

PENERAPAN METODE SAW UNTUK MENENTUKAN PRIORITAS PENAMBAHAN PRASARANA DI SEKOLAH DASAR XYZ

Ahmad Fauzi¹, Desi², Archie Firdaus Ivader³, Rafli Achmad⁴, Bayu Aji Nugroho⁵, Ni Wayan Parwati Septiani⁷, Mei Lestari⁸

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
ozhiee011@gmail.com¹, desi47128@gmail.com², firdausarchie@gmail.com³,
achmad.rafli131@gmail.com⁴, nugroho.bayuaaji17@gmail.com⁵, wayan.parwati@gmail.com⁶,
mei.lestari6@gmail.com⁷

Abstrak

Standar nasional pendidikan bertujuan untuk memastikan bahwa pendidikan kita tidak hanya meningkatkan kecerdasan tetapi juga membentuk karakter yang luhur bagi bangsa ini. Infrastruktur pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung proses pembelajaran di sekolah. Dalam upaya mencapai standar yang ditetapkan, manajemen yang terstruktur dan terorganisir sangatlah penting. Namun, dalam praktiknya, pengambilan keputusan terkait penambahan sarana dan prasarana di Sekolah Dasar XYZ sering kali menghadapi ketidakpastian terhadap hasil yang diinginkan. Oleh karena itu, pengembangan Sistem Pendukung Keputusan menjadi suatu keharusan untuk mengurangi ketidakpastian tersebut dengan mengolah informasi guna menghasilkan alternatif pemecahan masalah. Metode yang kami gunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan ini adalah *Simple Additive Weighting* (SAW), yang cocok untuk menetapkan prioritas penambahan prasarana di Sekolah Dasar XYZ.

Kata Kunci : Prasarana, *Simple Additive Weighting*, Sekolah Dasar

Abstract

The national education standards aim to ensure that our education not only improves intelligence but also shapes the noble character of the nation. Educational infrastructure is one of the important factors in supporting the learning process in schools. In an effort to achieve the set standards, structured and organized management is essential. However, in practice, decision-making related to the addition of facilities and infrastructure at XYZ Elementary School often faces uncertainty about the desired results. Therefore, the development of a Decision Support System is a must to reduce this uncertainty by processing information to produce alternative solutions to problems. The method we use in this Decision Support System is Simple Additive Weighting (SAW), which is suitable for prioritizing the addition of infrastructure at XYZ Elementary School.

Keyword : Infrastructure, *Simple Additive Weighting*, Elementary School

PENDAHULUAN

Sarana dan prasarana merupakan salah satu penunjang proses kegiatan pembelajaran yang berada di sekolah, yang dimaksud dengan sarana ialah semua fasilitas yang dibutuhkan dalam kegiatan proses belajar mengajar di sekolah, baik itu berupa benda yang bergerak ataupun tidak bergerak untuk mencapai suatu tujuan belajar dengan lancar, efektif dan efisien. Sedangkan prasarana adalah fasilitas yang ada di sekolah yang secara tidak langsung menunjang proses jalannya kegiatan belajar mengajar seperti, halaman, taman sekolah, kebun, dan lain sebagainya (Kesamu Ayu 2021). Infrastruktur pendidikan yang memadai di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang optimal bagi perkembangan siswa. Sarana dan prasarana yang memadai bukan hanya sekadar memenuhi kebutuhan fisik, tetapi juga menciptakan atmosfer yang kondusif untuk proses pembelajaran yang efektif. Di samping itu, fasilitas seperti perpustakaan, laboratorium komputer, lapangan olahraga, dan area bermain yang aman juga merupakan bagian integral dari infrastruktur pendidikan yang berkualitas.

Peningkatan merupakan suatu proses menjadi lebih baik, peningkatan mutu di sekolah akan tercapai apabila proses kegiatan pembelajaran di kelas benar-benar berjalan dengan efektif untuk mencapai kemampuan pengetahuan yang diharapkan. Berhasil atau tidak nya pencapaian tujuan sekolah di tentukan oleh proses kegiatan pembelajaran peserta didik (Kesamu Ayu 2021).

Misalnya, ruang kelas yang nyaman dan dilengkapi dengan peralatan pembelajaran yang memadai dapat meningkatkan konsentrasi siswa dan memfasilitasi interaksi antara guru dan murid. Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur pendidikan menjadi suatu keharusan dalam rangka memastikan bahwa pendidikan di sekolah dasar tidak hanya berkualitas, tetapi juga dapat memberikan dampak positif yang signifikan bagi perkembangan siswa dan masyarakat secara keseluruhan.

Beberapa sekolah, termasuk Sekolah Dasar XYZ, seringkali dihadapkan pada tantangan kompleks dalam pengambilan keputusan penambahan sarana dan prasarana. Ketidakpastian mengenai kebutuhan mendesak, prioritas yang tepat, dan ketersediaan sumber daya mempersulit proses pengembangan infrastruktur sekolah. Dalam konteks anggaran terbatas dan permintaan yang beragam, pengambil keputusan merasa tertekan untuk menentukan langkah-langkah yang tepat. Oleh karena itu, peran Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sangatlah penting dalam menghadapi kompleksitas pengambilan keputusan terkait penambahan prasarana di sekolah. Dengan menggunakan berbagai metode untuk mengolah data dan informasi, memberikan rekomendasi yang lebih terukur dan objektif. Dengan SPK, sekolah dapat mengatasi ketidakpastian dan memilih opsi yang paling sesuai dengan tujuan dan kebutuhan sekolah sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan dalam pengembangan infrastruktur pendidikan, termasuk di Sekolah Dasar XYZ.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan metode penentuan keputusan yang memiliki banyak kriteria atau atribut penentu. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Supriyanti 2015).

Dengan penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), sekolah dapat melakukan rasionalisasi penggunaan sumber daya yang tersedia untuk menentukan prioritas penambahan prasarana. Metode ini memungkinkan para pengambil keputusan untuk menilai dan membandingkan berbagai opsi dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan secara objektif. Dengan demikian, penentuan prioritas penambahan fasilitas dapat dilakukan secara lebih efisien dan transparan. Hal ini membantu sekolah untuk mengalokasikan sumber daya dengan lebih baik dan memastikan bahwa investasi yang dilakukan memberikan manfaat terbesar bagi pembelajaran dan perkembangan siswa di Sekolah Dasar XYZ.

Permasalahan yang akan dijelaskan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut. Pertama, penelitian akan mengeksplorasi cara menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) guna menetapkan prioritas penambahan prasarana di Sekolah Dasar XYZ. Pendekatan ini akan diimplementasikan melalui pengembangan program Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis website yang terkoneksi dengan database. Kedua, penelitian akan merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang efektif untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan terkait penambahan prasarana di sekolah. Dengan menggunakan SPK, diharapkan pengambil keputusan dapat memperoleh informasi yang lebih terperinci dan akurat, sehingga keputusan yang diambil dapat menjadi lebih terukur, objektif, dan sesuai dengan kebutuhan sekolah.

Tujuan dari kegiatan penelitian ini adalah mengembangkan sistem pendukung keputusan di Sekolah Dasar XYZ yang dapat berperan penting dalam pengambilan keputusan terkait penambahan prasarana. Selain itu, tujuan lainnya adalah menciptakan sistem pendukung keputusan yang terkomputasi, yang mampu memberikan informasi dengan cepat, tepat, dan akurat. Sistem ini juga akan dikembangkan sebagai platform berbasis *website* dengan menggunakan *database MySQL* untuk memfasilitasi akses informasi yang mudah dan efisien. Integrasi dengan *database MySQL*. Dengan pencapaian tujuan ini, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengambilan keputusan terkait penambahan prasarana di Sekolah Dasar XYZ.

Penelitian ini dinilai memiliki manfaat yang signifikan bagi masyarakat. Diharapkan peningkatan kualitas pembelajaran dengan prasarana yang diprioritaskan sesuai analisis menggunakan Metode SAW akan menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif dan meningkatkan motivasi belajar siswa serta efektivitas pengajaran guru. Hal ini juga berpotensi meningkatkan aksesibilitas pendidikan bagi masyarakat sekitar, serta efisiensi dalam pengelolaan sumber daya dengan menempatkan investasi pada prasarana yang paling dibutuhkan dan berdampak besar. Di samping itu, peningkatan kualitas pendidikan di Sekolah Dasar XYZ juga dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan melalui peningkatan kemampuan generasi muda dan tingkat kesejahteraan yang lebih tinggi.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang relevan merupakan penelitian yang sudah ada dan berkaitan dengan konsep penelitian yang sedang dibuat sehingga menjadi landasan atau acuan pengembangan suatu hasil dari penelitian yang sebelumnya. Suatu hal dikatakan relevan apabila berkaitan dan berguna secara langsung. Kegunaan penelitian yang relevan dalam penelitian ini untuk mencari kemiripan dan perbedaan penelitian orang lain dengan peneliti, sehingga dapat dibandingkan penelitian yang sudah ada dengan peneliti. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah; a) Penelitian yang dilakukan Samanhudi yang berjudul “Perencanaan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Islami Di Lembaga Pendidikan” Vol. 5, No. 2, Oktober 2021, hlm. 268,294. Tujuan diadakannya perencanaan sarana dan prasarana Pendidikan adalah untuk menghindari terjadinya kesalahan dan kegagalan yang tidak diinginkan serta untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pelaksanaannya. Sementara manfaat yang dapat diperoleh dengan dilakukannya perencanaan sarana dan prasarana pendidikan, adalah membantu dalam menentukan tujuan, meletakkan dasar-dasar dan menentukan langkah-langkah yang akan dilakukan, menghilangkan ketidakpastian dan dapat dijadikan sebagai suatu pedoman atau dasar untuk melakukan pengawasan, pengendalian dan bahkan juga penilaian agar nantinya kegiatan dapat berjalan secara efektif dan efisien (Samanhudi 2021). Hasil dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan perencanaan yang efektif, harus dilakukan tahapan demi tahapan. Sarana dapat berupa ruang belajar, tempat ibadah, ruang laboratorium, lapangan dan perpustakaan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian peneliti adalah persamaan topik yang diambil yaitu perencanaan sarana dan prasarana, sedangkan perbedaannya yaitu metode yang digunakannya; b) Penelitian yang sudah dilakukan Novhirtamely Kahar dan Retno Palupi dengan judul “Implementasi Metode *Simple Additive Weighting* Dalam Penentuan Sekolah Dasar Negeri Rujukan/Model Kota Medan” Vol. 05, No. 03, (2019) 138-147. Penggunaan metode SAW dapat diterapkan dengan baik pada aplikasi ini, karena salah satu keunggulan metode SAW yaitu pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, selain itu SAW juga dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perangkingan setelah menentukan bobot untuk setiap kriteria (Kahar and Palupi 2020). Dari penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian peneliti yaitu metode yang digunakannya yaitu *Simple Additive Weighting* (SAW). Untuk melakukan penelitian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria, bobot, dan alternatif yang sudah ditentukan.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Pada penelitian ini peneliti melakukan beberapa tahap, yaitu pengumpulan data, menganalisis data, dan merumuskan kesimpulan. Dengan melihat tahap yang sudah dilakukan maka peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui perencanaan sarana dan prasarana di sekolah.

Pengumpulan Data

Pengamatan, wawancara dan observasi yang dilakukan untuk pengumpulan data sesuai lingkup penelitian. Proses ini dilakukan secara terus menerus kepada siswa, guru, dan kepala sekolah untuk mencapai data yang sesuai. Hal itu dilakukan untuk membangun hubungan antara dua entitas yang erat, sehingga mencapai data yang diinginkan. Setelah data didapat sesuai tujuan penelitian maka

analisis harus dilakukan untuk mendapatkan pengaruh sarana dan prasarana terhadap pembelajaran siswa maupun finansial sekolah.

Data Penelitian

Data yang terkumpul merupakan data yang didapatkan di lapangan atau tempat penelitian. Data yang didapat di proses dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini merupakan metode penjumlahan terbobot. Dengan konsep dasar mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif di semua atribut. Metode ini membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua alternatif yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam metode SAW (*Simple Additive Weighting*), ada beberapa kriteria yang dijadikan bahan perhitungan dalam proses penilaian.

1. Menentukan kriteria dan pembobotan

Pembobotan didapatkan berdasarkan Tingkat urgensi kriteria yang sudah didapatkan. Bobot yang sudah didapatkan harus menghasilkan nilai 100.

Tabel 1. Kriteria dan Pembobotan

No	Nama Kriteria	Sifat	Bobot (Desimal)	Kriteria
1	Tingkat Urgensi Kebutuhan	Benefit	0.20	C1
2	Biaya	Cost	0.20	C2
3	Waktu Pengerjaan	Cost	0.15	C3
4	Kapasitas Prasarana	Benefit	0.15	C4
5	Ketersediaan sumber daya	Benefit	0.15	C5
6	Pemeliharaan dan perawatan	Benefit	0.15	C6

2. Menentukan rating kebutuhan

Semakin tinggi rating maka semakin tinggi prioritas kebutuhan.

Tabel 2. Rating Kebutuhan

Nama Kriteria	Subkriteria		
Tingkat urgensi kebutuhan	Sangat Rendah 1	Sedang 3	Sangat Tinggi 5
Biaya	Kecil 1	Sedang 3	Besar 5
Waktu Pengerjaan	Singkat 1	Sedang 3	Panjang 5
Kapasitas Prasarana	Kecil 1	Sedang 3	Besar 5
Ketersediaan sumber daya	Terbatas 1	Cukup 3	Banyak 5
Pemeliharaan dan perawatan	Jarang 1	Sesekali 3	Rutin 5

3. Menentukan Matriks Kebutuhan

Menentukan matriks kebutuhan dimulai dari rentang nilai 1-5, dengan berdasarkan pembobotan dan kriteria.

Tabel 3. Matriks Kebutuhan

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Gedung Baru Sekolah	5	5	5	5	5	5
Fasilitas Olahraga	5	5	3	5	5	5
Fasilitas Ekstakulikuler	3	3	1	3	3	3
Fasilitas UKS	5	1	3	3	3	5
Fasilitas Tempat Ibadah	3	1	1	3	3	5

4. Membuat Normalisasi Matriks

Normalisasi matriks ditentukan berdasarkan matriks kebutuhan yang sudah ada sebelumnya.

Tabel 4. Normalisasi Matriks

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Gedung Baru Sekolah	1	0,2	0,2	1	1	1
Fasilitas Olahraga	1	0,2	0,3333	1	1	1
Fasilitas Ekstakulikuler	0,6	0,3333	1	0,6	0,6	0,6
Fasilitas UKS	1	1	0,3333	0,6	0,6	1
Fasilitas Tempat Ibadah	0,6	1	1	0,6	0,6	1

5. Mengalikan Hasil Normalisasi dengan Bobot Kriteria

Hasil yang sudah didapatkan dari hasil normalisasi matriks di hitung dengan mengalikan dengan bobot kriteria sebelumnya.

Tabel 5. Mengalikan Hasil Normalisasi dengan Bobot Kriteria

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Gedung Baru Sekolah	0,2	0,04	0,03	0,15	0,15	0,15
Fasilitas Olahraga	0,2	0,04	0,05	0,15	0,15	0,15
Fasilitas Ekstakulikuler	0,12	0,0667	0,15	0,09	0,09	0,09
Fasilitas UKS	0,2	0,2	0,05	0,09	0,09	0,15
Fasilitas Tempat Ibadah	0,12	0,2	0,15	0,09	0,09	0,15

6. Perangkingan

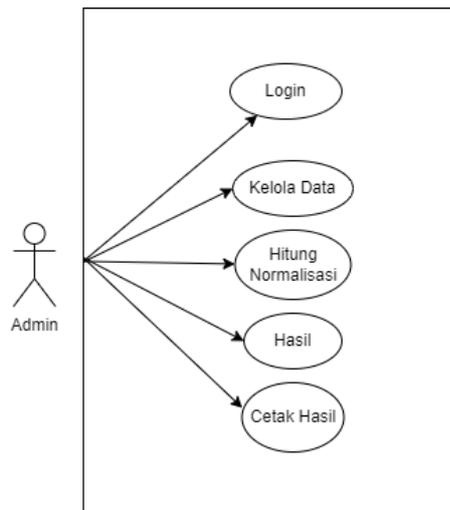
Proses perangkingan dilakukan dengan cara menjumlah setiap alternatif, yang Dimana hasil dari perjumlahan tersebut akan terlihat angka dalam jumlah terbesar sampai terkecil.

Tabel 6. Perangkingan

Alternatif	Jumlah	Rangking
Fasilitas Tempat Ibadah	0,80	1
Fasilitas UKS	0,78	2
Fasilitas Olahraga	0,74	3
Gedung Baru Sekolah	0,72	4
Fasilitas Ekstrakurikuler	0,607	5

UML (*Unified Modelling Language*)

1. Use Case Diagram



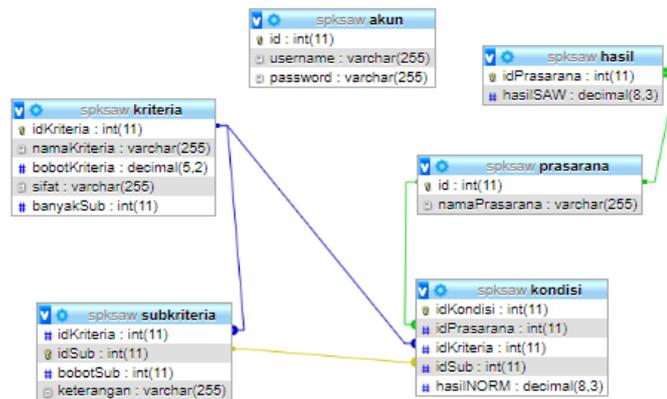
Gambar 1. Use Case Diagram

Diagram *use case* diatas menunjukkan fungsi-fungsi yang dapat diakses oleh admin sebagai aktor utama dalam sistem pendukung keputusan, sehingga admin dapat mengelola sistem sesuai dengan hak aksesnya. Penjelasan lebih detail dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7 Penjelasan Use Case

Aktor	Usecase	Deskripsi
Admin	Login	Admin melakukan <i>login</i> untuk mengakses sistem.
Admin	Kelola Data	Admin mengelola data kriteria, subkriteria, dan prasarana.
Admin	Hitung Normalisasi	Admin melakukan perhitungan normalisasi berdasarkan data yang telah dimasukkan.
Admin	Proses SAW dan Hasil	Sistem menjalankan proses perhitungan metode SAW dan menampilkan hasilnya.
Admin	Cetak Hasil	Admin mencetak laporan hasil perhitungan untuk keperluan dokumentasi dan analisis.

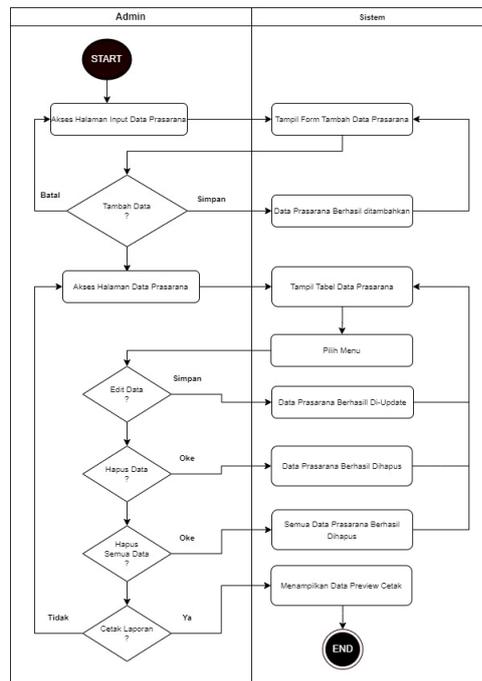
2. Class Diagram



Gambar 2. Class Diagram

Class diagram berperan dalam memahami struktur suatu sistem dengan memberikan gambaran tentang fungsi dan interaksi antar kelas. Diagram ini memberikan analisis dan pengembangan sistem secara menyeluruh. Misalnya, saat peneliti menambahkan kriteria baru. Maka subkriteria juga akan membaca kriteria baru karena pada tabel subkriteria menambahkan ‘idKriteria’ sebagai *foreign key*. *Foreign key* sendiri berfungsi untuk menghubungkan dua tabel dalam basis data relasional.

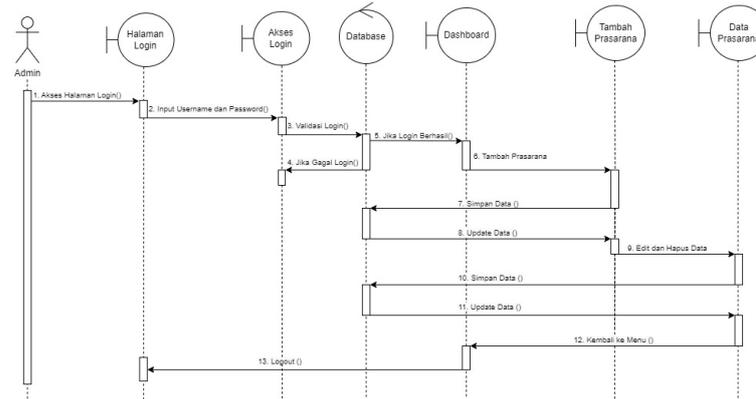
3. Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Pengelolaan Prasarana

Activity Diagram menu prasarana menjelaskan langkah yang dapat dilakukan oleh user dalam mengelola data prasarana pada aplikasi. Diagram ini meliputi berbagai aktivitas seperti menambahkan prasarana baru, mengedit prasarana yang sudah ada, dan menghapus prasarana yang tidak diperlukan. User juga dapat melihat daftar prasarana yang tersedia, memilih prasarana untuk diedit atau dihapus, serta mengisi *form* untuk menambahkan *alternative* prasarana baru.

4. Sequence Diagram

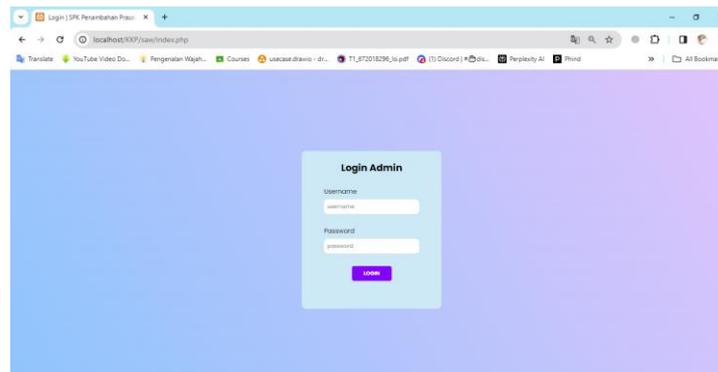


Gambar 4. Sequenc Diagram Pengelolaan Prasarana

Pada *sequence diagram* pengelolaan prasarana di atas menunjukkan bagaimana langkah-langkah admin dalam menambahkan, mengubah, dan menghapus data prasarana setelah berhasil login ke dalam sistem untuk mendapatkan akses. Data yang disimpan tersebut kemudian akan diambil untuk proses normalisasi guna perhitungan dengan metode SAW.

Tampilan Layar

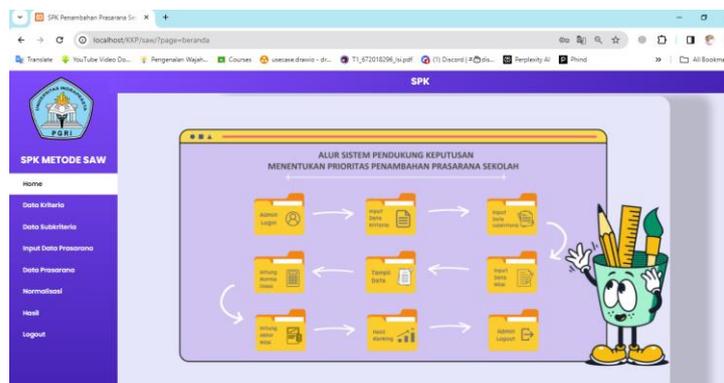
1. Tampilan *Login Admin*



Gambar 5. Tampilan *Login Admin*

Berikut diatas merupakan tampilan awal saat admin akan masuk kedalam sistem. Dengan membatasi akses hanya kepada pengguna yang sah. Sistem *login* juga membantu meningkatkan keamanan. Dengan mengharuskan pengguna memasukkan kredensial unik seperti nama dan kata sandi.

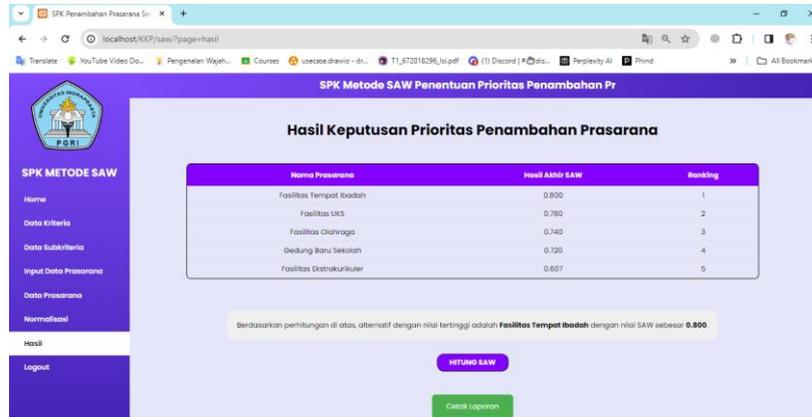
2. Tampilan *Home*



Gambar 6. Tampilan *Home*

Pada bagian *Home* terdapat alur sistem pendukung keputusan menentukan prioritas penambahan prasarana sekolah. Dengan adanya alur ilustrasi memudahkan pengguna memahami langkah-langkah yang tepat dalam menentukan kriteria dan preferensi yang akan menjadi perbandingan untuk kemudian menjadi syarat untuk pembangunan prasarana.

3. Tampilan Hasil Keputusan Penambahan Prasarana



Nama Prasarana	Hasil Akhir SAW	Ranking
Fasilitas Tempat Ibadah	0.800	1
Fasilitas UKS	0.780	2
Fasilitas Olahraga	0.740	3
Gedung Baru Sekolah	0.720	4
Fasilitas Ekstrakurikuler	0.607	5

Berdasarkan perhitungan di atas, alternatif dengan nilai tertinggi adalah **Fasilitas Tempat Ibadah** dengan nilai SAW sebesar **0.800**

Gambar 7. Tampilan Hasil Keputusan Penambahan Prasarana

Jika sudah menginput hal-hal yang diperlukan untuk memenuhi syarat terjadinya penambahan prasarana sekolah. Buka menu hasil untuk melihat prasarana apa yang lebih dulu bisa di lakukan. Prasarana tersebut akan berada di ranking 1.

SIMPULAN

Dengan memperhatikan hasil penelitian di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat digunakan sebagai alat perbandingan untuk membantu pihak sekolah dalam menentukan prasarana mana yang menjadi prioritas untuk ditambahkan. Menentukan prioritas penambahan prasarana yang sistematis berdasarkan analisis data, sekolah dapat mengalokasikan sumber daya lebih efisien. Selain itu, penerapan dan perhitungan menggunakan metode SAW menjadi lebih objektif karena penilaian dilakukan berdasarkan nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusli R, Dzulhaq MI, Irawan FC. Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*). *Acad J Comput Sci Res*. 2020;2(2):118-128.
- Alisia M, Ginting BS, Syari MA. Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Prioritas Perbaikan Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar di Kota Binjai Menggunakan Metode Moora. *J Tek Inform UNIKA St Thomas*. Published online 2021:79-90. doi:10.54367/jtiust.v6i1.1143.
- Ardiyanto D, Paramita A, Angeliawati D. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Siswa Baru dengan Metode SAW pada SMK PGRI 36 Jakarta. *J Ris dan Apl Mhs Inform*. 2024;5(1):140-147. doi:10.30998/jrami.v5i1.9278.
- Hamdi DL, Trinoto AA, Ali N. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik Berbasis Netbeans dengan Metode *Weighted Product* pada SMP XYZ Bojongsgede. *J Ris dan Apl Mhs Inform*. 2023;4(04):791-798. doi:10.30998/jrami.v4i04.9152.
- Jufri H Al. Perhitungan Manual Dengan Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*). *J Simasi*. 2022;2(1):59-68.
- Kahar, Novhirtamely, and Retno Palupi. 2020. "Implementasi Metode *Simple Additive Weighting* Dalam Penentuan Sekolah Dasar Negeri Rujukan/Model Kota Jambi." *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi* 5 (3): 138-47. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v5i3.2019.138-147>.
- Kesamu Ayu, Intan. 2021. "Kegiatan Proses Pembelajaran Di Madrasah Aliyah Mathla ' Ul Anwar Bandar Lampung," 1-28.
- Mansur M, Sains F, Islam U, Sultan N, Kasim S. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pembangunan Laboratorium Komputer Sekolah Di Kabupaten Kepulauan Meranti Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi . Published online 2011.
- Rachmadi JB, Santoso E, Yudistira N. Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Siswa Kelas Unggulan menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP) (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Taman, Sidoarjo). *J Pengemb Teknol Inf dan Ilmu Komput*. 2020;4(9):2969-2979. <https://j-ptiik.uib.ac.id/index.php/j->

- ptiik/article/view/7832
- Samanhudi. 2021. "Perencanaan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Islami Di Lembaga Pendidikan." *Rayah Al-Islam* 5 (02): 268–94. <https://doi.org/10.37274/rais.v5i02.461>.
- Supriyanti, Wiwit. 2015. "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Dengan Metode SAW." *Creative Information Technology Journal* 1 (1): 67. <https://doi.org/10.24076/citec.2013v1i1.11>.