

Penerapan Metode Simple Additive Weighting Dalam Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Pegawai Sekolah Trinitas Jakarta

Antonius Rudi Anugrah¹, Mohammad Badrul²

¹Program Studi Sistem Informasi

²Universitas Nusa Mandiri

lionelrudi765@gmail.com¹, mohammad.mbl@nusamandiri.ac.id²

Abstrak - Guru dan staff adalah salah satu bagian paling penting dalam bidang pendidikan di sekolahan, untuk mengajar, mendidik dan meningkatkan kualitas pendidikan siswa siswi menjadi lebih baik. Berhasil atau tidaknya suatu sekolahan dalam menjalankan kegiatan belajar mengajar tidak lepas dari kapasitas guru dan staff dalam melakukan pekerjaannya dengan baik dan maksimal. Jika suatu sekolah kekurangan tenaga pengajar dan staff sekolah, maka akan mempengaruhi sebuah sekolah kurang maksimal dalam melangsungkan pendidikan. Untuk mengatasi masalah ini, sekolah harus menambah tenaga pengajar dan staff. Maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan system pendukung keputusan dalam perekrutan guru dan staff pada Sekolah Trinitas Jakarta. Metode yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Penting tidaknya suatu metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat diketahui dengan dua parameter, yaitu penentuan kriteria dan pembobotan masing-masing kriteria dan alternative. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi sekolahan dalam menentukan keputusan perekrutan guru dan staff baru.

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Sekolah Trinitas Jakarta, Simple Additive Weighting*).

Abstract - Teachers and staff are one of the most important parts in the field of education in schools, to teach, educate and improve the quality of education for students for the better. The success or failure of a school in carrying out teaching and learning activities cannot be separated from the capacity of teachers and staff in doing their job well and maximally. If a school lacks teaching staff and school staff, it will affect a school less than optimally in carrying out education. To overcome this problem, schools must add teachers and staff. So the authors conducted research using a decision support system in the recruitment of teachers and staff at Trinity School Jakarta. The method used is the *Simple Additive Weighting* (SAW) method. The importance of a *Simple Additive Weighting* (SAW) method can be determined by two parameters, namely the determination of the criteria and the weighting of each criterion and alternative. This research can be used as a school reference in determining the decision to recruit new teachers and staff.

Keywords: *Decision Support System, Trinity School Jakarta, Simple Additive Weighting*).

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sedemikian rupa supaya peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif supaya memiliki pengendalian diri, kecerdasan, keterampilan dalam bermasyarakat, kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian serta akhlak mulia. Untuk menghasilkan pendidikan yang berkualitas maka dibutuhkan pula guru yang berkualitas. Pada dasarnya guru adalah tenaga profesional di bidang kependidikan yang memiliki tugas mengajar, mendidik, dan membimbing anak didik agar menjadi manusia yang berpribadi. Dengan demikian, guru memiliki kedudukan yang penting dan tanggung jawab yang

sangat besar dalam menangani berhasil atau tidaknya program pendidikan. (Nurjaya dkk., 2018). Proses perekrutan guru adalah salah satu kegiatan penting yang dilakukan instansi pendidikan. Perekrutan guru yang tepat dapat menciptakan SDM pendidik yang tepat guna menciptakan pendidikan yang berkualitas bagi para peserta didik. Penelitian terhadap perekrutan guru dilakukan pada salah satu Sekolah Swasta di Jakarta Barat. Sekolah Trinitas Jakarta adalah salah satu sekolah swasta yang cukup terkenal di Jakarta Barat khususnya di Rawa Buaya, Cengkareng.

Menyandang sebagai sekolah yang cukup terkenal di Jakarta Barat, Sekolah Trinitas Jakarta saat ini mengalami beberapa kendala dalam bidang pengajaran, yaitu kekurangan tenaga pengajar yang



berdampak pada guru yang mengajar merangkap, contohnya yaitu guru yang harusnya mengajar mata pelajaran kimia harus merangkap mengajar ekonomi, guru yang mengajar mata pelajaran bahasa Indonesia harus juga mengajar kesenian. Adapun staff di bagian tata usaha juga harus ikut mengajar siswa siswi di sekolah ini. Dalam hasil observasi proses penerimaan guru baru pada sekolah tersebut masih menggunakan sistem manual baik dari segi proses data maupun metode penerimaan guru, oleh karena itu dirasa kurang mampu dalam memproses penerimaan guru secara cepat dan akurat, sehingga menjadi kurang efektif dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di sekolah ini.

Seorang guru yang ideal menurut Uzer Usman (1992) mempunyai tugas pokok yaitu mendidik, mengajar dan melatih. Oleh karena itu seorang guru harus memiliki kompetensi. Dalam profesi keguruan kita mengenal istilah kompetensi. Kompetensi itulah yang digunakan untuk menilai apakah seorang guru berkualitas atau tidak. (Berita, 2018)

Ada tiga kompetensi yang harus dimiliki guru, yaitu kompetensi personal, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Kompetensi personal lebih menunjukkan pada kematangan pribadi. Di sisi aspek mental dan emosional harus benar-benar terjaga. Kompetensi sosial lebih menunjukkan pada kemampuan guru untuk berelasi, berinteraksi. Guru memperlihatkan keluwesan dalam pergaulan dengan siswa, kepala sekolah, dan juga teman sejawat di tempat ia mengajar. Guru bisa menciptakan persahabatan yang baik. Keberadaannya memberi manfaat yang positif. Sedangkan kompetensi profesional lebih menunjukkan pada kemampuan yang dimiliki guru sebagai pengajar yang baik.

Raka Joni (1079) berdasarkan Komisi Kurikulum Bersama P3G menetapkan dan merumuskan bahwa kompetensi profesional guru di Indonesia terdiri atas 10 kompetensi, yakni menguasai bahan pelajaran, mengolah kelas, menggunakan media dan sumber belajar, mengolah interaksi belajar mengajar, menilai prestasi belajar, mengenai fungsi, dan layanan bimbingan dan penyuluhan, mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah, dan memahami dan menafsirkan hasil penelitian guna keperluan pengajar. (Berita, 2018).

Dalam hal permasalahan ini, penulis memiliki pemikiran dan cara dalam mengatasi masalah tersebut. Penulis juga berupaya agar masalah perekrutan guru dan staff di Sekolah Trinitas Jakarta bisa berjalan dengan secara cepat dan akurat serta efektif agar dapat mendukung proses belajar mengajar di sekolah ini. Penulis memiliki cara dengan

melakukan penelitian Sistem Pendukung Keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

Alasan penulis menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* karena memiliki kemampuan untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, kemudian dilanjutkan dengan proses penyaringan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada. Manfaat dari riset ini untuk membantu sekolah dalam membuat sistem pendukung keputusan penerimaan guru baru dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support System (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. (Keputusan, 2022)

Metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) yaitu suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu.

Definisi *Metode Simple Additive Weighting (SAW)* sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode ini membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan X ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max}(X_{ij})} \text{ apabila } J \text{ adalah benefit}$$
$$r_{ij} = \frac{\text{Min}(X_{ij})}{X_{ij}} \text{ apabila } J \text{ adalah cost}$$

Dimana:

- Rij = rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai (i=,2,...,m)
Maxi = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom
Mini = nilai minimum dari setiap baris dan kolom
Xij = baris dan kolom dari matriks

Sedangkan untuk menghitung nilai bobot prefensi pada setiap alternative adalah sebagai berikut.

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

Dimana:

- Vi = Nilai akhir dari alternative
Wj = Bobot yang telah ditentukan
Rij = Normalisasi matriks.
Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai lebih terpilih.

Langkah-langkah Metode Simple Additive Weighting. (Sahabat, 2016).:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria, kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.
4. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi.

2. METODE PENELITIAN

Dalam memproses pengambilan keputusan tidak bisa ditentukan sekaligus tetapi dilaksanakan melalui beberapa tahapan pengambilan keputusan dilakukan melalui sembilan tahapan, yaitu :

1. Identifikasi Masalah
2. Tujuan Penelitian

3. Studi Literatur
4. Tinjauan Pustaka
5. Survey
6. Pengumpulan Data
7. Analisis Data
8. Hasil
9. Kesimpulan dan Saran.

2.1 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis adalah mengumpulkan data dan pengamatan di sekolah Trinitas Jakarta dengan bertemu langsung dengan kepala sekolah, guru dan staff sekolah untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan untuk dipelajari.

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan kepala sekolah Trinitas Jakarta yaitu Ibu Yanti Octavia Aruan, S.Pd untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

c. Studi Pustaka

Pada tahap kegiatan ini, penulis mempelajari berbagai sumber bahan bacaan seperti jurnal, skripsi, artikel, referensi penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang di analisa untuk dijadikan referensi penelitian.

2.2 Penelitian Terkait

Tenaga staf yang terdapat di Politeknik Negeri Tanah Laut ditugaskan dibeberapa bagian departemen yaitu pada departemen tenaga staf bagian umum dan tenaga staf bagian prodi. Guna meningkatkan dedikasi dan kinerja kerja tenaga staf yang baik di Politeknik Negeri Tanah laut, sangat penting untuk menunjang kemajuan sebuah perguruan tinggi dan mahasiswa-mahasiswi lulusannya. Oleh karena itu Politeknik Negeri Tanah Laut memberikan penghargaan dengan pemilihan tenaga staf terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut yang dilakukan berdasarkan penilaian dari data kuesioner yang disebarkan kepada mahasiswa, dosen dan atasan Politeknik Negeri Tanah Laut dengan menyajikan data kuesioner dalam bentuk hardcopy. Seluruh civitas akademika mengisi data kuesioner yang telah dibagikan. Data yang diisi oleh seluruh civitas akademika yang telah terkumpul, dijumlahkan dan dibagi dengan berapa banyak mahasiswa, tenaga pengajar, dan pimpinan yang telah mengisi data kuesioner hingga didapatkan rata-rata hasil akhir penentu tenaga staf terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut. Berdasarkan dari proses pembagian data kuesioner pemilihan tenaga staf terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut kepada seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Tanah Laut dan proses pengumpulan data kuesioner pemilihan tenaga staf

terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut serta perhitungan jumlah hasil akhir penentu tenaga staf terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut, dapat disimpulkan bahwa sistem yang digunakan sekarang masih sangat manual dan memerlukan waktu yang cukup lama. Permasalahan tersebut dapat dibuat pada suatu penelitian untuk membuat sebuah sistem pendukung keputusan. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dan keberhasilan penggunaan metode SAW pada beberapa penelitian terkait metode tersebut yang telah dilakukan, maka dibangun sebuah sistem menggunakan metode SAW, dengan tema “Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk Menentukan Staf Terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut Berbasis Web Mobile”. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu kampus Politeknik

Negeri Tanah Laut dalam mengukur kinerja staf, sehingga dapat berkembang dengan pesat sesuai visi dan misi kampus Politeknik Negeri Tanah Laut. (Julianto dkk., 2018)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Pembahasan

Dalam melakukan penelitian untuk menentukan keputusan dalam perekrutan guru dan staff di sekolah Trinitas Jakarta, penulis menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Selain itu, penulis juga meminta responden untuk mengisi kuesioner yang telah disebar kepada calon guru dan staff yang datanya akan penulis olah untuk menentukan siapa yang layak dipilih untuk direkrut di sekolah Trinitas Jakarta.

Tabel 1. Skala Penilaian Kriteria

Pembobotan	Nilai
Sangat Rendah	1
Rendah	2
Cukup	3
Tinggi	4
Sangat Tinggi	5

Tabel 2. Kriteria-Kriteria

Kriteria	Keterangan
C1	Usia
C2	Pendidikan Terakhir
C3	Lama Pengalaman Kerja
C4	Status
C5	Bidang Pekerjaan Yang Diminati
C6	Kemampuan Bahasa Asing

Tabel 3. Bobot Prefensi

Kriteria	Keterangan	Range (%)	Bobot
C1	Usia	10	0,10
C2	Pendidikan Terakhir	40	0,40
C3	Lama Pengalaman Kerja	30	0,30
C4	Status	5	0,05
C5	Bidang Pekerjaan Yang Diminati	5	0,05
C6	Kemampuan Bahasa Asing	10	0,10

Tabel 4. Alternatif

Alternatif	Keterangan
A1	Inez Frida Margaretha
A2	Riski Febrianto
A3	Ani Widianti
A4	Hari Hendratmoko
A5	Octaviana Permata Soetandio
A6	Yonex Soepomo
A7	Dionesia Novrita Ema Koten
A8	Syahrizal
A9	Kevin Vinsensius Ndeko
A10	Agus Tova
A11	Jonathan
A12	Agus Fernandes
A13	Michael Oktarinus
A14	Rifqi Rahmat Hidayat
A15	Engellina Ayu

Tabel 5. Hasil Kuesioner

Nama Responden	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Inez Frida Margaretha	3	3	5	1	5	5
Riski Febrianto	5	1	2	5	4	5
Ani Widianti	4	4	3	1	4	5
Hari Hendratmoko	3	4	5	5	2	5
Octaviana Permata Soetandio	5	4	1	5	5	5
Yonex Soepomo	5	2	2	5	2	5
Dionesia Novrita Ema Koten	5	4	2	5	4	5
Syahrizal	5	2	2	5	5	5
Kevin Vinsensius Ndeko	5	4	2	5	3	5
Agus Tova	5	1	1	5	2	5
Jonathan	4	4	2	5	3	5
Agus Fernandes	3	4	5	1	5	5
Michael Oktarinus	5	1	2	5	5	5
Rifqi Rahmat Hidayat	5	4	2	5	5	5
Engellina Ayu	5	2	1	5	5	5

3.2 Perhitungan Metode Simple Additive Weighting (SAW)

A. Perhitungan Normalisasi

Kriteria 1 (C1):

$$R1.1 = \frac{3}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R2.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R3.1 = \frac{4}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R4.1 = \frac{3}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R5.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R6.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R7.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R8.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R9.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R10.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R11.1 = \frac{4}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R12.1 = \frac{3}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R13.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R14.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R15.1 = \frac{5}{\text{Max}\{3;5;4;3;5;5;5;5;5;4;3;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

Kriteria 2 (C2):

$$R1.2 = \frac{3}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R2.2 = \frac{1}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$R3.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R4.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R5.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R6.2 = \frac{2}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$R7.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R8.2 = \frac{2}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$R9.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R10.2 = \frac{1}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$R11.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R12.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R13.2 = \frac{1}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$R14.2 = \frac{4}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R15.2 = \frac{2}{\text{Max}\{3;1;4;4;4;2;4;2;4;1;4;4;1;4;2\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

Kriteria 3 (C3):

$$R1.3 = \frac{5}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R2.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R3.3 = \frac{3}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R4.3 = \frac{5}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R5.3 = \frac{1}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$R6.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R7.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R8.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R9.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R10.3 = \frac{1}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$R11.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R12.3 = \frac{5}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R13.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R14.3 = \frac{2}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R15.3 = \frac{1}{\text{Max}\{5;2;3;5;1;2;2;2;2;1;2;5;2;2;1\}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

Kriteria 4 (C4):

$$R1.4 = \frac{1}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$R2.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R3.4 = \frac{1}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$R4.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R5.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R6.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R7.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R8.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R9.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R10.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R11.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R12.4 = \frac{1}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$R13.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R14.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R15.4 = \frac{5}{\text{Max}\{1;5;1;5;5;5;5;5;5;5;5;1;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

Kriteria 5 (C5):

$$R1.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R2.5 = \frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R3.5 = \frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R4.5 = \frac{2}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R5.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R6.5 = \frac{2}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R7.5 = \frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R8.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R9.5 = \frac{3}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R10.5 = \frac{2}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R11.5 = \frac{3}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R12.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R13.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R14.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R15.5 = \frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;2;5;2;4;5;3;2;3;5;5;5;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$= 0,93$$

Octaviana Permata S (V5)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (1 \times 0,40) + (0,2 \times 0,30) + (1 \times 0,05) + \\ &(1 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,4 + 0,06 + 0,05 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,76 \end{aligned}$$

Yonex Soepomo (V6)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (0,5 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) \\ &+ (0,4 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,2 + 0,12 + 0,05 + 0,02 + 0,1 \\ &= 0,59 \end{aligned}$$

Dionesia Novrita E.K (V7)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (1 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) + \\ &(0,8 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,4 + 0,12 + 0,05 + 0,04 + 0,1 \\ &= 0,81 \end{aligned}$$

Syahrizal (V8)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (0,5 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) \\ &+ (1 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,2 + 0,12 + 0,05 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,62 \end{aligned}$$

Kevin Vinsensius N (V9)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (1 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) + \\ &(0,6 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,4 + 0,12 + 0,05 + 0,03 + 0,1 \\ &= 0,83 \end{aligned}$$

Agus Tova (V10)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (0,25 \times 0,40) + (0,2 \times 0,30) + (1 \times 0,05) \\ &+ (0,4 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,1 + 0,06 + 0,05 + 0,02 + 0,1 \\ &= 0,43 \end{aligned}$$

Jonathan (V11)

$$\begin{aligned} &= (0,8 \times 0,10) + (1 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) \\ &+ (0,6 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,08 + 0,4 + 0,12 + 0,05 + 0,03 + 0,1 \\ &= 0,78 \end{aligned}$$

Agus Fernandes (V12)

$$\begin{aligned} &= (0,6 \times 0,10) + (1 \times 0,40) + (1 \times 0,30) + (0,2 \times 0,05) \\ &+ (1 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,06 + 0,4 + 0,3 + 0,01 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,92 \end{aligned}$$

Michael Oktarinus (V13)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (0,25 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) \\ &+ (1 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,1 + 0,12 + 0,05 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,52 \end{aligned}$$

Rifqi Rahmat Hidayat (V14)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (1 \times 0,40) + (0,4 \times 0,30) + (1 \times 0,05) + \\ &(1 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,4 + 0,12 + 0,05 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,82 \end{aligned}$$

Engellina Ayu (V15)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 0,10) + (0,5 \times 0,40) + (0,2 \times 0,30) + (1 \times 0,05) \\ &+ (1 \times 0,05) + (1 \times 0,10) \\ &= 0,1 + 0,2 + 0,06 + 0,05 + 0,05 + 0,1 \\ &= 0,56 \end{aligned}$$

2. Hasil Perankingan Nilai

Tabel 5. Hasil Perankingan Nilai

Nama Responden	Nilai perankingan
Inez Frida Margaretha	0,82
Riski Febrianto	0,51
Ani Widianti	0,81
Hari Hendratmoko	0,93
Octaviana Permata Soetandio	0,76
Yonex Soepomo	0,59
Dionesia Novrita Ema Koten	0,81
Syahrizal	0,62
Kevin Vinsensius Ndeko	0,83
Agus Tova	0,43
Jonathan	0,78
Agus Fernandes	0,92
Michael Oktarinus	0,52
Rifqi Rahmat Hidayat	0,82
Engellina Ayu	0,56

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan dan evaluasi bab-bab sebelumnya yaitu penelitian tentang pendukung keputusan, yang paling banyak digunakan dalam menangani berbagai masalah pengambilan keputusan perekrutan guru dan staff di Sekolah Trinitas Jakarta adalah metode Simple Additive Weighting (SAW). Adapun kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan keputusan yang digunakan adalah usia, pendidikan terakhir, lama pengalaman kerja, status, bidang pekerjaan yang diminati, dan kemampuan bahasa asing. Dan berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan dengan 15 responden menghasilkan data bahwa 9 orang berhak lolos menjadi guru dan staff di Sekolah Trinitas Jakarta dengan nilai diatas 0,75 yang menjadi acuan dasar nilai untuk lolos.

REFERENSI

- Berita, D. (2018). *Peran guru menghasilkan pendidikan yang berkualitas*. 1–12.
- Julianto, V., Lastriani, L., Aprianti, W., & Herpendi, H. (2018). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk Penentuan Seleksi Staf Terbaik Politeknik Negeri Tanah Laut Berbasis Web Mobile. *Jurnal Sains dan Informatika*, 4(2), 120–129. <https://doi.org/10.34128/jsi.v4i2.145>
- Keputusan, S. P. (2022). *Find Treasury Mgmt Courses*. 1–12.
- Nurjaya, N., Ardhiansyah, M., & Suryana, R. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pada Sistem Seleksi Penerimaan Guru Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Kilat*, 7(2), 132–138. <https://doi.org/10.33322/kilat.v7i2.356>
- Sahabat, L. (2016). *Nur Ainun*. 21–22.