

PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)

Amalia

STMIK Royal, Kisaran

e-mail: Amelkhana90@gmail.com

Abstract: Education is an important need to support one's success in the future and education is the most important effort in the context of developing human resources. In order to increase the credibility of the school and at the same time to motivate students to improve their performance, one way is to select the best students. To help determine the selection of outstanding students, a decision support system is needed. The method used in this study is the Simple Additive Weighting method. The results of this study can determine student achievement quickly and accurately. This research can help decision makers to determine the selection of outstanding students in an objective, effective and efficient manner.

Keywords: Simple Additive Weighting, Student Achievement

Abstrak: Pendidikan merupakan kebutuhan penting untuk menunjang kesuksesan seseorang di masa depan dan pendidikan sebagai upaya terpenting dalam rangka pengembangan sumber daya manusia. Demi meningkatkan kredibilitas sekolah dan sekaligus untuk memotivasi para siswa untuk meningkatkan prestasinya, maka salah satu caranya adalah dengan dilakukan seleksi pemilihan siswa berprestasi. Untuk membantu penentuan dalam pemilihan siswa berprestasi maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Simple Additive Weighting. Hasil dari penelitian ini dapat menentukan siswa berprestasi secara cepat dan tepat. Penelitian ini dapat membantu dalam hal pengambil keputusan untuk menentukan pemilihan siswa berprestasi secara objektif, efektif dan efisien.

Kata kunci: Simple Additive Weighting, Siswa Berprestasi.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan penting untuk menunjang kesuksesan seseorang di masa depan dan pendidikan sebagai upaya terpenting dalam rangka pengembangan sumber daya manusia. Sehingga, setiap instansi pendidikan berupaya dalam meningkatkan kualitas prestasi para siswanya karena menjadi siswa berprestasi adalah impian setiap anak usia sekolah.

Demi meningkatkan kredibilitas sekolah dan sekaligus untuk memotivasi para siswa untuk meningkatkan prestasinya, maka salah satu caranya adalah dengan dilakukan seleksi pemilihan siswa berprestasi. Pemilihan siswa berprestasi tentu didasarkan dengan

suatu kemampuan dan perilaku yang dimiliki siswa, agar mendapatkan kandidat yang diharapkan.

Penilaian prestasi siswa dilakukan berdasarkan Kurikulum 2013. Pada tahun 2014/2015 telah mulai diberlakukan Kurikulum 2013 di seluruh Indonesia yang merupakan pembaharuan dan penyempurnaan Kurikulum 2006. Penerapan Kurikulum 2013 diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang produktif, kreatif, inovatif dan efektif, melalui penguatan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan (Hari Setiadi, 2016:167, dalam Puskurbuk).

Pemilihan siswa berprestasi tidak hanya dilakukan melalui nilai akademik saja yang cenderung bersifat subjektif. Sehingga hasil keputusan siswa

berprestasi bisa dilakukan secara tidak tepat dan kurang adil bagi siswa yang memenuhi standard untuk menjadi siswa berprestasi. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak sekolah dalam pengambilan keputusan berdasarkan kriteria tersebut. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah Simple Additive Weighting (SAW).

Metode Simple Additive Weighting (SAW) sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Anita, 2016:118).

Metode SAW (Simple Additive Weighting) dapat membantu dalam pengambilan keputusan suatu kasus. Kelebihan metode SAW (Simple Additive Weighting) dibandingkan dengan metode lainnya dalam pengambilan keputusan ialah terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, perhitungan dengan menggunakan SAW ini hanya menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perangkingan setelah menentukan bobot untuk setiap atribut, dan metode SAW ini lebih efisien karena waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat (<http://landasanteori.com>). Dalam hal ini alternatif yang dimaksudkan yaitu siswa yang dikatakan mendapatkan prestasi berdasarkan atas kriteria-kriteria tertentu.

Tujuan dari penelitian ini adalah menggunakan metode Simple Additive Weighting untuk pemilihan siswa berprestasi di SMK Negeri 4 Tanjungbalai.

METODE

Pada penelitian ini, data dan informasi yang dikumpulkan adalah data

yang dapat menunjang penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga metode, yaitu:

1. Teknik Wawancara

Metode ini dilakukan untuk memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan dengan cara melakukan wawancara langsung pada tempat atau objek penelitian. Wawancara dilakukan terhadap bagian kesiswaan, untuk memperoleh data-data siswa dan data kriteria-kriteria dalam menentukan pemilihan siswa berprestasi pada SMK Negeri 4 Tanjungbalai, yang terdiri dari:

Data kriteria

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, didapatkan data syarat-syarat yang menjadi kriteria dalam memilih siswa berprestasi yakni:

1. Nilai Rata-Rata Akademik
2. Absensi.
3. Nilai Keterampilan.
4. Organisasi/Ekstrakurikuler.
5. Prestasi Kompetisi.

Data siswa

Adapun data siswa yang diperoleh dari tahap ini yaitu NIS, nama siswa, jurusan, dan kelas. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan indikator-indikator penelitian berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan. Peneliti melakukan deskriptif untuk menerapkan metode SAW, apakah metode SAW dapat diterapkan dalam memilih siswa untuk dijadikan siswa berprestasi pada SMK Negeri 4 Tanjungbalai.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel berasal dari bahasa Inggris “sample” yang artinya contoh yaitu mengambil sebagian saja dari yang banyak. Dalam hal ini yang dimaksud dengan yang banyak adalah populasi. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa-siswi SMK Negeri 4 Tanjungbalai. Dalam suatu penelitian, tidaklah selalu perlu untuk meneliti semua individu dalam populasi karena akan memakan banyak waktu dan biaya yang besar. Oleh karena

itu dilakukan pengambilan sampel, dimana sampel yang diambil adalah sampel yang benar-benar representasi atau yang mewakili seluruh populasi.

3. Teknik Studi Kepustakaan

Dengan mempelajari literatur yang berkaitan dengan teori perangkat lunak sistem pendukung keputusan yang akan dibuat dan metode yang akan digunakan yaitu metode pengambilan keputusan SAW (Simple Additive Weighting).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting* pada Sistem Pendukung Keputusan yang dikembangkan berfungsi untuk membantu pengambil keputusan dalam memilih siswa berprestasi yang sesuai kriteria baik dari jurusan Rekayasa Perangkat Lunak maupun Teknik Komputer Jaringan.

1. Menentukan Kriteria

Kriteria yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada table 1.

Tabel. Kriteria		
No	Kriteria	Kode Kriteria
1	Prestasi Kompetisi	C1
2	Nilai Akademik	C2
3	Nilai Keterampilan	C3
4	Nilai Absensi	C4
5	Organisasi/Ekstrakurikuler	C5

Pada Tabel 1 kolom kode kriteria disingkat dengan huruf dan angka yaitu C1. Dimana huruf C merupakan singkatan dari kriteria dan angka 1 didapatkan sesuai nomor urut dari setiap kriteria.

2. Menentukan Bobot Setiap Kriteria

Setiap kriteria diberikan nilai bobot. Untuk Kriteria Prestasi Kompetisi nilai bobot dapat dilihat pada table 2.

Tabel . Bobot Kriteria Prestasi Kompetisi

Prestasi Kompetisi (C1)	Bobot
Tidak Ada	0
Tingkat Kecamatan	0.25
Tingkat Kabupaten	0.5
Tingkat Provinsi	0.75
Tingkat Nasional	1

Selanjutnya untuk kriteria Nilai Akademik merupakan nilai rata-rata matapelajaran Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Matematika yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel. Bobot Kriteria Nilai Akademik

Nilai Rata-Rata (C2)	Bobot
75-80	0.25
81-85	0.5
86-90	0.75
>= 91	1

Selanjutnya untuk kriteria Nilai Keterampilan diambil dari nilai rata-rata matapelajaran kejuruan dan nilai bobot dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel. Bobot Kriteria Nilai Keterampilan

Nilai Keterampilan (C3)	Bobot
>=75-80	0.25
81-85	0.5
86-90	0.75
>= 91	1

Selanjutnya untuk kriteria Absensi nilai bobot dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel. Bobot Kriteria Absensi

Absensi (C4)	Bobot
Tidak Ada	1
1-2 hari	0.75
3-4 hari	0.5
≥ 5 hari	0.25

Selanjutnya untuk kriteria Organisasi/Ekstrakurikuler nilai bobot dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel. Bobot Kriteria Organisasi/Ekstrakurikuler

Organisasi/ Ekstrakurikuler (C5)	Bobot
Tidak Ada	0
1	0.25
2	0.5
3	0.75
>= 4	1

3. Menentukan Nilai Bobot Preferensi atau Tingkat Kepentingan (W) setiap Kriteria Untuk nilai bobot preferensi atau tingkat kepentingan (W) dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel. Bobot Preferensi (W)

Kode Kriteria	Kriteria	Nilai Bobot (W)
C1	Tingkat Kompetisi	0.3
C2	Nilai Akademik	0.2
C3	Nilai Keterampilan	0.2
C4	Absensi	0.15
C5	Organisasi/ Ekstrakurikuler	0.15

Data alternatif pemilihan siswa berprestasi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel. Data Alternatif Siswa

No	Nama	Kelas	Prestasi Kompetisi	Nilai Akademik	Nilai Keterampilan	Absensi	Organisasi
1	Muslimah Siringun Nungur	XI RP L 1	Tidak Ada	77	78	Tidak Ada	Tidak Ada
2		XI RP	Tingkat	85	86	Tidak	1

Matriks keputusan X yang telah dikonversikan dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel. Rating Kecocokan dari setiap Alternatif pada setiap Kriteria

Alternatif	Rekayasa Perangkat Lunak				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	0	0.25	0.25	1	0
A2	0.7	5	0.75	1	0.7
A3	0	0.25	0.25	0.7	0.2
A4	0	0.25	0.25	1	0.2
A5	0	0.25	0.25	0.5	5

Alternatif	Teknik Komputer Jaringan				
	C1	C2	C3	C4	C5
A6	0.7	5	0.5	0.5	0.2
A7	0.7	5	0.5	1	0.5
A8	0.7	5	0.5	0	0
A9	0	0.5	0.7	1	0.2
A10	0	0.5	0.5	0.7	5

4. Normalisasi

Fungsi dari normalisasi adalah untuk menghitung *rating* kinerja ternormalisasi dari alternatif diatas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_{ij}(x_{ij})} & \text{Jika } j \text{ adalah kriteria keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_{ij}(x_{ij})}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah kriteria biaya (cost)} \end{cases}$$

Maka, akan didapat nilai sebagai berikut:
Untuk kriteria (C1) yaitu perhitungan kriteria bernilai *benefit*:

Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak

$$r_{1.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

$$r_{2.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{3.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

$$r_{4.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

$$r_{5.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

Jurusan : Teknik Komputer Jaringan

$$r_{6.1} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{7.1} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{8.1} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{9.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

$$r_{10.1} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

Untuk kriteria (C2) yaitu perhitungan kriteria bernilai *benefit*:

Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak

$$r_{1.2} = \frac{0.25}{\max\{0.5\}} = \frac{0.25}{0.5} = 0.5$$

$$r_{2.2} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

$$r_{3.2} = \frac{0.25}{\max\{0.5\}} = \frac{0.25}{0.5} = 0.5$$

$$r_{4.2} = \frac{0.25}{\max\{0.5\}} = \frac{0.25}{0.5} = 0.5$$

$$r_{5.2} = \frac{0.25}{\max\{0.5\}} = \frac{0.25}{0.5} = 0.5$$

Jurusan : Teknik Komputer Jaringan

$$r_{6.2} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

$$r_{7.2} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

$$r_{8.2} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

$$r_{9.2} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

$$r_{10.2} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

Untuk kriteria (C3) yaitu perhitungan kriteria bernilai *benefit*:

Jurusan: Rekayasa Perangkat Lunak

$$r_{1.3} = \frac{0.25}{\max\{0.75\}} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$r_{2.3} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{3.3} = \frac{0.25}{\max\{0.75\}} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$r_{4.3} = \frac{0.25}{\max\{0.75\}} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$r_{5.3} = \frac{0.25}{\max\{0.75\}} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

Jurusan: Teknik Komputer Jaringan

$$r_{6.3} = \frac{0.5}{\max\{0.75\}} = \frac{0.5}{0.75} = 0.67$$

$$r_{7.3} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{8.3} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{9.3} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{10.3} = \frac{0.5}{\max\{0.75\}} = \frac{0.5}{0.75} = 0.33$$

Untuk kriteria (C4) yaitu perhitungan kriteria bernilai *benefit*:

Jurusan: Rekayasa Perangkat Lunak

$$r_{1.4} = \frac{1}{\max\{1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{2.4} = \frac{1}{\max\{1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{3.4} = \frac{0.75}{\max\{1\}} = \frac{0.75}{1} = 0.75$$

$$r_{4.4} = \frac{1}{\max\{1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{5.4} = \frac{0.5}{\max\{1\}} = \frac{0.5}{1} = 0.5$$

Jurusan: Teknik Komputer Jaringan

$$r_{6.4} = \frac{0.25}{\max\{1\}} = \frac{0.25}{1} = 0.25$$

$$r_{7.4} = \frac{1}{\max\{1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{8.4} = \frac{0}{\max\{1\}} = \frac{0}{1} = 0$$

$$r_{9.4} = \frac{1}{\max\{1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{10.4} = \frac{0.75}{\max\{1\}} = \frac{0.75}{1} = 0.75$$

Untuk kriteria (C5) yaitu perhitungan kriteria bernilai *benefit*:

Jurusan: Rekayasa Perangkat Lunak

$$r_{1.5} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

$$r_{2.5} = \frac{0.75}{\max\{0.75\}} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

$$r_{3.5} = \frac{0.25}{\max\{0.75\}} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$r_{4.5} = \frac{0.25}{\max\{0.75\}} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$r_{5.5} = \frac{0}{\max\{0.75\}} = \frac{0}{0.75} = 0$$

Jurusan: Teknik Komputer Jaringan

$$r_{6.5} = \frac{0.25}{\max\{0.5\}} = \frac{0.25}{0.5} = 0.5$$

$$r_{7.5} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

$$r_{8.5} = \frac{0}{\max\{0.5\}} = \frac{0}{0.5} = 0$$

$$r_{9.5} = \frac{0.25}{\max\{0.5\}} = \frac{0.25}{0.5} = 0.5$$

$$r_{10.5} = \frac{0.5}{\max\{0.5\}} = \frac{0.5}{0.5} = 1$$

Setelah mendapatkan hasil, maka akan dapat dilihat nilai normalisasi (R) pada tabel 10.

Tabel. Normalisasi dari setiap Alternatif pada setiap Kriteria

Rekayasa Perangkat Lunak					
Alter natif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
			0.3		
A1	0	0.5	3	1	0
A2	1	1	1	1	1
			0.3	0.7	
A3	0	0.5	3	5	0.33
			0.3		
A4	0	0.5	3	1	0.33
			0.3		
A5	0	0.5	3	0.5	0

Teknik Komputer Jaringan					
Alter natif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
					0.
A6	1	1	0.67	0.25	5
A7	1	1	1	1	1
A8	1	1	1	0	0
					0.
A9	0	1	1	1	5
A10	0	1	0.33	0.75	1

5. Menentukan Nilai Preferensi (Vi)

Fungsi dari preferensi adalah untuk mencari nilai tertinggi. Selanjutnya akan dibuat perkalian antara matriks W * R dengan menggunakan rumus :

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

Nilai tertinggi dari hasil perkalian tersebut untuk memperoleh alternatif terbaik dengan melakukan perankingan nilai terbesar. Maka didapat hasil sebagai berikut :

Jurusan: Rekayasa Perangkat Lunak

$$\begin{aligned} V1 &= \{(0.3*0) + (0.2*0.5) + (0.2*0.33) + (0.15*1) + (0.15*0)\} \\ &= 0 + 0.1 + 0.06 + 0.15 + 0 \\ &= 0.31 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V2 &= \{(0.3*1) + (0.2*1) + (0.2*1) + (0.15*1) + (0.15*0.1)\} \\ &= 0.3 + 0.2 + 0.2 + 0.15 + 0.15 \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V3 &= \{(0.3*0) + (0.2*0.5) + (0.2*0.33) + (0.15*0.75) + (0.15*0.33)\} \\ &= 0 + 0.1 + 0.06 + 0.112 + 0.049 \\ &= 0.321 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V4 &= \{(0.3*0) + (0.2*0.5) + (0.2*0.33) + (0.15*1) + (0.15*0.33)\} \\ &= 0 + 0.1 + 0.06 + 0.15 + 0.049 \\ &= 0.359 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V5 &= \{(0.3*0) + (0.2*0.5) + (0.2*0.33) + (0.15*0.5) + (0.15*0)\} \\ &= 0 + 0.1 + 0.06 + 0.075 + 0 \\ &= 0.91 \end{aligned}$$

Jurusan: Teknik Komputer Jaringan

$$\begin{aligned} V6 &= \{(0.3*1) + (0.2*1) + (0.2*0.67) + (0.15*0.25) + (0.15*0.5)\} \\ &= 0.3 + 0.1 + 0.134 + 0.037 + 0.075 \\ &= 0.646 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V7 &= \{(0.3*1) + (0.2*1) + (0.2*1) + (0.15*1) + (0.15*1)\} \\ &= 0.3 + 0.2 + 0.2 + 0.15 + 0.15 \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V8 &= \{(0.3*1) + (0.2*1) + (0.2*1) + (0.15*0) + (0.15*0)\} \\ &= 0.3 + 0.2 + 0.2 + 0 + 0 \\ &= 0.7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V9 &= \{(0.3*0) + (0.2*1) + (0.2*1) + (0.15*1) + (0.15*0.5)\} \\ &= 0 + 0.2 + 0.2 + 0.15 + 0.075 \\ &= 0.625 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V10 &= \{(0.3*0) + (0.2*1) + (0.2*0.33) + (0.15*0.75) + (0.15*1)\} \\ &= 0 + 0.2 + 0.06 + 0.112 + 0.15 \\ &= 0.522 \end{aligned}$$

6. Perankingan

Dari perhitungan di atas didapat nilai tertinggi untuk Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak adalah Nur Fadhila dan nilai tertinggi untuk Jurusan Teknik

Komputer Jaringan adalah Bayu Pratama. Hasil perhitungan metode *Simple Additive Weighting* untuk masing-masing jurusan dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel. Hasil Perangkingan

Rekayasa Perangkat Lunak		
Rangking	Nama Siswa	Nilai
1	Nur Fadhila	1
2	Maulida Putri	0.9
3	Fitriani Sitepu	0.359
4	Muslina Mangunsong	0.31
5	Mawaddah Sitorus	0.321

Teknik Komputer Jaringan		
Rangking	Nama Siswa	Nilai
1	Bayu Pratama	1
2	Nadilah Iramaya	0.7
3	Afny Rizani	0.646
4	Anju Alba Sitompul	0.625
5	Muhammad Fadli	0.522

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait pemilihan siswa berprestasi di SMK Negeri 4 Tanjungbalai, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Dalam proses pembangunan sistem pendukung keputusan untuk menentukan pemilihan siswa berprestasi, peneliti menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksudkan yaitu calon siswa berprestasi berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan yang sesuai dengan penilaian Kurikulum 2013.
2. Berdasarkan hasil pengujian, sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah kinerja bagian

kesiswaan dalam melakukan pemilihan siswa berprestasi, dapat mempercepat proses pemilihan siswa berprestasi dan dapat mengurangi kesalahan dalam menentukan pemilihan siswa berprestasi.

3. Memudahkan dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan diantaranya laporan hasil penilaian siswa berprestasi, laporan hasil pembobotan penilaian siswa berprestasi yang sedang di kerjakan untuk membantu pengambilan keputusan penilaian siswa berprestasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Nasution, A., & Siddik, M. (2020, August). IMPACT OF USING MOBILE LEARNING APPLICATIONS IN THE LEARNING PROCESS. In *International Conference on Social, Sciences and Information Technology* (Vol. 1, No. 1, pp. 37-42).
- Abdullah, N. (2013). Mengenal anak berkebutuhan khusus. *Magistra*, 25(86), 1.
- Astuti, R. (2013). Peningkatan Kemampuan Membaca Al-Quran Pada Anak Attention Deficit Disorder Melalui Metode Al-Barqy Berbasis Applied Behavior Analysis. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 7(2), 251-266.
- Dwi, T., Idriansari, A., & Girsang, B. M. (2014). Pengaruh Metode Glenn Doman Terhadap Perkembangan Bahasa Dan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Tk Ladas Berendai Prabumulih. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 1(1).
- Al Irsyadi, F. Y., & Rohmah, A. N. (2017). Pemanfaatan Augmented Reality untuk Game Edukasi Bagi Anak Autis Tingkat Sekolah Dasar di Rumah Pintar Salatiga. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 8(1),

91-98.
Artoni, S., Buzzi, M. C., Buzzi, M.,
Ceccarelli, F., Fenili, C.,
Rapisarda, B., & Tesconi, M.
(2011, December). Designing
ABA-Based software for low-
functioning autistic children. In
International Conference on

*Advances in New Technologies,
Interactive Interfaces, and
Communicability* (pp. 230-242).
Springer, Berlin, Heidelberg.