

MUALIM-SAW: Seleksi Mualim pada Madrasah Diniyah Awaliyah Berbasis Keputusan Menggunakan Metode SAW

MUALIM-SAW: Selection of Mualim at Madrasah Diniyah Awaliyah Decision-Based Using the SAW Method

Muhammad Dedi Irawan

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan; muhammadediirawan@uinsu.ac.id

Abstract

Mualim or Al-Quran reading teacher is a teacher who has an important role for each of his students, and Madrasah is the second home for every student. They are educated to be useful people in the future. Madrasah Diniyah Awaliyah is an informal Islamic education that provides religious knowledge from an early age. Someone who has competence and good character, should be a teacher. Teacher performance assessment is assessed from personality and ethics, mastery, professional, and social. The selection of Mualim is very important for Madrasah Diniyah Awaliyah because religious knowledge must be taught from an early age to students so that in the future it can bring good changes for everyone. This study aims to provide recommendations to Madrasahs to select appropriate Mualim using the Simple Additive Weighting (SAW) method for the selection system. The selection process uses criteria that include the requirements to become a Madrasah Mualim. The criteria used are mastery of reading, memorizing the Qur'an, religious knowledge, age, personality and education. The results obtained are name recommendations that can be used as decisions in determining the selection.

Keywords: *Mualim, Selection, SAW*

Abstrak

Mualim atau guru bacaan Al-Quran adalah seorang guru yang memiliki peran penting bagi setiap anak didiknya, dan Madrasah adalah rumah kedua bagi setiap siswa. Mereka dididik untuk menjadi orang yang berguna di masa depan. Madrasah Diniyah Awaliyah merupakan pendidikan Islam informal yang membekali ilmu agama sejak dini. Seseorang yang memiliki kompetensi dan akhlak yang baik, patut menjadi guru. Penilaian kinerja guru dinilai dari kepribadian dan etika, penguasaan, profesional, dan sosial. Pemilihan Mualim sangat penting bagi Madrasah Diniyah Awaliyah karena ilmu agama harus diajarkan sejak dini kepada siswa agar kedepannya dapat membawa perubahan yang baik bagi semua orang. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi kepada Madrasah untuk memilih Mualim yang sesuai dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk sistem seleksinya. Proses seleksi menggunakan kriteria yang meliputi persyaratan untuk menjadi Madrasah Mualim. Kriteria yang digunakan adalah penguasaan bacaan, hafalan Al-Qur'an, ilmu agama, umur, kepribadian dan pendidikan. Hasil yang diperoleh adalah rekomendasi nama yang dapat dijadikan keputusan dalam menentukan seleksi.

Kata Kunci: *Mualim, Seleksi, SAW*

1. PENDAHULUAN

Di zaman sekarang ini tidak sedikit orang yang mempertanyakan keberhasilan dari pendidikan Agama Islam yang telah diajarkan di sekolah. Salah satu permasalahannya yaitu banyak anak didik yang telah belajar selama 12 tahun di sekolah tidak bisa membaca dan memahami Al-Qur'an dengan baik, tidak bisa melakukan shalat sesuai rukun shalat, juga tidak mampu melaksanakan puasa pada bulan Ramadhan, dan bahkan tidak memiliki akhlak yang baik. Kemudian, banyak juga anak-anak yang melawan kepada orang tua, membentak dengan berkata kasar. Dan yang lebih parah lagi, semakin merajalela para Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme di semua sektor masyarakat. Hal tersebut adalah isyarat yang menunjukkan lemahnya akhlak yang ada dalam diri seseorang.

Madrasah Diniyah Awaliyah adalah salah satu lembaga pendidikan keagamaan yang tidak formal. Tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 (ayat 3) menegaskan bahwa "Pemerintah mengusahakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan Keimanan, Ketaqwaan, dan Akhlak Mulia". Yang berarti peraturan ini mempertegas adanya keberadaan sebuah lembaga pendidikan Agama yang dimulai sejak dari Madrasah Diniyah hingga Pondok Pesantren.

Guru adalah seorang pendidik dan pengajar yang memberikan suatu ilmu yang bermanfaat untuk anak didiknya. Tugas utama dari seorang Guru adalah mendidik, membimbing, menilai, dan mengevaluasi setiap anak didik melalui jalur pendidikan yang formal maupun non formal. Guru memiliki kinerja dan pengaruh yang sangat baik bagi anak-anak didik (Darmadi, 2015). Menjadikan murid yang dapat bersaing dan memiliki moral yang baik merupakan tugas Guru yang profesional (Illahi, 2020)

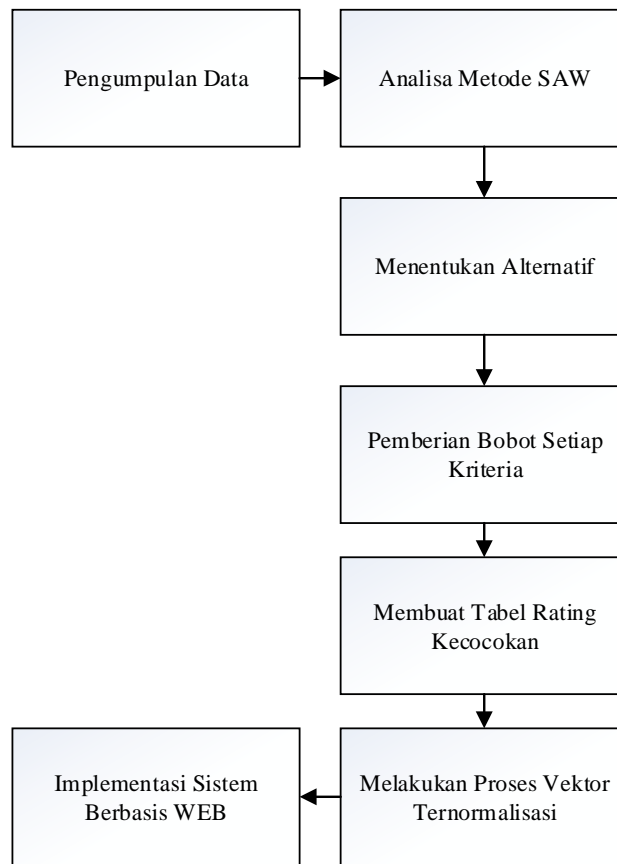
Penilaian Kinerja Guru adalah sebuah hasil kerja keras yang dicapai oleh seorang Guru yang sudah bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang sudah diberikan kepadanya. Terdapat juga Pengajar pembaca Al-Qur'an yang disebut dengan Mualim. Dalam menentukan Mualim yang baik dapat dilakukan menggunakan sistem yang memiliki perhitungan yang transparan. Untuk dapat membuat seleksi yang transparan dan tersistem diperlukan keputusan berbasis sistem. Sehingga memudahkan dalam seleksi dengan data yang banyak.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) telah banyak dilakukan dalam membantu memberikan rekomendasi berbasis sistem. SPK memiliki metode-metode yang cukup banyak, diantara penelitian SPK yang pernah dilakukan yakni, metode *Weighted Product* (WP) dan *Multi-Attribute Utility Theory* (MAUT) dalam rekomendasi kualitas ekspor tanaman (Puspa Ramadhani et al., 2022), metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) dalam seleksi manajer regional (Basri et al., 2022), dan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam perekrutan petugas keamanan (Siregar et al., 2020). Selain metode yang telah disebutkan terdapat metode lain yakni, *Simple Additive Weighting* (SAW). SAW ini telah banyak dilakukan penelitian antara lain. Penelitian tentang menentukan Perguruan Tinggi Negeri terbaik, dalam rekomendasi dan membantu pihak calon mahasiswa dan orang tua (Irawan et al., 2022). SAW juga telah pernah digunakan dalam menentukan anti virus terbaik yang dari segi biaya, atau penggunaan gratis, jumlah protes virus (Widarma et al., 2021).

Tujuan penelitian ini dilakukan dapat membantu pihak Madrasah dalam menentukan Mualim terbaik dari hasil seleksi. Dengan adanya sistem perhitungan dengan kriteria nilai Mualim dapat dilakukan dengan mudah. Penggunaan metode SAW dilakukan karena metode ini lebih mudah digunakan bagi pengguna yang bukan memiliki keahlian dibidang komputer.

2. METODE

Metode penelitian dilakukan sesuai dengan tahapan pada metode SAW yakni:



Gambar 1. Langkah-langkah Metode SAW

Gambar 1 merupakan langkah-langkah penelitian yang dimulai dari:

1. Pengumpulan data melalui calon Mualim pada Madrasah
2. Setelah itu menentukan Alternatif dan Kriteria. Alternatif merupakan data calon Mualim sedang kriteria adalah nilai yang dapat menentukan rekomendasi calon Mualim.
3. Proses selanjutnya merupakan proses analisa metode SAW sesuai langkah-langkahnya dengan melakukan perhitungan.
4. Setelah analisa metode SAW dilakukan maka selanjutnya di implementasi pada sistem berbasis WEB.

2.1 Analisa Metode SAW

Data-datanya merupakan hasil inputan dari kriteria-kriteria.

Tabel 1. Sampel Nilai Alternatif dan Nilai Tiap Kriteria

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Hapnan Lubis	90	91	91	45	80	S2
Dwi Rida	80	85	85	29	90	S1
Mashani	86	79	79	52	85	S1

Tabel 1 merupakan data calon Mualim pada Madrasah yang akan diambil sampel untuk perhitungan manual pada metode SAW. Selanjutnya dari tabel terbut nilai pada kriteria harus dirubah ke skala nol sampai 1.

Tabel 2 Perubahan Data Kriteria

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Hapnan Lubis	0,75	1	1	0,75	0,50	0,75
Dwi Rida	0,50	0,50	0,50	1	0,75	0,50
Mashani	0,75	0,50	0,50	0,25	0,50	0,50

Tabel 2 merupakan hasil nilai dari perubahan data asli ke perubahan data skala nol sampai satu.

Kemudian proses normalisasi :

$$\begin{aligned}
 R_{11} &= \frac{0,75}{\max(0,75;0,50;0,75)} = \frac{0,75}{0,75} = 1 \\
 R_{21} &= \frac{0,50}{\max(0,75;0,50;0,75)} = \frac{0,50}{0,75} = 0,67 \\
 R_{31} &= \frac{0,75}{\max(0,75;0,50;0,75)} = \frac{0,75}{0,75} = 1 \\
 R_{12} &= \frac{1}{\max(1;0,50;0,50)} = \frac{1}{1} = 1 \\
 R_{22} &= \frac{0,50}{\max(1;0,50;0,50)} = \frac{0,50}{1} = 0,50 \\
 R_{32} &= \frac{0,50}{\max(1;0,50;0,50)} = \frac{0,50}{1} = 0,50 \\
 R_{13} &= \frac{1}{\max(1;0,50;0,50)} = \frac{1}{1} = 1 \\
 R_{23} &= \frac{0,50}{\max(1;0,50;0,50)} = \frac{0,50}{1} = 0,50 \\
 R_{33} &= \frac{0,50}{\max(1;0,50;0,50)} = \frac{0,50}{1} = 0,50 \\
 R_{14} &= \frac{0,75}{\max(0,75;1;0,25)} = \frac{0,75}{1} = 0,75 \\
 R_{24} &= \frac{1}{\max(0,75;1;0,25)} = \frac{1}{1} = 1 \\
 R_{34} &= \frac{0,25}{\max(0,75;1;0,25)} = \frac{0,25}{1} = 0,25 \\
 R_{15} &= \frac{0,50}{\max(0,50;0,75;0,50)} = \frac{0,50}{0,75} = 0,67 \\
 R_{25} &= \frac{0,75}{\max(0,50;0,75;0,50)} = \frac{0,75}{0,75} = 1 \\
 R_{35} &= \frac{0,50}{\max(0,50;0,75;0,50)} = \frac{0,50}{0,75} = 0,67 \\
 R_{16} &= \frac{0,75}{\max(0,75;0,50;0,50)} = \frac{0,75}{0,75} = 1 \\
 R_{26} &= \frac{0,50}{\max(0,75;0,50;0,50)} = \frac{0,50}{0,75} = 0,67 \\
 R_{36} &= \frac{0,50}{\max(0,75;0,50;0,50)} = \frac{0,50}{0,75} = 0,67
 \end{aligned}$$

Hasil normalisasi :

$$R = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 0,75 & 0,67 & 1 \\ 0,67 & 0,50 & 0,50 & 1 & 1 & 0,67 \\ 1 & 0,50 & 0,50 & 0,25 & 0,67 & 0,67 \end{bmatrix}$$

Proses Perangkingan dengan menggunakan bobot :

$$w = [0,35 \quad 0,25 \quad 0,15 \quad 0,10 \quad 0,10 \quad 0,05]$$

Maka dapat hasil yang di peroleh :

$$\begin{aligned}
 A_1 &= (0,35)(1)+(0,25)(1)+(0,15)(1)+ \\
 &\quad (0,10)(0,75)+(0,10)(0,67)+(0,05)(1) \\
 &= 0,35 + 0,25 + 0,15 + 0,08 + 0,07 + 0,05 \\
 &= 0,95
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A_2 &= (0,35)(0,67)+(0,25)(0,50)+(0,15)(0,50)+ \\
 &\quad (0,10)(1)+(0,10)(1)+(0,05)(0,67) \\
 &= 0,23 + 0,13 + 0,08 + 0,10 + 0,10 + \\
 &\quad 0,03 \\
 &= 0,67
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A_3 &= (0,35)(1)+(0,25)(0,50)+(0,15)(0,50)+ \\
 &\quad (0,10)(0,25)+(0,10)(0,67)+(0,05)(0,67) \\
 &= 0,35 + 0,13 + 0,08 + 0,03 + 0,07 + 0,03 \\
 &= 0,69
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan maka didapat hasil perankingannya sebagai berikut :

Rangking 1 : A_1 = Hapnan Lubis (0,95)

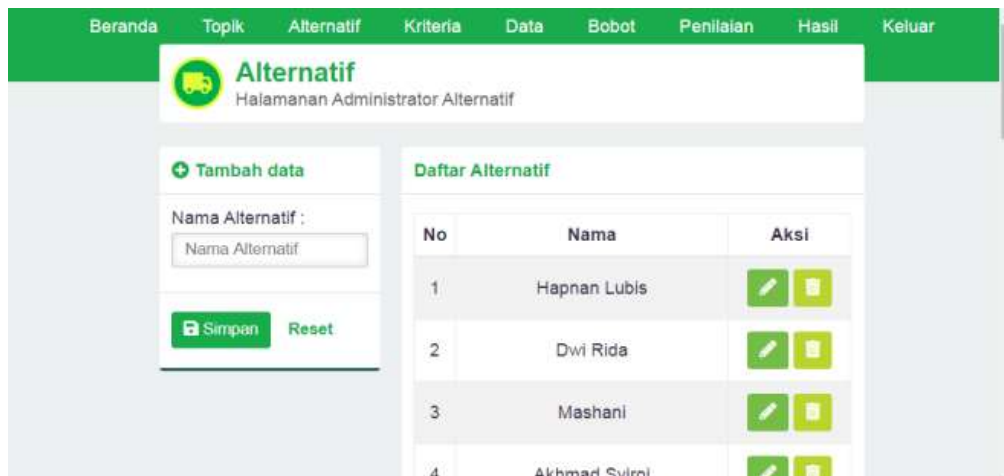
Rangking 2 : A_3 = Mashani (0,69)

Rangking 3 : A_2 = Dwi Rida (0,67)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Berbasis WEB

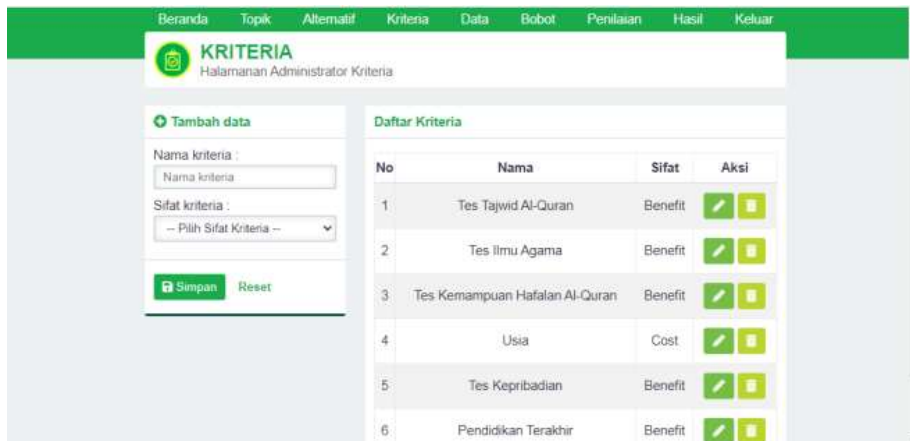
1. Tambah Alternatif



Gambar 2. Tampilan Alternatif

Gambar 2 merupakan cara menambahkan alternatif berupa data-data para calon Muallim.

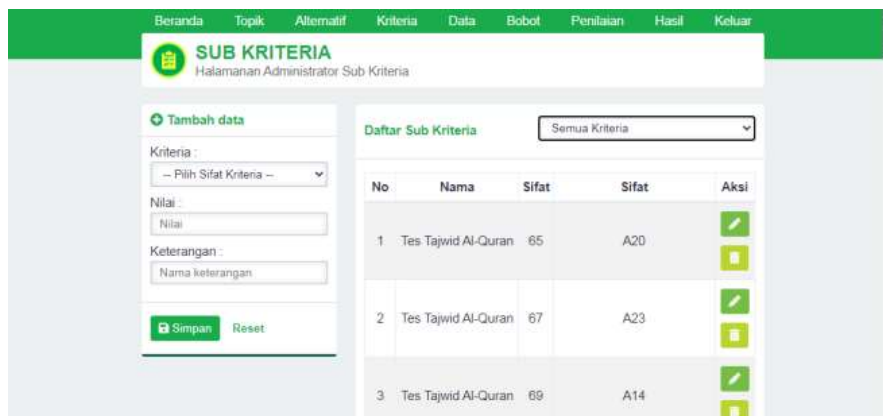
2. Tambah Kriteria



Gambar 3. Tampilan Kriteria

Gambar 3 merupakan cara menambahkan kriteria yang dijadikan syarat untuk seleksi Muallim.

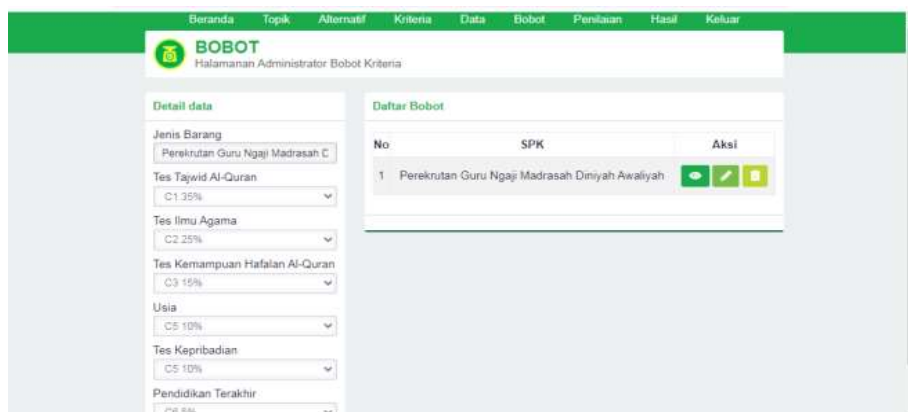
3. Tambah Subkriteria



Gambar 4. Tampilan Sub Kriteria

Pada Kriteria terdapat sub kriteria lagi di dalamnya yang ditunjukkan pada gambar 4.

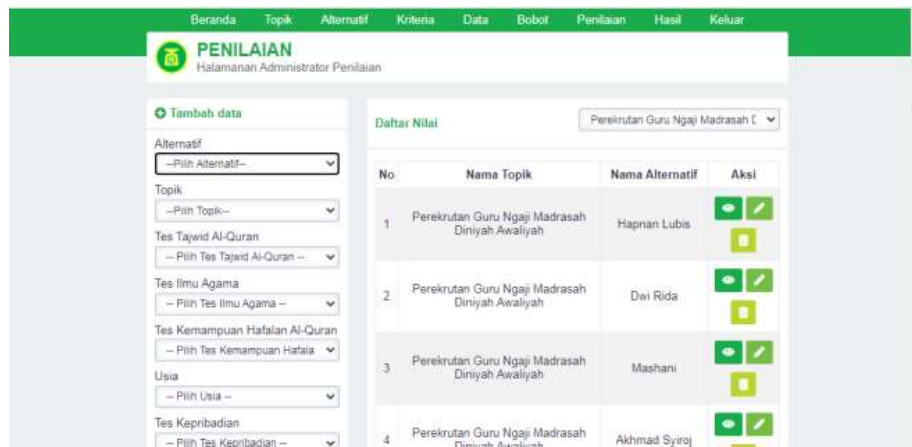
4. Menentukan Bobot Kriteria



Gambar 5. Tampilan Bobot Penentuan

Gambar 5 merupakan cara menentukan bobot kriteria pada masing-masing kriteria.

5. Penilaian



Gambar 6. Tampilan Penilaian

Gambar 6 menunjukkan cara menginputkan penilaian dari masing-masing kriteria pada alternatif.

6. Hasil

Alternative	Kriteria						Hasil
	Tes Tajwid Al-Quran	Tes Ilmu Agama	Tes Kemampuan Hafalan Al-Quran	Usia	Tes Kepribadian	Pendidikan Terakhir	
Hapnan Lubis	0.33146	0.242	0.1462	0.0622	0.0889	0.06	0.91975
Dwi Rida	0.2947	0.226	0.1366	0.0966	0.1	0.03336	0.8826
Mashani	0.31675	0.21	0.126	0.0536	0.0944	0.03336	0.8343
Akhmad Syiroq	0.3206	0.226	0.12366	0.0636	0.0696	0.06	0.90663
Sa'adah Hanum Pulungan	0.2663	0.23625	0.1266	0.0549	0.0744	0.06	0.8606
Bakaryah	0.3041	0.21275	0.1404	0.0949	0.0922	0.03336	0.8677
Ima Susanti	0.30206	0.24475	0.12766	0.0636	0.0733	0.03336	0.8447
Ulmi Armanah	0.27206	0.2316	0.1269	0.07	0.0876	0.05336	0.8246
Ebi Susanti	0.34206	0.23675	0.1306	0.0609	0.0822	0.03336	0.88663
Rydhana Siregar	0.3366	0.234	0.13726	0.0671	0.0833	0.03336	0.8836
Ramli Tambunan	0.38736	0.2236	0.16	0.0622	0.0822	0.03336	0.8486

Gambar 7. Tampilan Hasil Seleksi

Gambar 7 merupakan hasil seleksi penggunaan sistem. Dari gambar tersebut diperoleh yang merupakan peringkat pertama adalah Hapna Lubis dengan hasil nilai 0,91, selanjutnya Dwi Rida peringkat kedua dengan nilai 0,88 dan peringkat ketiga adalah Mahani dengan nilai hasil 0,83.

4. KESIMPULAN

Dari hasil metode tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode SAW memiliki kesamaan pada perhitungan manual dan tersistem. Sehingga sistem dapat dikatakan memiliki hasil yang valid dan dapat digunakan oleh Madrasah dalam seleksi calon Muallim.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, M., Widarma, A., Irawan, M. D., Lubis, D. A. P., & Khalilah, Z. (2022). *Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode SMART Dalam Pemilihan Regional Manager*. 14.
- Darmadi, H. (2015). *Tugas, Peran, Kompetensi, dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional*. 13(2), 14.
- Illahi, N. (2020). Peranan Guru Profesional dalam Peningkatan Prestasi Siswa dan Mutu Pendidikan di Era Milenial. *Jurnal Asy-Syukriyyah*, 21(1), 1–20. <https://doi.org/10.36769/asy.v21i1.94>
- Irawan, M. D., Yustria Handika Siregar, Sity Tree Adinda Tambunan, & Muhammad Artha Ardika. (2022). Penerapan Metode Simple Additive Weighting dalam Menentukan Perguruan Tinggi Negeri. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 8(1). <https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i1.3966>
- Puspa Ramadhani, Suendri, S., & Irawan, M. D. (2022). Kombinasi Metode WP dan MAUT Dalam Pemilihan Tanaman Anggrek Kualitas Ekspor Berbasis WEB. *Sistem Pendukung Keputusan Dengan Aplikasi*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.55537/spk.v1i1.35>
- Siregar, Y. H., Irawan, M. D., & Chaniago, A. H. A. (2020). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Perekrutan Petugas Keamanan. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 371. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i3.6550>
- Widarma, A., Dedi Irawan, M., Nurhidayahti, F., & Hsb, R. (2021). Decision Support System Determining Computer Virus Protection Applications Using Simple Additive Weighting (SAW) Method. *Journal of Computer Networks, Architecture, and High-Performance Computing*, 3(1), 86–79. <https://doi.org/10.47709/cnahpc.v3i1.936>