

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK  
REKOMENDASI PEMILIHAN GURU TERBAIK  
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE  
WEIGHTING**

**TUGAS AKHIR**

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

Oleh

**JANARIA SAPITRI**

**NIM. 11850121479**



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU**

**2024**



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## LEMBAR PERSETUJUAN

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK REKOMENDASI PEMILIHAN GURU TERBAIK MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

#### TUGAS AKHIR

Oleh

JANARIA SAPITRI

NIM. 11850121479

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 1 Juli 2024

Pembimbing I,

Yelfi Vitriani, S.Kom., MMSI.

NIP. 19740319 200801 2 015

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK  
REKOMENDASI PEMILIHAN GURU TERBAIK  
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE  
WEIGHTING**

Oleh

**JANARIA SAPITRI**

**NIM. 11850121479**

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

Pekanbaru, 1 Juli 2024

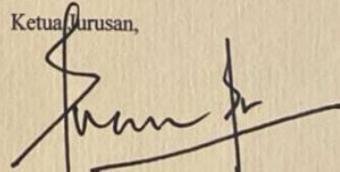
Mengesahkan,

Ketua Jurusan,



**DR. HARTONO, M.PD.**

**NIP. 19640301 199203 1 003**



**IWAN ISKANDAR, M.T.**  
**NIP. 19821216 201503 1 003**

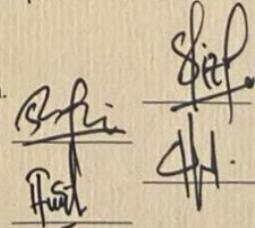
**DEWAN PENGUJI**

Ketua : Liza Afriyanti, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing I : Yelfi Vitriani, S.Kom., MMSI.

Penguji I : Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.

Penguji II : Fitra Kurnia, S.Kom., M.T.



## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

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

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

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## LEMBAR PERNYATAAN

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

Pekanbaru, 10 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,

**JANARIA SAPITRI**

**NIM. 11850121479**

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah serta karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Shalawat serta salam tidak lupa pula disampaikan kepada kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua (H.Marlik & Hj. Rasem) orang yang hebat yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan namun mereka mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, terimakasih untuk semuanya berkat do'a dan dukungan mama dan papa penulis bisa sampai di titik ini. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi, dan harus selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian yang lainnya, Iloveyou more more more.

Kepada kakak-kakak penulis Lina Hariyanti, A.Md.Keb., S.K.M dan Rita Handayani,S.Ikom serta adik saya Tria Angelia Putri, terimakasih juga atas dukungannya yang diberikan kepada penulis sehingga bisa sampai di titik ini terimakasih juga kepada inisial A yang menemani proses dari awal TA sampai selesai.

Terimakasih kepada bapak Pizaini, S.T., M.Kom selaku dosen penanggung jawab akademik, Ibu Yelfi Vitriani, S.Kom., MMSI selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis, yang selalu sabar memberi nasehat dan saran serta motivasi, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Terimakasih kepada teman-teman yang telah mendukung dan membantu penulis selama perkuliahan, Nonny Safitri, Mori hovipah, Nuradha Liza Utami, Febby Karniawan, Felian Nabila, Yayuk Wulandari, Rahmah Miya Juwita, Aqshol Al Fakhrozi, Nurul Ikhsan serta teman teman Tif D 18 yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Janaria Sapitri  
NIM : 11850121479  
Tempat/Tgl. Lahir : Inti Raya, 19 Januari 2000  
Fakultas : Sains Dan Teknologi  
Prodi : Teknik Informatika  
Judul skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Untuk Rekomendasi Pemilihan Guru Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sebenarnya.
3. Oleh karena itu, Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 10 Juli 2024  
Yang membuat pernyataan



Janaria Sapitri  
NIM. 11850121479



# Sistem Pendukung Keputusan Untuk Rekomendasi Pemilihan Guru Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting

Janaria Sapitri<sup>1</sup>, Yelfi Vitriani<sup>2</sup>, Elin Haerani<sup>3</sup>, Fitra Kurnia<sup>4</sup>

Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Email: [11850121479@students.uin-suska.ac.id](mailto:11850121479@students.uin-suska.ac.id)<sup>1</sup>, [yelfi.vitriani@uin-suska.ac.id](mailto:yelfi.vitriani@uin-suska.ac.id)<sup>2</sup>, [elin.haerani@uin-suska.ac.id](mailto:elin.haerani@uin-suska.ac.id)<sup>3</sup>, [fitra.k@uin-suska.ac.id](mailto:fitra.k@uin-suska.ac.id)<sup>4</sup>

## Abstrak

Guru yang profesional dibutuhkan di sekolah-sekolah, seperti SMKN Kehutanan Pekanbaru, untuk memberikan pengalaman belajar mengajar yang unggul. Oleh karena itu, sekolah terus berupaya untuk meningkatkan kualitas guru dengan menilai bagaimana para pengajar menjalankan tugasnya untuk memastikan mereka memenuhi kriteria kompetensi. Sistem pendukung keputusan adalah sistem yang dapat memecahkan masalah dan menanganinya tujuannya bukan untuk menggantikan pengambil dilanjutkan dengan prosedur perancangan untuk menemukan alternatif terbaik dari daftar pilihan keputusan, melainkan untuk membantu merekomendasikan pengambil keputusan. Simple Additive Weighting (SAW) adalah metode yang populer dalam sistem pendukung keputusan karena dapat menetapkan nilai pembobotan untuk setiap fitur dan kemudian yang tersedia. Pada contoh kasus ini, metode SAW (*simple additive weighting*) yang digunakan untuk memilih guru terbaik di SMKN Kehutanan Pekanbaru berhasil membantu pengguna, dan diperoleh rekomendasi guru terbaik yaitu A12 dengan nilai akhir 0,95. Berdasarkan pengujian UAT, diperoleh hasil 85% yang menandakan bahwa aplikasi ini dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

**Kata kunci:** *penilaian guru terbaik, SPK, SAW*

## Abstract

Professional teachers are required at schools, like SMKN Forestry Pekanbaru, in order to provide a superior teaching and learning experience. As a result, schools are continually working to improve teacher quality by assessing how instructors carry out their duties to ensure they fulfill competency criteria. Decision support systems are systems that can solve problems and deal with them; their objective is not to replace decision makers, but rather to assist in recommending decision makers. Simple Additive Weighting (SAW) is a popular method in decision support systems because it can establish the weighting value for each feature and then proceed with a ranking procedure to find the best alternative from a list of available options. In this example, the SAW (simple additive weighting) approach utilized to choose the best teacher at SMKN Forestry Pekanbaru was successful in assisting users, and the best teacher recommendation was gained on behalf of A12 with a final score of 0.95. Based on UAT testing, 85% of results were achieved, indicating that it is well acceptable by users.

**Keywords:** *Best Teacher Assessment, SPK, SAW*



## LATAR BELAKANG

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat pesat akhir-akhir ini. Saat ini teknologi memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengambilan keputusan. Seorang pengambil keputusan menggunakan sistem pendukung keputusan untuk bekerja secara langsung dengan komputer dan menghasilkan informasi yang berguna untuk membuat keputusan semi-terstruktur dan keputusan tidak terstruktur yang tidak terduga (Fitri Duwiyanti, 2019). Guru teladan atau pengajar terbaik adalah guru yang menunjukkan perilaku atau tindakan yang patut ditiru oleh siswanya, baik perkataan maupun perbuatan guru tersebut dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari siswa, baik di sekolah maupun di masyarakat (Mahulae, 2019).

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan siswa sebagai generasi penerus bangsa, guru harus mampu mengajar siswa secara efektif. Peran utama guru adalah mengajar, mengarahkan, melatih, menilai, dan menilai siswa. Kinerja guru dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan dan meningkatkan motivasi dan pengalaman guru dalam menyelesaikan tugas, dengan demikian kepala sekolah harus menetapkan standar atau persyaratan untuk mengukur kinerja guru dan memilih untuk memberikan penghargaan kepada guru terbaik tergantung pada kinerja mereka (Hasan & Anita, 2022). Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebuah sistem informasi yang membantu bisnis atau organisasi untuk memecahkan masalah dan mengkomunikasikan informasi baik dalam situasi yang terencana maupun situasi yang tidak terantisipasi (Medina, 2019)(Ira Nia Sanita et al., 2023). Nilai diskrit dari objek dapat diturunkan dengan memanfaatkan sistem pendukung keputusan untuk mengevaluasi item-item tertentu, sehingga dapat dilakukan perbandingan untuk menentukan objek yang terbaik (Ahmad & Kurniawan, 2020).

Alpan Apandi melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Guru Terbaik dengan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS)”. Temuan penelitian dalam teknik ARAS (Additive Ratio evaluation) dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan masalah penilaian guru terbaik karena dapat memberikan saran kepada pengguna berupa penilaian berdasarkan bobot kriteria penilaian yang telah ditentukan (Apandi, 2020).

Salah satu ide dasar dari pendekatan Simple Additive Weighting (SAW), yang sering dikenal sebagai “metode penjumlahan terbobot”, adalah menghitung penjumlahan terbobot dari setiap kinerja pilihan di semua parameter. Strategi ini dipilih untuk penelitian ini karena sangat sederhana dan mudah diimplementasikan (Hermanto & Sekolah, 2018). Normalisasi matriks keputusan (X) pada metode SAW harus dilakukan pada skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang tersedia (Simarmata et al., 2018)(Fatma et al., 2022). Strategi ini menghasilkan nilai terbesar sebagai pengambil keputusan terbaik.

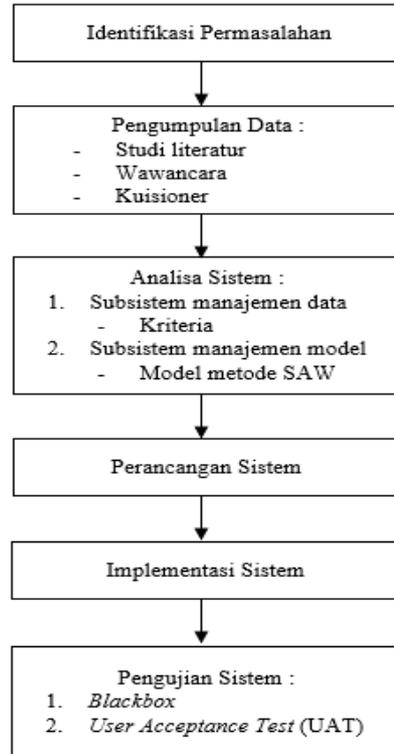
Sekolah SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru melakukan pemilihan guru terbaik secara langsung tanpa adanya kriteria pendukung. Pemilihan guru terbaik baru dilakukan sekali pada sekolah SMK Kehutanan Pekanbaru. Pemilihan ini hanya berdasarkan penilaian oleh siswa tanpa adanya kriteria yang mendukung dalam pemilihan guru terbaik disana sehingga dinilai kurang tepat dan subjektif. Dengan demikian, pihak sekolah menyadari perlunya sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan guru terbaik yang bertujuan untuk memilih guru berdasarkan kriteria yang mendukung nantinya.



**METODE PENELITIAN**

**Tahapan Penelitian**

Metodologi penelitian adalah tahapan dalam melakukan penelitian secara sistematis (Fikri et al., 2022). Proses penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Madjid et al., 2023) :



**Gambar 1. Tahap Penelitian**

**Identifikasi Permasalahan**

Permasalahan yang terjadi di SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru adalah belum adanya sistem informasi dan kriteria yang mendukung dalam pemilihan guru terbaik, sehingga dijadikan topik penelitian.

- b. Terdapat enam kriteria yang digunakan dalam menentukan guru terbaik, yaitu kehadiran, prestasi, pedagogik, kedisiplinan, profesional, dan laporan semester. Ada juga subkriteria yang digunakan untuk penilaian.
- c. Sangat penting untuk memilih pendekatan yang relevan dengan masalah yang ada. Jadi, untuk melakukan perankingan dan memberikan rekomendasi guru terbaik pada SMK Kehutanan, penulis memilih metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

**Pengumpulan Data**

- a. Studi literatur  
Penulis menggunakan referensi dari buku dan artikel atau jurnal dalam penelitian ini untuk mendapatkan informasi tentang subjek penelitian.
- b. Wawancara

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

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

© Hal ini merupakan ciptaan milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Hassan Riau



Metode wawancara ini menggunakan tanya jawab langsung ke kepala sekolah dan di dapatkan enam kriteria yaitu kehadiran, prestasi, pedagogik, kedisiplinan, profesional, dan laporan semester. Ada juga subkriteria yang digunakan untuk penilaian yaitu subkriteria pedagogik, kedisiplinan, dan profesional.

**Kuisisioner**

Kuisisioner dilakukan dengan kepala sekolah dengan 9 pertanyaan tentang pedagogik, kedisiplinan, dan profesional. Tujuan dari proses penyebaran kuesioner adalah untuk memperoleh sampel dan data kriteria yang diperlukan (Ekaryanto et al., 2022).

**Analisa Sistem**

Tahapan analisa sistem yang akan dibangun adalah analisis yang dilakukan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW):

**Subsistem Manajemen Data**

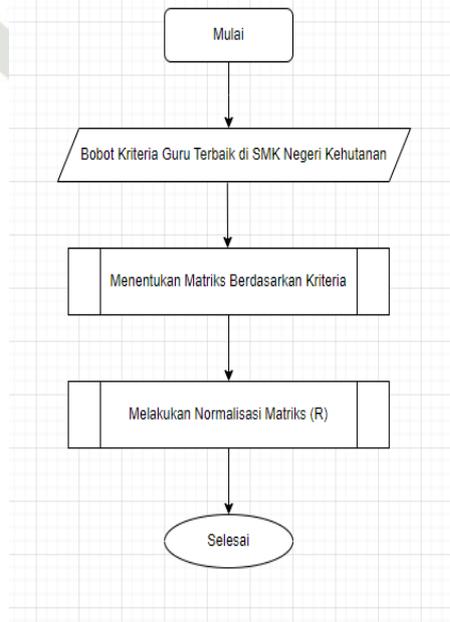
**Kriteria**

Data kriteria di sini berasal dari wawancara di SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru. Kriterianya yaitu: Kehadiran, prestasi, pedagogik, kedisiplinan, profesional, dan laporan semester.

**Subsistem Manajemen Model**

Saat ini, penulis sedang mengembangkan model analisis dengan metode *System Additive Weighting* (SAW). Metode ini digunakan untuk melakukan pembobotan terhadap kriteria dan subkriteria serta melakukan perbandingan terhadap data guru terbaik di SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru.

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



**Gambar 2 Flowchart SAW**



## Perancangan Sistem

Untuk sistem ini proses perancangan sistem dengan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk rekomendasi pemilihan guru terbaik di SMKN Kehutanan Pekanbaru. Melakukan perancangan *database*, yang digunakan untuk sistem rekomendasi, dan perancangan antarmuka, dimana menentukan tampilan antarmuka dari sistem yang di rancang.

## Implementasi

Dalam bagian pemrograman, proses pembangunan sistem mengikuti tahapan analisis dan perancangan sebelumnya. Tahap ini mendefinisikan keterbatasan dalam melaksanakan implementasi sistem yang telah dibuat sehingga sistem siap digunakan.

## Pengujian Sistem

Setelah tahap implementasi selesai, sistem mengalami pengujian untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai selama proses pengembangan. Hasil dari pengujian yang dilakukan pada sistem ini adalah:

a. Pengujian Blackbox

Pengujian *Blackbox* dilakukan untuk mengetahui apakah sistem beroperasi dengan baik atau tidak sesuai dengan yang diharapkan.

b. Pengujian User Acceptance Test (UAT)

Pengujian UAT dilakukan untuk mengetahui kemudahan dan tingkat keberhasilan sistem.

## Sistem

Sistem adalah kumpulan prosedur yang saling berhubungan dan berkolaborasi untuk melakukan tugas atau mencapai tujuan tertentu (Indyah Hartami Santi, 2020).

## Simple Additive Weighting (SAW)

Konsep dasar metode SAW, yang juga dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot, adalah mencari dan memfilter penjumlahan yang terbobot dari urutan kinerja pada setiap opsi yang ada pada atribut (Aisyah, 2019).

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max x^{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min x^{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan:

$r_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  pada atribut  $C_j$ ;  $i=1,2,\dots,m$  dan  $j=1,2,\dots,n$ .

$x_{ij}$  = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\max x_{ij}$  = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\min x_{ij}$  = nilai terkecil dari setiap kriteria

*benefit* = jika nilai terbesar adalah terbaik

*cost* = jika nilai terkecil adalah terbaik

Rumus Preferensi:

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

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

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

© Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) Universitas Suska Riau



$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Keterangan:  
 $V_i$  = bobot rangking untuk setiap alternatif  
 $W_j$  = nilai bobot rangking dari setiap alternatif  
 $R_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi

Berikut tahapan metode SAW:

1. Menentukan standar-standar yang diperlukan untuk digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.
2. Menentukan kecocokan alternatif untuk setiap atribut yang diperlukan
3. Matriks keputusan didasarkan pada kriteria, kemudian persamaan digunakan untuk menyesuaikan matriks dengan jenis atribut sehingga matriks ternormalisasi.
4. Proses perangkingan menghasilkan hasil akhir, yaitu perkalian matriks ternormalisasi R dengan nilai bobot. Proses ini menghasilkan nilai terbaik yang dipilih sebagai solusi terbaik” (Ramadhan & Nizam, 2021).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perhitungan *Simple Additive Weighting* (SAW)

Dalam penelitian ini mempunyai 6 kriteria sebagai atribut untuk proses pengolahan data yaitu kehadiran, prestasi, pedagogik, kedisiplinan, profesional, dan laporan semester. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi rekomendasi kepada sekolah atau pengguna dalam menentukan guru terbaik. Metode SAW digunakan untuk memproses data sistem berdasarkan masukan pengguna untuk menghasilkan rekomendasi guru terbaik.

### Menentukan Kriteria

Dalam melakukan pemilihan guru terbaik di SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru diperlukannya menentukan kriteria apa saja yang menjadi penilaian guru terbaik. Kriteria didapatkan berdasarkan hasil wawancara kepada kepala sekolah di SMK Negeri Kehutanan. Kriteria yang diperoleh untuk pemilihan guru terbaik di SMK Negeri Kehutanan ada 6 kriteria yaitu:

1. Kehadiran (C1)
2. Prestasi (C2)
3. Pedagogik (C3)
4. Kedisiplinan (C4)
5. Profesional (C5)
6. Laporan Semester (C6)

### Menentukan Bobot Masing-Masing Kriteria

Pemilihan guru terbaik sangat bergantung pada kriteria dan bobot yang digunakan dalam metode *Simple Additive Weighting* (SAW) (E Elviani, et al., 2022). Persamaan ini memberikan nilai bobot relatif untuk semua kriteria, yang ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan setiap kriteria dan diurutkan dari yang terbesar hingga terkecil, dengan rentang 0-100 (Siringoringo & Purba, 2019). Teknik ini menggunakan dua jenis pembobotan: bobot preferensi yang menentukan tingkat prioritas, dan bobot kecocokan (W), yang mencerminkan

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



kebobocokan yang ada dari setiap pilihan. Untuk menyederhanakan pemrosesan data dalam pendekatan SAW, pembobotan kesesuaian diterapkan pada setiap pilihan individu.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**Tabel 1 Tabel Bobot Kriteria**

Kriteria	Kode Kriteria	Bobot W	Jenis
Kehadiran	C1	25 %	Benefit
Prestasi	C2	15 %	Benefit
Pedagogik	C3	10 %	Benefit
Kedisiplinan	C4	20 %	Benefit
Profesional	C5	10 %	Benefit
Laporan Semester	C6	20 %	Benefit

Adapun Sub Kriteria yang ada pada penilaian Pedagogik, Kedisiplinan, dan Profesional yaitu :

**Tabel 2 Sub Kriteria**

No.	Sub Kriteria	Skor				
		Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat kurang
I	<b>Pedagogik</b>					
	Kegiatan Pembelajaran yang mendidik					
	Melaksanakan pembelajaran secara kondusif					
II	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip yang mendidik					
	<b>Kedisiplinan</b>					
	Hadir tepat waktu dalam mengajar dikelas					
III	Bersikap tegas dalam bertindak					
	Menggunakan pakaian dan atribut sesuai dengan ketentuan yang berlaku					
	<b>Profesional</b>					
-	Penguasaan materi struktur konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu					
	Mempunyai semangat dan motivasi yang tinggi untuk mengabdikan ilmu yang dimiliki pada peserta didik					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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



Aktif, kreatif, dan inovatif untuk mengembangkan pembelajaran

--	--	--	--	--

Berikutnya, pastikan subkriteria yang ditetapkan. Dalam penelitian ini, kriteria pertama adalah kehadiran, yang dievaluasi dari seriap guru setiap semester untuk membandingkan semua penilaian.

**Tabel 3 Kriteria Kehadiran**

C1 (25%)	Kehadiran	Keterangan	Nilai
	>90 hari	Sangat baik	5
	80 – 89 hari	Baik	4
	70 – 79 hari	Cukup	3
	60 – 69 hari	Kurang baik	2
	<50 hari	Cukup kurang	1

Lalu, indikator subkriteria prestasi yang di nilai dari seberapa banyak prestasi yang di nilai dari setiap guru. Prestasi yang di nilai yaitu membuat karya tulis dalam jurnal ilmiah, mendapatkan penghargaan dalam suatu bidang, menerbitkan buku, memenangkan kompetisi bidang pendidikan, membimbing olimpiade atau lomba lainnya.

**Tabel 4 Kriteria Prestasi**

C2 (15%)	Prestasi	Keterangan	Nilai
	5 prestasi	Sangat baik	5
	4 Prestasi	Baik	4
	3 Prestasi	Cukup	3
	2 Prestasi	Kurang baik	2
	1 Prestasi	Cukup kurang	1

Berikutnya subkriteria pedagogik dinilai dari guru yang mampu menciptakan kelas yang nyaman dalam menyampaikan pembelajaran serta menguasai teori pelajaran yang di ampu.

**Tabel 5 Kriteria Pedagogik**

C3 (10%)	Pedagogik	Keterangan	Nilai
	90 – 100	Sangat baik	5
	81 – 89	Baik	4
	70 – 79	Cukup	3
	60 - 69	Kurang baik	2
	< 50	Cukup kurang	1



Subkriteria berikutnya yaitu kedisiplinan, dinilai dari kehadiran seorang guru apakah tepat waktu atau tidak, apakah bersikap tegas dalam melakukan kegiatan disekolah, dan memakai pakaian sesuai ketentuan sekolah.

**Tabel 6 Kriteria Kedisiplinan**

C4 (20%)	Kedisiplinan	Keterangan	Nilai
	90 – 100	Sangat baik	5
	80 – 89	Baik	4
	70 – 79	Cukup	3
	60 – 69	Kurang baik	2
	< 50	Cukup kurang	1

Selanjutnya subkriteria profesional, dinilai dari seorang guru yang menguasai materi pembelajaran kemudian mempunyai semangat dan motivasi yang tinggi, aktif, kreatif, inovatif untuk mengembangkan pembelajaran sehingga dapat mengabdikan ilmunya pada peserta didik.

C5 (10%)	Profesional	Keterangan	Nilai
	90 -100	Sangat baik	5
	80 – 89	Baik	4
	70 – 79	Cukup	3
	60 – 69	Kurang baik	2
	<50	Cukup kurang	1

**Tabel 7 Kriteria Profesional**

Kriteria terakhir laporan semester dinilai dari setiap guru yang membuat laporan semester di setiap semester seperti Silabus, RPP, Prota, Prosem, dan soal ujian.

**Tabel 8 Kriteria Laporan Semester.**

C6 (20%)	Laporan Semester	Keterangan	Nilai
	5 laporan semester	Sangat baik	5
	4 laporan semester	Baik	4
	3 laporan semester	Cukup	3
	2 laporan semester	Kurang baik	2
	1 laporan semester	Cukup kurang	1

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



**Memberikan Nilai Rating Kecocokan Setiap Alternatif Pada Setiap Kriteria**

Pada langkah ini, nilai kriteria dari setiap kriteria dimasukkan ke dalam sebuah tabel rating kecocokan yang telah disesuaikan dengan nilai dari tabel kriteria. Di bawah ini terdapat tabel rating kecocokan untuk setiap alternatif sebagai berikut:

**Tabel 9 Data alternatif pada setiap kriteria dengan pembobotannya**

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A01	3	1	5	5	4	5
A02	3	1	5	5	5	5
A03	4	1	5	5	5	5
A04	5	1	5	5	5	5
A05	5	1	4	5	5	5
A06	5	1	5	5	5	5
A07	5	1	5	5	5	5
A08	5	1	5	5	5	5
A09	4	1	5	5	5	5
A10	5	1	5	5	5	5
A11	4	1	4	4	4	5
A12	5	2	5	5	5	5
A13	4	1	5	5	5	5
A14	5	1	5	5	5	5
A15	5	3	4	5	5	5

**Menormalisasi Matrix**

Setelah itu, membuat Normalisasi Matrix (R). Untuk memulai proses normalisasi matriks, langkah pertama adalah menentukan nilai kriteria cost dan benefit (Pulungan et al., 2023). Untuk penelitian ini, semua kriteria bernilai benefit.

**Tabel 10 Matrix Ternormalisasi**

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A01	0,6	0,33	1	1	0,8	1
A02	0,6	0,33	1	1	1	1
A03	0,8	0,33	1	1	1	1

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



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

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

A04	1	0,33	1	1	1	1
A05	1	0,33	1	1	1	1
A06	1	0,33	1	1	1	1
A07	1	0,33	1	1	1	1
A08	1	0,33	1	1	1	1
A09	0,8	0,33	1	1	1	1
A10	1	0,33	1	1	1	1
A11	0,8	0,33	0,8	0,8	0,8	1
A12	1	0,67	1	1	1	1
A13	0,8	0,33	1	1	1	1
A14	0,8	0,33	1	1	1	1
A15	1	1	0,8	0,8	1	1

**Merangking Hasil Rekomendasi Alternatif**

Pada tahap ini, proses penjumlahan dilakukan dengan mengalikan matriks yang telah dinormalisasi dengan nilai bobot. Selanjutnya, hasil komputasi disusun berdasarkan urutan kepentingan, dan panduan diberikan untuk memilih opsi dengan nilai numerik terbesar.

**Tabel 11 Hasil Perangkingan**

Rangking	Alternatif	Nilai
1	A12	0,95
2	A15	0,94
3	A04	0,90
4	A06	0,90
5	A07	0,90
6	A08	0,90
7	A10	0,90
8	A14	0,88
9	A05	0,85
10	A03	0,85
11	A09	0,85
12	A13	0,85
13	A02	0,80



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang menyalin, mengutip, atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

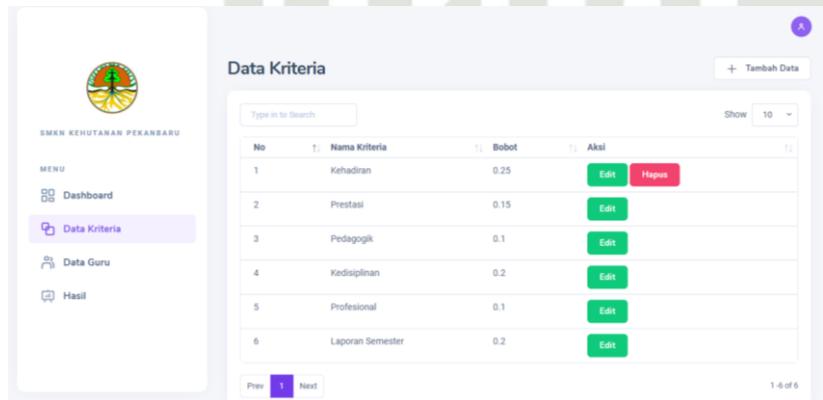
14	A01	0,78
15	A11	0,77

Dari hasil perangkingan yang ada pada tabel diatas menunjukkan hasil terbaik pada alternatif A12 dengan nilai 0,95.

**Implementasi**

**Halaman Data Kriteria**

Pada gambar 3 terdapat tabel data kriteria, bobot kriteria, dan aksi untuk menghapus atau mengedit data.



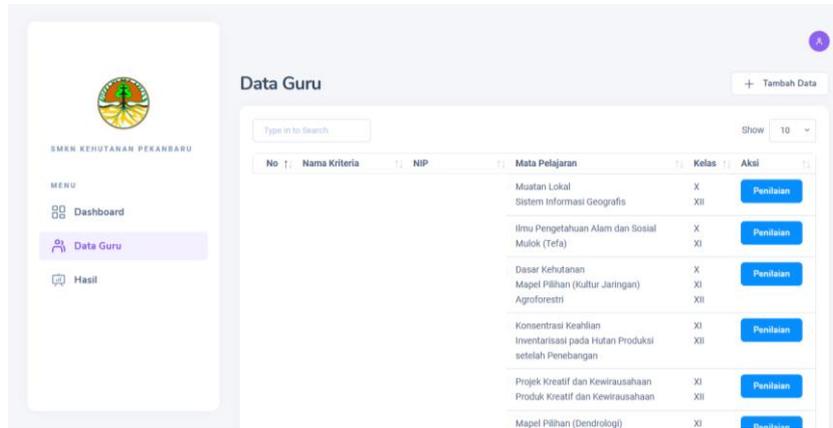
**Gambar 3 Halaman Data Kriteria**

**Halaman Data Alternatif**

Seerti pada gambar 4 pada halaman ini terdapat data setiap alternatif dan terdapat aksi penilaian dari setiap alternatif.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

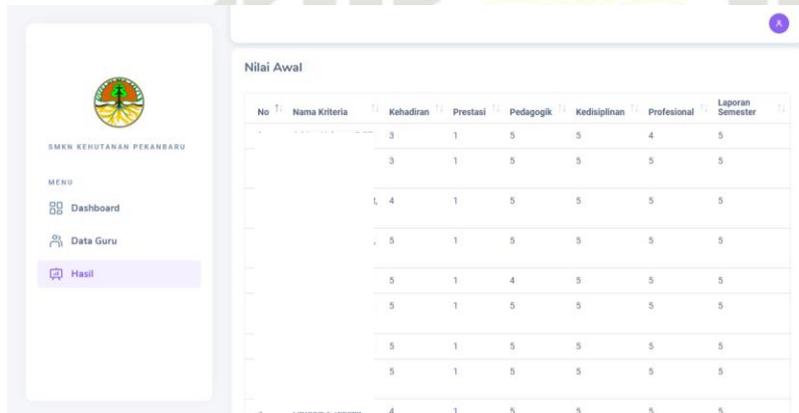
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



**Gambar 4 Halaman alternatif**

**Halaman Nilai Awal**

Sebagai alternatif pada gambar 5 pada halaman ini terdapat alternatif yang sudah dimasukkan dalam rating kecocokan yang telah disesuaikan dengan nilai dari tabel kriteria.



**Gambar 5 Nilai Awal**

**Halaman Hasil Perhitungan SAW**

Pada gambar 6 terdapat hasil perhitungan SAW setelah melakukan proses normalisasi matriks.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

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

No	Nama Kriteria	nKehadiran	nPrestasi	nPedagogik	nKedisiplinan	nProfesional	nLaporan Semester
1		0,6	0,33	1	1	0,8	1
2		0,6	0,33	1	1	1	1
3		0,8	0,33	1	1	1	1
4		1	0,33	1	1	1	1
5		1	0,33	0,8	1	1	1
6		1	0,33	1	1	1	1
7		1	0,33	1	1	1	1

**Gambar 6 Hasil Perhitungan SAW**

**Halaman Hasil Perangkingan**

Pada gambar 7 terdapat hasil perangkingan dari perhitungan SAW yang sudah diurutkan berdasarkan nilai tertinggi sampai nilai terendah, hasil tertinggi dengan perolehan nilai 0,95 alternatif A12, dan hasil nilai terendah A11 dengan nilai 0,77.

Nama Kriteria	nKehadiran	nPrestasi	nPedagogik	nKedisiplinan	nProfesional	nLaporan Semester	Preferensi
1	1	0,67	1	1	1	1	0,95
2	1	1	0,8	0,8	1	1	0,94
3	1	0,33	1	1	1	1	0,9
4	1	0,33	1	1	1	1	0,9
5	1	0,33	1	1	1	1	0,9
6	1	0,33	1	1	1	1	0,9
7	1	0,33	1	1	1	1	0,9

**Gambar 7 Hasil Perangkingan**

**Black Box-Texting**

Uji coba sistem merupakan tahap akhir setelah menyelesaikan tahap implementasi sistem. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem yang telah dikembangkan pada tahap sebelumnya. Hasil dari pendekatan Black Box akan menunjukkan apakah sistem beroperasi sesuai dengan yang diantisipasi (Arifta Arwaz et al., 2019).

**Pengujian Login**

Pada tabel 12 ini menunjukkan apakah menu login sudah berfungsi dengan baik dan dapat diakses admin dan pengguna.

**Gambar 12 Pengujian menu login**

Pengujian	Masukan	Yang diharapkan	Hasil uji
-----------	---------	-----------------	-----------



Login Benar	Username, Password	user masuk kedalam halaman dashboard	Sukses
Login Salah	Username, Password	Menampilkan pesan salah	Sukses

**Pengujian Menu Kriteria**

Pada tabel 13 ini menunjukkan beberapa pengujian yang dilakukan pada menu kriteria sudah berfungsi dengan baik atau belum dihalaman administrator.

**Gambar 13 Pengujian Menu Kriteria**

Pengujian	Masukan	Yang diharapkan	Hasil uji
Mengklik <i>button</i> data kriteria	Tidak ada	user masuk kedalam halaman data kriteria	Sukses
Menambah data kriteria	Menginput data kriteria baru	Berhasil tambah data kriteria baru	Sukses
Mengedit atau menghapus data kriteria	Tidak ada	Berhasil mengedit atau menghapus data kriteria	Sukses

**Pengujian Menu Data Guru**

Pada tabel 14 ini menunjukkan beberapa pengujian yang dilakukan pada menu data guru dihalaman administrator pada sistem.

**Gambar 14 Pengujian menu data guru**

Pengujian	Masukan	Yang diharapkan	Hasil uji
Mengklik <i>button</i> data guru	Tidak ada	user masuk kedalam halaman data guru	Sukses
Menambah data guru	Menginput data guru baru	Berhasil tambah data guru baru	Sukses
Mengedit atau menghapus data guru	Tidak ada	Berhasil mengedit atau menghapus data guru	Sukses

**Pengujian Menu Penilaian**

Pada gambar 15 ini berisi penilaian yang diinputkan oleh sekolah di halaman user kepala sekolah.

**Gambar 15 Pengujian menu penilaian**

Pengujian	Masukan	Yang diharapkan	Hasil uji
Mengklik <i>button</i> data guru	Tidak ada	user masuk kedalam halaman penilaian	Sukses

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

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

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau dengan cara lain untuk menyalin, mendistribusikan, dan menyebarkan sumber.  
2. Cipta dan/atau Undang-Undang Republik Indonesia No. 17 Tahun 2001 tentang Hak Cipta.

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU



Mengklik button penilaian	Menginput penilaian guru	Berhasil menyimpan penilaian guru	Sukses
---------------------------	--------------------------	-----------------------------------	--------

**Pengujian Menu Hasil**

Pada gambar 16 ini berisi hasil pengujian perhitungan SAW pada sistem.

**Gambar 16 pengujian menu hasil**

Pengujian	Masukan	Yang diharapkan	Hasil uji
Mengklik button hasil	Tidak ada	user masuk kedalam halaman hasil dan dapat melihat hasil perhitungan SAW beserta hasil perangkian	Sukses

**Pengujian User Acceptance Test (UAT)**

User Acceptance Test (UAT) yang dilakukan dengan menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) meliputi pertanyaan mengenai rekomendasi sistem informasi pemilihan guru yang optimal di SMK Negeri Kehutanan. Responden memilih salah satu pilihan tujuan yang tersedia untuk menanggapi pertanyaan tersebut (Pendukung et al., 2022). Berdasarkan umpan balik dari para responden, secara keseluruhan persetujuan pengguna terhadap rekomendasi sistem seleksi guru terbaik dengan menggunakan pendekatan Simple Additive Weighting (SAW).

**Tabel 17 Pertanyaan dan Jawaban responden**

Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Cukup	Kurang Setuju	Tidak setuju
1. Sistem yang dibangun mudah digunakan	2	6			
2. Sistem yang dibangun sudah berfungsi dengan baik	4	3	1		
3. Proses penginputan data yang ada pada sistem mudah di pahami	2	6			
4. Antarmuka (interface) sistem menarik	2	5	1		
5. Menu dan navigasi pada sisitem sudah berfungsi dengan baik	3	4	1		
Total	13	24	3		

Dari tabel di atas dapat diketahui ada 5 pertanyaan untuk UAT, dan terdapat 8 responden untuk mengisi UAT, pilihannya ada sangat setuju, setuju, cukup, kurang setuju, dan tidak setuju. Maka didapatkan hasil pada pertanyaan UAT seperti tabel diatas. Untuk menentukan % UAT, gunakan rumus dibawah ini:

$$M = \frac{Total}{x} \times 100\%$$

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

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau membuat terjemahan, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.



Keterangan :

$x$  = Total skor terbaik

$T$  = Hasil dari total skor yang didapatkan

$$M = \frac{170}{200} \times 100\% = 85\%$$

Range persetujuan pengguna dengan hasil pengujian termasuk sangat setuju karena berada pada range 81%-100%.

#### KESIMPULAN

Hasil pengujian *User Acceptance Test* (UAT) Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pemilihan Guru Terbaik di SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru telah menunjukkan keberhasilannya dalam membantu pihak sekolah dalam mengidentifikasi tenaga pengajar yang paling berkompeten berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat digunakan untuk memilih guru terbaik di SMK Negeri Kehutanan Pekanbaru berdasarkan beberapa kriteria. Hal ini didukung oleh hasil kuisioner yang diberikan kepada 8 orang responden yang menghasilkan nilai 85% yang artinya Sangat setuju karena berada pada range 81 – 100%. Hal ini menunjukkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pemilihan Guru Berprestasi pada lembaga ini sangat efektif dan efisien.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amad, A., & Kurniawan, Y. I. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Simple Additive Weighting Decision Support System For Best Employee Selection Using. *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, 1(2), 101–108.
- Aisyah, S. (2019). Jurnal Teknovasi APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN ANALISIS KELAYAKAN PADA PERUSAHAAN LEASING Siti Aisyah Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknoogi dan Ilmu Komputer Universitas Prima Indonesia Jurnal Teknovasi ISSN : 2540-8389. *Jurnal Teknovasi*, 06(1), 1–16.
- Apandi, A. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Guru Terbaik Dengan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS). *Seminar Nasional Teknologi Komputer & ...*, 476–483. <http://prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/view/481%0Ahttps://prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/download/481/474>
- Arifita Arwaz, A., Putra, K., Putra, R., Kusumawijaya, T., & Saifudin, A. (2019). Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Pemegang Tender Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 2(4), 2654–4229. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JTSI/index130>
- E Elviani, et al., E. H. (2022). *Kinerja Guru Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Maht)*.
- Ekaryanto, D. R., Haerani, E., Wulandari, F., & Ramadhani, S. (2022). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Sistem Pengukuran Tingkat Kepuasan Terhadap Kualitas Kinerja Sekolah. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 5(2), 225–234. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v5i2.4184>
- Fatma, Y., Januar Al Amien, & Riski Hakiki. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian



Pegawai Di Klinik Bunda Medical Center (BMC) Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 2(2), 1–9. <https://doi.org/10.37859/coscitech.v2i2.2961>

M. I. Haerani, E., Afrianty, I., & Ramadhani, S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT). *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(5), 1271. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i5.4791>

Duwiyanti. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik di SMK Pustek Serpong Dengan Menggunakan Metode TOPSIS. *International Journal of Education, Science, Technology, and Engineering*, 2(1), 45–67. <https://doi.org/10.36079/lamintang.ijeste-0201.18>

Hassan, M., & Anita, A. (2022). Implementasi Supervisi Akademik Dalam Meningkatkan Kompetensi Dan Kinerja Guru Di Ma Al Ishlah Natar Dan Ma Mathlaul Anwar Cinta Mulya. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 6(1), 85. <https://doi.org/10.24127/att.v6i1.2144>

Hermanto, N. I., & Sekolah. (2018). Sistem pendukung keputusan pemilihan motor dengan metode simple additive weigthing (SAW) Hermanto, Nailul Izzah. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 184–200. <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Mapan/index>

Inayah Hartami Santi. (2020). *ANALISA PERANCANGAN SISTEM*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=PHYJEAQAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>

Nia Sanita, Defit, S., & Nurcahyo, G. W. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory Untuk Pemilihan Layanan Digital. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 4(1), 216–225. <https://doi.org/10.37859/coscitech.v4i1.4742>

Madjid, N. R., Vitriani, Y., Haerani, E., & Kurnia, F. (2023). Sistem Rekomendasi Hotel Di Provinsi Riau Dengan Metode AHP dan SAW. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(6), 945–956. <https://doi.org/10.30865/klik.v3i6.931>

Mahulae, S. (2019). Implementasi Metode Technique for Order Preference By Similarity To Ideal Solution Dalam Penentuan Pemilihan Guru Terbaik. *Jurnal Informatika Kaputama (JIK)*, 3(1), 38–43. <https://doi.org/10.59697/jik.v3i1.395>

Medina, E. (2019). *Skripsi rancang bangun sistem penunjang keputusan penentuan kinerja sales berbasis*.

Pendukung, S., Prioritas, K., Jalan, P., & Riau, P. (2022). Metode Multifactor Evaluation Process. *Pengertian Metode Multifactor Evaluation*.

Pulungan, A., Hendrik, B., Raya, J., Begalung, L., Xx, N., Lubuk Begalung, K., & Padang, K. (2023). Implementasi Metode SAW Pada Sistem Penunjang Keputusan Untuk Penerimaan Guru Di Pesantren Darul Mursyid. *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi Dan Sains*, 1(3), 47–53. <https://doi.org/10.54066/jptis.v1i3.766>

Ramadhan, M. R., & Nizam, M. K. (2021). Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) Dalam Pemilihan Siswa-Siswi Berprestasi Pada Sekolah SMK Swasta Mustafa. *TIN Terapan Informatika ...*, 1(9), 459–471. <https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin/article/view/655>

Simarmata, J., Limbong, T., Aritonang, M., & Sriadhi, S. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Bidang Studi Komputer Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw). *Computer Engineering, Science and System Journal*, 3(2), 186. <https://doi.org/10.24114/cess.v3i2.10400>

Shingoringo, F., & Purba, N. O. D. (2019). Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI) Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen dengan Metode Maut (Multi Attribute Utility Theory). (*Sensasi*), x, 406–411.  
<http://prosiding.seminarid.com/index.php/sensasi/issue/archivePage%7C406>



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU



**Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research**  
 Homepage: <https://multidisipliner.org/index.php/ijim/index>

## LETTER OF ACCEPTANCE

Nomor: 139/LoA/IJIM/VI/2024

We hereby announce that the article entitled:

### **Sistem Pendukung Keputusan untuk Rekomendasi Pemilihan Guru Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting**

submitted by:

Name : Janaria Sapitri, Yelfi Vitriani, Elin Haerani, Fitra Kurnia  
 Institution : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Your submission has been accepted and your paper will ONLY be published after submitting your final camera paper and meeting the requirements.

Thank you for submitting your article to our journal. We wish you all possible success in the future.

**Indonesian Journal of  
 Innovation Multidisipliner Research**

**Arif Mudi Priyatno, S.T, M.Kom  
 Chief Editor**

UIN SUSKA RIAU

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

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

Penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

menyebutkan sumber:

tanpa menandatangani dan menyebutkan sumber: