

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN EKSTRAKURIKULER**  
**MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE MULTI***  
***ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE***



**Diajukan oleh:**

**AHMAD PARSAORAN M (011200003)**  
**SUNARTI (011200072)**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat**  
**Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

**PALEMBANG**

**2024**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN EKSTRAKURIKULER**  
**MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE MULTI***  
***ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE***



**Diajukan oleh:**

**AHMAD PARSAORAN M (011200003)**  
**SUNARTI (011200072)**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat**

**Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

**PALEMBANG**

**2024**

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. AHMAD PARSAORAN M/011200003  
                  2. SUNARTI/011200072  
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA  
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU  
JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
                  PEMILIHAN EKSTRAKURIKULER  
                  MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE*  
                  *MULTI ATTRIBUTE RANTING TECHNIQUE.*

Tanggal: 20 Juli 2024

Mengetahui,

Pembimbing

Rektor

Eko Setiawan, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0208098703

Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP: 09.PCT.13

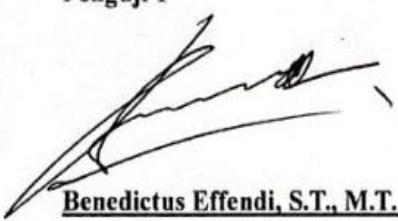
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. AHMAD PARSAORAN M/011200003  
                  2. SUNARTI/011200072  
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA  
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU  
JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
                  PEMILIHAN EKSTRAKURIKULER  
                  MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE*  
                  *MULTI ATTRIBUTE RANTING TECHNIQUE.*

Tanggal: 22 Juli 2024

Pengaji 1



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIDN: 0221027002

Tanggal: 25 Juli 2024

Pengaji 2



Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.

NIDN: 0215028002

Menyetujui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP: 09.PCT.13

## **MOTO DAN PERSEMPAHAN**

**“Allah SWT tidak akan membebani seorang hambanya  
melainkan dengan kemampuannya “**

**(Q.S Al-Baqarah:286)**

Ku Persembahkan Kepada:

1. Diri Sendiri yang masih bertahan untuk selalu berjuang sampai detik ini.
2. Kepada Ibu saya dan support systemku yang selalu mendoakan dan memberiku semangat.
3. Saudara
4. Sunarti patner Skripsi
5. Teman Seperjuangan

**“Berharap kepada manusia itu menyakitkan, tanggung baginya  
tidak berarti apapun, berikan kesadaran agar menjadi lebih  
baik lagi, berikan keadilan yang nyata. Sebaik-baiknya  
pengharapan hanyalah kepada engkau ya Allah”**

Ku Persembahkan Kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung sampai pada titik ini.
2. Diri sendiri yang telah bertahan dan kuat sejauh ini.
3. Saudara dan sahabat yang selalu memberi dukungan dan masukan.
4. Ahmad Parsaoran M patner skripsi.
5. Teman-teman seperjuangan lainnya.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat karunia serta taufik dan hidayah-Nya, yang telah memberikan penulis kemudahan dalam menyelesaikan penulisan laporan Skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ekstrakurikuler Menggunakan Metode *Simple Multi Atribute Rating Technique (SMART)*”.

Laporan Skripsi ini diselesaikan guna untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi Infromatika Program Sarjana Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan kali ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang membantu, dan mendukungan serta memberikan saran, motivasi dalam penulisan laporan skripsi ini. Oleh karena itu peneliti mengungkapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa dan motivasi juga semangat dalam penyusunan laporan skripsi ini.
2. Kepada diri sendiri yang telah bertahan sampai detik ini.
3. Kepada orang tercinta yang telah memberi kami dukungan semangat untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech, Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
5. Dosen Pembimbing, Bapak Eko Setiawan, S.Kom., M.Kom.
6. Dosen Pembimbing Akademik, Bapak D Tri Octavian S.Kom., M.Kom.  
dan Bapak Hendra Effendi, S.Kom., M.Kom.

Demikian kata pengantar ini peneliti buat dengan harapan semoga Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, dan dengan sadar peneliti dalam penulisan Laporan Skripsi ini masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari sebuah pihak demi kesempurnaan laporan ini.

Palembang,

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Ruang Lingkup .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.5.1 Manfaat Bagi Penelitian .....	5
1.5.2 Manfaat Bagi Akademik .....	5
1.5.3 Manfaat Bagi Tempat Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II GAMBARAN UMUM SEKOLAH</b>	
2.1 Sejarah SMA Negeri 14 Palembang.....	21
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	22
2.2.1 Visi SMA Negeri 14 Palembang .....	22

2.2.2 Misi SMA Negeri 14 Palembang .....	22
2.3 Struktur Organisasi Sekolah .....	23
2.4 Tugas dan Wewenang .....	23

### **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

3.1 Teori Pendukung .....	32
3.1.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK) .....	32
3.1.2 <i>Simple Multi Attribute Rating Technique</i> (SMART) .....	32
3.1.3 <i>Database</i> .....	34
3.1.4 <i>Website</i> .....	35
3.1.5 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP) .....	35
3.1.6 <i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	35
3.1.7 <i>Flowchart</i> .....	35
3.2 Penelitian Terdahulu .....	37
3.3 Kerangka Penelitian.....	39

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1 Jadwal Penelitian dan Lokasi Penelitian.....	40
4.1.1 Jadwal Penelitian .....	40
4.1.2 Lokasi Penelitian .....	41
4.2 Jenis Data.....	41
4.2.1 Data Primer.....	41
4.2.2 Data Sekunder .....	41
4.3 Teknik Pengumpulan Data.....	42
4.3.1 Observasi .....	42
4.3.2 Wawancara.....	42
4.3.3 Dokumentasi.....	43

4.3.4 Studi Pustaka.....	43
4.4 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem.....	43
4.5 Metode Perancangan Sistem.....	48
4.6 Teknk Pengujian Sistem.....	50
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil.....	51
5.1.1 Pengumpulan Kebutuhan .....	51
5.1.2 Prosedur Yang Berjalan .....	52
5.1.3 Posedur Yang Diusulkan .....	53
5.1.4 <i>Use case</i> Yang Diusulkan.....	55
5.1.5 <i>Activty Diagram</i> Yang Diusulkan.....	56
5.1.6 <i>Class Diagram</i> Yang Diusulkan .....	60
5.1.7 Struktur Tabel.....	60
5.1.8 <i>Desain Interface</i> .....	68
5.1.9 Perhitungan Metode SMART.....	72
5.1.10 Tampilan Halaman.....	90
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1 Kesimpulan .....	94
6.2 Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xiv</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	36
Tabel 3.2 Penelitian Terdahulu .....	37
Tabel 4.1 Jadwal Pendaftaran .....	40
Tabel 4.2 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	44
Tabel 4.3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	46
Tabel 4.4 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	47
Tabel 5.1 Nilai .....	61
Tabel 5.2 Alternatif.....	65
Tabel 5.3 <i>User Admin</i> .....	66
Tabel 5.4 <i>User Siswa</i> .....	67
Tabel 5.5 Proses.....	68
Tabel 5.6 Kriteria.....	73
Tabel 5.7 Bobot Kriteria.....	73
Tabel 5.8 Normalisasi Bobot Kriteria .....	74
Tabel 5.9 Paramater Kriteria .....	75
Tabel 5.10 Matrik Keputusan .....	75
Tabel 5.11 Minat.....	76
Tabel 5.12 Kemampuan .....	76
Tabel 5.13 Tanggung Jawab.....	76
Tabel 5.14 Kerjasama.....	77
Tabel 5.15 Kesehatan .....	77
Tabel 5.16 Izin .....	77
Tabel 5.17 Menentukan Data Kriteria .....	78
Tabel 5.18 Penilaian AlternatiF pada Kriteria .....	79
Tabel 5.19 Menghitung Hasil Nilai <i>Utility</i> .....	84
Tabel 5.20 Menghitung Hasil Nilai <i>Utility</i> Akhir.....	88
Tabel 5.21 Hasil Akhir .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 14 Palembang.....	23
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	39
Gambar 4.1 Metode Prototype.....	48
Gambar 5.1 <i>Flowchart</i> yang berjalan.....	52
Gambar 5.2 <i>Flowchart</i> yang diusulkan.....	53
Gambar 5.3 <i>Use Case</i> yang diusulkan .....	55
Gambar 5.4 <i>Activity Diagram</i> Daftar Akun Siswa.....	56
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> Login Admin .....	57
Gambar 5.6 <i>Activity Diagram</i> Data Ekstrakurikuler.....	58
Gambar 5.7 <i>Activity Diagram</i> Data Kriteria.....	59
Gambar 5.8 <i>Class Diagram</i> yang diusulkan.....	60
Gambar 5.9 <i>Desain</i> Halaman <i>Register</i> Siswa.....	69
Gambar 5.10 <i>Desain</i> Halaman <i>Login</i> .....	69
Gambar 5.11 <i>Desain</i> Halaman Rekomendasi hasil perhitungan.....	70
Gambar 5.12 <i>Desain</i> Halaman Pendaftaran Siswa.....	71
Gambar 5.13 <i>Desain</i> Halaman Data Kriteria Admin .....	71
Gambar 5.14 <i>Desain</i> Halaman Data Pendaftaran Admin .....	71
Gambar 5.15 <i>Desain</i> Halaman Data Status Siswa .....	72
Gambar 5.16 Tampilan Halaman <i>Register</i> Siswa .....	90
Gambar 5.17 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	90
Gambar 5.18 Tampilan pendaftaran Siswa.....	91
Gambar 5.19 Tampilan Rekomendasi hasil perhitungan Siswa.....	92
Gambar 5.20 Tampilan Dashboard Admin.....	93
Gambar 5.21 Tampilan Data Kriteria Admin .....	93
Gambar 5.22 Tampilan Data Ekskul Admin .....	94
Gambar 5.23 Tampilan Data Proses Admin .....	94
Gambar 5.24 Tampilan Data Terima Admin .....	95
Gambar 5.25 Tampilan Data Tolak Admin .....	95
Gambar 5.26 Tampilan Data Pendaftaran Admin .....	96

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1 *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2 Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3 *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4 Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5 *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6 *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7 Listing cod

## ABSTRAK

AHMAD PARSAORAN M DAN SUNARTI. Sistem Pendukung Keputusan dalam menetukan pemilihan ekstrakurikuler Menggunakan Metode *SIMPLE MULTI ATTRIBUT RATING TECHNIQUE (SMART)*.

Setiap tahunnya SMA Negeri 14 Palembang melakukan pemilihan ekstrakurikuler. Dalam penilaian pemilihan ekstrakurikuler disekolah saat ini memiliki alur kerja dan proses penilaian berdasarkan kriteria yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan SPK yang dapat membantu dalam proses penilaian dan pemilihan ekstrakurikuler di lingkungan akademik. Metode *Simple Multi Attribut Rating Technique (SMART)* digunakan sebagai metode mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. SPK ini dirancang untuk memberikan dukungan objektif dan sistematis bagi para pengambil keputusan dalam menilai dan memilih ekstrakurikuler. Hasil penelitian ini menunjukkan potensi besar dari metode SMART dalam membantu pengambilan keputusan dalam konteks pemilihan ekstrakurikuler. Temuan ini dapat menjadi referensi bagi sekolah lain dalam mengembangkan sistem serupa."

**Kata Kunci:** Metode *MULTI ATTRIBUT RATING TECHNIQUE (SMART)*, Sistem Pendukung Keputusan Ekstrakurikuler.

## ***ABSTRACT***

*AHMAD PARSAORAN M AND SUNARTI. Decision Support System in determining extracurricular selection using the SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) Method.*

*Every year, SMA Negeri 14 Palembang conducts extracurricular selection. In assessing extracurricular selection in schools, there is currently a workflow and assessment process based on good criteria. This study aims to develop a DSS that can assist in the assessment and selection process of extracurricular activities in an academic environment. The Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) method is used as a method of optimizing the estimation for selecting the highest and lowest values. This DSS is designed to provide objective and systematic support for decision makers in assessing and selecting extracurricular activities. The results of this study show the great potential of the SMART method in assisting decision making in the context of extracurricular selection. These findings can be a reference for other schools in developing similar systems."*

***Keywords: MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) Method, Extracurricular Decision Support System.***

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu bagian internal dari proses belajar yang menekankan pada pemenuhan kebutuhan siswa. Kegiatan ekstrakurikuler dapat menjadi sarana untuk menyalurkan bakat atau pendorong perkembangan potensi anak didik mencapai taraf maksimum. Dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler pada sekolah maka para siswa dapat menyalurkan serta mengasah potensi yang mereka miliki. Peranan sistem teknologi informasi juga sangat mendukung pengolahan data dalam suatu perusahaan, organisasi, lembaga, atau instansi dengan maksud untuk mempermudah mendapatkan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu.

SMA Negeri 14 Palembang adalah salah satu Sekolah Menengah Atas di Kota Palembang yang selalu berupaya memunculkan dan mengembangkan potensi yang dimiliki siswanya tidak hanya melalui kegiatan akademis namun juga dari kegiatan non akademis. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan meningkatkan kegiatan ekstrakurikuler bagi para siswa. Kegiatan ekstrakurikuler tersebut sejalan dengan Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pengembangan potensi peserta didik sebagaimana dimaksud dalam tujuan pendidikan nasional tersebut dapat diwujudkan melalui kegiatan ekstrakurikuler. Proses pemilihan kegiatan ekstrakurikuler oleh para siswa di SMA Negeri 14 Palembang masih dilakukan secara manual, dengan cara siswa mengisi formulir pendaftaran ekstrakurikuler yang dibagikan oleh bagian kesiswaan. *Formulir* yang dibagikan kepada siswa berisi biodata siswa serta pilihan ekstrakurikuler yang tersedia. Setelah *formulir* terisi kemudian dikumpulkan ke ketua kelas untuk diberikan kepada bagian kesiswaan. Mekanisme pengisian *formulir* dengan cara tersebut dinilai tidak efektif dan menimbulkan beberapa permasalahan seperti hilangnya *formulir* pemilihan, *formulir* tidak tersalurkan ke semua siswa, beberapa siswa tidak memilih kegiatan ekstrakurikuler karena tidak adanya pemeriksaan oleh bagian kesiswaan, siswa salah memilih kegiatan ekstrakurikuler yang tidak sesuai karakternya dan siswa yang tidak berada di sekolah pada saat pemilihan tidak dapat memilih kegiatan ekstrakurikuler.

*Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) yaitu merupakan suatu metode untuk pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan pada tahun 1997 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 dengan kriteria lain.

Menurut Jurnal Veti Apriana berjudul penerapan metode AHP untuk pemilihan ekstrakurikuler pada siswa sekolah menengah kejuruan terbitan

Maret 2017 menjelaskan perlunya penulis dalam membuat penelitian ini karena siswa masih sulit menentukan kegiatan ekstrakurikuler yang relatif banyak, penulis menerapkan metode AHP untuk pemilihan kegiatan ekstrakurikuler yang dirasa cukup efektif dalam menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut ke dalam bagian-bagiannya (sistematis dan terstruktur), namun setelah membaca jurnal tersebut saya menyimpulkan bahwa metode AHP sudah memiliki cara yang sistematis dan terstruktur tetapi metode AHP memiliki ketergantungan pada input utamanya yang berupa persepsi para ahli dan metode AHP menjadi tidak berguna jika ahli tersebut memberikan penilaian yang keliru. Metode lain yang dapat digunakan untuk permasalahan tersebut adalah metode SMART.

Penggunaan metode SMART dalam penelitian ini peneliti melihat bahwa metode SMART lebih sederhana dan sesuai dengan kajian penelitian yang penulis lakukan. Metode ini juga lebih mudah untuk diterapkan karena tidak memerlukan pemahaman matematika yang kuat, perhitungan pembobotan pada setiap alternatif agar terpilihlah alternatif terbaik, penetapan bobot untuk setiap kriteria dalam urutan kepentingan mudah dimengerti dan relatif efisien karena hanya membutuhkan satu keputusan yang harus dibuat per alternatif dan kriteria. Berdasarkan uraian dan penjelasan di atas maka penulis tertarik untuk memecahkan permasalahan pemilihan kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 14 Palembang yang berjudul “**Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ekstrakurikuler**

## Menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART)"

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan oleh peneliti, maka dapat diambil permasalahan yang akan dibahas yaitu bagaimana membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Ekstrakurikuler Menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

### 1.3. Ruang Lingkup

Pembatasan masalah digunakan untuk menghindari adanya pelebaran pokok masalah:

1. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang akan dibuat berbasis *website* di SMA Negeri 14 Palembang.
2. Menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) untuk menyelesaikan sistem pendukung keputusan,
3. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *laravel database*-nya menggunakan *MySQL*.
4. Alat pemodelan sistem yang digunakan yaitu UML (*Unified Modelling Language*).
5. Sistem pendukung keputusan akan digunakan oleh wakaur kesiswaan dan siswa.

## **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan berkaitan dengan adanya pemilihan ekstrakurikuler menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Techniq.*

## **1.5. Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Manfaat bagi peneliti mendapatkan pengetahuan serta pengalaman dalam membuat sistem pendukung keputusan yang akan digunakan oleh Sekolah.

### **1.5.2 Manfaat Bagi Akademik**

Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan hasil yang mampu memberikan masukan informasi yang terkait dengan judul penelitian kepada pembaca untuk sumber referensi bagi penelitian akademik di masa yang akan datang khususnya untuk Program Studi Sistem Informatika Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech.

### **1.5.3 Manfaat Bagi Tempat Penelitian**

Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan pemilihan ekstrakurikuler ini dapat membantu serta mempermudah pihak SMA Negeri 14 Palembang bagi guru dan siswa untuk menentukan pemilihan ekstrakurikuler yang tepat.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Demi mewujudkan suatu yang baik dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan pembahasan yang sesuai dengan ketentuan yang diberikan, sistematika penulisan tersebut meliputi antara lain:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab ini berisi uraian latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II GAMBARAN UMUM SEKOLAH**

Bab ini berisi gambaran umum sekolah membahas tentang profil tempat penelitian, visi dan misi, struktur organisasi serta tugas wewenang.

### **BAB III TINJAUN PUSTAKA**

Bab ini peneliti membahas tentang tinjauan pustaka memuat uraian teori-teori yang mendukung pembuatan skripsi, kerangka pemikiran dan hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian.

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

Bab ini peneliti membahas tentang lokasi, waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, jenis penelitian dan alat serta teknik pengembangan sistem.

### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini peneliti membahas hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai maupun masalah- masalah yang telah ditemukan selama penelitian serta pengujian sistem yang dibuat.

## BAB VI PENUTUP

Pada akhir Bab ini hanya menguraikan beberapa simpulan dan saran dari pembahasan dalam penerapan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dalam membangun Sistem Pendukung dalam Menentukan Pemilihan Ekstrakurikuler yang terdapat di bab-bab sebelumnya.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM SEKOLAH**

#### **2.1 Sejarah SMA Negeri 14 Palembang**

SMA Negeri Kenten berdiri pada bulan Juni 1984 yang sekarang dikenal dengan SMA Negeri 14 Palembang. Saat itu sekolah belum memiliki sarana dan prasarana bahkan gendung sekolah masih menumpang di SD Negeri 325 Perumnas. Sehingga kegiatan belajar mengajar dilakukan siang hari setelah siswa SDN 325 pulang sekolah. Setelah melewati perjalanan panjang dan perjuangan keras selama satu semester, akhirnya SMAN Kenten pindah ke gedung baru yang letaknya di Desa Kenten Kecamatan Talang Kelapa, Banyuasin (Data dari Tata Usaha SMA N 14 Palembang).

Mulanya sekolah yang berdiri di atas kurang lebih 2 hektar masih sangat berantakan atau belum layak digunakan untuk proses belajar mengajar. Namun dengan kerja bakti tiap minggu yang dilakukan oleh pengurus Badan pengelolah pengujian pendidikan, kepala sekolah dan para guru serta para siswa perlahan terlihat rapih. SMA Negeri Kenten mulai dikenal sejak berhasil memenangkan kejuaraan Voli Tingkat Nasional (Data dari Tata Usaha SMA Negeri 14 Palembang).

Ada sebagian orang berpendapat bahwa ada sebuah mutiara terpendam di SMAN Kenten. Hal ini terbukti dengan keberhasilan Organisasi Siswa Intra Sekolah SMAN Kenten menjadi pelopor Kursus Orientasi Jurnalistik untuk pertama kalinya di Palembang. Kemudian untuk menutup tahun 1986 dan menyambut tahun baru 1987 kembali organisasi siswa intra sekolah

SMAN Kenten mempelopori Malam Kesenian organisasi siswa intra sekolah SMA se-Kota Palembang (Data dari Tata Usaha SMA N 14 Palembang).

Pada tahun 1992 terjadilah pelebaran wilayah Kecamatan Talang Kelapa yang masuk ke wilayah Kota Madya Palembang. Saat itu SMA Negeri di Palembang baru ada 12 maka 2 sekolah di Kenten di tarik menjadi SMA Negeri Palembang. SMA Talang Kelapa menjadi SMAN 13 Palembang sementara SMAN Kenten menjadi SMA Negeri 14 Palembang hingga sekarang.

## **2.2 Visi dan Misi Sekolah**

### **2.2.1 Visi SMA Negeri 14 Palembang**

“Unggul dalam imtaq, iptek, berkarakter pancasila, berbudaya bebas perundungan dan berwawasan lingkungan”

### **2.2.2 Misi SMA Negeri 14 Palembang**

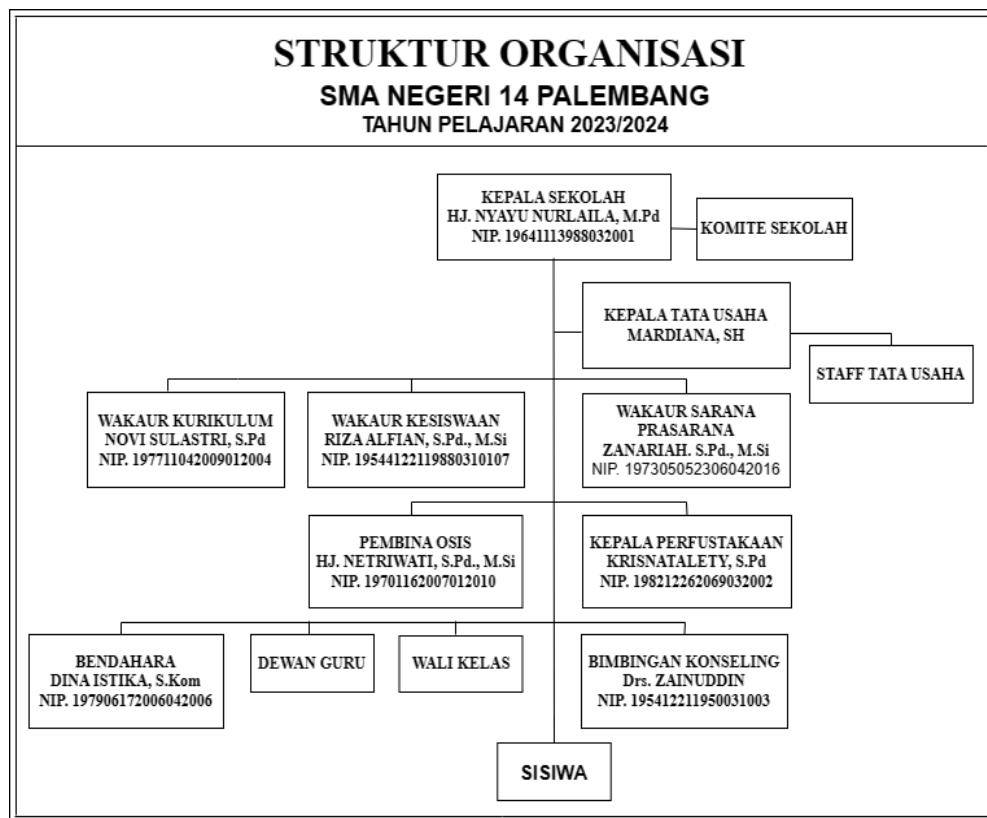
- 1 Menciptakan atau melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang efektif, kondusif dan tuntas.
- 2 Menyediakan dan meningkatkan sarana prasarana belajar yang berkualitas untuk menggali potensi diri peserta didik.
- 3 Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik melalui kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler unggulan.
- 4 Mengagendakan dan mengadakan lomba kegiatan ekstrakurikuler unggulan tiap tahun dan panca lomba setiap 3 tahun sekali.
- 5 Menyediakan lingkungan yang bersih, nyaman, sehat dan berwawasan adiwiyata.

- 6 Membangun jiwa *entrepreneurship* peserta didik.
- 7 Meningkatkan Imtaq peserta didik.
- 8 Meningkatkan kemampuan IPTEK peserta didik.
- 9 Membudayakan perilaku yang berkarakter pelajar Pancasila dan bebas perundungan dalam kegiatan sehari-hari.

### **2.3 Struktur Organisasi Sekolah**

Struktur organisasi sekolah SMA Negeri 14 Palembang dapat dilihat pada

Gambar 2.1.



Sumber: SMA Negeri 14 Palembang

**Gambar 2.1 Struktur Organisasi Sekolah**

### **2.4 Tugas Wewenang**

#### **A. Kepala Sekolah**

1. Menyusun perencanaan
2. Melakukan pengembangan
3. Mengarahkan kegiatan
4. Mengkoordinir kegiatan
5. Melaksanakan pengawasan
6. Melakukan evaluasi setiap kegiatan
7. Menentukan dan merumuskan kebijaksanaan sekolah
8. Mengatur dan mengelola sumber daya sekolah
9. Bertanggung jawab atas kemajuan akademik dan non-akademik sekolah

**B. Komite sekolah**

1. Memberikan masukan dan saran kepada kepala sekolah.
2. Membantu dalam pengambilan keputusan dan perencanaan program sekolah.
3. Mengawasi dan mengevaluasi kinerja sekolah.

**C. Kepala Tata Usaha**

1. Menyusun program tata usaha sekolah
2. Pengelola keuangan sekolah
3. Pengurusan administrasi pegawai dan guru serta siswa
4. Pembinaan dan pengembangan karir pegawai
5. Penyusunan administrasi perlengkapan sekolah
6. Penyusunan dan penyajian data atau stastistik sekolah

**D. Wakaur Kurikulum.**

1. Mengumpulkan perangkat pembelajaran
2. Menyusun atau menyiapkan blangko analisis hasil belajar, program perbaikan dan pengayaan
3. Mengawasi kegiatan Kurikulum Merdeka Belajar agar terkondisi situasi belajar tertib
4. Mengumpulkan nilai raport dari guru bidang studi
5. Mendistribusikan nilai maple kepada wali kelas
6. Mengumpulkan dan menyerahkan ke Tata Usaha
7. Mengkoordinir kegiatan supervisi
8. Menghitung penilaian kinerja guru
9. Membantu kegiatan wakil kepala sekolah urusan kurikulum

**E. Wakaur Kesiswaan**

1. Menyusun program pembinaan ekstrakurikuler tertentu
2. Melaksanakan pembinaan kegiatan ekstrakurikuler tertentu
3. Melatih langsung peserta didik
4. Mengvaluasi program ekstrakurikuler
5. Melaksanakan tugas lainnya yang berkaitan dengan pembinaan ekstrakurikuler
6. Menyusun laporan pelaksanaan ekstrakurikuler
7. Melakukan pembinaan pengurus berorganisasi
8. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa

9. Mengadakan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah
10. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala

#### **F. Wakaur Sarana Prasarana**

1. Pengelolaan fasilitas, bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemeliharaan infrastruktur fisik organisasi atau lembaga, seperti bangunan, peralatan, dan sarana pendukung lainnya.
2. Perencanaan jangka panjang dan pengembangan infrastruktur fisik, termasuk identifikasi kebutuhan, perencanaan anggaran.
3. Mengorganisir dan memastikan pemeliharaan rutin serta perbaikan yang diperlukan untuk menjaga agar fasilitas tetap berfungsi dengan baik dan aman.
4. Berinteraksi dengan pihak eksternal seperti kontraktor, vendor, dan badan pemerintah terkait perbaikan atau pengembangan fasilitas.
5. Mengelola anggaran yang dialokasikan untuk departemen atau unit sarana prasarana, termasuk pengawasan pengeluaran dan pemantauan biaya.
6. Melakukan pengawasan terhadap staf atau tim yang bekerja di bawahnya untuk memastikan tugas-tugas terkait infrastruktur dilaksanakan dengan baik.
7. Memastikan bahwa semua kegiatan terkait infrastruktur mematuhi peraturan dan standar keselamatan yang berlaku.

8. Berpartisipasi dalam pembuatan kebijakan terkait manajemen fasilitas dan infrastruktur organisasi.
9. Menyiapkan laporan berkala tentang kondisi infrastruktur, pemeliharaan yang telah dilakukan kepada kepala sekolah.
10. Mengkoordinasikan proses pengadaan barang dan jasa yang diperlukan untuk perawatan dan pengembangan fasilitas.

#### **G. Pembina Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)**

1. Menyusun program kerja pembinaan Organisasi Siswa Intra Sekolah
2. Mengoordinasikan kegiatan upacara rutin dan hari besar nasional
3. Menyelenggarakan latihan kepemimpinan dasar bagi peserta didik
4. Mengoordinasikan berbagai kegiatan Organisasi Siswa Intra Sekolah
5. Mengevaluasi pelaksanaan program Organisasi Siswa Intra Sekolah
6. Melaksanakan tugas lainnya yang berkaitan dengan pembinaan Organisasi Siswa Intra Sekolah
7. Menyusun laporan pelaksanaan pembinaan Organisasi Siswa Intra Sekolah
8. Memberikan laporan kepada sekolah secara periodik tentang pelaksanaan kegiatan Organisasi Siswa Intra Sekolah
9. Mengarahkan dan membimbing pengurus Osis dalam menjalankan kegiatan-kegiatan yang diadakan Organisasi Siswa Intra Sekolah di lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah.
10. Menghadiri kegiatan rapat Pengurus Organisasi Siswa Intra Sekolah maupun Perwakilan Kelas

## **H. Kepala Perpustakaan**

1. Bertanggung jawab terhadap pengelolaan
2. Menyusun program pengelolaan perpustakaan
3. Mengupayakan pengadaan buku-buku
4. Merancang pengadaan ruang perpustakaan
5. Membuat tata tertib penggunaan perpustakaan
6. Mengelolah administrasi perpustakaan
7. Membuat laporan secara tertulis setiap bulan
8. Membuat grafik pengunjung
9. Menginventariskan buku-buku masuk
10. Bertanggung jawab terhadap kebersihan
11. Menumbuhkan minat baca siswa untuk menaikkan pengunjung perpustakaan dan melaporkan kepada sekolah setiap bulan

## **I. Bendahara**

1. Membukukan dan mengkoordinir pemasukkan atau pengeluaran keuangan sekolah.
2. Mempersiapkan pertemuan dengan orangtua atau wali peserta didik untuk mendukung penggalangan dana pendidikan.
3. Dapat mencari biaya operasional yang dibutuhkan sekolah untuk keperluan yang sangat mendesak dan penting.
4. Bertugas untuk menyerahkan gaji bulanan untuk pegawai secara rutin.

5. Dapat menggunakan uang sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan untuk keperluan sekolah yang dibutuhkan.
6. Menyusun laporan pelaporan sekolah sebaik mungkin dan secara berkala menyampaikan penggunaan sumber keuangan lembaga sekolah kepada dewan pendidikan kabupaten kota.

#### **J. Guru**

1. Membuat satuan pelajaran atau persiapan mengajar
2. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar
3. Mengisi daftar nilai siswa
4. Melaksanakan kegiatan penilaian belajar
5. Melaksanakan analisis hasil evaluasi belajar
6. Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan
7. Melaksanakan kegiatan bimbingan dan kegiatan proses pembelajaran
8. Membuat alat pembelajaran dan membuat media pembelajaran
9. Menciptakan alat seni bagi guru kesenian
10. Mengikuti kegiatan pengembangan kurikulum
11. Melaksanakan tugas tertentu sekolah
12. Mengadakan pengembangan setiap bidang pengajaran yang menjadi  
Membuat lembaran kerja siswa
13. Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar masing masing siswa
14. Meneliti daftar hadir siswa sebelum memulai pelajaran

15. Mengatur kebersihan kelas dan ruang praktikum

### **K. Wali Kelas**

1. Pengelolaan kelas
2. Penyelengaraan administrasi kelas
3. Pembuatana atau penyusunan *statistic* bulanan siswa
4. Pengisian daftar kumpulan nilai siswa
5. Pembuatan catatan khusus tentang siswa
6. Pencatatan mutasi siswa
7. Pengisian buku laporan pendidikan
8. Pembagian buku laporan pendidikan

### **L. Pembimbing Konseling**

1. Penyusunan program dan pelaksanaan bimbingan dan konseling
2. Koordinasi dan wali kelas dalam mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa tentang kesulitan belajar
3. Memberikan layanan bimbingan kepada siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar
4. Megadakan penilaian pelaksanaan bimbingan dan konseling
5. Menyusun stastistik hasil nilai evaluasi belajar secara menyeluruh
6. Melaksanakan kegiatan analisis hasil evaluasi belajar menyeluruh

7. Menyusun dan melaksanakan program tindak lanjut bimbingan dan konseling.

### **M. Siswa**

1. Memahami dan mempelajari materi yang diajarkan
2. Mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.
3. Mempelajari kembali materi yang telah diajarkan dan mengerjakan PR jika ada PR.
4. Menaatai tata tertib yang ada di sekolah, patuh dan hormat kepada guru
5. Disiplin dalam sikap dan belajar di sekolah dan dapat menjaga nama baik sekolah.

## BAB III

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 3.1 Teori Pendukung

##### 3.1.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pengambil Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (*DSS*) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan mengkomunikasikan untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sebuah sistem pendukung keputusan dapat digambarkan sebagai sistem interaktif berbasis komputer yang dirancang untuk membantu para pengambil keputusan untuk pemecahan masalah tak terstruktur (Fernandez, Prihantoro, Hidayah, 2021).

##### 3.1.2 Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART)

Menurut (Lia, Hawa et al., 2024) merupakan metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk menangani permasalahan multi-kriteria berdasarkan pada nilai yang telah dimiliki oleh setiap alternatif pada masing-masing kriteria yang telah diberi bobot. Bobot setiap kriteria digunakan untuk menyesuaikan dengan tingkat kepentingan suatu kriteria dibandingkan dengan kriteria lainnya. Perhitungan bobot memberikan nilai pada setiap alternatif terbaik. Secara singkat metode smart ialah metode untuk menangani permasalahan multi-kriteria dalam menentukan keputusan.

Menurut (Andika et al., 2020), langkah-langkah yang digunakan untuk menderhanakan perumusan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique*

(SMART) dalam studi kasus pemilihan kegiatan ekstrakurikuler sebagai berikut:

- a. Identifikasi kriteria yang dapat dipakai untuk studi kasus pemilihan kegiatan ekstrakurikuler.
- b. Tentukan alternatif yang akan digunakan dalam studi kasus ini alternatif yang digunakan adalah seluruh ekstrakurikuler yang ada di SMA Negeri 14 Palembang.
- c. Berikan bobot pada setiap alternatif dengan menggunakan rumus berikut:

$$u_i(a_i) = \frac{C_{out\ i} - C_{min}}{C_{max} - C_{min}} \%$$

Keterangan:

$u_i(a_i)$  = nilai utility kriteria ke-1 untuk kriteria ke-i,

$C_{max}$  = nilai kriteria maksimal

$C_{min}$  = nilai kriteria minimal

$C_{out\ i}$  = nilai kriteria ke-1

- d. Hitunglah nilai normalisasi setiap kriteria untuk setiap alternatif

$$\text{Normalisasi} = \frac{W_j}{\sum w_j}$$

Keterangan:

Normalisasi = Nilai bobot kriteria baris i kolom ke-j

$W_j$  = bobot kriteria pada baris i kolom ke-j

$\sum w_j$  = Total bobot kriteria pada baris i kolom ke-j

e. Hitung Nilai Utility pada setiap alternatif

$$u(u_i) = \sum_{j=1}^m w_j u_i(a_i), i = 1, 2, \dots m$$

Keterangan:

$w_j$  = nilai pembobotan kriteria ke-j dan k kriteria

$u_i(a_i)$  = nilai *utility* kriteria ke-i untuk kriteria ke -i

f. Lakukan perangkingan berdasarkan nilai *utility*

g. Pilih alternatif dengan nilai *utility* terbesar

Menurut (Lia, Hawa et al., 2024) merupakan metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk menangani permasalahan multi-kriteria berdasarkan pada nilai yang telah dimiliki oleh setiap alternatif pada masing-masing kriteria yang telah diberi bobot. Bobot setiap kriteria digunakan untuk menyesuaikan dengan tingkat kepentingan suatu kriteria dibandingkan dengan kriteria lainnya. Perhitungan bobot memberikan nilai pada setiap alternatif terbaik. Secara singkat metode SMART ialah metode untuk menangani permasalahan multi-kriteria dalam menentukan keputusan.

### 3.1.3 Database

Menurut (Iqbal & Irmansyah, 2019) *Database* merupakan gabungan dari beberapa informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut berisi jenis data seperti *file* angka dan lainnya.

### **3.1.4 Website**

Menurut (Muin et al., 2019) *Website* merupakan kumpulan dari halaman-halaman situs web yang dikelompokkan ke dalam domain atau subdomain dan terletak di *World Wide Web* (WWW) di Internet. Semua bagian Internet disebut sebagai *World Wide Web*. Akses internet dimungkinkan melalui perangkat lunak browser web. *World Wide Web* adalah sistem terdistribusi informasi teks tingkat tinggi (*hyperteks*) dengan kemampuan menampilkan berbagai bentuk dan gaya serta teks dengan gambar grafik.

### **3.1.5 Hypertext Preprocessor (PHP)**

Menurut (Apriyan & Nugroho, 2021) PHP adalah Bahasa scripting yang dapat menyatu dengan kode-kode HTML dan dieksekusi disisi server. PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang berlisensi *open source*.

### **5.1.6 Unified Modeling Language (UML)**

Menurut (Prasetya et al., 2022) UML (*Unified Modeling Language*) adalah untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya.

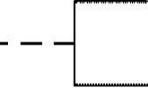
### **3.1.7 Flowchart**

Menurut (Iqbal & Irmansyah, 2019) *flowchart* merupakan sebuah proses bagan aliran yang berupa simbol-simbol grafis untuk

menggambarkan atau menyatakan ide dari proses solusi algoritma dengan menggunakan tipe operasi yang berbeda *flowchart* sesuai dengan bagan yang direpresentasikan. *Flowchart* tidak selalu digunakan untuk menggambarkan suatu rangkaian algoritma, namun dapat juga digunakan pada proses lainnya.

Adapun simbol-simbol *flowchart* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Simbol-simbol *Flowchart***

No.	Simbol	Keterangan
1.	Proses 	Digunakan untuk proses didalam komputer yang dilakukan secara internal.
2.	Data 	Data digunakan untuk beberapa Operasi masukan atau keluaran dengan berbagai tipe data bahwa komputer memperoleh masukan atau menghasilkan keluaran.
3.	Keputusan 	Merupakan bentuk untuk pemilihan yang digunakan untuk menjawab seperti iya atau tidak ( <i>yes/no</i> , <i>true/false</i> )
4.	Komentar 	Digunakan untuk memberikan tanggapan dan menuliskan komentar pada diagram <i>Flowchart</i> .

Sumber : Florenssius (2022)

### 3.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah studi atau penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti atau ahli di bidang tertentu yang *relevan* dengan topik yang sedang diteliti. Penelitian ini mencakup berbagai jenis publikasi ilmiah seperti jurnal, artikel, buku, tesis, dan laporan yang telah diterbitkan sebelum penelitian dilakukan. Penelitian ini mempertimbangkan dari berbagai penelitian terdahulu serta hasil penelitian terdahulu.

Adapun penelitian terdahulu yang digunakan sebagai sumber referensi dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
1.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelatih Kegiatan Ekstrakurikuler Menggunakan Metode MOORA	(Arya Widana, Volvo Sihombing, Ibnu Rasyid Munthe, 2023) ISSN: 2621-1556	Bobot kriteria ditentukan melalui proses pembobotan berdasarkan preferensi dan kepentingan relatif dari masing-masing kriteria. Diimplementasi dengan membentuk matrik kesputusan.
2.	Penerapan Metode AHP Untuk Pemilihan	(Veti Apriana, Titin Kristiana, 2017) ISBN:	Hasil analisa dari kuesioner setiap responden di <i>inputI</i>

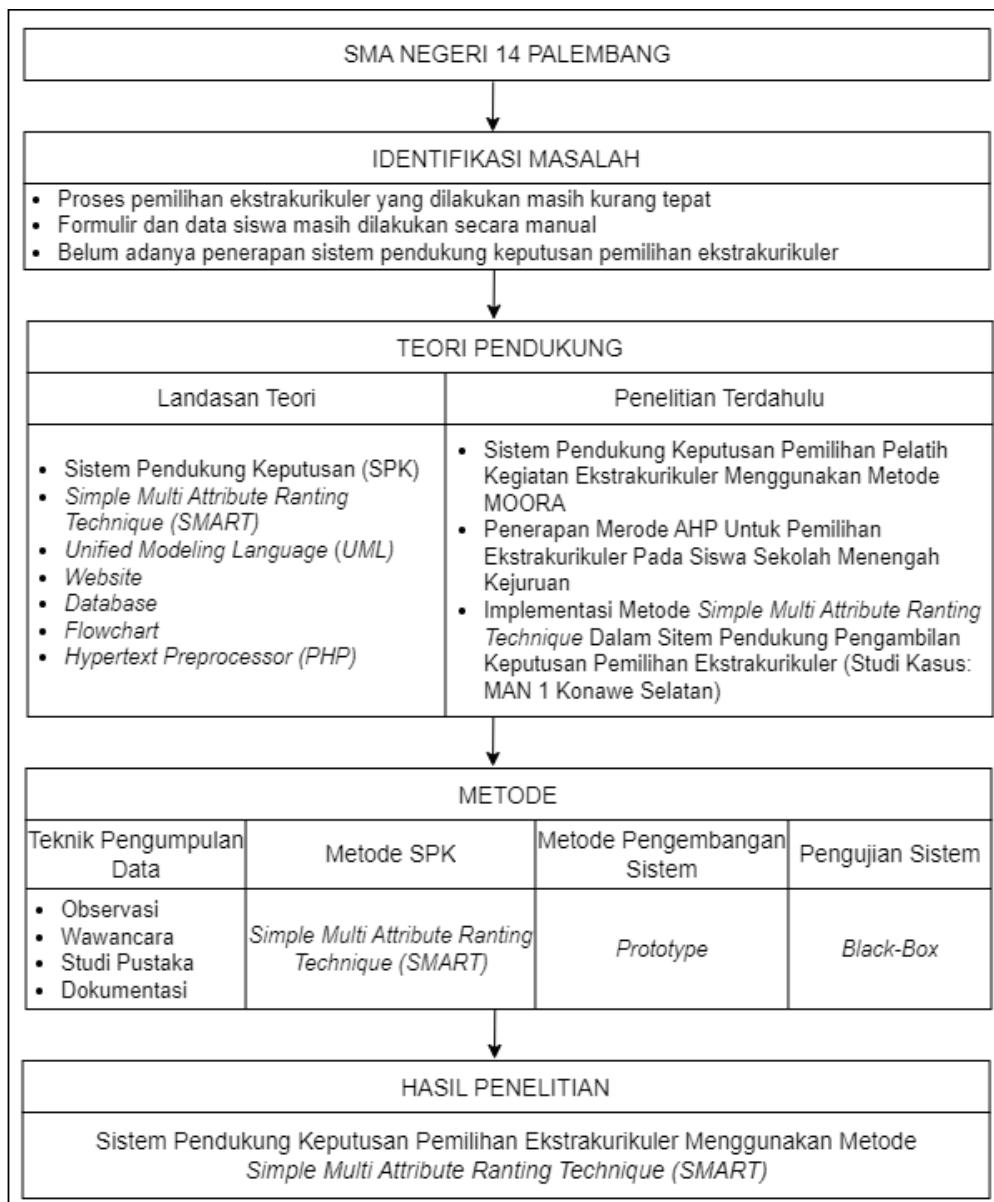
No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
	Ekstrakurikuler Pada Siswa Sekolah Menengah Kejuruan	9787-602-61242-0-3	kedalam <i>Expert Choice</i> dan dilanjutkan perhitungan menghasilkan normalisasi matriks antar kriteria yang akan menentukan bobot setiap kriteria
3.	Implementasi metode <i>Simple Multi Atribute Rating Technique</i> dalam Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Pemilihan Ekstrakurikuler (studi kasus: MAN 1 Konawe Selatan)	(Umu Khatibah, Natalis Ransi, Gusti Arviana Rahman, 2023) ISSN: 2987-7652	Rekomendasi ekstrakurikuler akan dibuat berdasarkan nilai siswa yang paling tinggi setelah ditemukan nilai tertinggi, pengujinya menggunakan <i>Balck-Box</i> dan <i>Confusion Matrix</i>

Dari hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Multi Atribute Rating Technique* (SMART) dapat membantu siswa SMA Negeri 14 Palembang dalam pemilihan ekstrakurikuler yang tepat sesuai dengan minat, bakat dan

kemampuan yang dimiliki siswa, karena metode ini dapat menghasilkan tingkat akurasi yang tinggi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

### 3.3. Kerangka Penelitian

Adapun kerangka kerja penelitian dapat dilihat pada Gambar 5.1.



Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Jadwal Penelitian dan Tempat Penelitian

##### 4.1.1 Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dibuat oleh peneliti selama melakukan riset di SMA Negeri 14 Palembang pada table 4.1.

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2024																		
		Maret				April				Mei				Juni			Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	<b>Requirment</b>																			
	Observasi																			
	Wawancara																			
	Dokumentasi																			
	Studi pustaka																			
2	<b>Desain Interface: Work White User</b>																			
	<i>UML</i>																			
	<i>Use Case Diagram</i>																			
	<i>Activity Diagram</i>																			
	<i>Class Diagram</i>																			
	<b>Build The System</b>																			
	Pemograman Laravel																			
3	Database MySQL																			
	<b>Implementation</b>																			
	Pengujian sistem dengan Black-Box																			

#### **4.1.2 Lokasi Penelitian**

Tempat penelitian dilakukan di SMA Negeri 14 Palembang yang beralamat Jalan Pangeran Ayin, Kel. Kenten, Kecamatan Sako, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.

#### **4.2 Jenis Data**

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan yaitu data:

##### **4.2.1 Data Primer**

Data primer adalah sebuah data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari lapangan (Indrasari, 2020). Pada penelitian ini data primer yang dapat dari observasi langsung dan wawancara.

1. Observasi dilakukan secara langsung
2. Wawancara dilakukan langsung disekolah bersama Pak Purwadi Susilo selaku Wakil Kepala Sekolah dan Ibu Netriwati di SMA Negeri 14 Palembang.

##### **4.2.2 Data Sekunder**

Menurut (Attamimy, 2023) Data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh dari sumber data sekunder dari buku-buku ilmiah dan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan kajian teoritis dalam penelitian ini yang tersedia baik di perpustakaan, toko buku, perpustakaan pribadi, perpustakaan online dan tulisan-tulisan ilmiah lain yang tersedia secara *online* di internet.

### **4.3 Teknik Pengumpulan Data**

#### **4.3.1 Observasi**

Menurut (Faisal & Syamsuddin, 2019) Observasi merupakan kegiatan pengumpulan data dengan mendatangi objek penelitian. Dilihat dari proses pengumpulan datanya, observasi dibedakan menjadi observasi partisipan dan observasi non partisipan. Penulis menggunakan jenis observasi yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu observasi non partisipan. Dalam melakukan observasi penelitian memilih hal-hal yang diamati dan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

#### **4.3.2 Wawancara**

Menurut (Phafiandita et al., 2022) Wawancara merupakan salah satu bentuk alat evaluasi yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung.

Dalam pengumpulan data wawancara, guru ekstrakurikuler memberikan pertanyaan mengenai pengelolaan data yang dilakukan secara manual, peneliti memberikan solusi untuk mempermudah dan mempercepat proses pemilihan ekstrakurikuler sesuai minat siswa dengan menggunakan sistem pemilihan keputusan. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) memungkinkan penentuan bobot kriteria yang relevan sehingga fokus dapat diarahkan pada faktor-faktor yang paling penting dalam pemilihan ekstrakurikuler.

#### **4.3.3 Studi Pustaka**

Menurut (Evi, 2020) Studi kepustakaan adalah suatu studi yang digunakan untuk mengumpulkan informasi data dengan bantuan dari berbagai macam material yang ada di perpustakaan seperti buku, majalah, dokumen, dan lainnya. Studi pustaka yang dilakukan penulis yaitu dengan cara membaca dan mengutip dari beberapa jurnal penelitian sebagai referensi yang berhubungan dengan topik penelitian.

#### **4.3.4 Dokumentasi**

Menurut (Zakaria, 2023) Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen, proses mencatat, menyimpan, dan mengorganisir informasi prosedur untuk referensi atau penggunaan di masa depan dapat berupa pembuatan catatan tertulis, gambar, diagram, atau rekaman lainnya yang membantu dalam menyampaikan informasi secara jelas dan terstruktur untuk keperluan penelitian dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamian yang susah diperoleh dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap suatu yang diteliti.

### **4.4 Alat dan Pengembangan Sistem**

#### **4.4.1 Alat Pengembangan Sistem**

Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan alat berupa *Unified Modeling Langue* (UML), *Use Case*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*. Menurut (Prasetya et al., 2022) UML (*Unified Modeling Language*) adalah untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun

dan mendokumentasikan bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya.

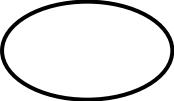
Menurut (Florensius, 2022) adapun beberapa alat pengembangan sistem berupa:

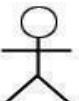
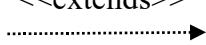
#### **A. *Use Case Diagram***

*Use Case Diagram* menggambarkan sistem informasi dibuat, mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case Diagram* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Adapun simbol-simbol *use case* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Simbol – Simbol Use Case**

No	Simbol	Keterangan
1.	<i>Use case</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawali frase nama

No	Simbol	Keterangan
2.	Aktor/ <i>actor</i> 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawali frase nama actor
3.	Asosiasi/ <i>association</i> 	Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor
4.	Ekstensi/ <i>extend</i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i>

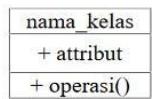
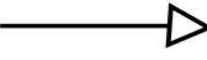
*Sumber : Florensius (2022)*

## B. Class Diagram

*Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki atribut dan metode atau operasi, bersifat statis, dalam artian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang akan terjadi.

Adapun simbol-simbol *class diagram* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Simbol – Simbol Class Diagram**

No	Simbol	Keterangan
1.	Kelas 	Kelas pada struktur sistem
2.	Antarmuka / interface 	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek
3.	Asosiasi / association 	Relasi antarkelas dengan makna umum, Asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>Multiplicity</i> .
4.	Asosiasi berarah / directed association 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
5.	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
6.	Kebergantungan / dependency 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
7.	Agregasi / aggregation 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian ( <i>whole-part</i> ).

*Sumber : Florenssius (2022)*

### C. Activity Diagram

Diagram *activity* menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah proses sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, yang perlu diperhatikan disini bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Adapun simbol-simbol *activity diagram* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Simbol – Simbol *Activity Diagram***

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.		Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		Percabangan	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
4.		Penggabungan	Penggabungan dimana yang lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
5.		Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6.		Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

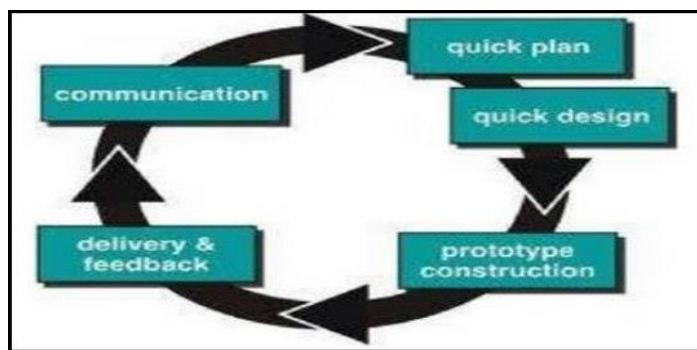
Sumber : Florenssius (2022)

## 4.5 Metode Perancangan Sistem

Menurut (Febriani et al., 2022) Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu menggunakan *Prototyping*, yaitu salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponen-komponen perangkat lunak akan bekerja dalam lingkungannya sebelum tahapan konstruksi aktual dilakukan.

Adapun siklus dari metode *prototype* yang digunakan dapat dilihat pada

Gambar 4.1.



Sumber: <https://journal-computing.org/index.php/journal-sea/index>

**Gambar 4.1 Prototype**

Pada Gambar 4.1 Tahapan-tahapan siklus dari metode *prototype* yang digunakan dalam perancangan yang akan dilakukan.

### a. *Communication*

Tahap *communication*, peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui ekstrakurikuler untuk menghasilkan sistem yang dibutuhkan serta referensi pada jurnal penelitian terdahulu.

**b. *Quick Plan***

Tahap ini merupakan tahap perencanaan yang dilakukan terhadap *website* yang akan dibuat. Tahap ini penulis melakukan aktivitas yang mencakup pendefinisian kebutuhan sistem yaitu pengumpulan data dan pemodelan *proses* data.

**c. *Quick Design***

Tahapan selanjutnya dari metode ini adalah *modelling quick design*, tahap ini biasa disebut dengan tahap pembuatan merancang desain antar muka atau tampilan *desain form input* maupun *output* yang dibutuhkan.

**d. *Prototype Construction***

Pada tahap ini dilakukan pengkodean berdasarkan rancangan-rancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini penulis membuat *coding* (*source code*) baik manual atau otomatis.

**e. *Delivery dan Feedback***

Pada tahap ini, program yang telah dibuat dilakukan pengujian untuk menguji fungsionalitas dari *system* dengan metode *black box testing*. Penyerahan sistem atau *software* kepada user yaitu guru ekstrakurikuler, kemudian akan dilakukan evaluasi tertentu terhadap *prototype* yang telah dibuat.

## **4.6 Teknik Pengujian Sistem**

### **4.6.1 Pengujian Sistem**

Pada penelitian ini, penulis melakukan pengujian perangkat lunak menggunakan *Black Box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

### **4.6.2 Pengujian Perhitungan Metode SMART**

Pada tahap ini peneliti menguji perhitungan yang dilakukan sistem, apakah hasil perhitungan menggunakan sebuah sistem atau aplikasi sama dengan hasil perhitungan yang dilakukan secara manual.

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Hasil**

Berdasarkan hasil pengamatan selama penulis melakukan penelitian di SMA Negeri 14 Palembang mengenai Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ekstrakurikuler menggunakan metode SMART, maka didapatkan metode pengembangan *Prototype*. Adapun tahapan metode *Prototype* adalah sebagai berikut:

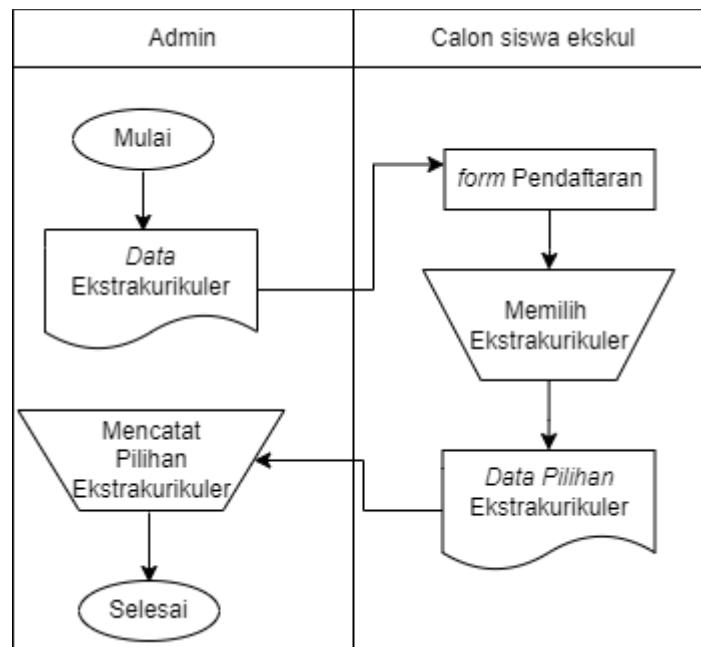
##### **5.1.1 Pengumpulan Kebutuhan**

Dalam tahapan pengumpulan kebutuhan penulis mengumpulkan kebutuhan dengan mengidentifikasi secara langsung tujuan sistem dan tujuan informasi terhadap syarat yang dibutuhkan. Adapun langkah yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan wawancara secara langsung dengan Ibu Hj. Netriwati S.Pd., M.Si.
2. Melakukan observasi langsung dengan mengamati masalah secara langsung, alur pemilihan ekstrakurikuler di SMA Negeri 14 Palembang.
3. Melakukan studi pustaka, penulis melakukan pengumpulan informasi melalui, jurnal, buku, makalah serta pencarian jurnal *online* dan teori-teori yang berkaitan dengan masalah penelitian yang dibahas yaitu sistem pendukung keputusan pemilihan ekstrakurikuler menggunakan metode SMART.
4. Melakukan dokumentasi terkait dengan penelitian berupa data siswa

yang ikut, penilaian, dan form atau poster pendaftaran ekstrakurikuler, rekaman hasil wawancara dengan narasumber dan foto selama melakukan penelitian di SMA Negeri 14 Palembang.

### 5.1.2 Prosedur yang Berjalan



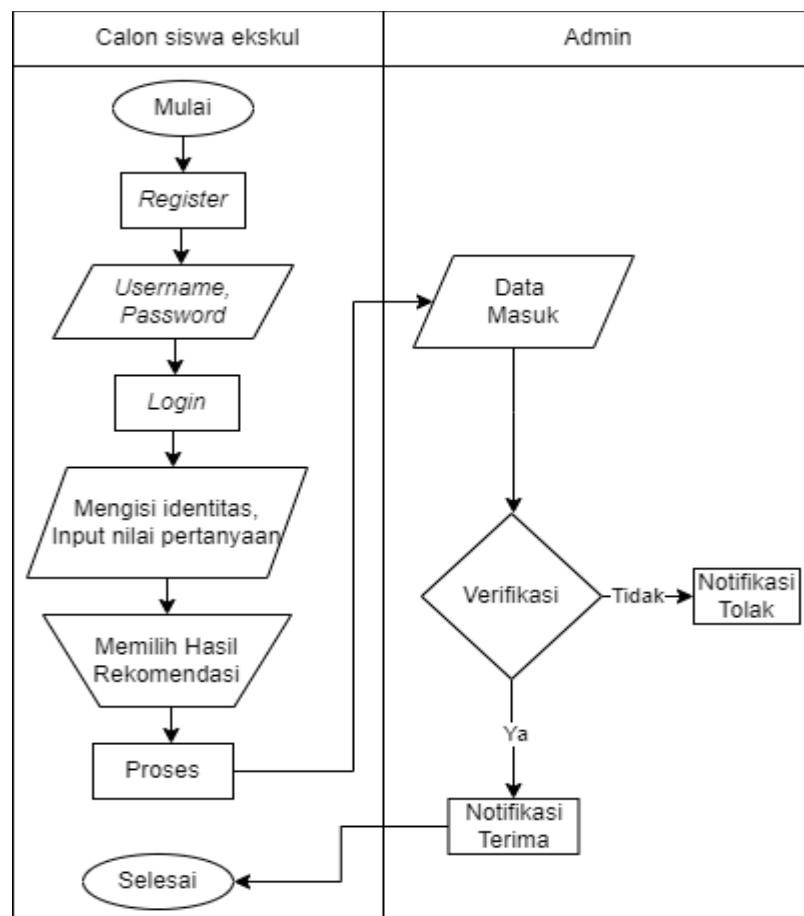
**Gambar 5.1 Prosedur yang Berjalan**

Pada Gambar 5.1 Adapun penjelasan prosedur yang berjalan pada SMA Negeri 14 Palembang sebagai berikut:

1. Mulai
2. Calon siswa datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran ekstrakurikuler.
3. Calon siswa menilai dan memilih sendiri pertunjukan dari masing-masing ekstrakurikuler yang akan dipilih.
4. Calon siswa mengambil formulir pendaftaran yang diinginkan dan diberikan oleh ketua ekstrakurikuler yang dipilih.

5. Calon siswa mengisi formulir yang telah diberikan dengan waktu pengumpulan 2 hari.
6. Calon siswa harus meminta persetujuan dari orang tua sebelum mengumpulkan formulir yang telah di isi dan ditandatangani
7. Setelah mengumpulkan formulir pendaftaran maka ketua dari ekstrakurikuler yang dipilih akan mencatat dan menyimpan data yang telah di isi.
8. Selesai

### 5.1.3 Prosedur yang Diusulkan

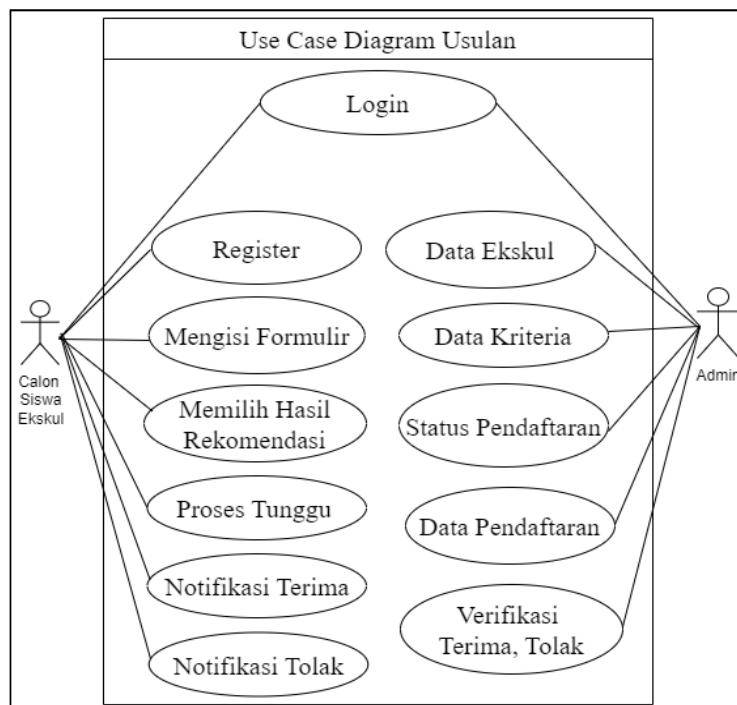


**Gambar 5.2 Prosedur yang Diusulkan**

Pada Gambar 5.2 adapun penjelasan prosedur yang diusulkan pada SMA Negeri 14 Palembang sebagai berikut:

1. Mulai
2. Calon siswa ekstrakurikuler dapat melakukan pendaftaran secara *online*
3. Calon siswa akan melakukan *register*, membuat akun *username* dan *password* setelah itu masuk .
4. Calon siswa ekstrakurikuler akan mengisi *form* pendaftaran dan pertanyaan yang telah disediakan dan menilai sesuai pertunjukan dari masing-masing ekstrakurikuler untuk mendapatkan rekomendasi.
5. Setelah mengisi maka akan tampil hasil dari sistem yaitu rekomendasi ekstrakurikuler yang sesuai untuk siswa tersebut dan siswa akan memilihnya dari hasil perengkingan yang paling tinggi.
6. Setelah mengisi dan memilih maka datanya akan masuk ke admin dan siswa menunggu verifikasi dari admin
7. Setelah dicek oleh admin data yang masuk sesuai atau tidak selanjutnya akan diverifikasi apakah dapat diterima atau tidak.
8. Selesai

### 5.1.4 Use Case Diagram yang Diusulkan



**Gambar 5.3 Use Case Diagram Usulan**

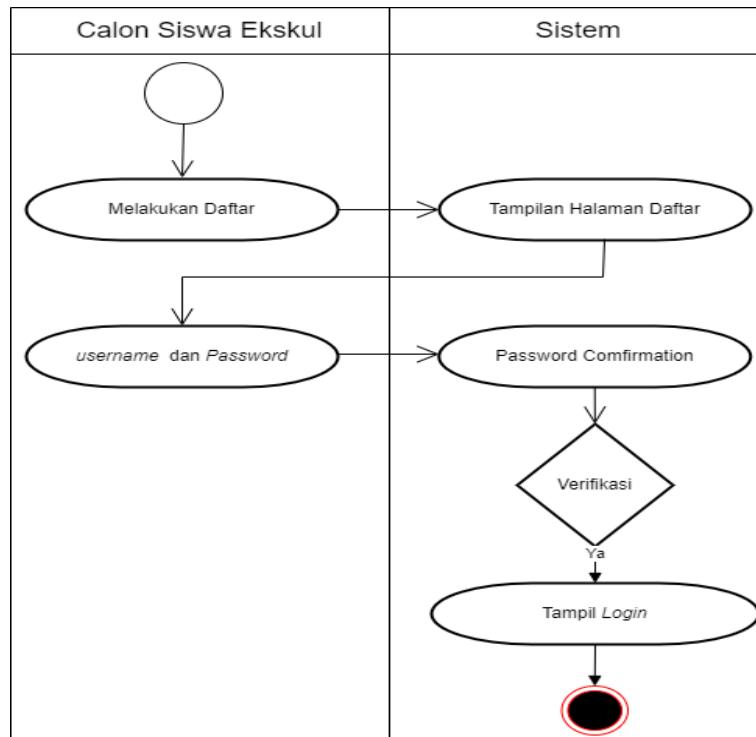
Pada Gambar 5.3 Adapun penjelasan prosedur yang berjalan pada SMA Negeri 14 Palembang sebagai berikut:

1. Calon siswa ekstrakurikuler dapat melakukan pendaftaran secara *online* dan dapat melihat kriteria yang telah ditentukan.
2. Calon siswa ekstrakurikuler mengisi formular pendaftaran dengan benar dan sesuai.
3. Calon siswa ekstrakurikuler memilih rekomendasi yang cocok dan mendaftar.
4. Admin akan melihat calon siswa ekstrakurikuler yang mendaftar yang masuk ke sistem.

5. Admin dapat menerima data yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

### **5.1.5 Activity Diagram yang Diusulkan**

#### **1. Activity Diagram Daftar Akun Siswa**



**Gambar 5.4 Activity Diagram Daftar Akun Siswa**

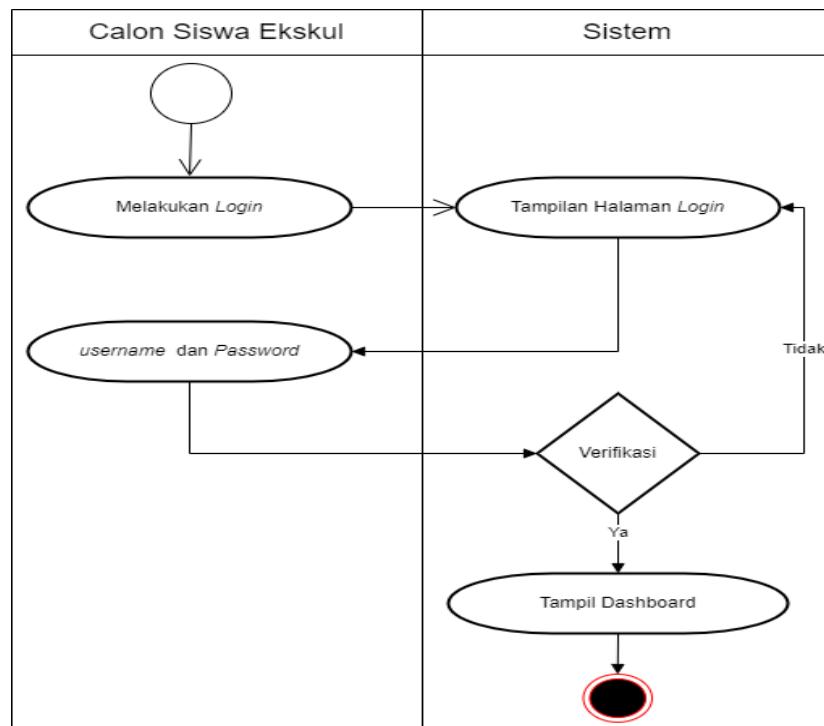
Pada Gambar 5.4 Adapun penjelasan *activity diagram* daftar akun siswa sebagai berikut:

1. Siswa melakukan *register* terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam sistem.
2. Setelah *register* lalu masuk ke sistem dengan mengisi *form* melakukan daftar dari akun yang telah dibuat dengan benar.
3. Sistem tampilan halaman daftar.
4. Masukkan *username* dan *password*

5. Verifikasi data.

6. selesai

## 2. Activity Diagram Login Admin

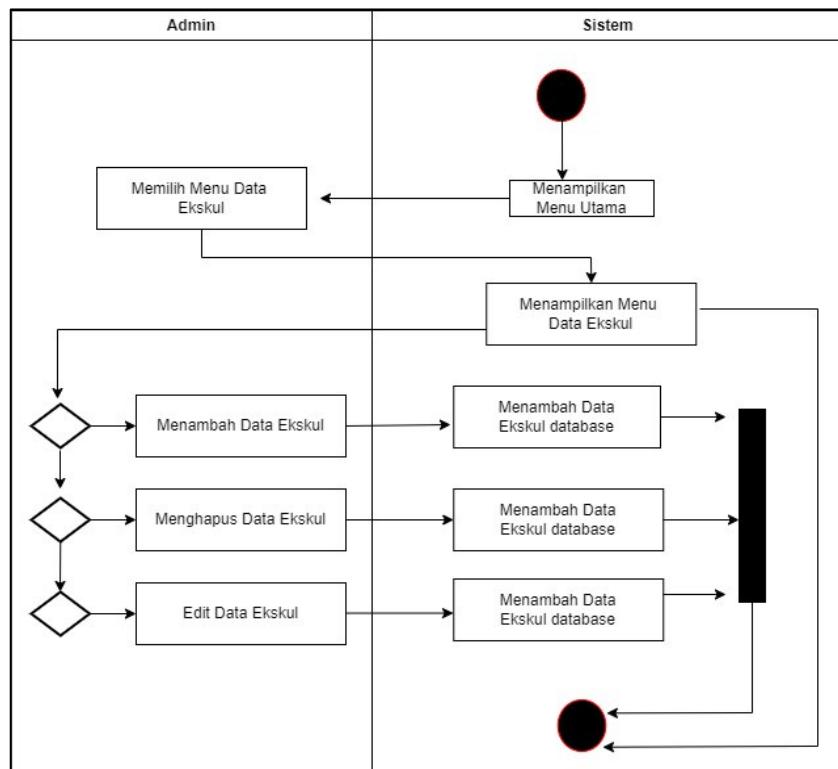


**Gambar 5.5 Activity Diagram Login Admin**

Pada Gambar 5.5 Adapun penjelasan *activity diagram login admin* sebagai berikut:

1. Tampilan *form login* pada sistem
2. Admin akan mengisi *form login* dari akun yang sudah dibuat dengan memasukan *username dan password* dengan benar
3. Sistem akan menvalidasi apakah akun yang dimasukkan sudah benar atau tidak.
4. Jika benar maka admin akan masuk ke dalam sistem
5. Selesai.

### 3. Activity Diagram Data Ekstrakurikuler

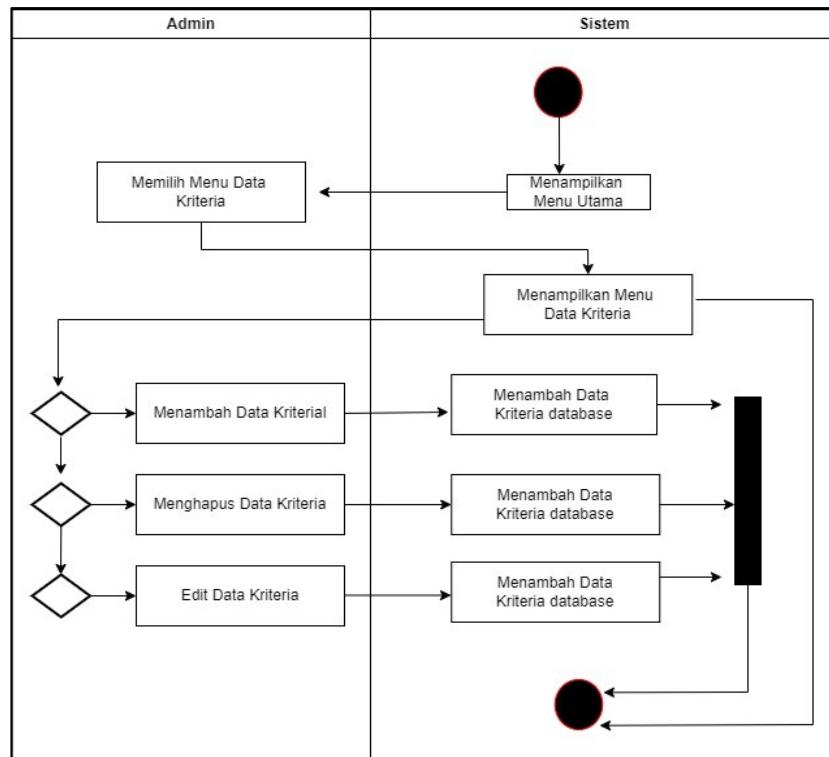


Gambar 5.6 *Activity Diagram Data Ekstrakurikuler*

Pada Gambar 5.6 Adapun penjelasan *activity diagram* data ekskul sebagai berikut:

1. Admin memilih data ekskul dan sistem akan menampilkan data ekstrakurikuler.
2. Admin dapat menambahkan data ekskul dan sistem berhasil menambah data ekstrakurikuler.
3. Admin dapat menghapus data ekstrakurikuler dan sistem berhasil menghapus data ekstrakurikuler.
4. Admin dapat edit data ekskul yang tidak sesuai dan sistem akan menampilkan data ekstrakurikuler yang berhasil diedit.
5. Selesai.

#### 4. Activity Diagram Data Kriteria



**Gambar 5.7 Activity Diagram Data Kriteria**

Pada Gambar 5.7 Adapun penjelasan *activity diagram login admin* sebagai berikut:

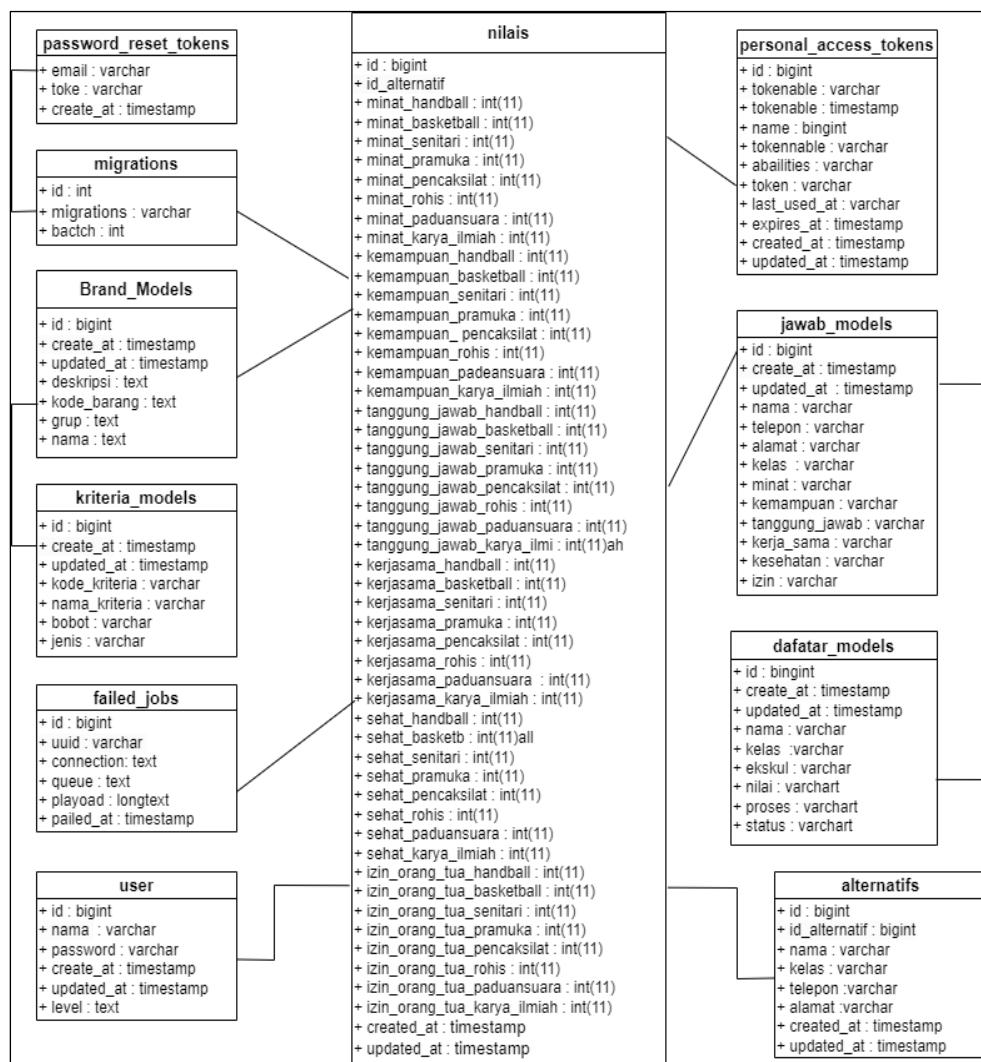
1. Admin memilih data ekskul dan sistem akan menampilkan data ekstrakurikuler.
2. Admin dapat menambahkan data ekskul dan sistem berhasil menambah data ekstrakurikuler.
3. Admin dapat menghapus data ekskul dan sistem berhasil menghapus data ekstrakurikuler.
4. Admin dapat edit data ekstrakurikuler yang tidak sesuai dan sistem akan menampilkan data ekstrakurikuler yang berhasil diedit.

## 5. Selesai.

### 5.1.6 Class Diagram yang Diusulkan

*Class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian dari kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Adapun *class diagram* yang diusulkan Pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 *Class Diagram* yang Diusulkan

### 5.1.7 Struktur Tabel

Adapun struktur tabel nilai yang digunakan sebagai berikut:

## 1. Tabel Nilai

Tabel hasil berfungsi untuk menampung tabel\_nilai.

Nama tabel : *nilai*

*Primary key* : id

### 5.1 Tabel Nilai

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	unsigned	20	Primary key
2	Id_alternatif	Bigint	20	Id alternatif
3	Minat_handball	Int	11	Minat handball
4	Minat_basketball	Int	11	Minat basketball
5	Minat_senitari	Int	11	Minat senitari
6	Minat_pramuka	Int	11	Minat pramuka
7	Minat_pencaksilat	Int	11	Minat pencatsilat
8	Minat_rohis	Int	11	Minat rohis
9	Minat_paduansuara	Int	11	Minat paduansuara
10	Minat_karya ilmiah	Int	11	Minat karya ilmiah
11	Kemampuan_handball	Int	11	Kemampuan handball

No	Field	Type	Size	Keterangan
13	Kemampuan_senitari	Int	11	Kemampuan senitari
14	Kemampun_pramuka	Int	11	Kemampun pramuka
15	Kemampuan_pencaksilat	Int	11	Kemampuan pencaksilat
16	kemampuan_rohis	Int	11	Kemampuan rohis
17	Kemampuan_paduansuara	Int	11	Kemampuan paduansuara
18	Kemampuan_karya ilmiah	Int	11	Kemampuan karya ilmiah
19	Tangguang_jawab_handball	Int	11	Tangguang jawab_handball
20	Tangguang_jawab_basketball	Int	11	Tangguang jawab_basketball
21	Tangguang_jawab_senitari	Int	11	Tangguang jawab senitari
22	Tangguang_jawab_pramuka	Int	11	Tangguang jawab pramuka

No	Field	Type	Size	Keterangan
23	jawab _pencaksilat			pencaksilat
24	Tangguang_ jawab _rohis	Int	11	Tangguang jawab rohis
25	Tangguang_ jawab _paduansuara	Int	11	Tangguang jawab paduansuara
26	Tangguang_ jawab _karya ilmiah	Int	11	Tangguang jawab karya ilmiah
27	Kerja_sama_ <i>handball</i>	Int	11	Kerja sama <i>handball</i>
28	Kerja_sama <i>basketball</i>	Int	11	Kerja sama_ <i>basketball</i>
29	Kerja_sama _senitari	Int	11	Kerja sama senitari
30	Kerja_sama _pramuka	Int	11	Kerja sama pramuka
31	Kerja_sama _pencaksilat	Int	11	Kerja sama pencaksilat
32	Kerja_sama_ rohis	Int	11	Kerja sama rohis

No	Field	Type	Size	Keterangan
33	Kerja_sama _paduansuara	Int	11	Kerja sama paduansuara
34	Kerja_sama _karya	Int	11	Kerja sama karya
35	kesehatan_ handball	Int	11	Kesehatan handball
36	kesehatan_ <i>basketball</i>	Int	11	Kesehatan <i>basketball</i>
37	kesehatan_ senitari	Int	11	Kesehatan senitari
38	Kesehatan_ pramuka	Int	11	Kesehatan pramuka
39	Kesehatan_ pencaksilat	Int	11	Kesehatan pencaksilat
40	kesehatan_rohis	Int	11	Kesehatan rohis
41	Kesehatan_ paduansuara	Int	11	Kesehatan paduansuara
42	Kesehatan_karya ilmiah	Int	11	Kesehatan karya ilmiah
43	Izin_handball	Int	11	Izin handball
No	Field	Type	Size	Keterangan
44	Izin_basketball	Int	11	Izin basketball

No	Field	Type	Size	Keterangan
45	izin_senitari	Int	11	izin senitari
46	Izin_pramuka	Int	11	Izin pramuka
47	Izin_pencaksilat	Int	11	Izin pencaksilat
48	Izin_rohis	Int	11	Izin rohis
49	Izin_paduansuara	Int	11	Izin paduansuara
50	Izin_karya ilmiah	Int	11	Izin karya ilmiah
51	Created_at	Timestamp	-	-
52	Update_at	Timestamp	-	-

## 2. Tabel Alternatif

Tabel hasil berfungsi untuk menampung tabel alternatif.

Nama tabel : *alternatif*

*Primary key* : id

**Tabel 5.2 Tabel alternatif**

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	unsigned	20	Primary key
2	Id_alternatif	Bigint	20	Id alternatif
3	Nama	Varchar	255	nama

No	Field	Type	Size	Keterangan
4	Kelas	Varchar	255	kelas
5	Telepon	Varchar	255	telepon
6	Alamat	Varchar	255	Alamat
7	Created_at	Timestamp	-	-
8	Update_at	Timestamp	-	-

### 3. Tabel Users Admin

Tabel hasil berfungsi untuk menampung tabel users

Nama tabel : *users*

*Primary key* : id

**Tabel 5.3 User Admin**

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	bigint	20	Primary key
2	Nama	Varchar	20	Id alternatif
3	Password	Varchar	255	nama
4	Created_at	Timestamp	-	-
5	Update_at	Timestamp	-	-
6	level	text	-	

#### 4. Tabel Users Siswa

Nama tabel : *users*

*Primary key* : id

**Tabel 5.4 Users Siswa**

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	bigint	20	Primary key
2	uuid	Varchar	20	uuid
3	Connection	Text	255	Connection
4	queue	Text	-	queue
5	payload	Longtext	-	payload
6	Exception	Longtext	-	Exception
7	Failed_at	Timestamp		Failed_at

#### 5. Tabel Proses

Nama tabel : *proses*

*Primary key : id*

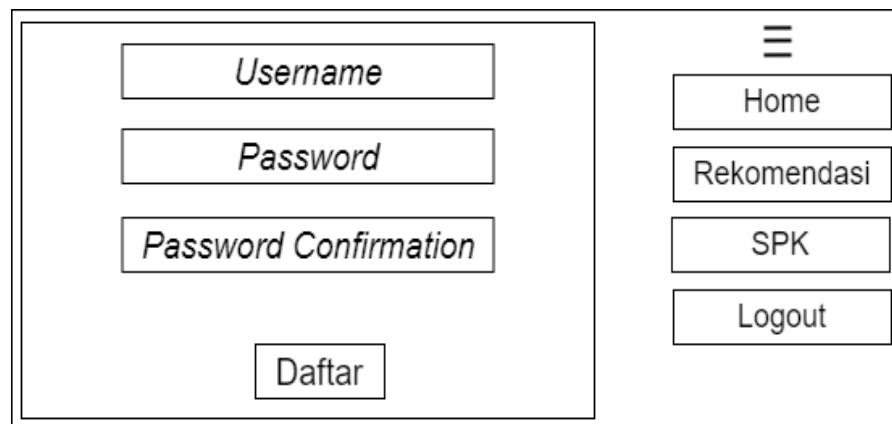
**Tabel 5.4 Proses**

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	bigint	20	Primary key
2	Created_at	Timestamp		Created_at
3	Update_at	Timestamp		Update_at
4	Nama	Varchar	255	Nama
5	Kelas	Varchar	255	Kelas
6	Ekskul	Varchar	255	Ekskul
7	Nilai	Varchar	255	Nilai
8	Proses	Varchar	255	Proses
9	Status	Text		Status

#### **5.1.8. Desain Interface**

##### **1. Desain Interface Daftar**

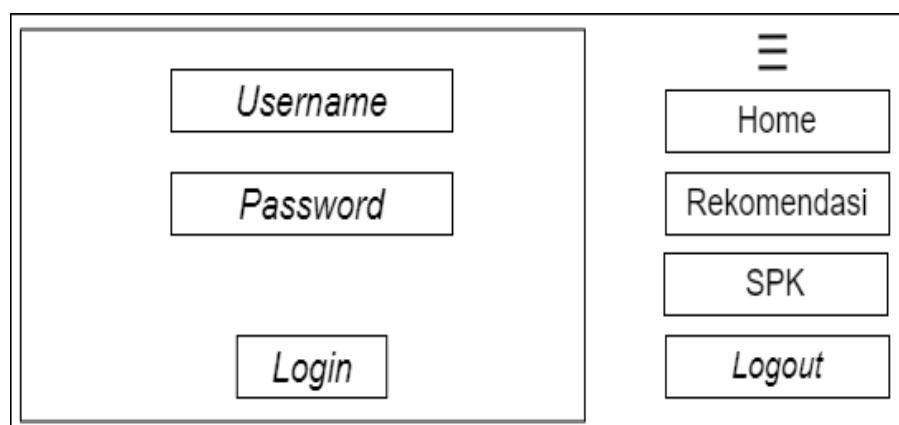
Desain halaman *register* terdapat *textbox* untuk memasukkan *Username*, *Password*, *Password confirmation* dan daftar Pada halaman *register* nantinya dapat diakses oleh siswa. Desain daftar dapat dilihat pada Gambar 5.9.



**Gambar 5.9 Desain Interface Register**

## 2. Desain Interface Login

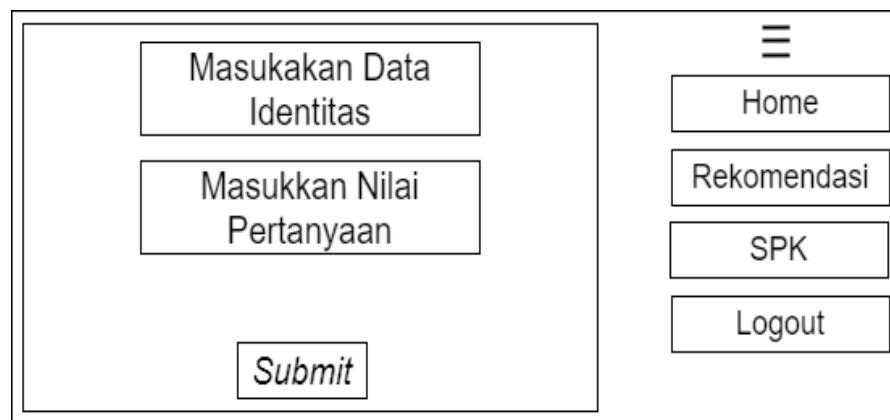
Desain halaman *login* terdapat *textbox* untuk memasukkan *Username*, *password*, dan *login*. Pada halaman *login* nantinya dapat diakses oleh siswa. Desain *login* dapat dilihat pada Gambar 5.10.



**Gambar 5.10 Desain Interface Login**

### 3. Desain Interface Pendaftaran Siswa

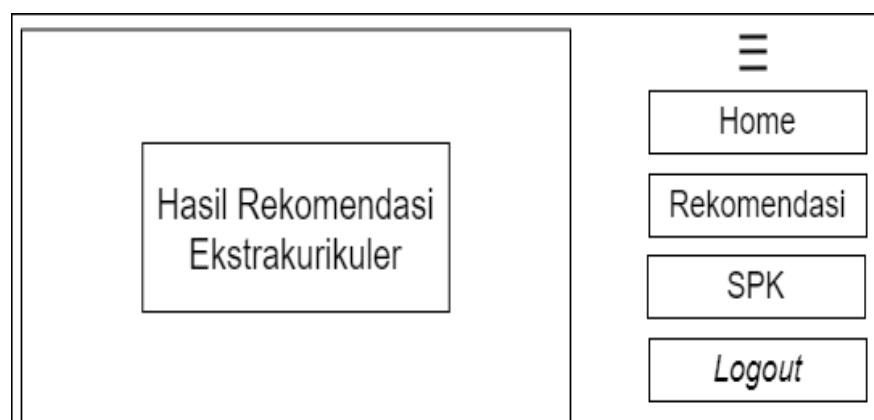
*Desain* halaman pendaftaran siswa terdapat *textbox* untuk masukkan data identitas, masukkan nilai pertanyaan dan submit. Pada halaman *login* nantinya dapat diakses oleh siswa. *Desain login* dapat dilihat pada Gambar 5.11.



**Gambar 5.11 Desain Interface Pendaftaran Siswa**

### 4. Desain Interface Rekomendasi Hasil Perhitungan

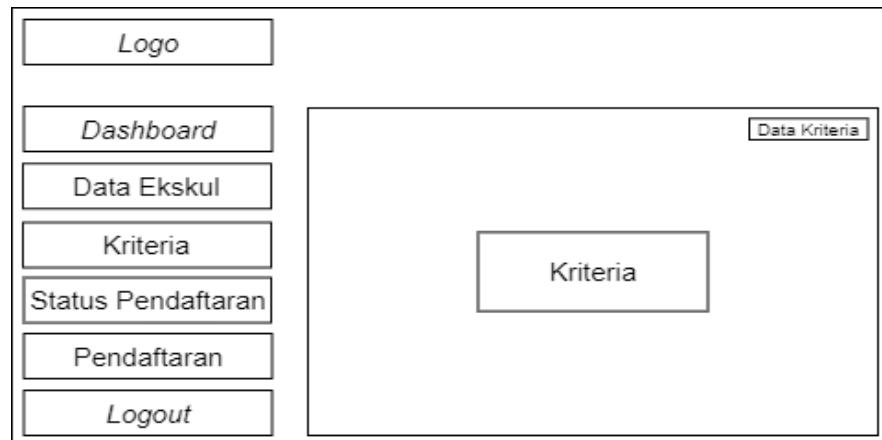
*Desain* halaman rekomendasi hasil perhitungan terdapat *textbox* untuk hasil rekomendasi ekstrakurikuler. Pada halaman nantinya dapat diakses oleh siswa. *Desain* rekomendasi hasil perhitungan dapat dilihat pada Gambar 5.12.



**Gambar 5.12 Desain Interface Rekomendasi Hasil Perhitungan**

## 5. Desain Interface Data Kriteria

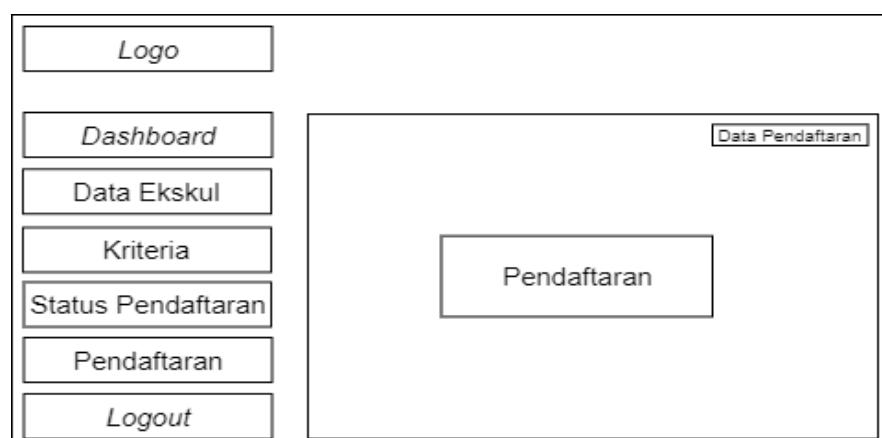
Desain halaman *data kriteria* terdapat *textbox* untuk memasukkan data kriteria. Pada halaman *login* nantinya dapat diakses oleh *sisw*, *Desain data kriteria* dapat dilihat pada Gambar 5.13.



**Gambar 5.13 Desain Interface Data Kriteria**

## 6. Desain Interface Data Pendaftaran

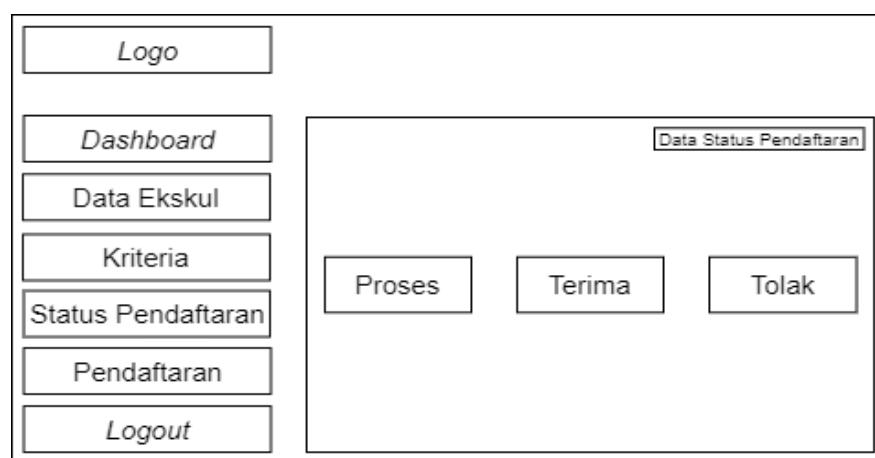
Desain halaman data pendaftaran terdapat *textbox* untuk memasukkan logo, *dashboard*, data ekskul, kriteria, status pendaftaran. Pada halaman *login* nantinya dapat diakses oleh siswa. *Desain data pendaftaran* dapat dilihat pada Gambar 5.14.



**Gambar 5.14 Desain Interface Data Pendaftaran**

## 7. Desain Interface Status Siswa

Desain halaman status siswa terdapat *textbox* untuk memasukkan logo, *dashboard*, data ekskul, kriteria, status pendaftaran, pendaftaran, *logout*. Pada halaman status siswa nantinya dapat diakses oleh siswa. Desain *login* dapat dilihat pada Gambar 5.15.



**Gambar 5.15 Desain Interface Status Siswa**

### 5.1.9 Perhitungan Metode SMART

Metode pendukung keputusan yang digunakan adalah metode SMART. Berikut adalah contoh perhitungan yang telah dibuat sesuai dengan tahapan-tahapan yang telah ditentukan dengan benar.

#### 1. Menentukan Kriteria Yang Digunakan

Data kriteria adalah data-data yang dibutuhkan dalam persyaratan yang digunakan untuk memilih alternatif yang ada. Kriteria yang digunakan berdasarkan kriteria yang telah dirumuskan. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan ekstrakurikuler pada SMA 14 Palembang dapat dilihat pada tabel 5.6.

**Tabel 5.6 Kriteria**

Kode Kriteria	Kriteria
K1	Minat
K2	Kemampuan
K3	Tanggung Jawab
K4	Kerjasama
K5	Kesehatan
K6	Izin

## 2. Menentukan Bobot Kriteria

Pembobotan kriteria dilakukan dengan memberikan nilai interval 0-100 sesuai dengan penilaian yang dilakukan calon siswa ekstrakurikuler dari pertunjukan pentas masing-masing ekstrakurikuler dapat dilihat pada tabel 5.7.

**Tabel 5.7 Bobot Kriteria**

Kode Kriteria	Kriteria	Bobot
K1	Minat	40
K2	Kemampuan	30
K3	Tanggung Jawab	10
K4	Kerjasama	10
K5	Kesehatan	5
K6	Izin	5

## 3. Normalisasi Bobot Kriteria

Bobot masing-masing kriteria yang sudah ditentukan maka akan dinormalisasi. Normalisasi bobot didapat dari masing-masing kriteria dibagi dengan total semua bobot setiap kriteria. Normalisasi dilakukan dengan total semua bobot kriteria dapat dilihat pada tabel 5.8.

**Tabel 5.8 Normalisasi Bobot Kriteria**

Kode Kriteria	Kriteria	Bobot	Normalisasi
K1	Minat	40	0,4
K2	Kemampuan	30	0,3
K3	Tanggung Jawab	10	0,1
K4	Kerjasama	10	0,1
K5	Kesehatan	<b>5</b>	0,05
K6	Izin	<b>5</b>	0,05
Total		100	1

Rumus:

$$\text{Normalisasi} = \frac{W_j}{\sum w_j}$$

Keterangan:

Normalisasi = Nilai bobot kriteria baris i kolom ke-j

$W_j$  = bobot kriteria pada baris i kolom ke-j

$\sum w_j$  = Total bobot kriteria pada baris i kolom ke-j

Minat                           $40/100 = 0,4$

Kemampuan                     $30/100 = 0,3$

Tanggung Jawab               $10/100 = 0,1$

Kerjasama                      $10/100 = 0,1$

Kesehatan                      $5/100 = 0,05$

Izin                              $5/100 = 0,05$

#### 4. Paramater Kriteria

**Tabel 5.9 Paramater Kriteria**

Rentang Value	Paramater	Value
80-100	Sangat Baik	4
70-80	Baik	3
51-70	Cukup	2
<50	Kurang Baik	1

#### 5. Matrik Keputusan

**Tabel 5.10 Matrik Keputusan**

Alternatif	Kriteria					
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	2	4	2	3	3	2
A2	3	4	2	3	3	4
A3	4	4	2	2	4	4
A4	4	4	4	4	3	4
A5	4	4	4	4	3	2
A6	2	4	4	3	2	2
A7	3	3	2	2	3	4
A8	2	2	4	2	3	2

#### 6. Memberikan Nilai Paramater Setiap Kriteria

Melakukan pemberian bobot sub kriteria dari data kriteria diatas, yang dapat dilihat pada tabel berikut. Paramater ini dihasilkan dari *range* skor nilai dan data *utility* yang telah ditentukan dari kriteria yang ada.

### a. Minat

**Tabel 5.11 Minat**

Kriteria Penilaian	Rentang Value	Paramater	Value
Minat	80-100	Sangat Baik	4
	70-80	Baik	3
	51-70	Cukup	2
	<50	Kurang Baik	1

### b. Kemampuan

**Tabel 5.12 Kemampuan**

Kriteria Penilaian	Rentang Value	Paramater	Value
Kemampuan	80-100	Sangat Baik	4
	70-80	Baik	3
	51-70	Cukup	2
	<50	Kurang Baik	1

### c. Tanggung Jawab

**Tabel 5.13 Tanggung Jawab**

Kriteria Penilaian	Rentang Value	Paramater	Value
Tanggung-Jawab	80-100	Sangat Baik	4
	70-80	Baik	3
	51-70	Cukup	2
	<50	Kurang Baik	1

**d. Kerjasama**

**Tabel 5.14 Kerjasama**

Kriteria Penilaian	Rentang Value	Paramater	Value
Kerjasama	80-100	Sangat Baik	4
	70-80	Baik	3
	51-70	Cukup	2
	<50	Kurang Baik	1

**e. Kesehatan**

**Tabel 5.15 Kesehatan**

Kriteria Penilaian	Rentang Value	Paramater	Value
Kesehatan	80-100	Sangat Baik	4
	70-80	Baik	3
	51-70	Cukup	2
	<50	Kurang Baik	1

**f. Izin**

**Tabel 5.16 Izin**

Kriteria Penilaian	Rentang Value	Paramater	Value
Izin	80-100	Sangat Baik	4
	70-80	Baik	3
	51-70	Cukup	2
	<50	Kurang Baik	1

## 7. Menentukan Data Alternatif

Data alternatif adalah data yang digunakan untuk menentukan ekstrakurikuler menggunakan data alternatif yang ada pada SMA Negeri 14 Palembang, data tersebut dapat dilihat pada tabel 5.17.

**Tabel 5.17 Menentukan Data Alternatif**

Kode Alternatif	Alternatif
A1	<i>Handball</i>
A2	<i>Basketball</i>
A3	Seni Tari
A4	Pramuka
A5	Pencak Silat
A6	Rohis
A7	Paduan Suara
A8	Karya Ilmiah

## 8. Penilaian Alternatif Pada Masing-Masing Kriteria

Selanjutnya melakukan penilaian alternatif Dimana nilai yang diambil dari nilai dikali dengan bobot. Dimana nilai sebelumnya sudah dihasilkan dari sample yang ada dan bobot yang sudah ada menjadi ketentuan dalam pemilihan ekstrakurikuler.

**Tabel 5.18 Penilaian Alternatif Pada Kriteria**

Kode Alternatif	Alternatif	Kriteria					
		Minat	Kemampuan	Tanggung Jawab	Kerjasama	Kesehatan	Izin
A1	<i>Handball</i>	60	100	50	70	75	60
A2	<i>Basketball</i>	70	100	50	80	80	90
A3	Seni Tari	100	90	50	70	90	90
A4	Pramuka	85	85	100	100	50	100
A5	Pencak Silat	85	100	100	90	90	50
A6	Rohis	70	90	100	80	50	50
A7	Paduan Suara	80	80	50	50	80	100
A8	Karya Ilmiah	60	70	100	70	80	50

### 9. Menghitung Nilai *Utility*

Menghitung nilai *utility* keseluruhan alternatif satu persatu kriteria. Nilai *utility* ini diambil dari nilai kriteria ke-1 yang sudah kita dapat sebelumnya dikurang dengan nilai kriteria terendah ke-1 dan seterusnya lalu dibagi dengan nilai kriteria tertinggi ke-1 dan seterusnya dikurang dengan nilai terendah ke-1 dan seterusnya, menggunakan rumus:

$$u_i(a_i) = \frac{C_{out\ i} - C_{min}}{C_{max} - C_{min}} \%$$

Keterangan:

$u_i(a_i)$  = nilai *utility* kriteria ke-1 untuk kriteria ke-i,

$C_{max}$  = nilai kriteria maksimal

$C_{min}$  = nilai kriteria minimal

$C_{out\ i}$  = nilai kriteria ke-1

### ***Handball***

Minat  $\frac{60-50}{100-50} \% = \frac{10}{50} = 0,2$

Kemampuan  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Tanggung Jawab  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{0}{50} = 0$

Kerjasama  $\frac{70-50}{100-50} \% = \frac{20}{50} = 0,4$

Kesehatan  $\frac{75-50}{100-50} \% = \frac{25}{50} = 0,5$

Izin  $\frac{60-50}{100-50} \% = \frac{10}{50} = 0,2$

### ***Basketball***

Minat  $\frac{70-50}{100-50} \% = \frac{20}{50} = 0,4$

Kemampuan  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Tanggung Jawab  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{0}{50} = 0$

Kerjasama  $\frac{80-50}{100-50} \% = \frac{30}{50} = 0,6$

Kesehatan  $\frac{80-50}{100-50} \% = \frac{30}{50} = 0,6$

Izin  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

### **Seni Tari**

Minat  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Kemampuan  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

Tanggung Jawab  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{0}{50} = 0$

Kerjasama  $\frac{70-50}{100-50} \% = \frac{20}{50} = 0,4$

Kesehatan  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

Izin  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

### **Pramuka**

Minat  $\frac{85-50}{100-50} \% = \frac{35}{50} = 0,7$

Kemampuan  $\frac{85-50}{100-50} \% = \frac{35}{50} = 0,7$

Tanggung Jawab  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Kerjasama  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Kesehatan  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 0$

Izin  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 0$

### **Pencak Silat**

Minat  $\frac{85-50}{100-50} \% = \frac{35}{50} = 0,7$

Kemampuan  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Tanggung Jawab  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Kerjasama  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

Kesehatan  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

Izin  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{0}{50} = 0$

### **Rohis**

Minat  $\frac{70-50}{100-50} \% = \frac{20}{50} = 0,4$

Kemampuan  $\frac{90-50}{100-50} \% = \frac{40}{50} = 0,8$

Tanggung Jawab  $\frac{100-50}{100-50} \% = \frac{50}{50} = 1$

Kerjasama  $\frac{80-50}{100-50} \% = \frac{30}{50} = 0,6$

Kesehatan  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{0}{50} = 0$

Izin  $\frac{50-50}{100-50} \% = \frac{0}{50} = 0$

### **Paduan Suara**

$$\text{Minat} \quad \frac{80-50}{100-50}\% = \frac{30}{50} = 0,6$$

$$\text{Kemampuan} \quad \frac{80-50}{100-50}\% = \frac{30}{50} = 0,6$$

$$\text{Tanggung Jawab} \quad \frac{50-50}{100-50}\% = \frac{0}{50} = 0$$

$$\text{Kerjasama} \quad \frac{50-50}{100-50}\% = \frac{0}{50} = 0$$

$$\text{Kesehatan} \quad \frac{80-50}{100-50}\% = \frac{30}{50} = 0,6$$

$$\text{Izin} \quad \frac{100-50}{100-50}\% = \frac{50}{50} = 1$$

### **Karya Ilmiah**

$$\text{Minat} \quad \frac{60-50}{100-50}\% = \frac{10}{50} = 0,2$$

$$\text{Kemampuan} \quad \frac{70-50}{100-50}\% = \frac{20}{50} = 0,4$$

$$\text{Tanggung Jawab} \quad \frac{100-50}{100-50}\% = \frac{50}{50} = 1$$

$$\text{Kerjasama} \quad \frac{70-50}{100-50}\% = \frac{20}{50} = 0,4$$

$$\text{Kesehatan} \quad \frac{80-50}{100-50}\% = \frac{30}{50} = 0,6$$

$$\text{Izin} \quad \frac{50-50}{100-50}\% = \frac{0}{50} = 0$$

## 9. Menghitung Hasil Nilai *Utility*

Berikut adalah hasil dari perhitungan nilai *utility* seluruh alternatif yang telah didapatkan setelah itu mengalikannya dengan nilai normalisasi sehingga hasilnya.

**Tabel 5.19 Menghitung Hasil Nilai *Utility***

<b>Kode Alternatif</b>	<b>Alternatif</b>	<b>Bobot Nilai Kriteria <i>Utility</i></b>					
		<b>Minat</b>	<b>Kemampuan</b>	<b>Tanggung Jawab</b>	<b>Kerjasama</b>	<b>Kesehatan</b>	<b>zin</b>
A1	<i>Handball</i>	0,2	1	0	0,4	0,5	0,2
A2	<i>Basketball</i>	0,4	1	0	0,6	0,6	0,8
A3	Seni Tari	0,1	0,8	0	0,4	0,8	0,8
A4	Pramuka	0,7	0,7	1	1	0	1
A5	Pencak Silat	0,7	1	1	0,8	0,8	0
A6	Rohis	0,4	0,8	1	0,6	0	0
A7	Paduan Suara	0,6	0,6	0	0	0,6	1
A8	Karya Ilmiah	0,2	0,4	1	0,4	0,6	0

### ***Handball***

$$\text{Minat} \quad 0,2 \times 0,4 = 0,8$$

$$\text{Kemampuan} \quad 1 \times 0,3 = 0,3$$

$$\text{Tanggung Jawab} \quad 0 \times 0,1 = 0$$

$$\text{Kerjasama} \quad 0,4 \times 0,1 = 0,04$$

$$\text{Kesehatan} \quad 0,5 \times 0,05 = 0,025$$

$$\text{Izin} \quad 0,2 \times 0,05 = 0,01$$

### ***Basketball***

Minat  $0,4 \times 0,4 = 0,16$

Kemampuan  $1 \times 0,3 = 0,3$

Tanggung Jawab  $0 \times 0,1 = 0$

Kerjasama  $0,6 \times 0,1 = 0,04$

Kesehatan  $0,6 \times 0,05 = 0,03$

Izin  $0,8 \times 0,05 = 0,04$

### ***Seni Tari***

Minat  $1 \times 0,4 = 0,4$

Kemampuan  $0,8 \times 0,3 = 0,24$

Tanggung Jawab  $0 \times 0,1 = 0$

Kerjasama  $0,4 \times 0,1 = 0,04$

Kesehatan  $0,8 \times 0,05 = 0,04$

Izin  $0,8 \times 0,05 = 0,04$

### ***Pramuka***

Minat  $0,7 \times 0,4 = 0,28$

Kemampuan             $0,7 \times 0,3 = 0,21$

Tanggung Jawab     $1 \times 0,1 = 0,1$

Kerjasama             $1 \times 0,1 = 0,1$

Kesehatan             $0 \times 0,05 = 0$

Izin                     $1 \times 0,05 = 0,05$

### **Pencak Silat**

Minat                 $0,7 \times 0,4 = 0,28$

Kemampuan             $1 \times 0,3 = 0,3$

Tanggung Jawab     $1 \times 0,1 = 0,1$

Kerjasama             $0,8 \times 0,1 = 0,08$

Kesehatan             $0,8 \times 0,05 = 0,04$

Izin                     $0 \times 0,05 = 0$

### **Rohis**

Minat                 $0,4 \times 0,4 = 0,16$

Kemampuan             $0,8 \times 0,3 = 0,24$

Tanggung Jawab     $0 \times 0,1 = 0,1$

Kerjasama               $0,6 \times 0,1 = 0,06$

Kesehatan               $0 \times 0,05 = 0$

Izin               $0 \times 0,05 = 0$

### **Paduan Suara**

Minat               $0,6 \times 0,4 = 0,24$

Kemampuan               $0,6 \times 0,3 = 0,18$

Tanggung Jawab       $0 \times 0,1 = 0$

Kerjasama               $1 \times 0,1 = 0,1$

Kesehatan               $0,6 \times 0,05 = 0,03$

Izin               $1 \times 0,05 = 0,05$

### **Karya Ilmiah**

Minat               $0,2 \times 0,4 = 0,08$

Kemampuan               $0,4 \times 0,3 = 0,12$

Tanggung Jawab       $1 \times 0,1 = 0,1$

Kerjasama               $0,4 \times 0,1 = 0,04$

Kesehatan               $0,6 \times 0,05 = 0,03$

Izin               $0 \times 0,05 = 0$

## 10. Menghitung Nilai Akhir *Utility*

Melakukan perhitungan nilai akhir total *utility* keseluruhan alternatif. Menentukan nilai akhir dengan menjumlahkan nilai yang didapat dari normalisasi nilai bobot kriteria.

**Tabel 5.20 Menghitung Nilai Akhir *Utility***

<b>Kode Alternatif</b>	<b>Alternatif</b>	<b>Hasil Nilai Kriteria <i>Utility</i> Normalisasi</b>					
		<b>Minat</b>	<b>Kemampuan</b>	<b>Tanggung Jawab</b>	<b>Kerjasama</b>	<b>Kesehatan</b>	<b>Izin</b>
A1	<i>Handball</i>	0,08	0,3	0	0,04	0,025	0,01
A2	<i>Basketball</i>	0,16	0,3	0	0,06	0,03	0,04
A3	Seni Tari	0,4	0,24	0	0,04	0,04	0,04
A4	Pramuka	0,28	0,21	0,1	0,1	0	0,05
A5	Pencak Silat	0,28	0,3	0,1	0,08	0,04	0
A6	Rohis	0,16	0,24	0,1	0,06	0	0
A7	Paduan Suara	0,24	0,18	0	0	0,03	0,05
A8	Karya Ilmiah	0,08	0,12	0,1	0,04	0,03	0

Rumus:

$$u(u_i) = \sum_{j=1}^m w_j u_i(a_i), i = 1, 2, \dots, m$$

Keterangan:

$w_j$  = nilai pembobotan kriteria ke- $j$  dan  $k$  kriteria

$u_i(a_i)$  = nilai *utility* kriteria ke- $i$  untuk kriteria ke - $i$

$$\text{Handball} = 0,08 + 0,3 + 0 + 0,04 + 0,025 + 0,1 = 0,455$$

$$\text{Basketball} = 0,16 + 0,3 + 0 + 0,06 + 0,03 + 0,04 = 0,59$$

$$\text{Seni Tari} = 0,4 + 0,24 + 0 + 0,04 + 0,04 + 0,04 = 0,76$$

$$\text{Pramuka} = 0,28 + 0,21 + 0,1 + 0 + 0,05 + 0,1 = 0,74$$

$$\text{Pencak Silat} = 0,28 + 0,3 + 0,1 + 0,08 + 0,04 + 0 = 0,8$$

$$\text{Rohis} = 0,16 + 0,24 + 0,1 + 0,06 + 0 + 0 = 0,56$$

$$\text{Paduan Suara} = 0,24 + 0,18 + 0 + 0 + 0,03 + 0,05 = 0,5$$

$$\text{Karya Ilmiah} = 0,08 + 0,12 + 0,1 + 0,04 + 0,03 + 0 = 0,37$$

## **11. Hasil Nilai Akhir Rangking Yang Direkomendasikan Untuk Memilih Ekstrakurikuler**

Selanjutnya dilakukan penilaian akhir total *utility* seluruh alternatif untuk mementukan peringkat. Nilai total *utility* merupakan acuan dilakukan perangkingan. Dimana perangkingan didasarkan pada nilai-nilai total *utility* terbesar atau tertinggi.

**Tabel 5.21 Hasil Nilai**

Alternatif	Hasil	Rangking
Pencak silat	0,8	1
Seni tari	0,76	2
Pramuka	0,74	3
<i>Handball</i>	0,59	4
Rohis	0,56	5
Paduan suara	0,5	6
<i>Basketball</i>	0,445	7
Karya ilmiah	0,37	8

### 5.1.10 Tampilan Halaman

#### 1. Tampilan Halaman *Register*

**Gambar 5.16 Tampilan Halaman *Register***

Pada Gambar 5.16 tampilan halaman *from register* digunakan calon siswa ekstrakurikuler untuk membuat akun terlebih dahulu dengan benar dan mudah diingat agar dapat *login*.

#### 2. Tampilan Halaman *Login*

**Gambar 5. 17 Tampilan Halaman *Login***

Pada Gambar 5.17 tampilan *from login* merupakan rancangan yang digunakan untuk masuk kedalam sistem yang berisikan nama, *password* setelah diisi dengan benar maka sistem akan menvalidasi jika

benar maka akan dapat *login* jika salah maka masukan ulang akun yang benar.

### 3. Tampilan Pendaftaran Siswa

**Rekomendasi Ekstrakurikuler**

Data dan Penilaian dapat di input satu kali, silahkan input data dengan benar

Nama  
Nama Lengkap

Kelas  
Masukkan Kelas

Telepon  
Masukkan telepon

Alamat  
Masukkan alamat

**Rekomendasi Ekstrakurikuler**

Apakah Anda Mempunyai Minat, Kemampuan, Tanggung Jawab, Kerjasama, Kesehatan dan Izin Pada Extrakulikuler BasketBall?

<input type="button" value="N"/>	<input type="button" value="Kemamp."/>	<input type="button" value="Tangg."/>	<input type="button" value="Kerjas."/>	<input type="button" value="Keseh."/>	<input type="button" value="Izin"/>
----------------------------------	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

Apakah Anda Mempunyai Minat, Kemampuan, Tanggung Jawab, Kerjasama, Kesehatan dan Izin Pada Extrakulikuler Senitari?

<input type="button" value="N"/>	<input type="button" value="Kemamp."/>	<input type="button" value="Tangg."/>	<input type="button" value="Kerjas."/>	<input type="button" value="Keseh."/>	<input type="button" value="Izin"/>
----------------------------------	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

**Rekomendasi Ekstrakurikuler**

Jawablah Pertanyaan Berikut

Pertanyaan	Minat (0-100)	Kemampuan (0-100)	Tanggung Jawab (0-100)	Kerjasama (0-100)	Kesehatan (0-100)	Izin (0-100)
Apakah Anda Mempunyai Minat, Kemampuan, Tanggung Jawab, Kerjasama, Kesehatan dan Izin Pada Extrakulikuler Handball?	<input type="button" value="N"/>	<input type="button" value="Kemamp."/>	<input type="button" value="Tangg."/>	<input type="button" value="Kerjas."/>	<input type="button" value="Keseh."/>	<input type="button" value="Izin"/>
Apakah Anda Mempunyai Minat, Kemampuan, Tanggung Jawab, Kerjasama, Kesehatan dan Izin Pada Extrakulikuler Karyalmiah?	<input type="button" value="N"/>	<input type="button" value="Kemamp."/>	<input type="button" value="Tangg."/>	<input type="button" value="Kerjas."/>	<input type="button" value="Keseh."/>	<input type="button" value="Izin"/>

**Rekomendasi Ekstrakurikuler**

Apakah Anda Mempunyai Minat, Kemampuan, Tanggung Jawab, Kerjasama, Kesehatan dan Izin Pada Extrakulikuler Paduansuara?

<input type="button" value="N"/>	<input type="button" value="Kemamp."/>	<input type="button" value="Tangg."/>	<input type="button" value="Kerjas."/>	<input type="button" value="Keseh."/>	<input type="button" value="Izin"/>
----------------------------------	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

Apakah Anda Mempunyai Minat, Kemampuan, Tanggung Jawab, Kerjasama, Kesehatan dan Izin Pada Extrakulikuler Karyalmiah?

<input type="button" value="N"/>	<input type="button" value="Kemamp."/>	<input type="button" value="Tangg."/>	<input type="button" value="Kerjas."/>	<input type="button" value="Keseh."/>	<input type="button" value="Izin"/>
----------------------------------	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

**Submit**

Gambar 5.18 Tampilan Pendaftaran Siswa

Pada Gambar 5.18 tampilan *from* pendaftaran siswa digunakan untuk mengisi data calon siswa ekstrakurikuler dengan benar dan mengisi pertanyaan dan memberi nilai dari pentas perunjukkan dari masing-masing ekstrakurikuler dari rentang penilaian 0-100.

#### 4. Tampilan Rekomendasi Hasil Perhitungan

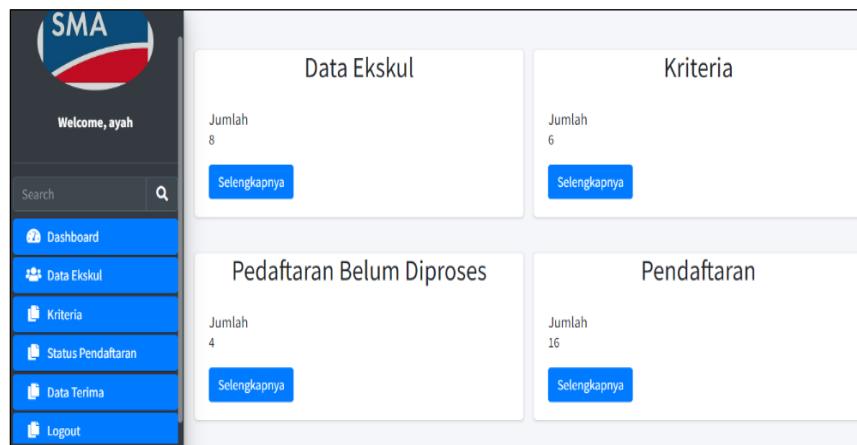
Rekomendasi Ekstrakurikuler			
Hasil Evaluasi Nilai Berdasarkan Olahraga			
Nama Ekskul	Total Nilai	Daftar	Status
Handball	0.455	Daftar	Diterima
Basketball	0.59	Daftar	Diproses
Senitari	0.76	Daftar	Belum Daftar
Pramuka	0.74	Daftar	Belum Daftar
Pendak silat	0.8	Daftar	Belum Daftar
Rohis	0.56	Daftar	Belum Daftar
Paduan suara	0.5	Daftar	Belum Daftar
Karya ilmiah	0.37	Daftar	Ditolak

**Gambar 5.19 Tampilan Rekomendasi Hasil Perhitungan Siswa**

Pada Gambar 5.19 tampilan rekomendasi hasil perhitungan dari pertanyaan yang telah diisi dan diberi nilai dari pertunjukan pentas masing-masing ekstrakurikuler maka hasil akhirnya dari sistem adalah hasil rekomendasi terbaik dari nilai rangking ekstrakurikuler yang tertinggi. Setelah itu siswa akan memilih hasil dari rekomendasi ekstrakurikuler yang terbaik tersebut.

#### 4. Tampilan *Dashboard Admin*

Pada Gambar 5.20 Tampilan data *dashboard* adalah tampilan pertama pada saat admin masuk ke dalam sistem atau tampilan awal.



Gambar 5.20 Tampilan *Dashboard* Admin.

## 6. Tampilan Data Kriteria Admin

The screenshot shows the 'Data Kriteria' page. The top navigation bar includes 'Home / Data Kriteria'. The main content area has a title 'Data Kriteria' and a sub-section 'Data Kriteria'. Below is a table with the following data:

No.	Kode Kriteria	Kriteria	Nilai Bobot	Action
1	K1	MINAT	40	Edit Delete
2	K2	KEMAMPUAN	30	Edit Delete
3	K3	TANGGUNGJAWAB	10	Edit Delete
4	K4	KERJASAMA	10	Edit Delete
5	K5	KESEHATAN	5	Edit Delete
6	K6	IZIN	5	Edit Delete

Gambar 5.21 Tampilan *Data Kriteria* Admin

Pada Gambar 5.21 tampilan data kriteria adalah data kriteria yang telah ditentukan dan diberi bobot masing-masing yang digunakan untuk perhitungan.

## 7. Tampilan Data Ekstrakurikuler Admin

No.	Nama Ekskul	kode	Grup	Aksi
1	HandBall	A1	-	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Basketball	A2	-	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Seni Tari	A3	-	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Pramuka	A4	-	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	Pencak Silat	A5	-	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	Rohis	A6	-	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

**Gambar 5.22 Tampilan Data Ekstrakurikuler Admin**

Pada Gambar 5.22 tampilan data alternatif adalah data semua ekstrakurikuler yang dijelaskan masing-masing ekstrakurikuler yang ada.

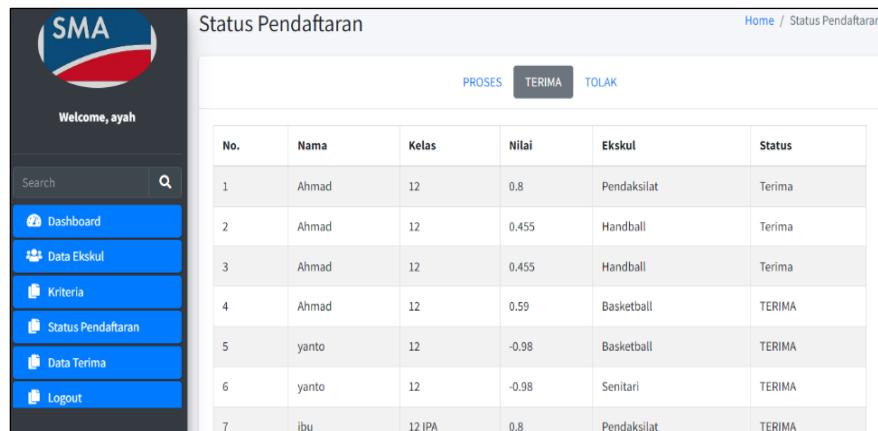
## 8. Tampilan Status Pendaftaran Proses Admin

No.	Nama	Kelas	Nilai	Ekskul	Status	Aksi
1	["yanto"]	["12"]	-0.98	Handball	Proses	<a href="#">Terima</a> <a href="#">Tolak</a>
2	["yanto"]	["12"]	-0.98	Handball	Proses	<a href="#">Terima</a> <a href="#">Tolak</a>
3	ibu	12 IPA	0.74	Pramuka	Proses	<a href="#">Terima</a> <a href="#">Tolak</a>
4	ayah	12 IPS	0.59	Basketball	Proses	<a href="#">Terima</a> <a href="#">Tolak</a>

**Gambar 5.23 Tampilan Pendaftaran Proses Admin**

Pada Gambar 5.23 tampilan status siswa digunakan untuk mengetahui bahwa data yang telah diisi dengan benar, sedang diproses oleh admin jika data sesuai dan benar akan diterima dan jika kurang tepat akan ditolak.

## 9. Tampilan Data Terima Admin



The screenshot shows a web application interface for managing student applications. On the left is a sidebar with a logo, a 'Welcome, ayah' message, a search bar, and a navigation menu with options like Dashboard, Data Ekskul, Kriteria, Status Pendaftaran, Data Terima, and Logout. The main content area is titled 'Status Pendaftaran' and has tabs for PROSES, TERIMA (which is selected), and TOLAK. Below the tabs is a table with columns: No., Nama, Kelas, Nilai, Ekskul, and Status. The table contains 7 rows of data.

No.	Nama	Kelas	Nilai	Ekskul	Status
1	Ahmad	12	0.8	Pendaksilat	Terima
2	Ahmad	12	0.455	Handball	Terima
3	Ahmad	12	0.455	Handball	Terima
4	Ahmad	12	0.59	Basketball	TERIMA
5	yanto	12	-0.98	Basketball	TERIMA
6	yanto	12	-0.98	Senitari	TERIMA
7	ibu	12 IPA	0.8	Pendaksilat	TERIMA

Gambar 5.24 Tampilan Data Terima Admin

Pada Gambar 5.24 tampilan data terima adalah seluruh data siswa ekstrakurikuler yang telah diterima oleh admin dari ekstrakurikuler yang telah dipilih oleh siswa.

## 10. Tampilan Data Tolak



The screenshot shows the same web application interface as in Figure 5.24. The main content area is titled 'Status Pendaftaran' and has tabs for PROSES, TERIMA, and TOLAK (which is selected). Below the tabs is a table with columns: No., Nama, Kelas, Nilai, Ekskul, and Status. The table contains 4 rows of data.

No.	Nama	Kelas	Nilai	Ekskul	Status
1	Ahmad	12	0.455	Handball	Tolak
2	yanto	12	-0.98	Handball	TOLAK
3	ibu	12 IPA	0.56	Rohis	TOLAK
4	ayah	12 IPS	0.37	Karya ilmiah	TOLAK

Gambar 5.25 Tampilan Data Tolak Admin

Pada Gambar 5.25 tampilan data tolak adalah tampilan data yang tidak sesuai atau data yang diisi dengan tidak benar maka akan ditolak oleh admin.

## 11. Tampilan Data Pendaftaran



Data Pendaftaran					
No.	Nama Siswa	Kelas	Ekskul	Nilai	Keterangan
1	Ahmad	12	Pendaksilat	0.8	
2	Ahmad	12	Handball	0.455	
3	Ahmad	12	Handball	0.455	
4	Ahmad	12	Handball	0.455	
5	Ahmad	12	Basketball	0.59	Pendaftaran Telah Ditrимa
6	["yanto"]	["12"]	Handball	-0.98	Pendaftaran Masih Diproses
7	["yanto"]	["12"]	Handball	-0.98	Pendaftaran Masih Diproses
8	yanto	12	Handball	-0.98	Pendaftaran Telah Tolak
9	yanto	12	Basketball	-0.98	Pendaftaran Telah Ditrrima

**Gambar 5.26 Tampilan Data Pendaftaran Admin**

Pada Gambar 5.26 tampilan data pendaftaran adalah data yang masuk dari calon siswa ekstrakurikuler yang mendaftar dan data ini dapat dilihat oleh admin sendiri serta dicek apakah dapat diterima atau tidak.

## **BAB VI**

## **PENUTUP**

### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan dan evaluasi dari penelitian ini Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) telah berhasil diterapkan dalam suatu aplikasi untuk membantu pihak sekolah dalam pengambilan keputusan pemilihan ekstrakurikuler terbaik berdasarkan perhitungan dari 8 kriteria pembobotan yang sudah ditentukan. Secara umum sistem pendukung keputusan ini dapat berfungsi dengan baik dengan memberikan hasil rekomendasi terbaik sesuai dengan kebutuhan proses pemilihan ekstrakurikuler. Sehingga sistem yang dibuat untuk sekolah SMA Negeri 14 Palembang dapat membantu siswa untuk proses pemilihan kegiatan ekstrakurikuler terbaik.

### **6.2 Saran**

Dalam setiap perancangan sistem, kelemahan dan keterbatasan cenderung muncul. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan yang lebih baik pada peneliti selanjutnya. Saran yang bisa diberikan sebagai langkah pengembangan dan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk meningkatkan estetika tampilan yang lebih baik dan memudahkan pemahaman terhadap fitur-fitur yang telah disediakan. Diharapkan agar sistem ini dapat diperluas

menjadi lebih kompleks dengan mencakup aspek-aspek tambahan yang diperlukan untuk mengoptimalkan fungsionalitasnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Attamimy, Y. R. (2023). *Studi tentang Kegiatan Ekstrakurikuler Kerohanian Islam dalam Pembentukan Karakter Siswa Milenial di SMA Negeri 3 Ambon dan SMA Negeri Siwalima Ambon*. IAIN Ambon.
- Andika, S. G., Kusnadi, K., & Sokibi, P. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Untuk Siswa Sma Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique* (Studi Kasus: Sma Santa Maria Cirebon). *Jurnal Digit: Digital of Information Technology*, 9(1), 59–70.
- Apriana, V., & Kristiana, T. (2017). *Penerapan Metode AHP Untuk Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Pada siswa Masuk Sekolah Menengah Kejuruan. Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (KNiST) Maret*, 503–508. <http://seminar.bsi.ac.id/knist/index.php/UnivBSI/article/view/192>
- Apriyan, A., & Nugroho, A. C. (2021). *Aplikasi Pengelolaan Paket Perjalanan Wisata Berbasis Web pada CV Restu Bumi Adventure. Jurnal Teknologi Terkini*, 1(2), 1–12. <http://teknologiterkini.org/index.php/terkini/article/view/26>
- Evi, T. (2020). *Manfaat Bimbingan Dan Konseling Bagi Siswa Sd. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 72–75. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.589>
- Febriani, O. M., Nugroho, H. W., Firdhayanti, A., & Rahardi, A. (2022). *Penerapan Sistem Informasi Administrasi Unit Kegiatan Mahasiswa Darmajaya Basketball Asociation. Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1–7.
- Florensius, P. (2022). *Pengembangan Sistem Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Website Di Harapan Ananda*. IKIP PGRI PONTIANAK.

- Faisal, & Syamsuddin, U. (2019). Aplikasi Jasa Pemesanan Digital Printing Berbasis Web. In Jurnal INSTEK (Informatika Sains dan Teknologi) (Vol. 4, Issue 2, pp. 273–279). <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/insteek/article/view/11584>
- Indrasari, Y. (2020). Efisiensi Saluran Distribusi Pemasaran Kopi Rakyat Di Desa Gending Waluh Kecamatansempol (Ijen) Bondowoso. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 14(1), 44–50.
- Iqbal, M., & Irmansyah, D. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Project Management Berbasis Web Pada PT Visionet Data Internasional*. 1(1).
- Lia, Hawa, S., Rohman, Saepul, R., Marsusanti, E., Arief, D., Firmansah, Informatika, U. B. S., & Bina, U. (2024). Tasikmalaya. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Calon Anggota Paskibraka Menggunakan Metode Smart Pada Disparpora Tasikmalaya*, 6(1), 23–33.
- Muin, N., Lamada, M., & Andayani, D. D. (2019). *Pengembangan Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web di MAN 2 Soppeng*. E-Print UNM, 1–8.
- Phafiandita, A. N., Permadani, A., Pradani, A. S., & Wahyudi, M. I. (2022). *Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasi data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola,mensistesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelaja*. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 3(2), 111–121.
- Prasetya, A. F., Sintia, & Putri, U. L. D. (2022). *Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language)*. *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan Dan Informasi*, 1(1), 14–18.
- Zakaria, Achmad Riki, Pengembangan, U., Dan, B., Ekstrakurikuler, S. M., Di, D., Pendidikan, J., Islam, A., Tarbiyah, F., & Ilmu, D. A. N. (2023). *Upaya pengembangan bakat dan minat siswa melalui ekstrakurikuler dongrek di mtsn 4 madiun*.



**FORMULIR  
SURAT PERSETUJUAN TOPIK & JUDUL SKRIPSI**

Kode Formulir :  
**FM-IPCT-BAAK-PSB-043**

Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Palembang, 1 Februari 2029

Kepada Yth.  
Ka. Prodi ...  
di tempat.

Dengan hormat,  
Saya yang Bertanda tangan di bawah ini :

Program Studi : **Informatika**

No	NPM	Nama	IPK	Semester	Sesi Belajar*	No.HP
1.	011200003	Ahmad Pasaorani M	3.44	8	Pagi	082281387519
2.	011200072	Sunarti	3.57	8	Pagi	085269202092
3.						

\* Pilih Salah Satu :Pagi/Siang/Malam

Mengajukan Skripsi dengan topik :

**Sistem Pendukung Kepatuhan (SPK)**

Dengan melampirkan deskripsi awal penelitian yang terdiri dari :

1. Objek Penelitian
2. Apa yang akan diteliti dari objek
3. Metode Pengembangan/analisis yang digunakan
4. Tujuan / hasil yang diharapkan dari penelitian

Rekomendasi Nama Pembimbing : .....

Menyetujui,  
Wakil Rektor 1,

Mengetahui,  
Ka. Prodi. **Informatika**

Judul Skripsi (dalam bahasa Indonesia dan Inggris):

1. Sistem Pendukung Kepatuhan Pemilihan Jurusan Menggunakan  
Metode SAW

2. Sistem Pendukung Kepatuhan Pemilihan Elektrobankuler  
Menggunakan metode SMART

Diusulkan judul nomor : 2

Pemohon,  
Mahasiswa 1,

Ahmad Pasaorani

Menyetujui,  
Pembimbing

Mahasiswa 2,

Sunarti

Mengetahui,  
Ka. Prodi .....

Mahasiswa 3,

Mengesahkan  
Wakil Rektor 1

- Diperbanyak 1 kali : Asli diserahkan ke BAAK dan copy diarsip Mahasiswa
- Form ini wajib dikembalikan ke BAAK pada saat pengumpulan berkas untuk pengajuan ujian komprehensif



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMA NEGERI 14 PALEMBANG**

Akreditasi : A (Amat Baik)

Jalan Pangeran Ayin Kec. Sako 30164 , Telpn 811588  
Email : sman14palembang@gmail.com - Website: sman14pg.sch.id

Kepada  
Yth. Sdr. Pimpinan PalComTech  
Jl. Basuki Rahmat No. 05 Palembang  
Di  
Palembang

Nomor : 421.3/ 053 /Disdik.SS/SMAN 14/2024  
Lampiran : -  
Perihal : Mengadakan Riset

Dengan hormat,  
Menindaklanjuti surat Saudara Nomor : 0199/IPCT/R/II/2024 tgl. 24 Januari 2024 dan nomor : 0199/IPCT/II/2024 tgl. 2 Februari 2024.  
Bawa SMA Negeri 14 Palembang merekomendasikan mahasiswa Sdr untuk mengadakan riset dimaksud pada surat Saudara untuk nama-nama dalam daftar berikut ini :

No.	Nama	NPM	Semester	Prodi
1.	Natasya Salsabila	011200002	VIII (delapan)	Informatika Prog Sarjana
2.	Gebby Wulandari	011200063	VIII (delapan)	Informatika Prog Sarjana
3.	Ahmad Parsaoran M	011200003	VIII (delapan)	Informatika Prog Sarjana
4.	Sunarti	011200072	VIII (delapan)	Informatika Prog Sarjana

Demikianlah atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



 <b>Institut Teknologi dan Bisnis</b> <b>Palcomtech</b>	<p style="text-align: center;"><b>FORMULIR</b></p> <p style="text-align: center;"><b>KONSULTASI LAPORAN SKRIPSI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PALCOMTECH</b></p>		
	Kode Formulir	Institut	: INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH
FM-IPCT-BAAK-P3B-045	Tahun Akademik	: 2023/2024	
No	NPM	Nama	Semester
1	011200003	AIHAD FABSAQARU H	VIII (Dekan)
2	011200072	SUNARTI	VIII (Vice Dekan)
3			

Judul Laporan Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Ekstrakurikuler Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique

Pertemuan ke-	Tanggal Konsultasi	Batas Waktu Perbaikan	Materi yang Dibahas / Catatan Perbaikan	Paraf Pemimpin
1.	4/7 -29	1/7 -29	Bab 1 & Bab 2 (Rev.ii)	
2.	4/7 -29	0/7 -29	Jelaskan perbedaan yg pada khdh + t Kegiatan kerja	
3.	20/7 -29	29/7 -29	Raport Margin, konten non holman atau sistem yg berjalan saat ini, atau yg berjalan	
4.	29/7 -29	6/8 -29	Selisihkan pertulisan aplikasi	
5.	22/8 -29	29/8 -29	Penerapan holman	
6.	7/9 -29	16/9 -29	Lanjut Aplikasi	
7.	16/9 -29	7/10 -29	Revise Aplikasi:	
8.	7/10 -29	2/11 -29	- Tambahkan bantuan - Bentuk dalam bentuk pertanyaan	
9.	12/11 -29	20/11 -29	Lanjut Aplikasi dan l-pm	
10.	20/11 -29		Acc Ujian	

Palembang  
Desen Remblinding

 Dr. E. Schaeffer

## SURAT PERNYATAAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sunarti  
Tempat/Tanggal Lahir : Talang Lubuk , 07 Juli 1999  
Prodi : Informatika program Sarjana  
NPM : 0112-00072  
Semester : 8  
No.Telp/Hp : 0852 6990 2442  
Alamat : Dusun 2 Desa Telang Lubuk

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini saya buat dengan sebenarnya dan berdasarkan sumber yang benar.
2. Objek tempat saya melaksanakan laporan berbentuk CV/PT/Pemerintahan/SMA sederajat dan dinyatakan masih aktif beroperasional hingga saat ini
3. Data perusahaan dalam laporan skripsi ini benar adanya dan bersifat valid.
4. Laporan ini bukan merupakan hasil plagiat/menjiplak karya ilmiah orang lain
5. Laporan ini merupakan hasil kerja saya sendiri (bukan buatan/dibuatkan orang lain)
6. Buku referensi yang saya gunakan untuk laporan skripsi ini merupakan buku yang terbit dalam 5 (lima) tahun terakhir ini.
7. Semua dokumen baik berupa dokumen asli maupun salinan yang saya serahkan sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi adalah dokumen yang sah dan benar.
8. Hasil karya saya yang merupakan hasil dari skripsi berupa karya tulis, program, aplikasi atau alat, setelah melalui ujian komprehensif dan revisi, bersedia untuk saya serahkan kepada lembaga melalui Kaprodi untuk dokumentasi dan kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dengan pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti secara sah melanggar salah satu dari pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan hukum berlaku di negara Republik Indonesia, dan gelar akademik yang saya peroleh dari Perguruan Tinggi ini dapat dibatalkan.

.....  
Yang menyatakan,



Sunarti

## SURAT PERNYATAAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : AHMAD PARSHORAN M  
Tempat/Tanggal Lahir : PALEMBANG, 12-10-1995  
Prodi : SI INFORMATIKA  
NPM : 011200003  
Semester : VIII  
No.Telp/Hp : 082281387514  
Alamat : Jln. Sekip, Bendung, Lorong, Lomba Jaya III no 17/8

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini saya buat dengan sebenarnya dan berdasarkan sumber yang benar.
2. Objek tempat saya melaksanakan laporan berbentuk CV/PT/Pemerintahan/SMA sederajat dan dinyatakan masih aktif beroperasional hingga saat ini
3. Data perusahaan dalam laporan skripsi ini benar adanya dan bersifat valid.
4. Laporan ini bukan merupakan hasil plagiat/menjiplak karya ilmiah orang lain
5. Laporan ini merupakan hasil kerja saya sendiri (bukan buatan/dibuatkan orang lain)
6. Buku referensi yang saya gunakan untuk laporan skripsi ini merupakan buku yang terbit dalam 5 (lima) tahun terakhir ini.
7. Semua dokumen baik berupa dokumen asli maupun salinan yang saya serahkan sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi adalah dokumen yang sah dan benar.
8. Hasil karya saya yang merupakan hasil dari skripsi berupa karya tulis, program, aplikasi atau alat, setelah melalui ujian komprehensif dan revisi, bersedia untuk saya serahkan kepada lembaga melalui Kaprodi untuk dokumentasi dan kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti secara sah melanggar salah satu dari pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan hukum berlaku di negara Republik Indonesia, dan gelar akademik yang saya peroleh dari Perguruan Tinggi ini dapat dibatalkan.

PALEMBANG, 20 Juni 2024





FORMULIR  
REVISI UJIAN PROPOSAL  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Kode Formulir  
FM-PCT-BAAK-PSB-127

Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Revisi Ujian Proposal Skripsi  
Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech

Program Studi

: Informatika Program Sarjana

Tanggal Pelaksanaan

: 28 Maret 2024

Judul Proposal Skripsi

: Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ekstrakurikuler Menggunakan Metode SMART

No	NPM	Nama	Semester
1	011200003	Ahmad Parsaoran M	8
2	011200072	Sunarti	8

No	Revisi	Nama Pengaji	Tanda Tangan
1.	1. Tesis dipersiapkan 2. Kejelasan penyajian	Bachtiar Effendy	
2.	1. Tafsif. 2. <del>Uraikan</del> , disertakan dengan jelas 3. Kriteria 1 bobot ? sepuasnya 4. Penelitian mendukung	Jatin	J. 08/2024
		Eko S.	

Perubahan Judul Skripsi : .....

Palembang, 28 Maret 2024  
Ketua Program Studi,

Eka Prasetya Adhy Sugara, S.T., M.Kom.

\*Fotokopi Form Revisi dikumpul ke BAAK setelah ditandatangani Kaprodi



FORMULIR  
REVISI UJIAN SKRIPSI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Kode Formulir  
FM-IPCT-BAAK-PSB-055

Institusi :: INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Revisi Ujian Skripsi  
Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech

Program Studi : Informatika Program Sarjana  
Topik Skripsi : SPK (Sistem Pendukung Keputusan)  
Ujian ke- : I (Satu)  
Tanggal Pelaksanaan : 15 Juli 2024

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ekstrakurikuler Menggunakan Metode SMART

No	NPM	Nama	Semester
1	011200003	Ahmad Parsaoran M	VIII (Delapan)
2	011200072	Sunarti	VIII (Delapan)

Revisi diselesaikan paling lambat tanggal .....

No	Revisi	Nama Pengaji	Tanda Tangan
1	- Flowchart diperiks. kembali - Tata tulis	Benedictus Effendi	
①	tata tulis.		
②	Acktrac		
③	Karil Recorendas?		
		Eka Prasetya Adly Sugara	

Palembang, 15 Juli 2024  
Ketua Program Studi,

Eka Prasetya Adly Sugara, S.T., M.Kom.

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta content="width=device-width, initial-scale=1.0" name="viewport">

<title>SMART</title>

<meta content="" name="description">

<meta content="" name="keywords">

<!-- Favicon -->

<link href="assets/img/logo.png" rel="icon">

<link href="assets/img/apple-touch-icon.png" rel="apple-touch-icon">

<!-- Google Fonts -->

<link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:ital,wght@0,300;0,400;0,500;0,600;0,700;1,300;1,400;1,600;1,700&family=Montserrat:ital,wght@0,300;0,400;0,500;0,600;0,700;1,300;1,400;1,500;1,600;1,700&family=Raleway:ital," data-bbox="184 728 857 842"/>
```

```
wght@0,300;0,400;0,500;0,600;0,700;1,300;1,400;1,500;1,600;1,700&display=s  
wap" rel="stylesheet">  
  
<!-- Vendor CSS Files -->  
  
<link href="assets/vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">  
  
<link href="assets/vendor/bootstrap-icons/bootstrap-icons.css" rel="stylesheet">  
  
<link href="assets/vendor/aos/aos.css" rel="stylesheet">  
  
<link href="assets/vendor/glightbox/css/glightbox.min.css" rel="stylesheet">  
  
<link href="assets/vendor/swiper/swiper-bundle.min.css" rel="stylesheet">  
  
<link href="assets/vendor/remixicon/remixicon.css" rel="stylesheet">  
  
<!-- Template Main CSS File -->  
  
<link href="assets/css/main.css" rel="stylesheet">  
  
<!-- ===== -->  
  
* Template Name: Nova  
  
* Updated: Mar 10 2023 with Bootstrap v5.2.3  
  
* Template URL: https://bootstrapmade.com/nova-bootstrap-business-template/  
  
* Author: BootstrapMade.com  
  
* License: https://bootstrapmade.com/license/  
  
===== -->
```

```

</head>

<body class="page-index">

<!-- ===== Header ===== -->

<header id="header" class="header d-flex align-items-center fixed-top">

<div class="container-fluid container-xl d-flex align-items-center justify-content-
between">

<a href="/home" class="logo d-flex align-items-center">

<!-- Uncomment the line below if you also wish to use an image logo -->

<!-- 

<h1 class="d-flex align-items-center">Rekomendasi Ekstrakurikuler</h1>

</a>

<i class="mobile-nav-toggle mobile-nav-show bi bi-list"></i>

<i class="mobile-nav-toggle mobile-nav-hide d-none bi bi-x"></i>

<nav id="navbar" class="navbar">

@if(Auth::user())

<ul>

<li><a href="/" class="active">Home</a></li>

{{-- <li><a href="/about">About</a></li> --} }


```

```

{{-- <li><a href="/produk">Produk</a></li> --}}
{{-- <li><a href="/contact">Contact</a></li> --}}
<li><a href="/baru">Rekomendasi</a></li>
<li><a href="{{url('tes')}}">SPK</a></li>
<li><a href="{{url('logout')}}">Logout</a></li>
</ul>

@else

<ul>
<li><a href="/" class="active">Home</a></li>
{{-- <li><a href="/about">About</a></li> --}}
{{-- <li><a href="/produk">Produk</a></li> --}}
{{-- <li><a href="/contact">Contact</a></li> --}}
<li><a href="/baru">Rekomendasi</a></li>
<li><a href="{{url('tes')}}">SPK</a></li>
<li><a href="{{url('login')}}">Login</a></li>
</ul>

@endif

</nav><!-- .navbar -->

```

```
</div>

</header><!-- End Header -->

<div>

@yield('content')

</div>

<a href="#" class="scroll-top d-flex align-items-center justify-content-center"><i class="bi bi-arrow-up-short"></i></a>

<div id="preloader"></div>

<!-- Vendor JS Files -->

<script src="assets/vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

<script src="assets/vendor/aos/aos.js"></script>

<script src="assets/vendor/glightbox/js/glightbox.min.js"></script>

<script src="assets/vendor/swiper/swiper-bundle.min.js"></script>

<script src="assets/vendor/isotope-layout/isotope.pkgd.min.js"></script>

<script src="assets/vendor/php-email-form/validate.js"></script>

<!-- Template Main JS File -->

<script src="assets/js/main.js"></script>

</body>
```

```
</html>

@extends('welcome')

@section('content')

<!-- End Header -->

<!-- ===== Hero Section ===== -->

<section id="hero" class="hero d-flex align-items-center">

<div class="container">

<div class="row">

<div class="col-xl-4">

@if(Auth::user())

<h2 data-aos="fade-up">Hi, {{Auth::user()->name}}</h2>

@else

<h2 data-aos="fade-up">Hi, Everyone!</h2>

@endif

<blockquote data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">

<p>Kalian suka bingung gak sih perihal Memilih Ekskul </p>

</blockquote>

{{-- <div class="d-flex" data-aos="fade-up" data-aos-delay="200">

```

```
<a href="/about" class="btn-get-started">Selengkapnya</a>

<a href="https://youtu.be/5NGyXTsg77E" class="glightbox btn-watch-video d-
flex align-items-center"><i class="bi bi-play-circle"></i><span>Watch
Video</span></a>

</div> -->
</div>

</div>

</div>

</section><!-- End Hero Section -->

@endsection

@extends('welcome')

@section('content')

<style>

/* Global Styles */

body {

font-family: 'Arial', sans-serif;

background-color: #f0f2f5;

margin: 0;

padding: 0;
```

}

h1 {

text-align: center;

margin-bottom: 30px;

color: #333;

}

form {

display: flex;

flex-direction: column;

align-items: center;

max-width: 400px;

margin: 0 auto;

padding: 20px;

background-color: #fff;

border-radius: 10px;

box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

label {

xxx

```
font-size: 14px;  
  
font-weight: bold;  
  
margin-bottom: 5px;  
  
color: #333;  
  
width: 100%;  
  
}  
  
input[type="text"], input[type="password"] {  
  
width: 100%;  
  
padding: 10px;  
  
margin-bottom: 20px;  
  
border-radius: 5px;  
  
border: 1px solid #ddd;  
  
background-color: #f9f9f9;  
  
box-shadow: inset 0px 0px 5px rgba(0, 0, 0, 0.1);  
  
transition: all 0.3s ease;  
  
}  
  
input[type="text"]:focus, input[type="password"]:focus {  
  
border-color: #3498db;
```

```
background-color: #fff;  
}  
  
input[type="submit"] {  
background-color: #3498db;  
color: #fff;  
padding: 10px 20px;  
border: none;  
border-radius: 5px;  
cursor: pointer;  
transition: background-color 0.3s ease;  
}  
  
input[type="submit"]:hover {  
background-color: #2980b9;  
}  
  
.breadcrumbs {  
background-size: cover;  
background-position: center;  
}
```

```
.container.position-relative {  
background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);  
padding: 20px;  
border-radius: 10px;  
}  
  
breadcrumbs h2, .breadcrumbs ol {  
color: #fff;  
}  
  
.center {  
display: flex;  
flex-direction: column;  
align-items: center;  
margin-top: 0px;  
}  
  
.text-center {  
margin-top: 20px;  
}  
  
.text-center a {
```

```
color: #3498db;  
  
text-decoration: none;  
  
transition: color 0.3s ease;  
  
}  
  
.text-center a:hover {  
  
color: #2980b9;  
  
}  
  
</style>  
  
<main>  
  
<!-- ====== Breadcrumbs ====== -->  
  
<div class="breadcrumbs d-flex align-items-center" style="background-image:  
url('https://www.smpn1kandeman.sch.id/upload/imagecache/15187836ekskul-  
800x491.jpg');">  
  
<div class="container position-relative d-flex flex-column align-items-center">  
  
<h2>Silahkan Daftar Terlebih Dahulu</h2>  
  
<ol>  
  
<li><a href="/index">Home</a></li>  
  
<li>Login</li>  
  
</ol>
```

```
</div>

</div>

</main>

<div class="container">

<div class="mt-5"></div>

@if(Session::has('message'))

<div class="alert alert-success">

{{Session::get('message')}}

</div>

@endif

<form action="{{url('register')}}" method="post">

@csrf

<div class="mb-3">

<label for="name">Username</label>

<input value="{{old('name')}}" type="text" name="name" id="name"
class="form-control @error('name') is-invalid @enderror"
placeholder="Masukkan Username ...">

@error('name')

<div class="invalid-feedback">
```

```
{{$message}}
```

```
</div>
```

```
@enderror
```

```
</div>
```

```
<div class="mb-3">
```

```
<label for="password">Password</label>
```

```
<input type="password" required name="password" id="password" class="form-control @error('password') is-invalid @enderror" placeholder="Type password ... ">
```

```
@error('password')
```

```
<div class="invalid-feedback">
```

```
{{$message}}
```

```
</div>
```

```
@enderror
```

```
</div>
```

```
<div class="mb-3">
```

```
<label for="password_confirmation">Password Confirmation</label>
```

```
<input type="password" required name="password_confirmation"
       id="password_confirmation" class="form-control @error('password') is-invalid
       @enderror" placeholder="Type confirmation password ...">

@error('password')

<div class="invalid-feedback">
    {{$message}}
</div>

@enderror

<div class="text-center">Sudah Memiliki Akun? <a
    href="{!! url('login') !!}"><b>Login</b></a></div>

</div>

<button type="submit" class="btn btn-primary w-100">
    Daftar
</button>

</form>

</div>

@endsection

@extends('welcome')

@section('content')
```

```
<style>

/* Global Styles */

body {

font-family: 'Arial', sans-serif;

background-color: #f0f2f5;

margin: 0;

padding: 0;

}

h1 {

text-align: center;

margin-bottom: 30px;

color: #333;

}

form {

display: flex;

flex-direction: column;

align-items: center;

max-width: 400px;
```

```
margin: 0 auto;  
  
padding: 20px;  
  
background-color: #fff;  
  
border-radius: 10px;  
  
box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);  
  
}  
  
label {  
  
font-size: 14px;  
  
font-weight: bold;  
  
margin-bottom: 5px;  
  
color: #333;  
  
width: 100%;  
  
}  
  
input[type="text"], input[type="password"] {  
  
width: 100%;  
  
padding: 10px;  
  
margin-bottom: 20px;  
  
border-radius: 5px;
```

```
border: 1px solid #ddd;  
background-color: #f9f9f9;  
box-shadow: inset 0px 0px 5px rgba(0, 0, 0, 0.1);  
transition: all 0.3s ease;  
}  
  
input[type="text"]:focus, input[type="password"]:focus {  
border-color: #3498db;  
background-color: #fff;  
}  
  
input[type="submit"] {  
background-color: #3498db;  
color: #fff;  
padding: 10px 20px;  
border: none;  
border-radius: 5px;  
cursor: pointer;  
transition: background-color 0.3s ease;  
}
```

```
input[type="submit"]:hover {  
  
background-color: #2980b9;  
  
}  
  
.breadcrumbs {  
  
background-size: cover;  
  
background-position: center;  
  
}  
  
.container.position-relative {  
  
background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);  
  
padding: 20px;  
  
border-radius: 10px;  
  
}  
  
.breadcrumbs h2, .breadcrumbs ol {  
  
color: #fff;  
  
}  
  
.center {  
  
display: flex;  
  
flex-direction: column;
```

```
    align-items: center;  
  
    margin-top: 0px;  
  
}  
  
.text-center {  
  
margin-top: 20px;  
  
}  
  
.text-center a {  
  
color: #3498db;  
  
text-decoration: none;  
  
transition: color 0.3s ease;  
  
}  
  
.text-center a:hover {  
  
color: #2980b9;  
  
}  
  
</style>  
  
<main>  
  
<!-- ====== Breadcrumbs ====== -->
```

```
<div class="breadcrumbs d-flex align-items-center" style="background-image:  
url('https://www.smpn1kandeman.sch.id/upload/imagecache/15187836ekskul-  
800x491.jpg');">  
  
<div class="container position-relative d-flex flex-column align-items-center">  
  
<h2>Silahkan Login Terlebih Dahulu</h2>  
  
<ol>  
  
<li><a href="/index">Home</a></li>  
  
<li>Login</li>  
  
</ol>  
  
</div>  
  
</div>  
  
</main>  
  
<section >  
  
<center>  
  
{--  --}  
  
<div class="center">  
  
<div class="container-fluid">  
  
<form action="" method="post">
```

```
@csrf

<div class="mb-3">

    <label for="name">Username</label>

    <input value="" type="text" name="name" required id="name" class="form-
control @error('name') is-invalid @enderror" placeholder="Masukkan Username
...">

    @error('name')

        <div class="invalid-feedback">
            Username Salah
        </div>

    @enderror

    </div>

<div class="mb-3">

    <label for="password">Password</label>

    <input type="password" required name="password" id="password" class="form-
control @error('password') is-invalid @enderror" placeholder="Masukkan
Password ...">

    @error('password')

        <div class="invalid-feedback">
```

Password Salah

</div>

@enderror

</div>

<button style="margin-bottom: 10px" type="submit" class="btn btn-primary">

Login

</button>

</form>

</div>

<div class="text-center">Belum Punya Akun? <a

href="{url('register')}">Daftar</a></div>

</div>

</center>

</section>

@endsection

@extends('welcome')

@section('content')

<body class="page-blog">

```
<main id="main">

<!-- ===== Breadcrumbs ===== -->

<div class="breadcrumbs d-flex align-items-center" style="background-image:
url('https://www.smpn1kandeman.sch.id/upload/imagecache/15187836ekskul-
800x491.jpg');">

<div class="container position-relative d-flex flex-column align-items-center">

<h2>Rekomendasi Ekstrakurikuler</h2>

<ol>

<li><a href="/index">Home</a></li>

<li>Rekomendasi Ekstrakurikuler</li>

</ol>

</div>

</div><!-- End Breadcrumbs -->

<!-- ===== Blog Section ===== -->

<section id="blog" class="blog">

<div class="container" data-aos="fade-up">

<div class="container mt-5">

@if (empty($processedNilai))

<div class="alert alert-warning" role="alert">
```

```
<h2>

Silakan lakukan penilaian pada menu SPK di atas.

</h2>

</div>

@else

<h2>Hasil Evaluasi Nilai Berdasarkan Olahraga</h2>

<table class="table table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Nama Ekskul</th>

<th>Total Nilai</th>

<th>Daftar</th>

<th>Status</th>

</tr>

]</thead>

<tbody>

@php

// Array untuk menyimpan ekskul yang sudah ditampilkan
```

```

$shownEkskul = [];

// Ambil nama user dari model alternatif

$nama = \App\Models\alternatif::where('id_alternatif', Auth::user()->id)->pluck('nama')->first();

$alamat = \App\Models\alternatif::where('id_alternatif', Auth::user()->id)->pluck('alamat')->first();

// Ambil semua data status dari database

$statusData = \App\Models\DaftarModel::where('nama', $nama)->get()->keyBy('ekskul');

@endphp

@foreach($processedNilai as $index => $item )

@foreach($item as $sport => $value)

@if(strpos($sport, 'total_') === 0)

@php

$eks = ucfirst(str_replace('_', ' ', substr($sport, 6)));

@endphp

@if(!in_array($eks, $shownEkskul))

<tr>

<td>{{ $eks }}</td>

```

```

<td>{{ $value }}</td>

<td>

<form action="{{ url('daftar') }}" method="POST">

@csrf

<input type="hidden" name="eks_id" value="{{ $index }}">

<input type="hidden" name="eks_name" value="{{ $eks }}">

<input type="hidden" name="alamat" value="{{ $alamat }}">

<input type="hidden" name="eks_value" value="{{ $value }}>

@php

$status = isset($statusData[$eks]) ? $statusData[$eks]->status : 'Belum Daftar';

$disabled = isset($statusData[$eks]) ? 'disabled' : '';

@endphp

<button type="submit" class="btn btn-primary" {{ $disabled }}>Daftar</button>

</form>

</td>

<td>

@php

switch ($status) {

```

```
case 'TERIMA':  
  
    $statusText = 'Diterima';  
  
    $statusColor = 'green';  
  
    break;  
  
case 'TOLAK':  
  
    $statusText = 'Nilai Anda Tidak Mencukupi silahkan coba DAFTAR ekskul yang  
lain';  
  
    $statusColor = 'red';  
  
    break;  
  
case 'Proses':  
  
    $statusText = 'Diproses';  
  
    $statusColor = 'orange';  
  
    break;  
  
default:  
  
    $statusText = 'Belum Daftar';  
  
    $statusColor = 'grey';  
  
    break;  
}
```

```
@endphp

<span style="color: {{ $statusColor }}>{{ $statusText }}</span>

</td>

</tr>

@endif

$shownEkskul[] = $eks;

@endphp

@endif

@endif

@endforeach

@endforeach

</tbody>

</table>

@endif

</div>

<div class="container d-flex mb-2" style="gap: 5px;">

<div class="card">

<div class="card-header">

    li
```

```

```

```
</div>
```

```
<div class="card-body">
```

Basketball merupakan salah satu jenis olahraga yang menggunakan bola besar. Bola dimainkan secara berkelompok yang terdiri dari dua tim yang masing-masing beranggotakan lima orang. Kedua tim tersebut bersaing untuk mencetak poin sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke ring atau basket lawan.

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="card">
```

```
<div class="card-header">
```

```

```

```
</div>
```

```
<div class="card-body">
```

Handball salah satu olahraga dalam permainan bola besar yang cara bermainnya mengoper, melempar dan memantulkan bola dengan tangan ke sesama anggota tim dengan tujuan memasukkan ke gawang lawan, masing-masing tim berjumlah tujuh orang (enam pemain dan satu penjaga gawang).

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>

<div class="container d-flex mb-2" style="gap: 5px;">

<div class="card">

<div class="card-header">



</div>

<div class="card-body">
```

Seni Tari adalah suatu gerakan semua bagian tubuh atau hanya sebagian saja yang dilakukan dengan ritmis serta pada waktu tertentu untuk mengungkap pikiran, perasaan, dan tujuan dengan iringan musik atau tanpa iringan musik. Penari yang menggunakan iringan musik, maka gerakannya akan mengikuti irama dari musik yang dibawakan tujuan dari tarian yang dibawakan tersampaikan kepada penonton tari-tarian.

```
</div>

</div>

<div class="card">

<div class="card-header">



</div>
```

```
<div class="card-body">

    Pramuka adalah singkatan dari Praja Muda Karana, yaitu organisasi
    pendidikan nonformal yang bertujuan untuk membentuk karakter kepribadian
    seseorang menjadi lebih mandiri, disiplin dan bertanggung jawab, generasi muda
    Indonesia melalui kegiatan-kegiatan yang dilakukan di alam terbuka.
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="container d-flex mb-2" style="gap: 5px;">

    <div class="card">
```

```
        <div class="card-header">
```

```
            
```

```
        </div>
```

```
        <div class="card-body">
```

```
            Pencak Silat adalah seni bela diri tradisional yang memperhatikan aspek
            mental dan spiritual. Pencak Silat menjadi bentuk budaya masyarakat Indonesia
            untuk mempertahankan diri dan melestarikan budaya Indonesia.
```

```
        </div>
```

```
</div>
```

```
<div class="card">  
  
<div class="card-header">  
  
  
  
</div>
```

```
<div class="card-body">
```

Rohis adalah sebuah organisasi yang bertujuan untuk mendidik siswa untuk memperdalam dan memperkuat ajaran Islam dengan forum, pengajaran, dakwah, hingga berbagi pengetahuan tentang Islam, dan bermanfaat dunia akhirat.

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="container d-flex mb-2" style="gap: 5px;">
```

```
<div class="card">
```

```
<div class="card-header">
```

```

```

```
</div>
```

```
<div class="card-body">
```

Paduan suara adalah ensemble musik yang terdiri dari musik dan penyanyi-penyanyi yang menyanyikan lagu dalam harmoni menggunakan jenis suara yang

berbeda-beda. Siswa dapat mengenal dan berlatih vokal dan olah suara. Siswa bisa memaknai arti kekompakan dalam keberagaman. Mengembangkan bakat, minat dan kreatifitas siswa di bidang seni suara.

</div>

</div>

<div class="card">

<div class="card-header">



</div>

<div class="card-body">

Karya ilmiah adalah karya tulis yang dibuat dengan prinsip-prinsip ilmiah, berdasarkan data dan fakta (observasi, eksperimen, kajian pustaka) untuk memecahkan suatu permasalahan dengan landasan teori, metode ilmiah, dan contoh metode penulisan karya ilmiah.

</div>

</div>

</div>

</section><!-- End Blog Section -->

```

</main><!-- End #main -->

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>

<script>

$(document).ready(function() {

    // Function to sort table based on the second column (Total Nilai)

    function sortTable() {

        var rows = $('table tbody tr').get();

        rows.sort(function(a, b) {

            var A = parseFloat($(a).children('td').eq(1).text());

            var B = parseFloat($(b).children('td').eq(1).text());

            console.log('Comparing', A, 'with', B); // Debugging output

            return B - A; // Sort in descending order

        });

        $.each(rows, function(index, row) {

            $('table').children('tbody').append(row);

        });

        // Debugging output: Display sorted order

        $('table tbody tr').each(function() {

```

```
        console.log($(this).children('td').eq(1).text());  
    });  
  
}  
  
// Call the sort function  
  
sortTable();  
  
});  
  
</script>  
  
</body>  
  
@endsection  
  
@extends('layout.page')  
  
@section('content')  
  
<!-- Content Wrapper. Contains page content -->  
  
<div class="content-wrapper">  
  
<!-- Content Header (Page header) -->  
  
<section class="content-header">  
  
<div class="container-fluid">  
  
<div class="row mb-2">  
  
<div class="col-sm-6">
```

```
<h1>Perhitungan</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Perhitungan</li>

</ol>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<div class="col-12">

<div class="card">

<div class="card-header">
```

```
<h3 class="card-title">Bobot</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<div class="card-body">

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>{{ $widget1['kriteria'] }}</th>

<th>{{ $widget2['kriteria'] }}</th>

<th>{{ $widget3['kriteria'] }}</th>

<th>{{ $widget4['kriteria'] }}</th>

<th>{{ $widget5['kriteria'] }}</th>

</tr>

</thead>

</table>

</div>

<!-- /.card-body -->

</div>
```

```
<!-- /.card -->

</div>

<!-- /.col -->

</div>

<!-- /.row -->

</div>

<!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<div class="col-12">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Normalisasi</h3>

</div>
```

```

<!-- /.card-header -->

<div class="card-body">

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Kode Alternatif</th>

<th>C1</th>

<th>C2</th>

<th>C3</th>

<th>C4</th>

<th>C5</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

@foreach ($data as $alternatif)

<tr>

<td>{$alternatif->kode_alternatif }</td>

<td>{$alternatif->kriteria_1 / $C1max['alternatif']}</td>

```

```

<td>{ ${alternatif->kriteria_2 / $C2min['alternatif']} }</td>

<td>{ ${alternatif->kriteria_3 / $C3max['alternatif']} }</td>

<td>{ ${alternatif->kriteria_4 / $C4max['alternatif']} }</td>

<td>{ ${alternatif->kriteria_5 / $C5max['alternatif']} }</td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

</table>

</div>

<!-- /.card-body -->

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!-- /.col -->

</div>

<!-- /.row -->

</div>

<!-- /.container-fluid -->

```

```
</section>

<!-- /.content -->

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<div class="col-12">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Hasil</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<div class="card-body">

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Kode Alternatif</th>

<th>Hasil</th>
```

```

</tr>

</thead>

<tbody>

@foreach ($data as $alternatif)

<tr>

<td>{$alternatif->kode_alternatif}</td>

{{-- Hasil --}}


<td>

{{($alternatif->kriteria_1 / $C1max['alternatif'])*$widget1['kriteria']}+  

  (($alternatif->kriteria_2 / $C2max['alternatif'])*$widget2['kriteria']}+  

  (($alternatif->kriteria_3 / $C3max['alternatif'])*$widget3['kriteria']}+  

  (($alternatif->kriteria_4 / $C4max['alternatif'])*$widget4['kriteria']}+  

  (($alternatif->kriteria_5 / $C5max['alternatif'])*$widget5['kriteria']}}

</td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

</table>

```

```
</div>

<!-- /.card-body -->

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!-- /.col -->

</div>

<!-- /.row -->

</div>

<!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">
```

```
<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Data Alternatif</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Data Alternatif</li>

</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">
```

```
<div class="container-fluid">

<div class="row">

<div class="col-12">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Data Alternatif</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<div class="card-body">

<a href="{!! url('alternatif/add') !!}" class="btn-sm btn-success">+ Tambah
Alternatif</a>

<br/><br/>

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>No.</th>

<th>Nama</th>

<th>Silahkan Pilih Kriteria</th>
```

```

{{-- <th>C1</th>
<th>C2</th>
<th>C3</th>
<th>C4</th>
<th>C5</th>
<th>Aksi</th> --}}}

</tr>

</thead>

<tbody>

@foreach($users as $i => $alternatif)

<tr>

<td>{{ $i+1 }}</td>
<td>{{ $alternatif->kode_alternatif }}</td>
<td>{{ $alternatif->kriteria_1 }}</td>
<td>{{ $alternatif->kriteria_2 }}</td>
<td>{{ $alternatif->kriteria_3 }}</td>
<td>{{ $alternatif->kriteria_4 }}</td>
<td>{{ $alternatif->kriteria_5 }}</td>

```

```
<td>

<a href="{!! url('alternatif/edit/'.$alternatif->id) !!}" class="btn-xs btn-primary">Edit</a>

<a href="{!! url('alternatif/delete/'.$alternatif->id) !!}" class="btn-xs btn-danger">Delete</a>

</td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

</table>

</div>

<!-- /.card-body -->

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!-- /.col -->

</div>

<!-- /.row -->

</div>
```

```
<!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Data Ekskul</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">
```

```
<li class="breadcrumb-item"><a href="{{ url('admin') }}>Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Data Ekskul</li>

</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<div class="col-12">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Data Ekskul</h3>

</div>

<!-- FORM PENCARIAN -->

<!-- <div class="pb-3">
```

```

<form class="d-flex" action="{{ url('Brand') }}" method="get">

<input class="form-control me-1" type="search" name="kunci" value="{{ Request::get('kunci') }}" placeholder="masukan kata kunci"

aria-label="Search">

<button class="btn btn-secondary" type="submit">Cari</button>

</form>

<!-- /.card-header -->

<div class="card-body">

<a href="{{ url('brand/add') }}" class="btn-sm btn-success">+ Tambah Data Ekskul</a>

<br/><br/>

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>No.</th>

<th>Nama Ekskul</th>

<th>kode</th>

<th>Grup</th>

```

```

<th>Aksi</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

@foreach($users as $i => $brand)

<tr>

<td>{{ $i+1 }}</td>

<td>{{ $brand->nama_brand }}</td>

<td>{{ $brand->kode_barang }}</td>

<td>{{ $brand->grup }}</td>

<td>

<a href="{{ url('brand/edit/'.$brand->id) }}" class="btn-xs btn-primary">Edit</a>

<a href="{{ url('brand/delete/'.$brand->id) }}" class="btn-xs btn-danger">Delete</a>

</td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

```

```
</table>

</div>

<!-- /.card-body -->

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!-- /.col -->

</div>

<!-- /.row -->

</div>

<!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->
```

```
<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Data Kriteria</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="{url('admin')}">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Data Kriteria</li>

</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->
```

```

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<div class="col-12">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Data Kriteria</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<div class="card-body">

<!-- <a href="{!! url('kriteria/add') !!}" class="btn-sm btn-success">+ Tambah
Kriteria</a> -->

<div class="card-body">

<a href="{!! url('kriteria/add') !!}" class="btn-sm btn-success">+ Tambah
Alternatif</a>

<br/><br/>

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

```

```

<th>No.</th>

<th>Kode Kriteria</th>

<th>Kriteria</th>

<th>Nilai Bobot</th>

<!-- <th>Aksi</th> -->

</tr>

</thead>

<tbody>

@foreach($users as $i => $kriteria)

<tr>

<td>{{ $i+1 }}</td>

<td>{{ $kriteria->kode_kriteria }}</td>

<td>{{ $kriteria->nama_kriteria }}</td>

<td>{{ $kriteria->bobot }}</td>

<td>

<a href="{{ url('kriteria/edit/'.$kriteria->id) }}" class="btn-xs btn-primary">Edit</a>

<a href="{{ url('kriteria/delete/'.$kriteria->id) }}" class="btn-xs btn-danger">Delete</a>

```

```
</td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

</table>

</div>

<!-- /.card-body -->

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!-- /.col -->

</div>

<!-- /.row -->

</div>

<!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>
```

```
@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Edit Alternatif</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Edit Alternatif</li>

</ol>

</div>

</div>
```

```
</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<!-- left column -->

<div class="col-md-12">

<!-- Horizontal Form -->

<div class="card card-info">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Edit Alternatif</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<!-- form start -->

<form method="POST" action="{{ url('/alternatif/update/'.$alternatif->id) }}"
class="form-horizontal">

@csrf
```

```
<div class="card-body">

<div class="form-group row">

<label for="kode_alternatif" class="col-sm-2 col-form-label">Kode</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kode_alternatif"
placeholder="Kode Alternatif" value="{{ $alternatif->kode_alternatif}}">

</div></div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_1" class="col-sm-2 col-form-label">C1</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kriteria_1" placeholder="Nilai
Kriteria (Tinggi Badan)" value="{{ $alternatif->kriteria_1}}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_2" class="col-sm-2 col-form-label">C2</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kriteria_2" placeholder="Nilai
Kriteria (Berat Badan)" value="{{ $alternatif->kriteria_2}}">
```

```
</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_3" class="col-sm-2 col-form-label">C3</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kriteria_3" placeholder="Nilai Kriteria (Kondisi Fisik)" value="{{ $alternatif->kriteria_3 }}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_4" class="col-sm-2 col-form-label">C4</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kriteria_4" placeholder="Nilai Kriteria (PBB)" value="{{ $alternatif->kriteria_4 }}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_5" class="col-sm-2 col-form-label">C5</label>

<div class="col-sm-10">
```

```
<input type="text" class="form-control" name="kriteria_5" placeholder="Nilai  
Kriteria (PBB)" value="{{ $alternatif->kriteria_5 }}>  
</div>  
</div>  
</div>  
<!-- /.card-body -->  
<div class="card-footer">  
    <button type="submit" class="btn btn-success float-right">Simpan</button>  
</div>  
<!-- /.card-footer -->  
</form>  
</div>  
<!-- /.card -->  
</div>  
<!--/.col (left) -->  
</div>  
<!-- /.row -->
```

```
</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

<!-- /.content-wrapper -->

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Edit Alternatif</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">
```

```
<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Edit Alternatif</li>

</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<!-- left column -->

<div class="col-md-12">

<!-- Horizontal Form -->

<div class="card card-info">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Edit Alternatif</h3>

</div>
```

```

<!-- /.card-header -->

<!-- form start -->

<form method="POST" action="{{ url('/alternatif/update/'.$alternatif->id) }}"
      class="form-horizontal">

    @csrf

    <div class="card-body">

      <div class="form-group row">

        <label for="kode_alternatif" class="col-sm-2 col-form-label">Kode</label>

        <div class="col-sm-10">

          <input type="text" class="form-control" name="kode_alternatif"
                 placeholder="Kode Alternatif" value="{{ $alternatif->kode_alternatif}}">

        </div>

      </div>

      <div class="form-group row">

        <label for="kriteria_1" class="col-sm-2 col-form-label">C1</label>

        <div class="col-sm-10">

          <input type="text" class="form-control" name="kriteria_1" placeholder="Nilai
Kriteria (Tinggi Badan)" value="{{ $alternatif->kriteria_1}}">

        </div>

```

```
</div>

<div class="form-group row"><label for="kriteria_2" class="col-sm-2 col-form-label">C2</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kriteria_2" placeholder="Nilai Kriteria (Berat Badan)" value="{{ $alternatif->kriteria_2 }}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_3" class="col-sm-2 col-form-label">C3</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="kriteria_3" placeholder="Nilai Kriteria (Kondisi Fisik)" value="{{ $alternatif->kriteria_3 }}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="kriteria_4" class="col-sm-2 col-form-label">C4</label>

<div class="col-sm-10">
```

```
<input type="text" class="form-control" name="kriteria_4" placeholder="Nilai  
Kriteria (PBB)" value="{{ $alternatif->kriteria_4 }}">  
</div>  
</div>  
<div class="form-group row">  
    <label for="kriteria_5" class="col-sm-2 col-form-label">C5</label>  
    <div class="col-sm-10">  
        <input type="text" class="form-control" name="kriteria_5" placeholder="Nilai  
Kriteria (PBB)" value="{{ $alternatif->kriteria_5 }}">  
    </div>  
</div>  
</div>  
<!-- /.card-body -->  
<div class="card-footer">  
    <button type="submit" class="btn btn-success float-right">Simpan</button>  
</div>  
<!-- /.card-footer -->  
</form>  
</div>
```

```
<!-- /.card -->

</div>

<!-- .col (left) -->

</div>

<!-- /.row -->

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

<!-- /.content-wrapper -->

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">
```

```
<div class="col-sm-6">

<h1>Edit Kriteria</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Edit Kriteria</li>

</ol>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<!-- left column -->

<div class="col-md-12">
```

```

<!-- Horizontal Form -->

<div class="card card-info">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Edit Kriteria</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<!-- form start -->

<form method="POST" action="{{ url('kriteria/update/'.$kriteria->id) }}"
      class="form-horizontal">

    @csrf

    <div class="card-body">

      <div class="form-group row">

        <label for="kode_kriteria" class="col-sm-2 col-form-label">Kode</label>

        <div class="col-sm-10">

          <input type="text" class="form-control" name="kode_kriteria"
                 placeholder="Kode Kriteria" value="{{ $kriteria->kode_kriteria}}">

        </div>

      </div>

      <div class="form-group row">

```

```
<label for="nama_kriteria" class="col-sm-2 col-form-label">Kriteria</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="nama_kriteria"
placeholder="Nama Kriteria" value="{{ $kriteria->nama_kriteria }}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="bobot" class="col-sm-2 col-form-label">Nilai Bobot</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="bobot" placeholder="Nilai
Bobot" value="{{ $kriteria->bobot }}">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="jenis" class="col-sm-2 col-form-label">Jenis Kriteria</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="jenis" placeholder="Jenis
Kriteria" value="{{ $kriteria->jenis }}">

</div>
```

```
</div>

</div>

<!-- /.card-body -->

<div class="card-footer">

<button type="submit" class="btn btn-success float-right">Simpan</button>

</div>

<!-- /.card-footer -->

</form>

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!--/.col (left) -->

</div>

<!-- /.row -->

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>
```

```
<!-- /.content-wrapper -->

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<div class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1 class="m-0">Welcome Nabilla AZ!</h1>

</div><!-- /.col -->

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Dashboard</li>

</ol>
```

```
</div><!-- /.col -->

</div><!-- /.row -->

</div><!-- /.container-fluid -->

</div>

<!-- /.content-header -->

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<!-- Small boxes (Stat box) -->

<div class="row">

<div class="col-lg-3 col-6">

<!-- small box -->

<div class="small-box bg-info">

<div class="inner">

<h3>Brand </h3>

<p>Data brand</p>

</div>

<div class="icon">
```

```
<i class="ion ion-bag"></i>

</div>

<a href="{ url('brand') }" class="small-box-footer">Informasi <i class="fas fa-
arrow-circle-right"></i></a>

</div>

</div>

<!-- ./col -->

<div class="col-lg-3 col-6">

<!-- small box -->

<div class="small-box bg-success">

<div class="inner">

<h3>Kriteria </h3>

<p>Kriteria</p>

</div>

<div class="icon">

<i class="ion ion-stats-bars"></i>

</div>

<a href="{ url('kriteria') }" class="small-box-footer">Informasi <i class="fas
fa-arrow-circle-right"></i></a>
```

```
</div>

</div>

<!-- ./col -->

<div class="col-lg-3 col-6">

<!-- small box -->

<div class="small-box bg-warning">

<div class="inner">

<h3>Alternatif</h3>

<p>Alternatif</p>

</div>

<div class="icon">

<i class="ion ion-person-add"></i>

</div>

<a href="#">{ url('alternatif') }
```

```
<div class="col-lg-3 col-6">

<!-- small box -->

<div class="small-box bg-danger">

<div class="inner">

<h3>Perhitungan</h3>

<p>Perhitungan</p>

</div>

<div class="icon">

<i class="ion ion-pie-graph"></i>

</div>

<a href="{{ url('hitung') }}" class="small-box-footer">Informasi <i class="fas fa-
arrow-circle-right"></i></a>

</div>

</div>

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')
```

```
<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Add Alternatif</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Add Alternatif</li>

</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->
```

```
<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<!-- left column -->

<div class="col-md-12">

<!-- Horizontal Form -->

<div class="card card-info">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Add Alternatif</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<!-- form start -->

<form method="POST" action="{{ url('/baru') }}" class="form-horizontal">

    @csrf

    <div class="card-body">

        <div class="form-group row">

            <label for="nama" class="col-sm-2 col-form-label">Nama</label>

            <div class="col-sm-10">
```

```
<input type="text" class="form-control" name="nama" placeholder="Nama  
Lengkap" required>  
  
</div>  
  
</div>  
  
<div class="form-group row">  
  
<label for="kelas" class="col-sm-2 col-form-label">Kelas</label>  
  
<div class="col-sm-10">  
  
<input type="text" class="form-control" name="kelas" placeholder="Masukkan  
Kelas" required>  
  
</div>  
  
</div>  
  
<div class="form-group row">  
  
<label for="telepon" class="col-sm-2 col-form-label">Telepon</label>  
  
<div class="col-sm-10">  
  
<input type="text" class="form-control" name="telepon" placeholder="Masukkan  
telepon" required>  
  
</div>  
  
</div>  
  
<div class="form-group row">
```

```

<label for="alamat" class="col-sm-2 col-form-label">Alamat</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="alamat" placeholder="Masukkan
alamat" required>

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label class="col-sm-2 col-form-label">Kriteria</label>

<div class="col-sm-10">

@foreach($kriteria as $item)

<div class="form-check">

<input class="form-check-input" type="checkbox" name="kriteria[]" value="{{
$item->id }}" id="kriteria{{ $item->id }}">

{{-- <input class="form-check-input" type="checkbox" name="kriteria[]"
value="{{ $item->id }}" id="kriteria{{ $item->id }}"--}}

<label class="form-check-label" for="kriteria{{ $item->id }}">

{{ $item->nama_kriteria }} {{ $item->kode_kriteria }}>

</label>

```

```
<input type="hidden" name="bobot[{{ $item->id }}]" value="{{ $item->bobot
}}">

<!-- Hidden input to store the kode_kriteria value -->

<input type="hidden" name="kode_kriteria[{{ $item->id }}]" value="{{ $item-
>kode_kriteria }}">

</div>

@endforeach

</div>

</div>

</div>

<!-- /.card-body -->

<div class="card-footer">

<button type="submit" class="btn btn-success float-right">Create</button>

</div>

<!-- /.card-footer -->

</form>

</div>

<!-- /.card -->

</div>
```

```
<!--.col (left) -->

</div>

<!-- /.row -->

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

<!-- /.content-wrapper -->

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Add Ekskul</h1>
```

```
</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Add Ekskul</li>

</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<!-- left column -->

<div class="col-md-12">

<!-- Horizontal Form -->

<div class="card card-info">
```

```
<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Add Ekskul</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<!-- form start -->

<form method="POST" action="{{ url('/brand/store') }}" class="form-
horizontal">

    @csrf

    <div class="card-body">

        <div class="form-group row">

            <label for="nama_brand" class="col-sm-2 col-form-label">Nama Ekskul</label>

            <div class="col-sm-10">

                <input type="text" class="form-control" name="nama_brand"
placeholder="Nama Ekskul" required>

            </div>

        </div>

        <div class="form-group row">

            <label for="kode_barang" class="col-sm-2 col-form-label">Kode Ekskul</label>

            <div class="col-sm-10">
```

```
<input type="text" class="form-control" name="kode_barang"
placeholder="Kode Ekskul " required>

</div>

</div>

</div>

<!-- /.card-body -->

<div class="card-footer">

<button type="submit" class="btn btn-success float-right">Create</button>

</div>

<!-- /.card-footer -->

</form>

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!--/.col (left) -->

</div>

<!-- /.row -->

</div><!-- /.container-fluid -->
```

```
</section>

<!-- /.content -->

</div>

<!-- /.content-wrapper -->

@endsection

@extends('layout.page')

@section('content')

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<div class="container-fluid">

<div class="row mb-2">

<div class="col-sm-6">

<h1>Add Kriteria</h1>

</div>

<div class="col-sm-6">

<ol class="breadcrumb float-sm-right">

<li class="breadcrumb-item"><a href="#">Home</a></li>

<li class="breadcrumb-item active">Add Kriteria</li>
```

```
</ol>

</div>

</div>

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="container-fluid">

<div class="row">

<!-- left column -->

<div class="col-md-12">

<!-- Horizontal Form -->

<div class="card card-info">

<div class="card-header">

<h3 class="card-title">Add Kriteria</h3>

</div>

<!-- /.card-header -->

<!-- form start -->
```

```
<form method="POST" action="{{ url('/kriteria/store') }}" class="form-horizontal">

    @csrf

    <div class="card-body">

        <div class="form-group row">

            <label for="kode_kriteria" class="col-sm-2 col-form-label">Kode</label>

            <div class="col-sm-10">

                <input type="text" class="form-control" name="kode_kriteria"
                    placeholder="Kode Kriteria">

            </div>

        </div>

        <div class="form-group row">

            <label for="nama_kriteria" class="col-sm-2 col-form-label">Kriteria</label>

            <div class="col-sm-10">

                <input type="text" class="form-control" name="nama_kriteria"
                    placeholder="Kriteria">

            </div>

        </div>

    <div class="form-group row">
```

```
<label for="bobot" class="col-sm-2 col-form-label">Nilai Bobot</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="bobot" placeholder="Nilai

Bobot">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="jenis" class="col-sm-2 col-form-label">Jenis Kriteria</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="jenis" placeholder="Jenis

Kriteria">

</div>

</div>

<!-- <div class="form-group row">

<label for="alamat" class="col-sm-2 col-form-label">Alamat</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="alamat" placeholder="Alamat">

</div>

</div> -->
```

```
<!-- <div class="form-group row">

<label for="tinggi_badan" class="col-sm-2 col-form-label">Tinggi Badan</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="tinggi_badan"
placeholder="Tinggi Badan">

</div>

</div> -->

</div>

<!-- /.card-body -->

<div class="card-footer">

<button type="submit" class="btn btn-success float-right">Create</button>

</div>

<!-- /.card-footer -->

</form>

</div>

<!-- /.card -->

</div>

<!--/.col (left) -->
```

```
</div>

<!-- /.row -->

</div><!-- /.container-fluid -->

</section>

<!-- /.content -->

</div>

<!-- /.content-wrapper -->

@endsection
```