian keputusan yang diambil menjadi tidak tepat.

Dengan masalah-masalah yang ada, untuk itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam mengelola point pelanggaran atau data skorsing siswa yang dapat diperoleh hasilnya dengan cepat. Dengan begitu guru bimbingan konseling dapat dengan mudah untuk mengetahui jumlah point pelanggaran dan sanksi Tindakan yang didapat oleh siswa selama belajar di MTS Darul Hikmah Pekanbaru. Harapannya dengan mengetahui point pelanggaran yang dilakukan, siswa dapat memperbaiki perilakunya dan taat terhadap peraturan yang dibuat sehingga kedisiplinan pada setiap siswa dapat meningkat.

Pada penelitian ini, untuk membangun sistem menggunakan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) karena teknik pengambilan keputusan yang fleksibel dan komprehensif dengan mempertimbangkan semua aspek baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif serta berusaha menutupi kekurangan pada metode-metode yang lain. Selain itu dalam memilih metode SMART ini merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Taufan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Asri Zaen dkk [5] dengan topik “Penerapan Metode SMART Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Sanksi Pelanggaran Tata Tertib Siswa”. Penelitian ini menggunakan 2 sampel siswa, dari hasil penelitian siswa 1 mendapatkan dengan nilai akhir tertinggi yaitu 46,5 dan mendapatkan sanksi SP2 dan Skorsing 5 hari dan siswa 2 dengan nilai akhir 21,5 dan mendapatkan sanksi membuat pernyataan diketahui oleh wali kelas dan orang tua. Dari hasil penelitian, perhitungan metode SMART ini dapat digunakan dan diimplementasikan untuk menentukan sanksi yang didapatkan oleh siswa yang melanggar tata tertib siswa di SMK Negeri 1 Pujut secara otomatis.

Berdasarkan paparan di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dalam Sistem Tata Tertib Pelanggaran Siswa”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang diangkat pada penelitian ini adalah bagaimana membangun Sistem Tata Tertib Pelanggaran Siswa menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian tidak keluar dari topik yang telah ditentukan, maka ditentukan Batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di MTS Darul Hikmah Pekanbaru.
2. Sistem ini digunakan oleh Guru BK (Bimbingan Konseling) dan Guru Wali Kelas.
3. Sistem ini mengolah data siswa, jenis sanksi, pelanggaran, kriteria dan subkriteria yang telah ditentukan.
4. Sistem yang dibangun berbasis web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.

1.4 Tujuan Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah sistem untuk membantu dalam mengelola point sanksi pelanggaran siswa menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Membantu mempercepat proses sistem perhitungan point pelanggaran dalam menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).
2. Memberikan keakuratan nilai dari hasil jumlah point pelanggaran siswa.
3. Memberikan kemudahan Guru BK dalam mengelola data pelanggaran siswa seperti menginput data siswa yang melakukan pelanggaran, menambah, mengubah, menghapus data siswa, menambah kriteria dan subkriteria.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

1 Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)

Metode Simple Multi attribute Rating Technique merupakan suatu metode untuk pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan pada tahun 1977 oleh Edward. Metode SMART didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting nilai dari bobot tersebut dibandingkan dengan kriteria lain [9]. SMART merupakan teknik pengambilan keputusan yang fleksibel [7]. Metode SMART merupakan suatu metode pengambilan keputusan yang komprehensif dengan mempertimbangkan semua aspek baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif serta berusaha menutupi kekurangan pada metode – metode yang lain [8].

Semenjak awal kemunculan metode SMART, metode SMART telah dikembangkan menjadi metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Swing* (SMARTS) lalu setelah dimodifikasi dan diperbaiki oleh Edward dan Baron pada tahun 1994 menjadi metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank* (SMARTER). Perbedaan antara ketiga metode terletak pada cara pembobotannya. Pembobotan kriteria pada ketiga metode tersebut bergantung pada urutan prioritas atribut dimana pada urutan pertama ditempati oleh atribut yang dianggap paling penting. Pada metode SMART dan SMARTER pembobotan diberikan langsung oleh pengambil keputusan. Tetapi prosedur pembobotan tersebut dianggap tidak proporsional dimana setiap bobot yang diberikan harus mencerminkan jarak dan prioritas setiap kriteria dengan tepat [9].

Metode SMART merupakan metode pengambilan keputusan yang multi-atribut. Teknik pembuatan keputusan multi-atribut ini digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih antara beberapa alternatif.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Setiap pembuat keputusan harus memilih sebuah alternatif yang sesuai dengan tujuan yang telah diurmuskan.

Setiap alternatif terdiri dari sekumpulan atribut dan setiap atribut mempunyai nilai-nilai. Nilai ini dirata-rata dengan skala tertentu. Setiap atribut mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa penting skala tertentu dan setiap atribut mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa pentingkah suatu atribut dibandingkan dengan atribut lain. Pembobotan dan pemberian peringkat ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif yang terbaik [10].

Pembobotan pada SMART menggunakan skala antara 0 dan 1, sehingga mempermudah perhitungan dan perbandingan pada masing-masing alternatif. Dalam [7] langkah-langkah metode SMART adalah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kriteria dari keputusan yang akan diambil.
2. Memberikan bobot kriteria pada masing-masing kriteria dengan menggunakan interval 0-100 untuk masing-masing kriteria dengan prioritas terpenting.
3. Menghitung normalisasi dari setiap kriteria dengan membandingkan nilai bobot kriteria dengan jumlah bobot kriteria, menggunakan rumus:

$$NW_j = \frac{w_j}{\sum_{j=1}^m w_m} \quad (1)$$

Keterangan:

- a. NW_j = Normalisasi bobot kriteria ke-j
 - b. w_j = Bobot kriteria ke-j
 - c. m = Jumlah kriteria
 - d. w_m = Bobot kriteria ke-m
4. Memberikan nilai subkriteria untuk setiap alternatif.
 5. Menentukan nilai utility untuk setiap kriteria.
 6. Menghitung nilai akhir, menggunakan rumus:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$U(a_i) = \sum_{j=1}^m W_j u_i(a_i) \quad (2)$$

Keterangan:

- a. $U(a_i)$ = Nilai total alternatif
- b. w_j = Hasil dari normalisasi bobot kriteria
- c. m = Hasil penelitian nilai utiliti

2.2 Pelanggaran

Pelanggaran adalah perilaku yang menyimpang untuk melakukan tindakan menurut kehendak sendiri tanpa memperhatikan peraturan-peraturan yang telah dibuat. Menurut Tarmiji [11] pelanggaran adalah tidak terlaksananya peraturan atau tata tertib secara konsisten akan menjadi salah satu penyebab utama terjadinya berbagai bentuk dan kenakalan yang dilakukan siswa, baik di dalam maupun di luar sekolah. Bentuk kenakalan serius yang terjadi di Bandung antara lain pemerkosaan dan pembunuhan. Contohnya yaitu kasus yang terjadi pada siswa SMA yang membunuh seorang bocah berumur 10 tahun setelah memerkosanya. Dilansir kompas.com (2021) motif pembunuhan tersebut karena pelaku tidak ingin terungkap siapa yang melakukan kegiatan pencabulan tersebut [12].

2.3 Sanksi

Sanksi diartikan sebagai tanggungan, tindakan, hukuman untuk memaksa orang menepati perjanjian atau menaati ketentuan undang-undang [13]. menurut J.C. T Simongkir, Rdy T. Erwin dan AJ. T. Prasetyo dalam [14] sanksi yang berasal dari Bahasa belanda Sanctie, yang berarti ancaman hukuman, adalah alat pemaksa untuk mematuhi aturan, undang-undang. Dalam proses pendidikan, dampak dari hukuman (punishment) jauh lebih besar daripada dampak dari perlakuan alat-alat pendidikan yang lainnya. Tidak semua orang dapat melakukan hukuman, hal ini karena hak dalam menghukum hanya boleh dilakukan oleh orang-orang yang memiliki fungsi khusus seperti hakim, orang tua, dan guru. Cara-cara seorang pendidik saat memberikan hukuman pun berbeda-beda, maka berbeda-beda pula hasilnya. Berhasil atau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tidaknya suatu hukuman (punishment) yang diberikan tergantung kepribadian pendidik, kepribadian peserta didik, cara yang digunakan saat memberikan hukuman, suasana ketika memberi hukuman, serta hubungan antara pendidik dan peserta didiknya [15].

2.4 User Acceptance Test (UAT)

User Acceptance Testing (UAT) merupakan proses pengukuran suatu sistem bahwa solusi yang ditawarkan dan dibuat dalam sistem sudah sesuai untuk pengguna. Dalam tahapan ini, pengujian sistem dilakukan untuk menentukan apakah sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat mendukung semua skenario bisnis dan pengguna. UAT dilakukan oleh client dan end-user. Pada umumnya pengujian dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada responden (*user*) dan jawaban dari pertanyaan tersebut terdiri dari tingkatan yang dapat dipilih [16]. seperti ditunjukkan pada tabel .

Tabel 1 Bobot Nilai Jawaban

Jawaban	Skor
A. Sangat Setuju	5
B. Setuju	4
C. Netral	3
D. Tidak Setuju	2
E. Sangat Tidak Setuju	1

Berikut Langkah-langkah mencari hasil *user acceptance test* :

1. Menentukan skor maksimum

$$\begin{aligned} \text{Skor maksimum} & \qquad \qquad \qquad (3) \\ & = \text{jumlah responden} \times \text{skor jawaban tertinggi} \end{aligned}$$

2. Mengubah jawaban ke skala likert
3. Menjumlahkan total responden setiap jawaban pertanyaan dengan mengalihkan dengan bobot yang sesuai yang dijelaskan pada tabel.
4. Mencari rata-rata skor pertanyaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{skor rata - rata} = \frac{SP1 + SP2 + SP3 + \dots + SPn}{\text{jumlah pertanyaan}} \quad (4)$$

Keterangan :

SP = Surat Pertanyaan

5. Menghitung indeks user acceptance

$$\text{indeks penerimaan Pengguna} = 100\% \times \frac{\text{nilai rata - rata}}{\text{skor maksimum}} \quad (5)$$

Berikut adalah tabel kriteria interpretasi skor yang ditunjukkan pada tabel .

Tabel 2 Kriteria Interpretasi Skor

Indek Penerimaan Pengguna	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat Kurang Baik
20% - 39.99%	Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup Baik
60% - 79.99%	Baik
80% - 100%	Sangat Baik

2.5 Penelitian Terkait

No	Judul Penelitian	Penulis	Tahun	Hasil Penelitian
1	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode SMART	Nurul Thoyibah	2021	Pada penelitian ini metode SMART yang digunakan pada sistem pendukung keputusan penerimaan bsiswa baru ini mampu membantu dalam proses penerimaan siswa baru SD Luqman Al Hakim terutama dalam hal pemberian poin (penilaian) untuk masing-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				masing kriteria yang digunakan. Dari pengujian sistem dapat ditampilkan cepatnya penilaian calon siswa baru yang dapat menyingkat waktu untuk proses penerimaan sehingga jika calon siswa gagal dalam proses seleksi dapat segera mencari sekolah lain
2	Penerapan Metode SMART Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemenang Tender Proyek (Studi Kasus : Dinas Pekerjaan Umum Kota Bengkulu)	Ahmad Sobri	2021	Hasil dalam penelitian ini telah dibuat sebuah sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Dan telah diuji menggunakan 10 sampel perusahaan dengan menggunakan metode SMART didapatkan hasil perhitungan yang valid.
3	Perbandingan Metode SMART dan MAUT Untuk Pemilihan Karyawan Pada Merapi Online Corporation	Musri Iskandar Nasution, Abdul Fadlil, S. Sunardi	2021	Dalam penelitian ini digunakan 30 sampel data karyawan dan empat kriteria penilaian. Empat kriteria tersebut ialah presensi dengan bobot 40, masa kerja dengan bobot

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

				30, izin dengan bobot 20, dan disiplin dengan bobot 10. Dengan menggunakan data alternatif, nilai alternatif, bobot kriteria dengan data yang sama maka diperoleh metode SMART mendapatkan hasil yang lebih baik dengan 22 peringkat, sedangkan metode MAUT mendapatkan hasil 18 peringkat. Semakin banyak jumlah peringkat yang muncul maka semakin baik karena mampu meminimalisir nilai preferensi yang sama, sehingga perbandingan alternatif dapat dilakukan dengan baik
4	Rekomendasi Hasil Metode SMART dalam Penentuan Kelurahan Terbaik Kota Lubuklinggau	H. Kesuma, Robi Yanto, Alfiarini, Deni Apriadi	2021	Dalam penelitian ini atribut yang digunakan terdiri dari 13 atribut yaitu Pendidikan, sarana Pendidikan, tingkat keamtian balita, cakupan imunisasi, pemeliharaam air bersih, angka harapan hidup, persentase

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>			<p>pengangguran, pendapatan perkapita, tingkat kesejahteraan, keamanan, sarana prasarana, ketersediaan organisasi, akuntabilitas. Dan hasil yang diperoleh dengan metode SMART dari 72 alternatif yang memenuhi kriteria maksimum adalah A12, A19, dan A65 dengan hasil 93,25.</p>
<p>5</p>	<p>Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alat Kontrasepsi Terbaik Menggunakan Metode SMART Bagi Keluarga Berencana</p>	<p>RizkyMaulana, Nining Suryani, Duwi Cahya Putri Buani</p>	<p>2021</p> <p>Dalam penelitian ini menggunakan 6 jenis alat kontrasepsi yaitu pil KB, Suntik, Implant, Intra Uterine Device, Vasektomi, Tubektomi. Dan hasil akhir dari keenam alat kontrasepsi adalah Pil Kb 3.7, Suntik 36.4, Implant 28.9, IUD 55, Vasektomi 48.3, Tubektomi 51.2. maka menghasilkan keputusan bahwa alat kontrasepsi yang terbaik yaitu Pil KB. Karena nilai terendah ini menentukan hasil dari kuisisioner responden yang</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				berarti tidak banyak kendala dalam penggunaan alat kontrasepsi ini.
6	Implementasi Metode SMART untuk Penentuan Platform pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi	Rajiansyah, Ahmad Fajri	2021	Dalam penelitian ini digunakan beberapa kriteria seperti usability, affordability, maintainability, accessibility, compatibility. Dan hasil akhir yang didapatkan adalah A2 dengan nilai 0,92.
7	Identifikasi dalam Penetapan Staf Dosen dan Karyawan Berprestasi dengan Menggunakan Metode SMART	Nur Azizah, Gunadi Widi Nurcahyo	2021	Dalam penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 4 data dosen dan 3 data karyawan. Dengan beberapa kriteria yang akan diolah yaitu untuk dosen kesesuaian bahan ajar dengan RPS, bahan ajar, waktu mengajar, penelitian, dan IPK. Sedangkan untuk karyawan kehadiran, kinerja, dan loyalitas. Hasil pengujian yang diperoleh untuk staf Dosen berprestasi yaitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			Dosen DHD dengan nilai 0.8521 dan untuk staf karyawan berprestasi yaitu karyawan ARD dengan nilai 0.9998. hasil ini diharapkan mampu memberikan solusi untuk identifikasi staf dosen dan karyawan berprestasi pada STMIK Indonesia Pdang.	
8	Penerapan Metode SMART pada Seleksi Penerimaan Bantuan Rumah Tidak Layak Huni (Studi Kasus: Kecamatan Lubuklinggau Timur II)	Cindi Wulandari, Elmayanti, Dela Olympia Pratiwi	2021	Dalam penelitian ini terdapat beberapa kriteria yaitu penghasilan, dinding rumah, lantai, jenis rumah, luas bangunan, jumlah keluarga, tagihan listrik, lokasi rumah, dan atap rumah. Pada penelitian diperoleh bahwa alternatif Bernama Suryono mendapatkan nilai tertinggi dengan nilai 2,769230.
9	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Smartphone dengan	Nadia Toara Rahman, Iswati Nur Kholifah	2020	Dalam penelitian ini hasil yang diperoleh bahwa alternatif Xiaomi Redmi 9 memiliki nilai yang tinggi dibandingkan denga

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Menggunakan Metode SMART			alternatif lainnya maka dapat dinyatakan bahwa Xiami redmi 9 yang cocok untuk dijadikan rekomendasi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.
10	Sistem Pendukung Keputusan untuk Promosi Jabatan dengan Metode SMART	Sunarti	2020	Dalam penelitian ini digunakan beberapa kriteria yaitu pemahaman pekerjaan, kualitas pekerjaan, kreativitas, kemampuan, komunikasi, prestasi, kedisiplinan, Kerjasama tim. Dan hasil akhir berupa nama karyawan yang bernilai 1,34 direkomendasikan untuk dipromosikan jabatan
11	Sistem Pendukung Keputusan Pendistribusian Zakat Menggunakan Metode SMART	Jeri Randa Winata, Robi Yanto	2020	Dalam penelitian ini hasil pengujian yang diperoleh yang layak menerima zakat yaitu wardoyo dengan nilai akhir 0,6125, mugiyem dengan nilai akhir 0,8875, kawit dengan nilai akhir 0,5392857099999999.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

12 Hak cipta milik UIN Suska Riau

13 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

12	Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Menggunakan Metode SMART	Sukamto, Yanti Andriyani, Ayu Lestari	2020	Pada penelitian ini hasil akhir menggunakan 10 data percobaan diperoleh urutan nilai dari yang tertinggi sampai terkecil, dengan nilai tertinggi 0,75. Sistem yang dihasilkan mampu mengolah data mahasiswa, mengolah data calon penerima untuk dihitung dan laporan jumlah calon penerima uang diterima dan ditolak.
13	Penetapan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) dalam Merekomendasikan Toko Roti Terbaik Kota Pematangsiantar	Freshtiya Beby Larasati, Agil Gilang Pamungkas, Rahma Mardiani, Tania utami Lubis, Chairiza Lestari, Widodo Syahputra	2020	Pada penelitian ini terdapat 5 toko roti yang akan dijadikan sampel penelitian yaitu: Double(A1), Aroma(A2), Francebakery(A3), Neko-Neko(A4), dan Roti Satu(A5). Dan terdapat 5 kriteria yaitu: Pelayanan(C1), Tekstur(C2), Rasa(C3), Harga(C4), dan Lkasi(C5). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh Double (A1) peringkat 1 dengan nilai 0,8835,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				Francebakery(A3) peringkat 2 dengan nilai 0,5530, dan Roti Satu(A5) peringkat 3 dengan nilai 0,45.
14	Penerapan Metode SMART untuk Seleksi Kelayakan Penerima Bantuan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat	Mohammad Guntur, Robi Yanto	2019	Pada penelitian ini ada 5 kriteria yang digunakan yaitu: Legalitas,Pengalaman kegiatan dagang, memiliki AD/ART, Mesin Penggiling, dan Luas Gudang penyimpanan. Hasil akhir yang dilakukan menggunakan metode SMART yang sangat layak untuk menerima bantuan pengembangan usaha pangan adalah kelompok tani rukun dengan bobot nilai 94, sedangkan rekomendasi layak dan dipertimbangkan adalah kelompok tani karya bersama dan kelompok tani usaha mandiri dengan bobo masing-masing yaitu 82,75 dan 74.

<p>15</p> <p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>Pemilihan Jenis Sapi Bagi Peternak Sapi Potong dengan Metode SMART</p>	<p>Gumilar Ramadhan Pangaribuan, Agus Perdana Windarto, Wida Prima Mustika, Anjar Wanto</p>	<p>2019</p>	<p>Pada penelitian ini ada 6 jenis sapi (alternatif) yang digunakan, seperti Lemosin(A1), Simental(A2), Bali(A3), Perah(A4), Brahma(A5), dan Madras(A6). Dan kriteria yang digunakan: Asal(C1), Harga(C2), Usia(C3), Bobot(C4), dan Ukuran(C5). Hasil akhir yang didapatkan jenis Sapi Lemosin(A1) menjadi rekomendasi pertama dengan nilai akhir 1 dan jenis Sapi Bali(A3) sebagai rekomendasi dengan nilai akhir 0,702543.</p>
---	---	---	-------------	--

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Identifikasi Masalah

pada tahap ini dilakukan proses identifikasi terhadap permasalahan yang akan dilakukan, dengan mencari dan memahami permasalahan mengenai topik penelitian. Perumusan masalah pada penelitian ini adalah permasalahan yang dihadapi pihak sekolah dalam menangani pelanggaran siswa adalah ketidakefisienan dalam proses pendataan, terutama di akhir semester. Hal ini disebabkan oleh lamanya waktu yang diperlukan untuk merekap pelanggaran siswa satu per satu, sehingga seringkali mengakibatkan keterlambatan dalam penyelesaian laporan pelanggaran dan evaluasi terkait.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan dalam mengumpulkan data – data yang digunakan dalam menunjang penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu:

3.2.1 Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan proses mempelajari dan memahami teori-teori yang berhubungan dengan topik penelitian. Pada proses ini dilakukan pemahaman terhadap beberapa buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang memuat teori – teori sebagai referensi dalam melakukan penelitian ini.

3.2.2 Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara kepada Guru Bimbingan Konseling (BK) yaitu Ustadz Habib M.S, S.Pd MTS Darul Hikmah Pekanbaru yang lebih berperan dalam menangani permasalahan apa saja yang dihadapi siswa serta sanksi apa yang didapat jika melakukan pelanggaran, dan data yang dibutuhkan adalah data tata tertib siswa, jenis pelanggaran dan sanksi serta tindakan yang dilakukan pihak sekolah terkait pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.

3.3 Analisa Sistem

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada tahap ini dilakukan terhadap kebutuhan sistem yang akan dibangun. Tahap analisa terdiri dari analisa kebutuhan data dan analisa metode.

3.3.1 Analisa Kebutuhan Data

Analisa kebutuhan data yaitu menganalisa data yang dibutuhkan untuk mendukung penelitian yang dilakukan. Data yang dibutuhkan yaitu data kriteria, data subkriteria, jenis sanksi, data pelanggaran siswa. Data ini didapatkan dari buku pedoman tata tertib MTs Darul Hikmah. Berikut merupakan data yang akan digunakan:

Tabel 3 Kriteria, Subkriteria dan Bobot

KRITERIA	NO	SUBKRITERIA	POINT	PERSENTASE BOBOT
Sikap dan Perilaku	1	Membuang sampah tidak pada tempatnya di lingkungan sekolah	7,5	40%
	2	Tidur-tiduran, bermain-main dan mengganggu teman pada jam belajar	7,5	
	3	Membaca novel, roman, komik, sejenisnya pada jam pelajaran	10	
	4	Pergi / belanja ke kantin / koperasi pada saat kegiatan belajar mengajar	15	
	5	Menghilangkan buku atau tidak mengembalikan buku pada waktu yang ditentukan	15	
	6	Keluar dari perkarangan sekolah atau pondok tanpa izin piket / satpam / cabut	15	
	7	Mencoret / merusak sarana dan prasarana sekolah	25	
	8	Tidak mengindahkan panggilan kepala sekolah, guru, karyawan	25	
	9	Berpacaran / berdua-dua dengan lawan jenis di lingkungan sekolah atau pondok	25	

⊕ Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10	Merusak / menyatroni kendaraan / barang-barang milik santri, guru, dan karyawan	30
11	Berlaku tidak sopan, berbohong, berkata kotor, mencemooh, mengejek guru / karyawan / kakak dan adik kelas, serta menghina lewat tulisan / coret-coretan di lingkungan sekolah	30
12	Mengcopy, memalsukan tanda tangan bukti-bukti pembayaran sekolah (berlaku tidak jujur)	30
13	Membawa, merokok di dalam maupun di luar lingkungan sekolah	30
14	Berkelahi, tawuran, mengeroyokkan sesama santri / orang lain di dalam lingkungan	50
15	Membawa gadget / laptop yang ber memori / berkamera / headset di lingkungan sekolah	50
16	Mendownload / mengakses, membawa, melihat, membaca, menyimpan, menyebarkan buku, gambar, video pornografi melalui / pada Hp / gadget. Laptop, sejenisnya	50
17	Membawa senjata api, tajam / sejenisnya	50
18	Terlibat permainan yang bersifat perjudian / taruhan (bermaun billyard / game online / warnet. Kartu remi / domino dan sejenisnya di dalam lingkungan sekolah atau pondok	50

⊕ Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang	19	Terlibat perbuatan asusila (perzinaan, perkosaan, pelecehan, dan sejenisnya)	50	
	20	Memalsukan dokumen dan stemple sekolah	100	
	21	Terlibat Pemerasan, pencurian, perampokan, penjambretan, pencopetan, dan penodongan di dalam maupun di luar sekolah	100	
	22	Pembawa, pemakai, pengedar, dan penyimpan obat-obat terlarang (narkoba dan psikotropika)	100	
	23	Provokator, mengajak atau merusak / menentang sistem sekolah (mogok belajar, adu domba, mengancam guru, karyawan dan santri, penganiayaan kepala	100	
	24	Mencemarkan nama baik sekolah / madrasah. Guru, karyawan, dan santri	100	
Keagamaan	1	Tidak mengikuti upacara senin pagi dan kegiatan di hari-hari besar nasional dan keagamaan	7,5	30%
	2	Terlambat datang kesekolah	10	
	3	Absen pada kegiatan belajar tanpa alasan / sakit yang diterangkan dengan surat keterangan wali kamar	10	
Keampilan	1	Salah satu atribut tidak lengkap	2,5	30%
	2	Berkuku Panjang / diwarnai / dikuteks / rambut Panjang / bigen	5	
	3	Tidak memakai perlengkapan upacara (topi, dasi)	5	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

	Seragam sekolah pada hari senin / upacara hari besar nasional		
4	Memakai seragam yang tidak sesuai dengan ketentuan sekolah (baju, celana, kaos kaki, ikat pinggang, jilbab berbordir / berbunga)	5	
5	Mengeluarkan baju seragam di lingkungan sekolah	5	
6	Memakai rok sempit / ketat, dibelah bagian samping (bagi perempuan) Memakai celana sempit / ketat, dibelah disambung, diperlebar (Bagi laki-laki)	7,5	
7	Menindik telinga / memakai subang / cincin / kalung / dan gelang (bagi laki-laki)	25	

Tabel 4 Jenis Sanksi

No	Jumlah Point	Jenis Sanksi
1	20	Peringatan I Wali Kelas
2	50	Peringatan II Wali Kelas
3	75	Pemanggilan Orang Tua I
4	100	Pemanggilan Orang Tua II dengan membuat surat perjanjian diketahui Waka Kesiswaan
5	150	Pemanggilan Orang Tua III dengan membuat surat perjanjian diketahui Kepala Sekolah
6	200	Dikembalikan kepada Orang Tua / Dikeluarkan dari Sekolah

3.3.2 Analisa Metode

Pada tahap ini dilakukan Analisa terhadap metode yang digunakan, yaitu metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). SMART

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggunakan *linear additive model* untuk meramal nilai setiap alternatif. Hasil perhitungan SMART menghasilkan nilai akhir point pelanggaran, semua jumlah point pelanggaran siswa yang dijumlahkan akan menjadi penentuan dalam menentukan sanksi yang akan diterima oleh siswa tersebut. Adapun tahapan penerapan metode SMART adalah sebagai berikut :

1. Input Kriteria Penilaian
Pada tahap ini adalah proses menginputkan dan menyimpan data kriteria dan subkriteria yang dibutuhkan. Kriteria dan subkriteria yang digunakan terdapat pada Tabel 3
2. Input Bobot Setiap Kriteria
Pada tahap ini adalah proses pemberian bobot pada kriteria. Dan data bobot ini juga akan tersimpan ke dalam database.
3. Normalisasi Kriteria
Pada tahap ini adalah proses menormalisasikan nilai kriteria dengan cara nilai bobot kriteria dibagi dengan jumlah bobot kriteria.
4. Memberikan Nilai Subkriteria Untuk Setiap Alternatif
Pada tahap ini adalah proses memberikan nilai subkriteria untuk setiap alternatif.
5. Menghitung Nilai Akhir
Pada tahap ini adalah proses menghitung nilai akhir dengan cara hasil nilai dari bobot kriteria yang sudah ternormalisasi dikali dengan hasil nilai utility subkriteria.

4 Perancangan Sistem

Setelah seluruh kebutuhan penelitian ditentukan pada tahap Analisa, maka tahap berikutnya adalah tahap perancangan sistem. Perancangan dilakukan agar sistem yang dibangun memenuhi kebutuhan fungsional sistem dan bersifat *user friendly* (memiliki tampilan yang menarik, mudah dipahami, dan mudah digunakan).

4.1 Perancangan UML (*Unified Modelling Language*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Unified modelling language merupakan Bahasa visual untuk bermodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung perancangan UML yang dilakukan adalah perancangan *Use case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*.

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menjelaskan apa yang dapat dilakukan oleh sistem melalui pemodelan fitur-fitur sistem yang terlihat dan bermakna bagi aktor. *Use Case Diagram* digunakan untuk menjelaskan sistem, lingkungannya dan hubungan antara sistem dan lingkungannya.

b. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram merupakan salah satu diagram interaksi yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan. *Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar aplikasi yang berupa message yang digambarkan terhadap waktu.

c. *Class Diagram*

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas apa yang akan dibuat untuk membangun sistem.

3.4.2 Perancangan Database

Database adalah sekelompok data yang tersimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak program aplikasi untuk menghasilkan informasi penting. Perancangan *database* dilakukan untuk membangun *database* sebagai tempat penyimpanan data dan hasil pengolahan dari data yang digunakan dalam sistem pelanggaran siswa.

3.4.3 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

Perancangan *interface* bertujuan untuk membuat tampilan antarmuka yang menarik, efektif dan mudah digunakan. *Interface* dirancang untuk menggambarkan bagaimana tampilan sistem yang akan dibangun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5 Implementasi Sistem

Pada tahapan ini dilakukan proses pembangunan sistem dalam bentuk pemrograman (*coding*) sesuai dengan tahapan-tahapan Analisa dan rancangan sebelumnya. Proses ini membutuhkan perangkat pendukung berupa perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*).

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Processor : Intel Core i5-8250U
 - b. Memory : 12 GB
 - c. Harddisk : 1 TB
2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Sistem Operasi : Windows 11 64-bit
 - b. DBMS : MySQL
 - c. Web Server : Apache
 - d. Browser : Microsoft Edge
 - e. Bahasa Pemrograman : PHP
 - f. Text Editor : Visual Studio Code (VSC)

3.6 Pengujian

Setelah tahapan implementasi selesai, selanjutnya dilakukan pengujian pada sistem untuk mengetahui tingkat keberhasilan dalam pengembangan sistem. Pengujian sistem ini menggunakan metode *black box* dan *user acceptance test* (UAT).

3.6.1 Black Box

Pengujian dengan menggunakan metode ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat error pada sistem. Maka dapat diketahui apakah berjalan atau tidak seperti yang diharapkan.

3.6.2 User Acceptance Test (UAT)

Pengujian dengan menggunakan metode ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tingkat pemahaman pengguna dari sistem yang telah dibuat. Selanjutnya akan mendapatkan skor mengenai kelayakan sistem yang nantinya akan digunakan oleh user. Pada penelitian ini, skala yang digunakan dalam perhitungan pernyataan tertutup kepada *end user* dengan rentang skala

penilaian yaitu Sangat Tidak Setuju : 1, Tidak Setuju : 2, Netral : 3, Setuju : 4, dan Sangat Setuju: 5. Kemudian hasil penelitian dikumpulkan dan dilakukan menjumlahkan skor setiap pertanyaan dengan mengalikan dengan bobotnya. Kemudian mencari skor rata-ratanya dengan menggunakan rumus (4). Lalu mencari persentase indeks penerimaan penggunaanya dengan rumus (5). kemudian hasil indeks penerimaan pengguna diinterpretasikan sesuai Tabel

3.7 Kesimpulan dan Saran

Setelah tahapan pengujian berhasil, maka dapat ditentukan kesimpulan terhadap hasil pengujian yang telah ditentukan. Hasil akhir yang diperoleh pada sistem ini diharapkan bisa membantu sekolah dalam melakukan perhitungan point pelanggaran siswa dan dapat membantu dalam menentukan sanksi ataupun tindakan apa yang didapat oleh siswa yang melanggar tata tertib sekolah.

Adapun saran yang dilakukan dengan memberikan masukan untuk menyempurnakan sistem menentukan sanksi pelanggaran siswa yang lebih baik kedepannya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil implementasi dan pengujian yang dilakukan berdasarkan Analisa dan perancangan pada pembuatan sistem perhitungan point pelanggaran siswa dengan menerapkan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil pengujian *black box*, sistem perhitungan point pelanggaran siswa dengan menerapkan metode SMART sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
2. Berdasarkan pengujian *User Acceptance Test* (UAT), secara keseluruhan sistem sudah dapat diterima oleh user dengan mendapat persentase penilaian sebesar 84,8 % dan masuk dalam kategori penilaian sangat baik.

5.2 Saran

Agar memberikan hasil penelitian yang lebih baik lagi kedepannya dibutuhkan saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem ini. Adapun saran yang diperlukan sebagai berikut:

1. Menambahkan fitur menu kelas yang memungkinkan admin atau guru dapat mengelola data kelas, seperti nama kelas, wali kelas, dan jumlah siswa, serta menambahkan opsi untuk menautkan siswa ke kelas tertentu, sehingga data siswa lebih terstruktur.
2. Menambahkan fitur menu guru, seperti update profil.
3. Memperbaiki fungsi menu kriteria, seperti menambahkan, mengedit, dan menghapus kriteria agar penentuan bobot atau poin untuk setiap kriteria sesuai dengan kebijakan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- [1] R. Sendayu, M. Masrul, and Y. Y. Kusuma, "Analisis Pelanggaran Kedisiplinan Belajar Siswa Di Sd Pahlawan," *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, vol. 3, no. 2, pp. 217–224, 2020, doi: 10.31004/jrpp.v3i2.1219.
 - [2] St. M. M. Ardani Subahati, Abdul Halik, "Pengaruh Kedisiplinan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Di Kota Parepare," *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2021.
 - [3] A. D. Marlina and M. T. Yani, "Strategi Sekolah Dalam Menangani Pelanggaran Tata Tertib Sekolah Pada Siswa Di SMP Negeri 1 Papar Kediri," *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, vol. 1, no. 1, pp. 232–247, 2013.
 - [4] R. R. Sari, N. Nurwati, and E. Rahayu, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode TOPSIS," *J-Com (Journal of Computer)*, vol. 1, no. 1, pp. 81–88, 2021, doi: 10.33330/j-com.v1i1.1096.
 - [5] M. T. A. Zaen, B. D. Jariah, and S. Fadli, "PENERAPAN METODE SMART DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN SANKSI PELANGGARAN TATA TERTIB SISWA (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Pujut)," *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 4, no. 1, p. 63, 2021, doi: 10.36595/misi.v4i1.220.
 - [6] T. Magrisa, K. D. K. Wardhani, and M. R. A. Saf, "Implementasi Metode SMART pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler untuk Siswa SMA," *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, vol. 13, no. 1, p. 49, 2018, doi: 10.30872/jim.v13i1.648.
 - [7] M. T. A. Zaen, B. D. Jariah, and S. Fadli, "PENERAPAN METODE SMART DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN SANKSI PELANGGARAN TATA TERTIB SISWA (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Pujut)," *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 4, no. 1, p. 63, 2021, doi: 10.36595/misi.v4i1.220.
 - [8] S. Ramadandi, R. Adawiyah, and A. T. Sumpala, "Implementasi Metode AHP & SMART pada SPK Penerimaan Peserta PBK Berbasis Android," *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 7, no. 2, pp. 182–191, 2021, doi: 10.34128/jsi.v7i2.312.
 - [9] A. Saleh, "Penerapan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank dalam Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Asisten Laboratorium Komputer," *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 2–6, 2017.
 - [10] Syafnidawaty, "Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)," Universitas Raharja. [Online]. Available: <https://raharja.ac.id/2020/04/15/simple-multi-attribute-rating-technique-smart/>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- [11] D. Ulandari and S. Nurdin, "Pelayanan Siswa yang Melanggar Tata Tertib Sekolah (Studi pada Siswa SMP Negeri Kota Banda Aceh)," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bimbingan dan Konseling*, vol. 4, no. 3, pp. 32–39, 2019.
 - [12] M. Jasmisari and A. G. Herdiansah, "Kenakalan Remaja Di Kalangan Siswa Sekolah Menengah Atas Di Bandung: Studi Pendahuluan," pp. 137–145, 2021.
 - [13] SM Qomariya, "Pengertian dan Teori Sanksi," *Africa's potential for the ecological intensification of agriculture*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
 - [14] PPKN, "Sanksi Adalah," PPKN.CO.ID. [Online]. Available: <https://ppkn.co.id/sanksi-adalah/>
 - [15] S. Suharjo, F. Pribadi Sosiologi, U. Negeri Surabaya Jl Ketintang, K. Gayungan, K. Surabaya, and J. Timur, "Berbagai Dampak Hukuman (Punishment) dalam Pendidikan Terhadap Peserta Didik," *Jurnal Inovatif Ilmu Pendidikan*, vol. 3, no. 2, pp. 161–174, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JIIP> | 161 <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JIIP/index>
 - [16] FAIRUZ IRGAWAN SINAGA, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN TERNAK SAPI DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU DENGAN METODE TOPSIS," UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU, PEKANBARU, 2022.

LAMPIRAN A

Dasar sumber : Habib M.S, S.Pd

Tempat : Bimbingan Konseling

Teks berikut ini merupakan hasil wawancara salah satu guru bimbingan konseling MTS Darul
Ulum Mah :

1. Apa saja aturan atau tata tertib yang berlaku di sekolah ini ustadz?

Di sekolah ini, tata tertib mencakup aturan tentang kedisiplinan waktu, penggunaan seragam, larangan membawa barang berbahaya, etika berbicara, serta kewajiban menyelesaikan tugas-tugas sekolah dan hafalan al qur'an tepat waktu.

2. Bagaimana pihak sekolah mensosialisasikan aturan sekolah tersebut kepada siswa ustadz?

Sekolah biasanya mensosialisasikan melalui buku tata tertib yang diberikan saat siswa baru masuk, dan guru wali kelas juga terus memberi tahu aturan-aturan yang harus dipatuhi oleh siswa tersebut, serta pihak sekolah juga bekerja sama dengan pengasuh asrama agar rutin untuk mengingatkan siswa tentang pentingnya mematuhi aturan.

3. Pelanggaran apa saja yang paling sering terjadi di sekolah ustadz?

Pelanggaran yang sering terjadi biasanya siswa sering terlambat masuk sekolah, tidur pada saat jam Pelajaran, dan tidak memakai seragam sesuai jadwal.

4. Bagaimana prosedur pelanggaran siswa ini dilakukan ustadz?

Prosedur yang dilakukan dengan cara pada saat guru wali kelas atau guru mata Pelajaran mendapatkan salah satu siswa melakukan pelanggaran, maka guru tersebut akan mencatat pelanggaran siswa tersebut, kemudian guru tersebut akan melaporkan pelanggaran siswa ke guru bk, sehingga guru bk bisa mencatat keseluruhan pelanggaran siswa.

5. Apakah pelanggaran siswa ini bisa dianggap sebagai penilaian juga ustadz?

Iyaa, pelanggaran siswa ini bisa dianggap sebagai penilaian bagi siswa tersebut, karena pada saat semester mau berakhir pelanggaran siswa ini akan direkap kembali, kemudian hasil rekap pelanggaran siswa tersebut akan di laporkan ke wali kelas, dan wali kelas akan memberi penilaian untuk raport siswa tersebut, dan ini bisa juga dijadikan sebagai laporan ke wali siswa tersebut.

6. Apakah ada sanksi yang didapatkan oleh siswa yang melakukan pelanggaran tersebut ustadz?

Iya ada, pada saat jumlah point pelanggaran siswa mencapai poin minimal tertentu maka siswa akan diberikan sanksi, sesuai buku pedoman yang telah ditetapkan oleh sekolah.

7. Apakah ada kesulitan dalam pencatatan pelanggaran siswa ustadz?

Kami biasanya sering kesulitan dalam mengevaluasi pelanggaran pada saat akhir semester karena pencatatan nya di tulis ke buku pelanggaran, sehingga saat ingin merekap data siswa yang melanggar menjadi kelamaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN KRITERIA

KRITERIA	NO	SUBKRITERIA	POINT	PERSENTASE BOBOT
Sikap dan Perilaku	1	Membuang sampah tidak pada tempatnya di lingkungan sekolah	7,5	40%
	2	Tidur-tiduran, bermain-main dan mengganggu teman pada jam belajar	7,5	
	3	Membaca novel, roman, komik, sejenisnya pada jam pelajaran	10	
	4	Pergi / belanja ke kantin / koperasi pada saat kegiatan belajar mengajar	15	
	5	Menghilangkan buku atau tidak mengembalikan buku pada waktu yang ditentukan	15	
	6	Keluar dari perkarangan sekolah atau pondok tanpa izin piket / satpam / cabut	15	
	7	Mencoret / meerusak sarana dan prasarana sekolah	25	
	8	Tidak mengindahkan panggilan kepala sekolah, guru, karyawan	25	
	9	Berpacaran / berdua-dua dengan lawan jenis di lingkungan sekolah atau pondok	25	
	10	Merusak / menyatroni kendaraan / barang-barang milik santri, guru, dan karyawan	30	
	11	Berlaku tidak sopan, berbohong, berkata kotor, mencemooh, mengejek guru / karyawan / kakak dan adik kelas, serta menghina lewat tulisan / coret-coretan di lingkungan sekolah	30	
	12	Mengcopy, memalsukan tanda tangan bukti-bukti pembayaran sekolah (berlaku tidak jujur)	30	
	13	Membawa, merokok di dalam maupun di luar lingkungan sekolah	30	
	14	Berkelahi, tawuran, mengeroyok sesama santri / orang lain di dalam lingkungan	50	
	15	Membawa gadget / laptop yang bermemori / berkamera / headset di lingkungan sekolah	50	
	16	Mendownload / mengakses, membawa, melihat, membaca, menyimpan, menyebarkan buku, gambar, video pornografi melalui / pada Hp / gadget. Laptop, sejenisnya	50	
	17	Membawa senjata api, tajam / sejenisnya	50	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	18	Terlibat permainan yang bersifat perjudian / taruhan (bermaun bilyard / game online / warnet. Kartu remi / domino dan sejenisnya di dalam lingkungan sekolah atau pondok	50	
	19	Terlibat perbuatan asusila (perzinaan, perkosaan, pelecehan, dan sejenisnya)	50	
	20	Memalsukan dokumen dan stemple sekolah	100	
	21	Terlibat Pemerasan, pencurian, perampokan, penjambretan, pencopetan, dan penodongan di dalam maupun di luar sekolah	100	
	22	Pembawa, pemakai, pengedar, dan penyimpan obat-obat terlarang (narkoba dan psikotropika)	100	
	23	Provokator, mengajak atau merusak / menentang sistem sekolah (mogok belajar, adu domba, mengancam guru, karyawan dan santri, penganiayaan kepala	100	
	24	Mencemarkan nama baik sekolah / madrasah. Guru, karyawan, dan santri	100	
Kerajinan	1	Tidak mengikuti upacara senin pagi dan kegiatan di hari-hari besar nasional dan keagamaan	7,5	30%
	2	Terlambat datang kesekolah	10	
	3	Absen pada kegiatan belajar tanpa alasan / sakit yang diterangkan dengan surat keterangan wali kamar	10	
Kerapian	1	Salah satu atribut tidak lengkap	2,5	30%
	2	Berkuku Panjang / diwarnai / dikuteks / rambut Panjang / bigen	5	
	3	Tidak memakai perlengkapan upacara (topi, dasi) Seragam sekolah pada hari senin / upacara hari besar nasional	5	
	4	Memakai seragam yang tidak sesuai dengan ketentuan sekolah (baju, celana, kaos kaki, ikat pinggang, jilbab berbordir / berbunga)	5	
	5	Mengeluarkan baju seragam di lingkungan sekolah	5	
	6	Memakai rok sempit / ketat, dibelah bagian samping (bagi perempuan) Memakai celana sempit / ketat, dibelah disambung, diperlebar (Bagi laki-laki)	7,5	
	7	Menindik telinga / memakai subang / cincin / kalung / dan gelang (bagi laki-laki)	25	

LAMPIRAN JENIS SANKSI

No	Jumlah Point	Jenis Sanksi
1	20	Peringatan I Wali Kelas
2	50	Peringatan II Wali Kelas
3	75	Pemanggilan Orang Tua I
4	100	Pemanggilan Orang Tua II dengan membuat surat perjanjian diketahui Waka Kesiswaan
5	150	Pemanggilan Orang Tua III dengan membuat surat perjanjian diketahui Kepala Sekolah
6	200	Dikembalikan kepada Orang Tua / Dikeluarkan dari Sekolah

LAMPIRAN DATA PELANGGARAN SISWA

No	Nama Siswa	Pelanggaran
1	Ade Alfiansya	1. Pergi ke kantin saat kegiatan belajar 2. Menghilangkan buku perpustakaan 3. Tidur saat jam belajar
2	Dimas Ajuna Putra	1. Tidak mengikuti upacara senin pagi 2. Terlambat datang ke sekolah
3	Dini Nurhidayati	1. Memakai rok ketat 2. Berkuku Panjang 3. Tidur saat jam belajar
4	Hadynur Mardhotillah	1. Tidur saat jam belajar 2. Terlambat datang ke sekolah
5	Indri Anindita	1. Memakai rok sempit 2. Tidur saat jam belajar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Narasumber,

 HABIS M.S., S.Pd



LAMPIRAN B

PONDOK PESANTREN DAR EL HIKMAH
MTs DARUL HIKMAH PEKANBARU

STATUS : TERAKREDITASI A

NSM : 12.12.14.71.00.19 | NPSN : 10499313

Jl. Manyar Sakti KM. 12, Tampan Pekanbaru 28293 Telp. (0761) 7075047



Pekanbaru, 06 Januari 2025

Nomor : 002/MTs-DH/F-9/SR/I/2025
Sifat : Resmi
Lamp : -
Hal : **Surat Rekomendasi Sistem**

Assalamu 'alaikum Wr. Wb
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MINANURROHMAN, Lc.SS
Jabatan : Kepala Madrasah
Instansi : MTs Darul Hikmah Pekanbaru
Alamat : Jl. Manyar Sakti KM. 12, Tampan Pekanbaru, 28293
No. Telp : (0761) 7075047

Dengan ini menyatakan bahwa Sistem Tata Tertib (SITATIB) telah digunakan di MTs Darul Hikmah sejak bulan Agustus 2024 dan terbukti memenuhi kebutuhan serta memberikan manfaat dalam mendukung proses pengelolaan pelanggaran siswa.

Berdasarkan hal tersebut, surat ini kami buat untuk mendukung proses penilaian tugas akhir mahasiswa atas nama **MUHAMMAD HIJRUL ARIFIN ZAIN** dari **Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau**, yang telah melakukan penelitian tentang penerapan Sistem Tata Tertib (SITATIB) di sekolah kami. Kami berharap surat ini dapat menjadi bahan pendukung akademik dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.
Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Kepala Madrasah,



MINANURROHMAN, LC.SS

Tembusan ini disampaikan kepada yth:

1. Yang Bersangkutan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

User Acceptance Test (UAT)

Penerapan Metode Simple *Multi Attribute Rating Technique* (SMART) Sistem Tata Tertib Pelanggaran Siswa

Nama : Arfi S.Th.I. M.Sy
 Jabatan : Waka Kesiswaan

No	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek kemudahan Penggunaan Teknologi (<i>perceived ease of use</i>)						
1	Fitur-fitur yang ada pada sistem memberikan kemudahan dalam penggunaannya	✓				
2	Sistem mudah untuk dipelajari (<i>user friendly</i>)	✓				
3	Sistem mudah untuk dipelajari oleh orang yang baru pertama kali menggunakannya	✓				
4	Sistem mampu mencegah masalah yang diakibatkan <i>human error</i>	✓				
5	Bahasa yang digunakan pada sistem mudah dipahami	✓				
Aspek Manfaat (<i>perceived of usefulness</i>)						
1	Sistem dapat membantu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa	✓				
2	Sistem dapat mempercepat dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
3	Sistem meningkatkan efektivitas dalam tata tertib pelanggaran siswa		✓			
4	Sistem meningkatkan efisiensi waktu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
5	Sistem dapat diandalkan dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			

Keterangan :

Sangat Setuju - 5

Setuju - 4

Netral - 3

Tidak Setuju - 2

Sangat Tidak Setuju - 1

Pekanbaru, 04 Desember 2024



User Acceptance Test (UAT)

Penerapan Metode Simple *Multi Attribute Rating Technique* (SMART) Sistem Tata Tertib

Pelanggaran Siswa

Nama : Tiara Angraeni, S. Pd
 Jabatan : Wati Kelas

No	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek kemudahan Penggunaan Teknologi (<i>perceived ease of use</i>)						
1	Fitur-fitur yang ada pada sistem memberikan kemudahan dalam penggunaannya		✓			
2	Sistem mudah untuk dipelajari (<i>user friendly</i>)		✓			
3	Sistem mudah untuk dipelajari oleh orang yang baru pertama kali menggunakannya		✓			
4	Sistem mampu mencegah masalah yang diakibatkan <i>human error</i>		✓			
5	Bahasa yang digunakan pada sistem mudah dipahami		✓			
Aspek Manfaat (<i>perceived of usefulness</i>)						
1	Sistem dapat membantu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa			✓		
2	Sistem dapat mempercepat dalam proses tata tertib pelanggaran siswa			✓		
3	Sistem meningkatkan efektivitas dalam tata tertib pelanggaran siswa			✓		
4	Sistem meningkatkan efisiensi waktu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa			✓		
5	Sistem dapat diandalkan dalam proses tata tertib pelanggaran siswa			✓		

Keterangan :

Sangat Setuju - 5

Setuju - 4

Netral - 3

Tidak Setuju - 2

Sangat Tidak Setuju - 1

Pekanbaru, Desember 2024



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

User Acceptance Test (UAT)

Penerapan Metode Simple *Multi Attribute Rating Technique* (SMART) Sistem Tata Tertib Pelanggaran Siswa

Nama : Minanurrohman, Lc.Ss.
 Jabatan : Kepala Sekolah

No	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek kemudahan Penggunaan Teknologi (<i>perceived ease of use</i>)						
1	Fitur-fitur yang ada pada sistem memberikan kemudahan dalam penggunaannya		✓			
2	Sistem mudah untuk dipelajari (<i>user friendly</i>)		✓			
3	Sistem mudah untuk dipelajari oleh orang yang baru pertama kali menggunakannya		✓			
4	Sistem mampu mencegah masalah yang diakibatkan <i>human error</i>		✓			
5	Bahasa yang digunakan pada sistem mudah dipahami		✓			
Aspek Manfaat (<i>perceived of usefulness</i>)						
1	Sistem dapat membantu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
2	Sistem dapat mempercepat dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
3	Sistem meningkatkan efektivitas dalam tata tertib pelanggaran siswa		✓			
4	Sistem meningkatkan efisiensi waktu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa				✓	
5	Sistem dapat diandalkan dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			

Keterangan :

Sangat Setuju - 5

Setuju - 4

Netral - 3

Tidak Setuju - 2

Sangat Tidak Setuju - 1

Pekanbaru, 4 Desember 2024



YAYASAN NUR WAFIQ
 MTS
 MADRASAHS TSANAWIYAH
 DARUL HIKMAH
 PEKANBARU
 AKREDITASI
 MINANURROHMAN, Lc.Ss.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

User Acceptance Test (UAT)

Penerapan Metode Simple *Multi Attribute Rating Technique* (SMART) Sistem Tata Tertib Pelanggaran Siswa

Nama : Murzabiyah, S.pd
 Jabatan : Bimbingan Konseling

No	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek kemudahan Penggunaan Teknologi (<i>perceived ease of use</i>)						
1	Fitur-fitur yang ada pada sistem memberikan kemudahan dalam penggunaannya	✓				
2	Sistem mudah untuk dipelajari (<i>user friendly</i>)	✓				
3	Sistem mudah untuk dipelajari oleh orang yang baru pertama kali menggunakannya	✓				
4	Sistem mampu mencegah masalah yang diakibatkan <i>human error</i>	✓				
5	Bahasa yang digunakan pada sistem mudah dipahami		✓			
Aspek Manfaat (<i>perceived of usefulness</i>)						
1	Sistem dapat membantu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
2	Sistem dapat mempercepat dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
3	Sistem meningkatkan efektivitas dalam tata tertib pelanggaran siswa		✓			
4	Sistem meningkatkan efisiensi waktu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			
5	Sistem dapat diandalkan dalam proses tata tertib pelanggaran siswa		✓			

Keterangan :

Sangat Setuju - 5

Setuju - 4

Netral - 3

Tidak Setuju - 2

Sangat Tidak Setuju - 1

Pekanbaru, 4 Desember 2024



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

User Acceptance Test (UAT)

Penerapan Metode Simple *Multi Attribute Rating Technique* (SMART) Sistem Tata Tertib Pelanggaran Siswa

Nama : Habib M.S, S.Pd
 Jabatan : Guru Bimbingan Konseling

No	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek kemudahan Penggunaan Teknologi (<i>perceived ease of use</i>)						
1	Fitur-fitur yang ada pada sistem memberikan kemudahan dalam penggunaannya					
2	Sistem mudah untuk dipelajari (<i>user friendly</i>)					
3	Sistem mudah untuk dipelajari oleh orang yang baru pertama kali menggunakannya					
4	Sistem mampu mencegah masalah yang diakibatkan <i>human error</i>					
5	Bahasa yang digunakan pada sistem mudah dipahami					
Aspek Manfaat (<i>perceived of usefulness</i>)						
1	Sistem dapat membantu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa					
2	Sistem dapat mempercepat dalam proses tata tertib pelanggaran siswa					
3	Sistem meningkatkan efektivitas dalam tata tertib pelanggaran siswa					
4	Sistem meningkatkan efisiensi waktu dalam proses tata tertib pelanggaran siswa					
5	Sistem dapat diandalkan dalam proses tata tertib pelanggaran siswa					

Keterangan :

Sangat Setuju - 5

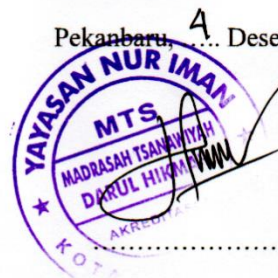
Setuju - 4

Netral - 3

Tidak Setuju - 2

Sangat Tidak Setuju - 1

Pekanbaru, 4 Desember 2024



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Muhammad Hljrul Arifin Zain
 Tempat/Tanggal Lahir : Pekanbaru/06 April 2000
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Agama : Islam
 NIM : 11850111418
 Email : 11850111418@students.uin-suska.ac.id
 Riwayat Pendidikan
 2006 - 2012 : SDIT Darul Hikmah Pekanbaru
 2012 – 2015 : SMPIT Azzuhra Islamic School Pekanbaru
 2015 – 2018 : MA Darul Hikmah Pekanbaru
 2018 – 2025 : S1 Teknik Informatika, UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.