

## Simple Additive Weighting dalam Penyaluran Dana Bantuan Sekolah Dasar

Afifah Trista Ayunda<sup>1✉</sup>, Sarjon Defit<sup>2</sup>, Gunadi Widi Nurcahyo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

[afifahayunda22@gmail.com](mailto:afifahayunda22@gmail.com)

### Abstract

School grants are the distribution of education funds for elementary schools sourced from the Boss Performance (Bos Kinerja). Boss Performance or school operational assistance is allocated for schools that are considered to have good performance. The issues that often arise is the distribution of school aid funds that are not on target, this is due to the absence of a method for distributing these funds, which has affect on the performance of the school education unit. Decision support systems with Simple Additive Weighting (hereinafter reffered to as SAW) method are used to encourage the quality of education services for elementary schools which are considered to have good performance in educational units. Moreover, its facilitate in making and supporting decisions in the distribution of elementary school assistance funds. In the result of this study found the final result 100 percent accuracy therefore adoption of the Simple Additive Weighting method helps in making decisions that are right on target in distributing primary school grants.

Keywords: Performance Boss, Elementary School, Aid Fund, DSS, Simple Additive Weighting.

### Abstrak

Dana bantuan sekolah adalah penyaluran dana pendidikan bagi sekolah dasar yang bersumber dari Bos Kinerja. Bos Kinerja atau bantuan operasional sekolah di peruntukan bagi sekolah yang dinilai memiliki kinerja yang baik. Kendala yang sering timbul yaitu penyaluran dana bantuan sekolah yang tidak tepat sasaran, hal tersebut diakibatkan tidak terdapatnya metode dalam penyaluran dana tersebut, sehingga berdampak kepada kinerja satuan pendidikan sekolah. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan untuk mendorong mutu layanan pendidikan bagi sekolah dasar yang dinilai memiliki kinerja baik dalam satuan pendidikan. Sistem tersebut berfungsi mempermudah dalam pengambilan maupun pendukung keputusan dalam penyaluran dana bantuan sekolah dasar. Pada penelitian ini diperoleh hasil akhir akurasi 100 % dengan demikian pengadopsian metode Simple Additive Weighting membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat sasaran dalam penyaluran dana bantuan sekolah dasar.

Kata kunci: Bos Kinerja, Sekolah Dasar, Dana Bantuan, SPK, Simple Additive Weighting.

© 2021 JIDT

### 1. Pendahuluan

Dana bantuan sekolah adalah pemberian dana pendidikan bagi sekolah dasar yang bersumber dari Bos Kinerja atau bantuan operasional sekolah yang di peruntukan bagi sekolah yang memiliki kinerja yang baik. Sumber dana Bos Kinerja berasal dari anggaran pendapatan belanja negara. Dana tersebut disalurkan kepada sekolah-sekolah untuk meningkatkan kualitas maupun kuantitas lingkungan pendidikan.

Kendala yang sering timbul dalam penyaluran dana bantuan ialah penyaluran dana bantuan sekolah yang tidak tepat sasaran. Hal ini diakibatkan tidak terdapatnya metode dalam penyaluran dana tersebut, sehingga berdampak kepada kinerja satuan pendidikan sekolah.

Penelitian-penelitian sebelumnya pernah mengadopsi metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam berbagai bidang permasalahan. Penerapan SAW berhasil digunakan untuk menentukan siswa terbaik secara objektif setiap kelas untuk Bina Iman Anak Pandu Schooll [1]. Sama halnya SAW digunakan untuk

mendukung keputusan penentuan gaji karyawan dalam membantu kinerja manager [2].

Penelitian lain terkait SAW digunakan untuk seleksi dosen berprestasi berdasarkan kriteria tertentu menggunakan 20 sampel dinyatakan efektif dalam pengambilan keputusan [3]. Sama halnya dengan pemilihan kepala sekolah berprestasi di Kabupaten Kuantan Singingi, metode SAW di aplikasikan kedalam sistem untuk mempermudah proses pemilihan menjadi lebih efektif, efisien dan transparan [4].

SAW dalam penelitian lain ditemukan efektif untuk menentukan kualitas telur puyuh berkualitas berdasarkan kriteria dengan tujuan membantu peternak menghasilkan telur yang bernilaian gizi baik bagi masyarakat [5]. Kemudian penelitian terkait SAW juga lakukan untuk menentukan kombinasi jenis kakao atau kombinasi kakao yang optimal dalam bahan minuman coklat panas [6].

Penelitian berikutnya digunakan untuk pemilihan jaringan pada jaringan nirkabel heterogen dengan tujuan mengoptimalkan kepuasan pengguna [7]. Penentuan prioritas penyediaan bahan baku sepatu didapatkan hasil

sama antara perhitungan manual dengan perhitungan sistem [8]. Dan membantu pengambilan keputusan yang optimal dalam merekomendasikan supplier terbaik [9]. Lalu penelitian lain dalam penilaian kecerdasan anak pada taman kanak-kanak [10].

Berdasarkan pemaparan yang telah disebutkan di atas, untuk mendorong mutu layanan pendidikan bagi sekolah dasar yang dinilai memiliki kinerja baik dalam satuan pendidikan dibutuhkan suatu sistem dalam menentukan penyaluran dana bantuan yang tepat sasaran dengan menggunakan *Simple Additive Weighting*. Sistem tersebut berfungsi mempermudah dalam pengambilan maupun pendukung keputusan dalam penyaluran dana bantuan sekolah dasar.

## 2. Metodologi Penelitian

*Decision Support System* (DSS) yang dikenal dengan Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem untuk mengotomatisasi pengambilan keputusan, namun memberikan perangkat interkatif yang memungkinkan dalam mendukung pembuatan keputusan dalam bermacam analisis menggunakan model- model yang tersedia [11]. SPK merupakan sistem berbasis computer interaktif dimana data dan model analisis merupakan komponen utama yang digunakan oleh pengambil keputusan untuk memecahkan masalah yang tidak terstruktur [12]. DSS bertujuan sebagai alat bagi pembuat keputusan untuk mengembangkannya kemampuan, tetapi tidak untuk menggantikan penilaian pemimpin atau manajer [13]. SPK dirancang untuk mendukung tahapan pengambilan keputusan diawali dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan berfungsi dalam proses pengambilan keputusan, terakhir untuk mengevaluasi pemilihan alternatif [14].

*Simple Additive Weighting* disingkat dengan SAW merupakan metode pembobotan sederhana atau penjumlahan terbobot dengan konsep dasar mencari jumlah tertimbang penilaian kinerja setiap alternatif dimasing-masing atribut [15]. Konsep mendasar dari metode SAW yaitu pencarian rating kinerja (skala prioritas) setiap alternatif [16]. Algoritma penyelesaian metode ini di jabarkan sebagai berikut:

- Mendefenisikan terlebih dahulu kriteria yang dijadikan sebagai aturan penyelesaian masalah.
- Menormalisasikan setiap nilai alternatif pada setiap atribut dengan menghitung nilai rating kinerja.

$$n_{ef} = \left\{ \left[ \frac{x_{ef}}{\max_e x_{ef}}, f \text{ adalah atribut keuntungan} \right], \left[ \frac{\min_i x_{ef}}{x_{ef}}, f \text{ adalah atribut biaya} \right] \right\} \quad (1)$$

Dimana :

$n_{ef}$  = Nilai peringkat kinerja dinormalisasikan.

$\max_{ef}$  = Nilai maksimum dari setiap kriteria.

$\min_{ef}$  = Nilai minimum dari setiap kriteria.

$y_{ef}$  = Baris dan kolom dari matriks atau nilai atribut yang dimiliki oleh setiap kriteria.

Keuntungan (*Benefit*)= jika nilai terbesar merupakan yang terbaik.

Biaya (*Cost*)= jika nilai terkecil merupakan yang terbaik .

Dimana  $n_{ef}$  adalah peringkat kinerja ternormalisasi dari alternatif Se pada atribut Qf; e=1,2,...m dan f=1,2,...n.

- Menghitung nilai bobor preferensi setiap alternatif.

$$P_e = \sum_{f=1}^x Q_f n_{ef} \quad (2)$$

Dimana:

$P_e$  = Nilai bobot preferensi dari setiap alternatif.

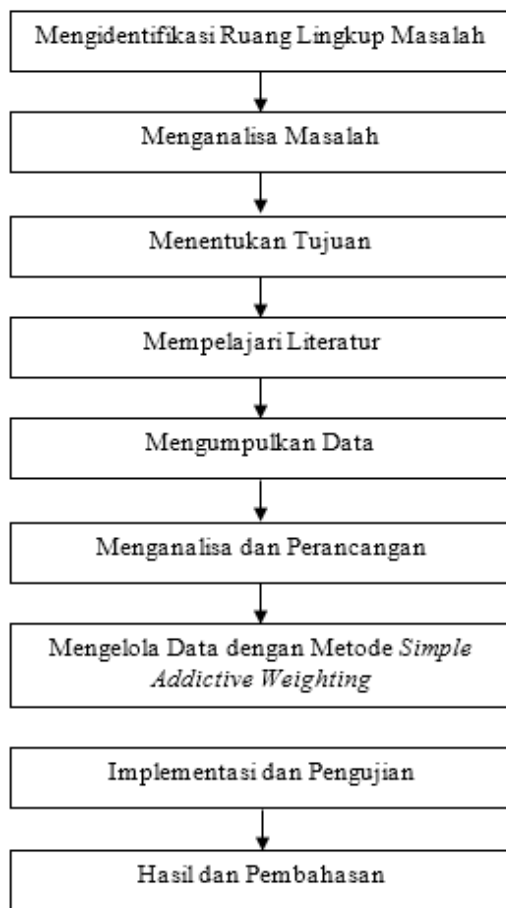
$T_f$  = Nilai bobot kinerja atau nilai tertimbang dari setiap kriteria.

$n_{ef}$  = Nilai rating kinerja ternormalisasi.

Nilai  $P_e$  yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif Se lebih disukai.

- Melakukan perangkingan dari rating tertinggi ke terendah.

Pada metodologi penelitian yang dilakukan dalam rangka penyelesaian masalah yang akan diteliti, dimulai dari memperoleh data- data yang diperlukan, memproses data menjadi informasi yang sesuai dengan penelitian dengan tujuan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian agar hasil tidak menyimpang dari tujuan sebenarnya yang dijabarkan melalui kerangka kerja penelitian. Berikut kerangka kerja penelitian terlihat pada Gambar 1.

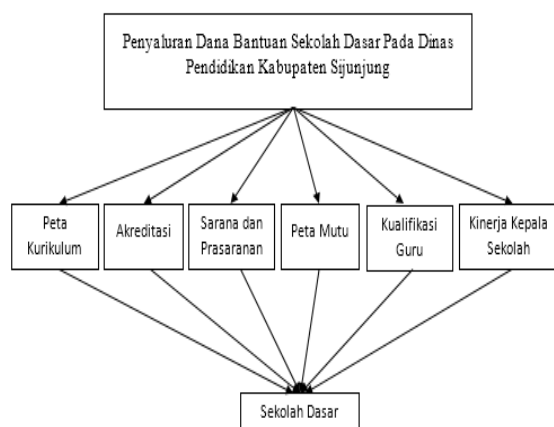


Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hirarki Penyaluran Dana Bantuan

Hirarki merupakan suatu struktur pemodelan yang memberikan kesempatan untuk membangun gagasan-gagasan dan mendefinisikan persoalan dengan cara membuat asumsi masing-masing dan memperoleh pemecahan yang diinginkan. Dengan menyusun menjadi level-level seperti yang terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hirarki Penyaluran Dana Bantuan Sekolah Dasar Pada Dinas Pendidikan Kabupaten Sijunjung

#### 3.2 Analisis Hasil

Dalam proses Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan sekolah dasar yang tepat menerima dan bantuan sekolah, dibutuhkan untuk menentukan kriteria pada tahap pertama dalam metode Simple Addictive Weighting.

Kriteria dan pembobotan telah ditetapkan berjumlah 6 (enam) Penginisialan kriteria pada Tabel 1 menggunakan huruf Q yaitu kriteria yaitu Q1 sampai Q6. Perolehan nilai kriteria didapatkan dari tingkat keputusan paling tinggi pada objek penelitian. Kriteria yang digunakan tersebut terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria

No	Kode Kriteria	Kriteria
1	Q1	Peta Kurikulum
2	Q2	Akreditasi
3	Q3	Sarana dan Prasarana
4	Q4	Peta Mutu
5	Q5	Kualifikasi Guru
6	Q6	Kinerja Kepala Sekolah

Penetapan bobot preferensi atau tingkat kepentingan (T) setiap kriteria. Hasil dari penentuan bobot preferensi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Bobot Preferensi

No	Kode Kriteria	Kriteria	Bobot
1	Q1	Peta Kurikulum	0,30
2	Q2	Akreditasi	0,05
3	Q3	Sarana dan Prasarana	0,10
4	Q4	Peta Mutu	0,20
5	Q5	Kualifikasi Guru	0,05
6	Q6	Kinerja Kepala Sekolah	0,30

Pembobotan pada Tabel 2 didapat nilai bobot peneliti tentukan berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria dengan jumlah 1 dengan persentasi 100%. Dan penilaian rating kecocokan sub kriteria dengan skala keseluruhan penilaian alternatif yang terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rating Kecocokan

Skala Penilaian	Nilai
Tinggi (Sangat Baik)	5
Sedang (Baik)	3
Rendah (Cukup Baik)	1

Data yang digunakan berjumlah 30 data sampel yang di olah sesuai dengan data sebenarnya berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Data tersebut terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Alternatif

Kode Alternatif	Nama Sekolah
S01	SDN 37 Durian Gadang
S02	SDN 7 Kabun
S03	SDN 6 Padang Sibusuk
S04	SDN 13 Pulasan
S05	SDN 8 Silongo
S06	SDN 4 Batu Manjukur
S07	SDN 38 Solok Ambah
S08	SDN 34 Durian Gadang
S09	SDN 28 Sisawah
S10	SDN 27 Tamparungo
S11	SDN 3 Langki
S12	SDN 8 Koto Baru
S13	SDN 7 Durian Gadang
S14	SDN 15 Unggan
S15	SDN 9 Manganti
S16	SDN 13 Tanjung Bonai Aur
S17	SDN 12 Solok Ambah
S18	SDN 25 Sisawah
S19	SDN 2 Unggan
S20	SDN 23 Pulasan
S21	SDN 23 Tanjung Bonai Aur
S22	SDN 22 Pulasan
S23	SDN 14 Sisawah
S24	SDN 16 Silantai
S25	SDN 17 Tamparungo
S26	SDN 24 Tanjung Lolo
S27	SDN 17 Kampung Dalam
S28	SDN 3 Tamparung
S29	SDN 8 Sungai Bantuang
S30	SDN 11 Palaluar

Data berdasarkan skala penilaian untuk masing- masing alternatif (Se) berdasarkan sub kriteria (Qn) .Nilai tersebut terlebih dahulu dikonversi menjadi angka yang terdapat pada Tabel 5.

Data- data masing-masing alternatif Sn yang telah dinilai dengan bobot yang telah ditetapkan, lalu di buat matriks keputusan (X). Matriks keputusan (X) dibentuk dari tabel rating kecocokan setiap alternatif (Se). Kemudian di lakukan normalisasi matrik keputusan (X) dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi ( $n_{ef}$ ) dari alternatif (Se) pada kriteria (Qf).

Tabel 5. Data Penilaian Terbobot

Kode Alternatif	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
S01	3	3	5	1	1	3
S02	3	3	5	1	3	5
S03	5	3	3	5	3	5
S04	3	3	5	5	3	3
S05	1	3	3	5	3	5
S06	3	3	1	5	1	3
S07	1	1	1	1	5	1
S08	1	3	5	1	1	1
S09	5	3	5	5	1	1
S10	3	1	5	5	1	3
S11	1	1	5	1	1	1
S12	1	5	5	5	1	1
S13	1	3	1	5	1	3
S14	5	3	5	5	5	5
S15	3	5	5	1	1	3
S16	1	3	5	5	5	5
S17	3	3	1	1	1	3
S18	5	1	5	5	3	5
S19	3	3	5	5	1	5
S20	3	1	3	1	1	3
S21	3	1	3	5	1	5
S22	1	3	5	5	1	1
S23	3	3	5	5	5	5
S24	1	3	3	5	3	3
S25	1	1	3	1	1	1
S26	1	3	5	1	3	5
S27	3	3	3	1	3	5
S28	3	3	3	5	1	5
S29	3	3	3	5	1	5
S30	3	3	5	5	1	1

Hasil dari rating kinerja ternormalisasi ( $n_{ef}$ ) membentuk matriks ternormalisasi (n).

$$n_{ef} = \begin{bmatrix} 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 0,20 & 0,60 \\ 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 0,60 & 1,00 \\ 1,00 & 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,60 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 0,60 & 0,60 \\ 0,20 & 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,60 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 0,20 & 1,00 & 0,20 & 0,60 \\ 0,20 & 0,20 & 0,20 & 0,20 & 1,00 & 0,20 \\ 0,20 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 0,20 & 0,20 \\ 1,00 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 0,20 \\ 0,60 & 0,20 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 0,60 \\ 0,20 & 0,20 & 1,00 & 0,20 & 0,20 & 0,20 \\ 0,20 & 1,00 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 0,20 \\ 0,20 & 0,60 & 0,20 & 1,00 & 0,20 & 0,60 \\ 1,00 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 1,00 & 1,00 \\ 0,60 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 0,20 & 0,60 \\ 0,20 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 1,00 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 0,20 & 0,20 & 0,20 & 0,60 \\ 1,00 & 0,20 & 1,00 & 1,00 & 0,60 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 1,00 \\ 0,60 & 0,20 & 0,60 & 0,20 & 0,20 & 0,60 \\ 0,60 & 0,20 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 1,00 \\ 0,20 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 0,20 \\ 0,60 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 1,00 & 1,00 \\ 0,20 & 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,60 & 0,60 \\ 0,20 & 0,20 & 0,60 & 0,20 & 0,20 & 0,20 \\ 0,20 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 0,60 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 0,60 & 0,20 & 0,60 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,20 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 1,00 & 1,00 & 0,20 & 0,20 \end{bmatrix}$$

Hasil nilai rating kinerja ternormalisasi ( $n_{ef}$ ) dari alternatif (Se) pada kriteria (Qf) di dapat, kemudian dilakukan proses perhitungan untuk mendapatkan hasil akhir preferensi (Pe) yang diperoleh dari penjumlahan dan perkalian elemen baris matriks ternormalisasi (n) dengan

preferensi (T) yang bersesuaian dengan elemen kolom matriks. Berikut proses perhitungan untuk hasil akhir preferensi (Pe).

$$\begin{aligned}
 P1 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,54 \\
 P2 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (0,20*0,2) + (0,60*0,05) + (1,00*0,3) = 0,68 \\
 P3 &= (1,00*0,3) + (0,60*0,05) + (0,60*0,1) + (1,00*0,2) + (0,60*0,05) + (1,00*0,3) = 0,92 \\
 P4 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,60*0,05) + (0,60*0,3) = 0,72 \\
 P5 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (0,60*0,1) + (1,00*0,2) + (0,60*0,05) + (1,00*0,3) = 0,68 \\
 P6 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (0,20*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,62 \\
 P7 &= (0,20*0,3) + (0,20*0,05) + (0,20*0,1) + (0,20*0,2) + (1,00*0,05) + (0,20*0,3) = 0,24 \\
 P8 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,30 \\
 P9 &= (1,00*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,70 \\
 P10 &= (0,60*0,3) + (0,20*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,68 \\
 P11 &= (0,20*0,3) + (0,20*0,05) + (1,00*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,28 \\
 P12 &= (0,20*0,3) + (1,00*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,48 \\
 P13 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (0,20*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,50 \\
 P14 &= (1,00*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (1,00*0,05) + (1,00*0,3) = 0,98 \\
 P15 &= (0,60*0,3) + (1,00*0,05) + (1,00*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,56 \\
 P16 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (1,00*0,05) + (1,00*0,3) = 0,74 \\
 P17 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (0,20*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,46 \\
 P18 &= (1,00*0,3) + (0,20*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,60*0,05) + (1,00*0,3) = 0,94 \\
 P19 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (1,00*0,3) = 0,82 \\
 P20 &= (0,60*0,3) + (0,20*0,05) + (0,60*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,60*0,3) = 0,48 \\
 P21 &= (0,60*0,3) + (0,20*0,05) + (0,60*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (1,00*0,3) = 0,76 \\
 P22 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,46 \\
 P23 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (1,00*0,05) + (1,00*0,3) = 0,86 \\
 P24 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (0,60*0,1) + (1,00*0,2) + (0,60*0,05) + (0,60*0,3) = 0,56 \\
 P25 &= (0,20*0,3) + (0,20*0,05) + (0,60*0,1) + (0,20*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,24 \\
 P26 &= (0,20*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (0,20*0,2) + (0,60*0,05) + (1,00*0,3) = 0,56 \\
 P27 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (0,60*0,1) + (0,20*0,2) + (0,60*0,05) + (1,00*0,3) = 0,64 \\
 P28 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (0,60*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (1,00*0,3) = 0,78 \\
 P29 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (0,60*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (1,00*0,3) = 0,78 \\
 P30 &= (0,60*0,3) + (0,60*0,05) + (1,00*0,1) + (1,00*0,2) + (0,20*0,05) + (0,20*0,3) = 0,56
 \end{aligned}$$

Nilai akhir preferensi pada setiap alternatif yang telah diurutkan berdasarkan rating tertinggi ke terendah, hasil perangkungan dapat terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Perangkungan

Kode Alternatif	Nilai	Keterangan
S14	0,98	Rangking 1
S18	0,94	Rangking 2
S03	0,92	Rangking 3
S23	0,86	Rangking 4
S29	0,82	Rangking 5
S28	0,78	Rangking 6
S21	0,78	Rangking 7
S16	0,76	Rangking 8
S04	0,74	Rangking 9
S09	0,72	Rangking 10
S10	0,70	Rangking 11
S05	0,68	Rangking 12
S02	0,68	Rangking 13
S27	0,68	Rangking 14
S06	0,64	Rangking 15
S30	0,62	Rangking 16
S24	0,58	Rangking 17
S15	0,56	Rangking 18
S26	0,56	Rangking 19
S01	0,54	Rangking 20
S13	0,52	Rangking 21
S20	0,50	Rangking 22
S12	0,48	Rangking 23
S20	0,48	Rangking 24
S22	0,46	Rangking 25
S17	0,46	Rangking 26
S08	0,30	Rangking 27
S11	0,28	Rangking 28
S25	0,24	Rangking 29
S07	0,24	Rangking 30

Dari hasil penggunaan metode *Simple Addictive Weighting* maka dapat ditentukan kandidat alternatif yang terbaik dan memenuhi syarat berdasarkan kriteria keputusan. Hasil proses perhitungan yang telah didapat, maka alternatif dengan nilai akhir tertinggi dengan kode alternatif S14 atas nama SDN 15 Unggan dengan nilai akhir 0,98.

#### 4. Kesimpulan

Hasil akhir yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan. Pengadopsian metode *Simple Addictive Weighting* membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat sasaran dalam penyaluran dana bantuan sekolah dasar, serta dapat di terapkan dengan efektif dalam memberikan usulan alternatif terbaik sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Teknik yang berbeda bisa saja akan menghasilkan kesimpulan yang berbeda, oleh sebab itu pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan menggunakan teknik *Decission Support System* seperti *Analitical Hierarchy Process*, *Topsis*, *Electre* dan lainnya.

#### Daftar Rujukan

- [1] J. M. C., Suteja, B. R., Imbar, R. V., & Zumaytis, S. (2018). *Simple Additive Weighting Calculation Analysis for Bina Iman Anak Pandu School. IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, 15(5), 36-41.
- [2] Setiawan, N., Nasution, M. D. T. P., Rossanty, Y., Tambunan, A.

- R. S., Girsang, M., Agus, R. T. A., Yusuf, M., Vebrianto, R., Purba, O. N., Fuazi, A., Perdana, S., & Nisa, K. (2018). *Simple Additive Weighting as Decision Support System for Determining Employees Salary*. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(2).
- [3] Wati, E. F., Istikharoh, I., & Tuslaela, T. (2020). Selection of Outstanding Lecturers with Simple Additive Weighting Method. *Sinkron: Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika*, 4(2). DOI: <https://doi.org/10.33395/sinkron.v4i2.10513> .
- [4] Haswan, F. (2019). Application of Simple Additive Weighting Method to Determine Outstanding School Principals. *Sinkron: Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika*, 3(2), 186-192. DOI: <https://doi.org/10.33395/sinkron.v3i2.10082> .
- [5] Abadi, S., Huda, M., Jasmi, K. A., Noor, S. S. M., Safar, J., Mohamed, A. K., Embong, W. H. W., Mohamad, A. M., Hehsan, A., Basiron, B., Ihwani, S. S., Maselena, A., Muslihudin, M., Satria, F., Irawan, D., & Hartati, S. (2018). Determination of the Best Quail Eggs Using Simple Additive Weighting. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(2), 225-230. DOI: <http://doi.org/10.14419/ijet.v7i2.27.11967> .
- [6] Dogan, M., Aktar, T., Toker, O. S., & Tatlisu, N. B. (2015). Combination of the Simple Additive (SAW) Approach and Mixture Design to Determine Optimum Cocoa Combination of the Hot Chocolate Beverage. *International Journal of Food Properties*, 18(8), 1677-1692. DOI: <https://doi.org/10.1080/10942912.2014.917662> .
- [7] Salih, Y. K., See, O. H., Ibrahim, R. W., Yussof, S., & Iqbal, A. (2014). A Novel Noncooperative Game Competing Model Using Generalized Simple Additive Weighting Method to Perform Network Selection in Heterogeneous Wireless Networks. *Internasional Journal of Communication Systems*, 1112-1125. DOI: <https://doi.org/10.1002/dac.2747> .
- [8] Sani, A., Munandar, T. A., & Suhendar, A. (2019). Decision Supporter for Determining Priority in Supply of Shoe Raw Materials Using the Simple Additive Weighting Method. *Journal of Machine Learning and Soft Computing*, 1(1). DOI: <https://doi.org/10.30656/jlmisc.v1i1.1669> .
- [9] Trimulia, C., Defit, S., & Nurcahyo, G. W. (2018). Pemilihan Supplier Obat yang tepat dengan Metode Simple Additive Weighting. *SiTekIn Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 16(1), 37-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.24014/sitekin.v16i1.6735> .
- [10] Sembiring, M. A. (2017). Penerapan Metode Simple Additive Weighting Sebagai Strategi Pembinaan Kecerdasan Anak. *Jurteks (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, IV(1), 65-70. DOI: <https://doi.org/10.31227/osf.io/np483> .
- [11] Hadi, F., & Guswandi, D. (2019). Penentuan Penerimaan Mahasiswa Baru Pascasarjana Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW). *Indonesian Journal of Computer Science*, 8(2), 121-129. DOI: <https://doi.org/10.33022/ijcs.v8i2.175> .
- [12] Ishak, I. C., Sinsuw, A., & Tulenan, V. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Sertifikasi Guru Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Teknik Informatika*, 10(1). DOI: <https://doi.org/10.35793/jti.10.1.2017.15923> .
- [13] Ayshwarya, A. P. B., Nguyen, P. T., Hashim, W., Rinjani, F., Muslihudin, M., Shankar, K., Denisova, O. P., & Maselena, A. (2019). The Best of Village Head Performance: Simple Additive Weighting Method. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(2S3), 1568-1572. DOI: <http://doi.org/10.35940/ijrte.b1286.0782s319> .
- [14] Utama, Y., Fathoni., & Ibrahim, A. (2020). Decision Support System of Advisability Assessment of Partnership Funding Recipient Using Simple Additive Weighting Method. *In Sriwijaya International Conference on Information Technology and Its Applications (SICONIAN 2019)*, 619-627. DOI: <https://doi.org/10.2991/aisr.k.200424.093> .
- [15] Dizani, M., Sumiati, S., & Suherman, S. (2019). Group Decision Support System for Job Promotion Using the Simple Additive Weighting (SAW) Method. *Journal of Machine Learning and Soft Computing*, 1(1), 34-46. DOI: <https://doi.org/10.30656/jlmisc.v1i1.1673> .
- [16] Nofriansyah., D & Defit, S. (2017). *Multi Criteria Decision Making (MCDM) pada Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta :Deepublish.