



<http://jurnal.universitaspurabangsa.ac.id/index.php/ijasta>
e-ISSN: 2829-4858

ARTICLE INFORMATION

Received March 15th 2023

Accepted March 30th 2023

Published March 31th 2023

**SELEKSI PENERIMAAN PENGAJAR LES PRIVAT
DENGAN MENERAPKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING**

Dian Rusvinasari¹, Wiji Tri Puspitasari²

^{1,2} Universitas Putra Bangsa

email: dianrusvinasari@gmail.com

ABSTRAK

Pengajar les privat yang berkualitas merupakan sebuah keharusan bagi Lembaga Bimbingan Belajar dalam melaksanakan proses pendampingan belajar yang bermutu bagi peserta didiknya. Untuk mendapatkan pengajar yang berkualitas didasarkan pada terselenggaranya proses seleksi penerimaan di Lembaga Bimbingan Belajar tersebut. Pada proses seleksi jika yang menjadi acuan adalah kualitas dari calon pengajar, maka Lembaga Bimbingan Belajar akan mendapatkan calon pengajar yang berkualitas dan berkompoten. Seleksi penerimaan pengajar di Lembaga Bimbingan Belajar di Seyegan masih menjadi kendala karena proses pemilihan masih dilakukan secara manual. Seleksi penerimaan ini masih dilakukan dengan menunjuk pengajar yang sudah ada tanpa meninjau kategori yang memenuhi kriteria yang diinginkan oleh orang tua siswa dan tanpa menggunakan sistem komputerisasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk menjaga objektivitas dalam seleksi penerimaan pengajar maka perlu diterapkan suatu sistem pendukung keputusan untuk menyelesaikan proses seleksi. Penerapan metode SAW dinilai mampu menyelesaikan permasalahan yang ada serta membantu pimpinan dalam mengambil keputusan yang tepat pada proses seleksi.

Kata Kunci: Seleksi Pengajar Les Privat; Pendukung Keputusan; *Simple Additive Weighting* (SAW).

ABSTRACT

Qualified private tutoring teachers are a must for Tutoring Institutions in carrying out a quality learning assistance process for their students. To get qualified teachers is based on the implementation of the acceptance selection process at the Tutoring Institute. In the selection process, if the quality of the prospective teacher is the reference, then the Tutoring Institute will get qualified and competent teacher candidates. The selection of teacher acceptance at the Tutoring Institute in Seyegan is still an obstacle because the selection process is still done manually. This selection of admissions is still being carried out by appointing existing teachers without reviewing the categories that meet the criteria desired by the students' parents and without using a computerized system. Based on these problems, to maintain objectivity in selecting teacher admissions, it is necessary to implement a decision support system to complete the selection process. The application of the SAW method is considered capable of solving existing problems and assisting leaders in making the right decisions in the selection process.

Keywords: Private Lesson Teacher Selection; Decision Support; *Simple Additive Weighting* (SAW).

PENDAHULUAN

Lembaga bimbingan belajar merupakan salah satu tempat dan kegiatan yang dilakukan untuk membantu siswa mencapai capaian atau hasil belajar yang optimal. Bergabung dengan lembaga bimbingan belajar memungkinkan siswa untuk beradaptasi dengan situasi pendidikan yang mereka hadapi saat ini. Karena banyaknya orang tua siswa yang ingin mendaftar les, sering kali lembaga bimbingan belajar memilih pengajar les privat atau tutor yang memenuhi standar yang diinginkan oleh orang tua siswanya.

Seleksi pemilihan pengajar les privat atau tutor untuk mengajar peserta didik di Lembaga Bimbingan Belajar di Seyegan, Yogyakarta masih menjadi kendala karena proses pemilihan pengajar les privat dan pendataan pengajar les privat di Lembaga Bimbingan Belajar ini masih dilakukan secara manual. Seleksi penerimaan pengajar les privat saat ini masih dilakukan dengan menunjuk pengajar les privat yang sudah ada tanpa meninjau kategori yang memenuhi kriteria yang diinginkan oleh orang tua siswa dan tanpa menggunakan sistem komputerisasi. Banyak dari orang tua peserta didik yang meminta beberapa kriteria pengajar les privat yang sesuai dengan harga, lokasi, pengalaman mengajar, mahir dalam metode pembelajaran, dan kriteria lainnya yang tidak mudah dilakukan apabila dengan cara manual karena akan menghasilkan hasil yang kurang akurat.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan metode untuk mencari penjumlahan terbobot dari perankingan kinerja pada setiap alternatif di semua atribut (Muslihudin et al., 2018). Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode SAW dipilih karena dapat menyeleksi alternatif yang terbaik dari banyaknya alternatif yang tersedia, dalam hal ini alternatif yang diinginkan didasarkan pada kriteria yang ditentukan (Faiz, 2020). Diharapkan dengan sistem perankingan ini, penilaian akan lebih efektif karena berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang telah ditentukan sehingga nantinya akan memperoleh hasil yang lebih akurat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Mazia et al., (2021), Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah metode yang direkomendasikan untuk pemilihan guru terbaik dengan total prosentase kesesuaian pada metode *Simple Additive Weighting* (SAW) lebih besar dibandingkan dengan metode *Weighted Product* (WP) yaitu dengan total prosentase 99.36475%. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan et al., (2021), Sistem ini dirancang dengan menggunakan sistem pendukung keputusan melalui metode *Simple Additive Weighting* (SAW), serta sistem ini dapat menampilkan hasil perankingan siswa-siswi berprestasi berdasarkan hasil perhitungan metode SAW.

Penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Nurkamid (2019), proses menentukan pengajar yang berprestasi dengan kriteria dapat diselesaikan sebuah sistem pada computer yang mampu berinteraksi dengan mengambil suatu keputusan, sistem pendukung keputusan (SPK) menentukan pengajar yang berprestasi dalam perhitungan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dalam menentukan pengajar yang berprestasi yang tepat dapat meminimalkan resiko yang terjadi. Penelitian yang dilakukan oleh Rusvinasari (2022), dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat membantu pengambil keputusan dalam menentukan metode yang lebih efektif untuk penilaian kinerja guru dalam memilih guru terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan serta mendapatkan hasil dari tingkat kesesuaian atau akurasi dalam menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam penilaian kinerja guru didapatkan nilai akurasi sebesar 99.268%.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk menjaga objektivitas dalam seleksi penerimaan pengajar les privat maka perlu diterapkan suatu sistem pendukung keputusan untuk menyelesaikan proses seleksi penerimaan pengajar les privat. Sistem pendukung keputusan menjadi solusi terbaik untuk mengatasi permasalahan tersebut, dengan memanfaatkan sistem pendukung keputusan ini maka dapat membantu pimpinan lembaga bimbingan belajar dalam mengambil keputusan yang tepat pada proses penerimaan pengajar les privat dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria yang ada sehingga proses seleksi dapat terlaksana dengan tepat dan akurat.

METODE

Dalam penelitian ini metode yang dilakukan yaitu pengumpulan data, berdiskusi dengan pakar, implementasi penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dan perbandingan hasil yang didapatkan. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan pengambilan data secara langsung dari objek penelitian yaitu di Lembaga Bimbingan Belajar di Seyegan, Yogyakarta. Dalam penelitian ini data sekunder di dapat melalui literatur buku, artikel, jurnal ilmiah serta informasi lain yang berkaitan dengan penelitian ini. Pakar disini adalah yang membantu penulis dalam menentukan kriteria dan bobot yang digunakan dalam seleksi penerimaan pengajar les privat. Setelah ditentukan kriteria beserta bobot dan alternatifnya, kemudian dilakukan implementasi penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam seleksi penerimaan pengajar les privat.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan metode yang paling dikenal dan banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Multipple Attribute Decision Making* (MADM). Metode ini mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atributnya. Skor total untuk sebuah alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating yang dapat dibandingkan lintas atribut, bobot dan tiap atribut. Rating tiap atribut telah melewati proses normalisasi sebelumnya. Metode SAW dikenal sebagai istilah penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Simatupang, 2018).

Tahapan perhitungan metode SAW sebagai berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max}_{X_{ij}}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut benefit (keuntungan)} \\ \frac{\text{Min}_{X_{ij}}}{X_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut cost (biaya)} \end{cases}$$

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

Keterangan:

- r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi
- X_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria
- $\text{Max } x_{ij}$ = nilai terbesar dari setiap kriteria
- $\text{Min } x_{ij}$ = nilai terkecil dari setiap kriteria
- cost = jika nilai terkecil adalah terbaik kriteria
- benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik kriteria

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Keterangan:

- V_i = rangking untuk setiap alternatif
- w_j = nilai bobot dari setiap kriteria
- r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam seleksi penerimaan pengajar les privat ini alternatif yang digunakan adalah calon pengajar les privat pada Lembaga Bimbingan Belajar di Seyegan, Yogyakarta. Adapun hasil dari penelitian ini adalah perbandingan pengajar les privat sesuai dengan nilai akhir yang didapatkan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

A. Penentuan Kriteria dan Alternatif

Dalam seleksi penerimaan pengajar les privat ini menggunakan 5 kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Pembobotan

Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	Atribut
C1	Usia	20%	Cost
C2	Pendidikan	30%	Benefit
C3	Tes Mengajar	20%	Benefit
C4	Jarak Tempat Tinggal	10%	Cost
C5	Pengalaman Mengajar	20%	Benefit

Pada setiap kriteria yang telah ditentukan terdapat skala penilaian yang diberikan oleh Pimpinan Lembaga Bimbingan Belajar, serta setiap skala penilaian memiliki nilai masing-masing.

Tabel 2. Skala Penilaian

Skala Penilaian	Nilai	Keterangan
90-100	5	Sangat Baik
80-89	4	Baik
70-79	3	Cukup
51-59	2	Kurang
0-50	1	Sangat Kurang

Dalam seleksi penerimaan pengajar les privat ini terdapat 10 (sepuluh) alternatif yang digunakan, yaitu calon pengajar les privat Lembaga Bimbingan Belajar di Seyegan, Yogyakarta. Selanjutnya diberikan nilai rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria penilaian.

Tabel 3. Rating Kecocokan

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	3	2	4	2	2
A2	4	3	5	4	3
A3	2	1	3	4	1
A4	4	3	4	1	4
A5	2	2	3	2	3
A6	4	3	2	3	3
A7	3	4	3	2	3
A8	4	3	5	5	2
A9	4	3	3	1	2
A10	3	2	2	3	2

B. Penentuan Nilai Relatif Bobot

Setelah menentukan kriteria dan alternatif, selanjutnya adalah menentukan nilai relatif bobot. Penentuan nilai relatif bobot mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$C1 = \frac{0,2}{0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,1 + 0,2} = 0,2$$

$$C2 = \frac{0,3}{0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,1 + 0,2} = 0,3$$

$$C3 = \frac{0,2}{0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,1 + 0,2} = 0,2$$

$$C4 = \frac{0,1}{0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,1 + 0,2} = 0,1$$

$$C5 = \frac{0,2}{0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,1 + 0,2} = 0,2$$

C. Penentuan Normalisasi Alternatif

Dalam Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), setelah mendapatkan nilai relatif bobot langkah selanjutnya yaitu menentukan normalisasi alternatif.

Perhitungan C1 dengan kriteria biaya (cost):

$$r_{11} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{3} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$r_{21} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{31} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{41} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{51} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{61} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{71} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{3} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$r_{81} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{91} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{101} = \frac{\min \{3; 4; 2; 4; 2; 4; 3; 4; 4; 3\}}{3} = \frac{2}{3} = 0,67$$

Perhitungan C2 dengan kriteria benefit:

$$r_{12} = \frac{2}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{22} = \frac{3}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{32} = \frac{1}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{42} = \frac{3}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{52} = \frac{2}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{62} = \frac{3}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{72} = \frac{4}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{82} = \frac{3}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{92} = \frac{3}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{102} = \frac{2}{\max \{2; 3; 1; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

Perhitungan C3 dengan kriteria benefit:

$$r_{13} = \frac{4}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{23} = \frac{5}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{33} = \frac{3}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{43} = \frac{4}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{53} = \frac{3}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{63} = \frac{2}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{73} = \frac{3}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{83} = \frac{5}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{93} = \frac{3}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{103} = \frac{2}{\max\{4; 5; 3; 4; 3; 2; 3; 5; 3; 2\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

Perhitungan C4 dengan kriteria biaya (cost):

$$r_{14} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{2} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{24} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{34} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{44} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{54} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{2} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{64} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{3} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{74} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{2} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{84} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{5} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{94} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{104} = \frac{\min \{2; 4; 4; 1; 2; 3; 2; 5; 1; 3\}}{3} = \frac{1}{3} = 0,33$$

Perhitungan C5 dengan kriteria benefit:

$$r_{15} = \frac{2}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{25} = \frac{3}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{35} = \frac{1}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{45} = \frac{4}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{55} = \frac{3}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{65} = \frac{3}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{75} = \frac{3}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{85} = \frac{2}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{95} = \frac{2}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{105} = \frac{2}{\max\{2; 3; 1; 4; 3; 3; 3; 2; 2; 2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

Hasil perhitungan untuk mendapatkan normalisasi alternatif terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Normalisasi Alternatif

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	0,67	0,5	0,8	0,5	0,5
A2	0,5	0,75	1	0,25	0,75
A3	1	0,25	0,6	0,25	0,25
A4	0,5	0,75	0,8	1	1
A5	1	0,5	0,6	0,5	0,75
A6	0,5	0,75	0,4	0,33	0,75
A7	0,67	1	0,6	0,5	0,75
A8	0,5	0,75	1	0,2	0,5
A9	0,5	0,75	0,6	1	0,5
A10	0,67	0,5	0,4	0,33	0,5

D. Penentuan Nilai Preferensi dan Perangkingan

Setelah menentukan normalisasi alternatif, selanjutnya adalah menghitung nilai preferensi atau nilai V_i kemudian melakukan perangkingan.

$$V_1 = (0,67 \times 0,2) + (0,5 \times 0,3) + (0,8 \times 0,2) + (0,5 \times 0,1) + (0,5 \times 0,2) = 0,593$$

$$V_2 = (0,5 \times 0,2) + (0,75 \times 0,3) + (1 \times 0,2) + (0,25 \times 0,1) + (0,75 \times 0,2) = 0,700$$

$$V_3 = (1 \times 0,2) + (0,25 \times 0,3) + (0,6 \times 0,2) + (0,25 \times 0,1) + (0,25 \times 0,2) = 0,470$$

$$V_4 = (0,5 \times 0,2) + (0,75 \times 0,3) + (0,8 \times 0,2) + (1 \times 0,1) + (1 \times 0,2) = 0,785$$

$$V_5 = (1 \times 0,2) + (0,5 \times 0,3) + (0,6 \times 0,2) + (0,5 \times 0,1) + (0,75 \times 0,2) = 0,670$$

$$V_6 = (0,5 \times 0,2) + (0,75 \times 0,3) + (0,4 \times 0,2) + (0,33 \times 0,1) + (0,75 \times 0,2) = 0,588$$

$$V_7 = (0,67 \times 0,2) + (1 \times 0,3) + (0,6 \times 0,2) + (0,5 \times 0,1) + (0,75 \times 0,2) = 0,753$$

$$V_8 = (0,5 \times 0,2) + (0,75 \times 0,3) + (1 \times 0,2) + (0,2 \times 0,1) + (0,5 \times 0,2) = 0,645$$

$$V_9 = (0,5 \times 0,2) + (0,75 \times 0,3) + (0,6 \times 0,2) + (1 \times 0,1) + (0,5 \times 0,2) = 0,645$$

$$V_{10} = (0,67 \times 0,2) + (0,5 \times 0,3) + (0,4 \times 0,2) + (0,33 \times 0,1) + (0,5 \times 0,2) = 0,497$$

Hasil perhitungan untuk mendapatkan nilai preferensi dan perankingan terlihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Perankingan Metode SAW

Alternatif	Vektor V	Ranking
A1	0,593	7
A2	0,700	3
A3	0,470	10
A4	0,785	1
A5	0,670	4
A6	0,588	8
A7	0,753	2
A8	0,645	5
A9	0,645	6
A10	0,497	9

Hasil akhir dari perhitungan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam seleksi penerimaan pengajar les privat, Alternatif yang mendapatkan nilai tertinggi adalah Alternatif ke-4 dengan nilai 0,785.

Langkah selanjutnya yaitu menganalisis kesesuaian dengan menghitung tingkat kesesuaian pada masing-masing metode. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Tki = 100 - \frac{Xi}{Data FMADM (100\%)}$$

Tingkat kesesuaian diukur berdasarkan hasil dari persentase akhir, dengan berdasarkan pada tabel berikut:

Tabel 6. Tingkat Kesesuaian

Proses Tingkat Kesesuaian	Kategori
31% - 45%	Sangat Kurang
46% - 60%	Kurang
61% - 75%	Cukup
76% - 85%	Baik
86% - 100%	Sangat Baik

Perhitungan dimulai dengan menjumlahkan seluruh hasil data kemudian dibagi dengan banyaknya jumlah data.

$$\text{Metode SAW} = \frac{\text{jml hasil akhir}}{\text{jml data}} = \frac{6,347}{10} = 0,635$$

Kemudian untuk mendapatkan hasil persentase maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus tingkat kesesuaian sehingga mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{Persentase Metode SAW} = 100 - \frac{0,635}{100\%} = 99,365\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesesuaian diatas, maka didapatkan hasil bahwa nilai persentase kesesuaian dari metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam seleksi penerimaan pengajar les privat adalah 99,365%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut:

1. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat membantu pengambil keputusan dalam proses seleksi penerimaan pengajar les privat berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dengan lebih tepat dan efektif.
2. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesesuaian, maka didapatkan hasil bahwa nilai persentase kesesuaian dari metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam seleksi penerimaan pengajar les privat adalah 99,365% (sangat baik).
3. Dapat dikembangkan dengan mengkolaborasikan dengan metode lain selain metode *Simple Additive Weighting* (SAW) supaya mendapatkan hasil yang lebih baik dan efektif serta dapat membandingkan hasilnya dengan metode lain.

REFERENSI

- Faiz, A. (2020). Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Penerimaan Beasiswa Dengan Metode Saw Dan Topsis: Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Tangerang. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 4(1), 49-59.
- Lestari, N. R., & Nurkamid, M. (2019). Decision Support System in Determining Outstanding Teachers in Tutoring Institution Uses The Simple Additive Weighting method.(Case Study: Tutoring Dunia Sausan Kudus). *Jurnal Transformatika*, 17(1).
- Mazia, L., Utami, L. A., Muid, A., & Pujiastuti, E. (2021). Komparasi Metode Simple Additive Weighting dan Weighted Product dalam Pemilihan Guru Terbaik pada SMK Raflesia Depok. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 9(2), 113-120.
- Muslihudin, M., Latif, A., Ipnuwati, S., Wati, R., & Maselena, A. (2018). A solution to competency test expertise of engineering motorcycles using simple additive weighting approach. *Int. J. Pure Appl. Math*, 118(7), 261-267.
- Ramadhan, M. R., Nizam, M. K., & Mesran, M. (2021). Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) Dalam Pemilihan Siswa-Siswi Berprestasi Pada Sekolah SMK Swasta Mustafa. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 1(9), 459-471.
- Rusvinasari, D. (2022). PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DAN WEIGHTED PRODUCT SEBAGAI PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU. *Journal of Data Science Theory and Application*, 1(1), 35-43.
- Simatupang, J. (2018). Sistem pendukung keputusan penentuan karyawan terbaik menggunakan metode saw studi kasus amik mahaputra riau. *Jurnal Intra Tech*, 2(1), 73-82.