

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI SISWA BARU DENGAN METODE SAW PADA SMK PGRI 36 JAKARTA

Dwi Ardiyanto<sup>1</sup>, Aulia Paramita<sup>2</sup>, Devi Angeliawati<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

dwiardiyanto149@gmail.com<sup>1</sup>, aulia.pps@gmail.com<sup>2</sup>, devi.angeliawati14@gmail.com<sup>3</sup>

### Abstrak

SMK PGRI 36 Jakarta merupakan sekolah dengan program keahlian Administrasi Perkantoran dan Akutansi. Proses pendaftaran dan perhitungan nilai seleksi siswa baru pada SMK PGRI 36 Jakarta sampai saat ini masih menggunakan sistem lama dan dilakukan secara manual sehingga dalam pengolahannya membutuhkan waktu yang banyak. Dari masalah tersebut diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu proses pengolahan data dan perhitungan nilai seleksi, sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan peserta didik baru dengan metode SAW berbasis web inilah yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi untuk memudahkan calon siswa dalam mendaftar secara *online* dan memudahkan pihak sekolah untuk mengolah data administrasi menggunakan metode SAW serta menghasilkan nilai tes seleksi siswa baru. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dimana metode tersebut diterapkan pada proses perhitungan nilai seleksi. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah aplikasi berbasis *web* untuk pendaftaran siswa baru secara *online* yang dapat mempermudah serta mempercepat dalam proses perhitungan nilai seleksi calon siswa baru.

**Kata Kunci** : SPK, SAW, berbasis *web*

### Abstract

*SMK PGRI 36 Jakarta is a school with office administration and accounting expertise programs. The process of registering and calculating the value of new student selection at SMK PGRI 36 Jakarta until now was still using the old system and was done manually, so the processing took a lot of time. From this problem, a system is needed that can help with the data processing and calculation of selection scores. The decision support system for the selection of new students with the web-based SAW method is the right one to overcome these problems. The purpose of this research is to create an application to make it easier for prospective students to register online and for schools to process administrative data using the SAW method and produce new student selection test scores. In this study, researchers used the simple additive weighting method, which was applied to the selection value calculation process. This research has produced a web-based application for online registration of new students that can facilitate and speed up the process of calculating the selection scores of new student candidates.*

**Keyword** : SPK, SAW, *web based*

### PENDAHULUAN

Dalam suatu instansi pendidikan setiap tahunnya melakukan proses penerimaan siswa baru. Pada penerimaan siswa baru proses penyeleksian merupakan suatu hal yang harus diputuskan dengan cepat dan tepat. Sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan, dan keahlian sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila terjun dalam dunia kerja. Dalam hal penerimaan siswa baru diperlukan beberapa pertimbangan mulai dari standarisasi nilai, persyaratan masuk sekolah, dan kebijakan-kebijakan dari pemerintah dan lembaga pendidikan (Nuraeni et al., 2022).

SMK PGRI 36 Jakarta hingga sampai ini ditemukan pada saat observasi penelitian bahwa dalam proses seleksi penerimaan calon siswa baru di SMK PGRI 36 Jakarta masih menggunakan sistem lama yaitu penggunaan *software* perhitungan angka *Microsoft Excel* sebagai sarana untuk menghitung nilai dari hasil ujian setiap calon siswa yang kemudian digunakan sebagai acuan dalam melakukan penerimaan calon siswa didik baru serta banyaknya jumlah pendaftar menjadi suatu kesulitan dalam pengolahan suatu data, calon siswa yang mendaftar harus langsung datang ke

sekolah membawa berkas persyaratan. Setelah data calon siswa baru sudah masuk, sekolah membagikan jadwal untuk dilakukan berbagai tes. Kemudian para calon siswa melakukan tes sesuai jadwal yang telah ditentukan. Sekolah melakukan pengolahan data calon siswa, baik dari data administrasi maupun hasil semua tes (Muhtarom et al., 2022).

Kesulitan dalam melakukan pengolahan data baik administrasi maupun hasil tes dan kurangnya tenaga ahli yang mampu mengoperasikan rumus-rumus perhitungan pada *Software Microsoft Excel* secara maksimal, sehingga membuat proses seleksi memerlukan waktu yang sedikit lama dan perhitungan nilai hasil tes yang kurang akurat karena tidak menggunakan perhitungan nilai karakter dan bobot (Abdillah, 2021). Upaya untuk membantu sekolah dalam memilih peserta dari hasil dipertimbangkan menjadi hasil yang diterima dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) seleksi peserta didik baru. Seleksi penerimaan peserta didik baru merupakan pengambilan keputusan dengan berbagai kriteria masalah dan berbagai metode untuk menyelesaikan masalah tersebut (Lestari et al., 2022). 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 SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Ridhawati et al., 2018). Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) menjadi salah satu solusi dalam mendukung sebuah proses penyeleksian dikarenakan dalam perhitungannya memperhitungkan bobot pada kriteria, sehingga metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah metode yang cocok untuk mencari alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada (Ismail & M. Ilham, 2022).

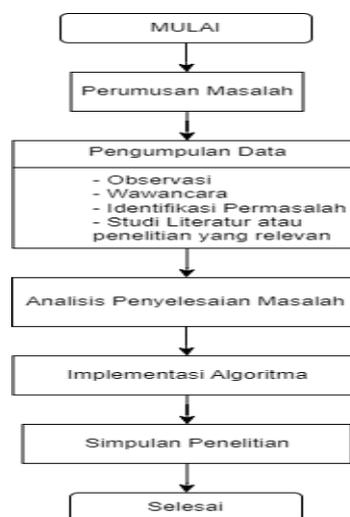
## PENELITIAN RELEVAN

Terdapat beberapa penelitian yang sudah dilakukan menggunakan sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerimaan peserta didik baru. Penelitian oleh (Muhtarom et al., 2022) sistem pendukung keputusan penerimaan peserta didik baru berbasis web pada Sekolah Menengah Kejuruan Bintang Nusantara Karanganyar. (Hamsinar et al., 2021) melakukan penelitian penerapan metode simple additive weighting (saw) pada sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru. (Abdillah, 2021) melakukan penelitian sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru dengan metode simple additive weighting di SMA 1 Cikakak Kabupaten Sukabumi. Metode simple additive weighting juga dapat digunakan untuk menentukan karyawan terbaik (Susilowati et al., 2019), penerima bantuan (Sembiring et al., 2020), pemilihan barang (Fadillah et al., 2023).

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang peneliti gunakan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dimana metode tersebut diterapkan pada proses perhitungan nilai seleksi.

Berikut adalah tahapan dalam penelitian ini:



Gambar 1. Tahapan penelitian

### Metode Pengumpulan Data

1. Observasi
2. Observasi dilakukan oleh peneliti agar mendapatkan data utama (*primer*) dengan melakukan pengambilan data dan pengamatan langsung pada SMK PGRI 36 Jakarta.
3. Wawancara  
 Kegiatan wawancara dilakukan oleh peneliti dengan kepala sekolah dan komite sekolah, beserta pihak-pihak yang terlibat termasuk tata usaha sekolah untuk memperoleh informasi, sehingga peneliti mendapat data yang lengkap dan akurat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Algoritma

1. Menentukan Kriteria dan Nilai Bobot

**Tabel 1.** Bobot Masing-Masing Kriteria

No	Nama Kriteria	Persentase	Bobot (Desimal)	Kriteria
1.	Ujian Nasional	30%	0.30	C1
2.	Tes Tertulis	25%	0.25	C2
3.	Tes Wawancara	20%	0.20	C3
4.	Tes Kesehatan	15%	0.15	C4
5.	Nilai Raport	10%	0.10	C5

2. Menentukan Ranting Kecocokan

**Tabel 2.** Ranting Kecocokan

Nilai Ujian Nasional	Nilai Tes Tertulis	Nilai Tes Wawancara	Nilai Tes Kesehatan	Nilai Raport	Nilai
> 35 (Sangat Tinggi)	> 80 (Sangat Tinggi)	4			
31 – 35 (Tinggi)	71 – 80 (Tinggi)	3			
26 – 30 (Sedang)	61 – 70 (Sedang)	2			
< 26 (Rendah)	< 60 (Rendah)	< 60 (Rendah)	< 60 (Rendah)	< 60 (Rendah)	1

3. Membuat Matriks Keputusan

Berdasarkan tabel 3 maka dapat ditentukan matriks keputusan yang dijadikan acuan dalam seleksi siswa. Berikut adalah tampilan matriks keputusan :

**Tabel 3.** Data Sampel Matriks Keputusan

Alternatif	Ujian Nasional (C1)	Tes (C2)	Tertulis	Tes Wawancara (C3)	Tes Kesehatan (C4)	Nilai Raport (C5)
Bondhan Rucci	3	2		4	2	3
Dewi Mariyana	3	3		3	1	3
Elisza Surani	3	2		2	2	2
M. Fatimah	3	3		2	3	4
Asep R	4	4		1	1	3
Komariyah	2	4		3	3	3
Larasati	4	4		2	2	3
Sri Wardianah	4	2		2	3	4
G. Ramadhan	3	3		2	2	3

4. Membuat Normalisasi Matriks

Selanjutnya Membuat normalisasi matriks, hasil normalisasi diperoleh dari Hasil misal Kriteria C1 = 4 dan dibagi dengan 4 ( pembagi 4 diperoleh dari benefit Max dari kriteria C1). Berikut adalah tampilan normalisasi matriks :

**Tabel 4.** Data Matriks Normalisasi Akuntansi

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
1	3/4 = 0,75	2/4 = 0,5	4/4 = 1	2/4 = 0,5	3/4 = 0,75
2	3/4 = 0,75	3/4 = 0,75	3/4 = 0,75	1/4 = 0,25	3/4 = 0,75
3	3/4 = 0,75	2/4 = 0,5	2/4 = 0,5	2/4 = 0,5	2/4 = 0,5
4	3/4 = 0,75	3/4 = 0,75	2/4 = 0,5	3/4 = 0,75	4/4 = 1
5	4/4 = 1	4/4 = 1	1/4 = 0,25	1/4 = 0,25	3/4 = 0,75
6	2/4 = 0,5	4/4 = 1	3/4 = 0,75	3/4 = 0,75	3/4 = 0,75
7	4/4 = 1	4/4 = 1	2/4 = 0,5	2/4 = 0,5	3/4 = 0,75
8	4/4 = 1	2/4 = 0,5	2/4 = 0,5	3/4 = 0,75	4/4 = 1
9	3/4 = 0,75	3/4 = 0,75	2/4 = 0,5	2/4 = 0,5	3/4 = 0,75

5. Mengalikan Matriks Ternormalisasi dengan Bobot Nilai Kriteria

**Tabel 4. 5** Mengalikan Matriks Ternormalisasi dengan Bobot Nilai Kriteria

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
	(Bobot 0,30)	(Bobot 0,25)	(Bobot 0,20)	(Bobot 0,15)	(Bobot 0,10)
1	0,75 x 0,30 = <b>0,225</b>	0,5 x 0,25 = <b>0,125</b>	1 x 0,20 = <b>0,20</b>	0,5 x 0,15 = <b>0,075</b>	0,75 x 0,10 = <b>0,075</b>
2	0,75 x 0,30 = <b>0,225</b>	0,75 x 0,25 = <b>0,1875</b>	0,75 x 0,20 = <b>0,15</b>	0,25 x 0,15 = <b>0,0375</b>	0,75 x 0,10 = <b>0,075</b>
3	0,75 x 0,30 = <b>0,225</b>	0,5 x 0,25 = <b>0,125</b>	0,5 x 0,20 = <b>0,10</b>	0,5 x 0,15 = <b>0,075</b>	0,5 x 0,10 = <b>0,05</b>
4	0,75 x 0,30 = <b>0,225</b>	0,75 x 0,25 = <b>0,1875</b>	0,5 x 0,20 = <b>0,10</b>	0,75 x 0,15 = <b>0,1125</b>	1 x 0,10 = <b>0,10</b>
5	1 x 0,30 = <b>0,30</b>	1 x 0,25 = <b>0,25</b>	0,25 x 0,20 = <b>0,05</b>	0,25 x 0,15 = <b>0,0375</b>	0,75 x 0,10 = <b>0,075</b>
6	0,5 x 0,30 = <b>0,15</b>	1 x 0,25 = <b>0,25</b>	0,75 x 0,20 = <b>0,15</b>	0,75 x 0,15 = <b>0,1125</b>	0,75 x 0,10 = <b>0,075</b>
7	1 x 0,30 = <b>0,30</b>	1 x 0,25 = <b>0,25</b>	0,5 x 0,20 = <b>0,10</b>	0,5 x 0,15 = <b>0,075</b>	0,75 x 0,10 = <b>0,075</b>
8	1 x 0,30 = <b>0,30</b>	0,5 x 0,25 = <b>0,125</b>	0,5 x 0,20 = <b>0,10</b>	0,75 x 0,15 = <b>0,1125</b>	1 x 0,10 = <b>0,10</b>
9	0,75 x 0,30 = <b>0,225</b>	0,75 x 0,25 = <b>0,1875</b>	0,5 x 0,20 = <b>0,10</b>	0,5 x 0,15 = <b>0,075</b>	0,75 x 0,10 = <b>0,075</b>

Nilai tabel diatas diperoleh dari perkalian bobot C1 yaitu 0.30 dikali dengan tabel hasil normalisasi matriks dari C1. Begitupun dengan nilai C2, C3, C4, dan C5.

6. Proses Perankingan

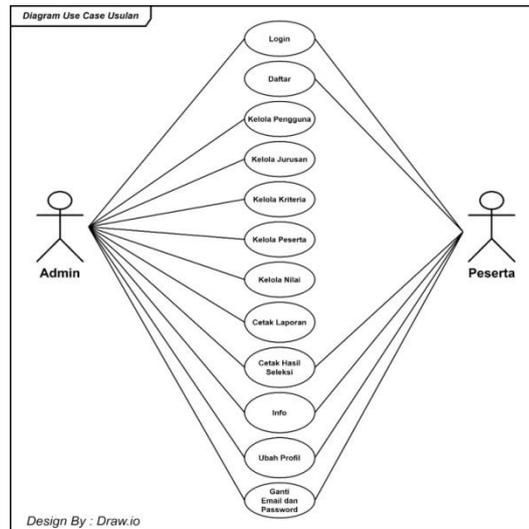
Setelah dilakukan proses normalisasi dan mengalikan matriks ternormalisasi dengan bobot nilai kriteria langkah selanjutnya proses perankingan yaitu mengurutkan data hasil dari yang terbesar sampai yang terkecil. Berikut adalah tampilan hasil data perankingan :

**Tabel 6.** Hasil Data Perankingan

Ranking	Alternatif	Ujian Nasional	Tes Tertulis	Tes Wawancara	Tes Kesehatan	Nilai Raport	Jumlah
1	Sri Wardianah	0,3	0,125	0,2	0,1125	0,1	<b>0,8375</b>
2	Larasati	0,3	0,25	0,1	0,075	0,075	<b>0,8</b>
3	Komariyah	0,15	0,25	0,15	0,1125	0,075	<b>0,7375</b>
4	M. Fatimah	0,225	0,1875	0,1	0,1125	0,1	<b>0,725</b>
5	Asep R	0,3	0,25	0,05	0,0375	0,075	<b>0,7125</b>
6	G. Ramadhan	0,225	0,1875	0,15	0,075	0,075	<b>0,7125</b>
7	Bondhan Rucci	0,225	0,125	0,2	0,075	0,075	<b>0,7</b>
8	Dewi Mariyana	0,225	0,1875	0,15	0,0375	0,075	<b>0,675</b>
9	Elisza Surani	0,225	0,125	0,1	0,075	0,05	<b>0,575</b>

**Unified Modelling Language (UML)**

**1. Use Case Diagram**



**Gambar 2.** Use Case Diagram

a. Skenario Sistem

1) Skenario Use Case Admin

a) Admin dapat melakukan Login

Pada use case ini Admin dapat melakukan Login dengan memasukkan *username* dan *password* untuk akses ke halaman menu Admin.

b) Admin dapat melakukan Data Kelola Kriteria

Pada use case ini Admin dapat melakukan Data Kelola Kriteria, dimana Admin dapat melakukan Tambah, *Edit* dan Hapus Data Kriteria serta Cetak Data Kriteria dalam bentuk *report* (.pdf).

2) Skenario Use Case Peserta

a) Peserta (User) dapat melakukan Login

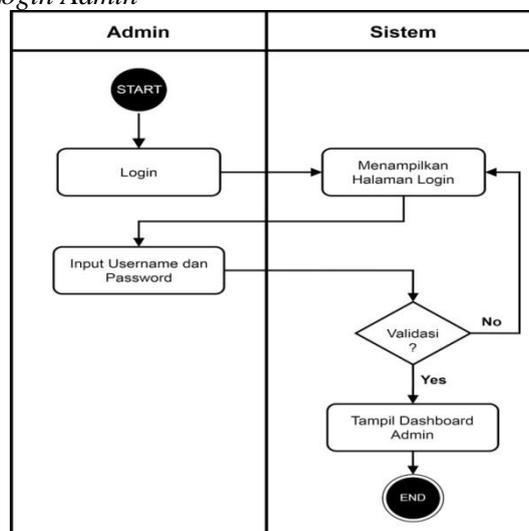
Pada use case ini Peserta dapat melakukan Login dengan memasukkan *email* dan *password* untuk akses ke halaman menu peserta.

b) Peserta (User) dapat melakukan Daftar

Pada use case ini Peserta dapat melakukan Daftar pengguna baru dengan mengisi biodata peserta agar dapat mengakses sistem

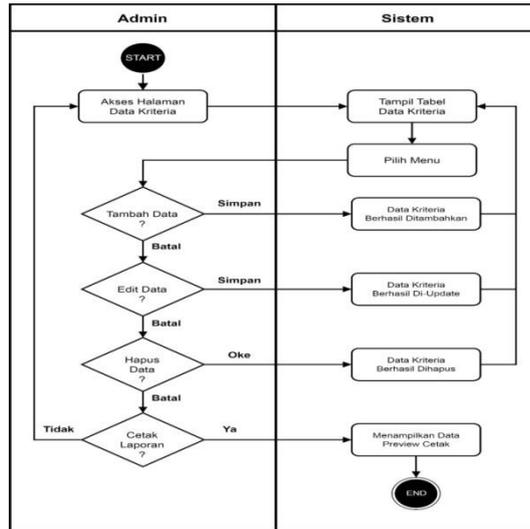
**2. Activity Diagram**

a. Activity Diagram Login Admin



**Gambar 3.** Activity Diagram Login

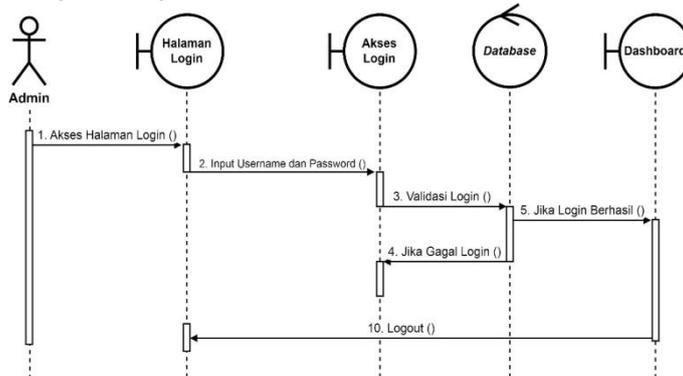
b. Activity Diagram Kelola Kriteria



Gambar 4. Activity Diagram Kelola Kriteria

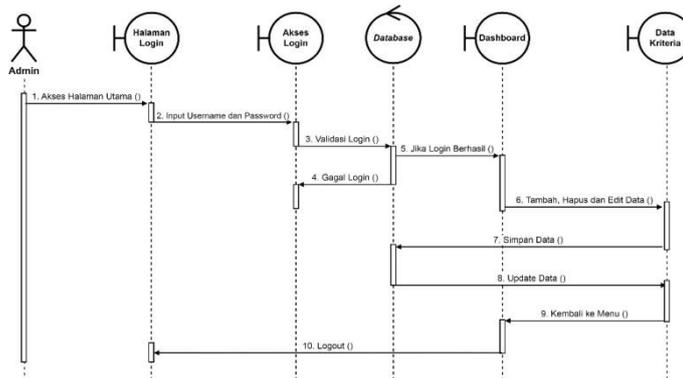
c. Sequence Diagram

1) Sequence Diagram Login Admin



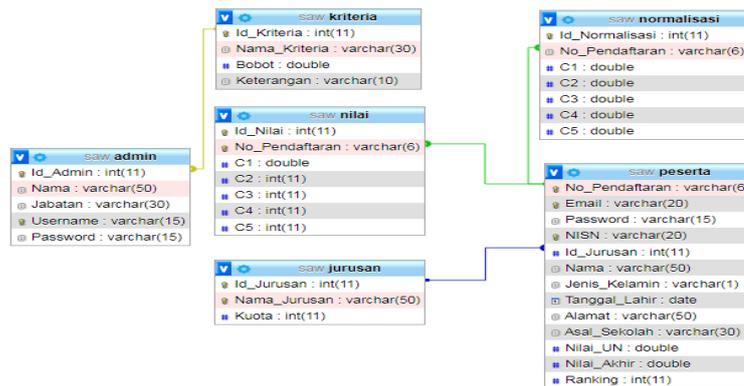
Gambar 5. Sequence Login Admin

2) Sequence Kelola Kriteria



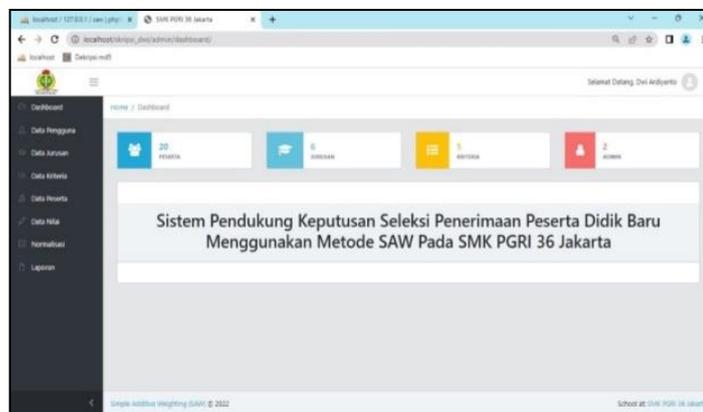
Gambar 6. Sequence Kelola Kriteria

d. Class Diagram



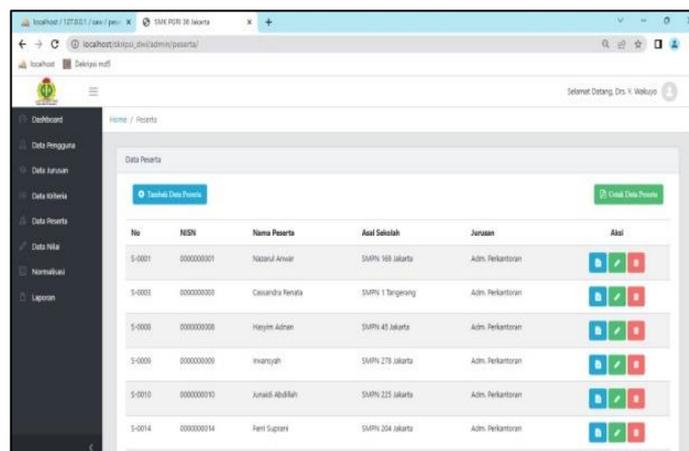
Gambar 7. Class Diagram

Tampilan Layar



Gambar 8. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Gambar diatas merupakan tampilan halaman Dashboard Admin.



Gambar 9. Tampilan Halaman Data Peserta

Gambar diatas merupakan tampilan halaman Data Peserta.

YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN DIKDASMEN PGRI  
PROVINSI DKI JAKARTA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
**SMK PGRI 36 JAKARTA**  
(KELOMPOK BISNIS DAN MANAJEMEN)

NPSN : 20101477 STATUS : TERAKREDITASI B NSS : 342016208010  
Jl. Peta Utara Pempes Mubijit Theofibus No. 46 Pegadangan Kalideres Jakarta Barat - 11830  
Telp. (021) 34315468 / 081295124440 / 081381389475  
E-mail : smk36pgr36@gmail.com | Website : http://smkpgri36.sch.id

**Data Peserta Seleksi**

No	NISN	Nama Peserta	Asal Sekolah	Jurusan
S-0001	0000000001	Nazarul Anwar	SMPN 169 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0003	0000000003	Cassandra Renata	SMPN 1 Tangerang	Adm. Perkantoran
S-0008	0000000008	Hasyim Adnan	SMPN 45 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0009	0000000009	Irwansyah	SMPN 278 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0010	0000000010	Jumaidi Abdullah	SMPN 225 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0014	0000000014	Ferri Suprani	SMPN 204 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0015	0000000015	Hidayat	SMPN 204 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0016	0000000016	Umar Maulana	SMPN 1 Tangerang	Adm. Perkantoran
S-0017	0000000017	Restu Aji	SMPN 225 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0018	0000000018	Salman Alfajri	SMPN 225 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0019	0000000019	Mahfudin	SMPN 169 Jakarta	Adm. Perkantoran
S-0022	0000000022	Bondhu Rucchi	SMPN 169 Jakarta	Akuntansi
S-0024	0000000024	Dewi Maryana	SMPN 1 Tangerang	Akuntansi
S-0025	0000000025	Eliza Surani	SMPN 14 Tangerang	Akuntansi
S-0026	0000000026	Mufidatul Fatimah	SMPN 225 Jakarta	Akuntansi
S-0027	0000000027	Asep Ramdhani	SMPN 45 Jakarta	Akuntansi
S-0011	0000000011	Komariyah	SMPN 23 Tangerang	Akuntansi
S-0012	0000000012	Larasati	SMP 190 Jakarta	Akuntansi
S-0013	0000000013	Sri Wardianah	SMPN 278 Jakarta	Akuntansi
S-0020	0000000020	Catur Budi Purnomo	SMPN 125 Jakarta	Akuntansi

Jakarta, 17 Juli 2023  
Kepala Sekolah,  
  
(Drs. Y. Wakuyo)

Gambar 10. Tampilan Keluaran Data Peserta

Gambar diatas merupakan tampilan keluaran Data Peserta.

## SIMPULAN

Berikut ini hasil kesimpulan yang telah didapat selama penelitian dilakukan dari awal hingga akhir adalah sebagai berikut:

1. Penerapan dan perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada seleksi penerimaan peserta didik baru di SMK PGRI 36 Jakarta dapat memudahkan para panitia yang bertugas dalam menerima peserta didik baru di SMK PGRI 36 Jakarta.
2. Hasil keluaran atau *output* yang dihasilkan oleh *interface* sistem pada aplikasi *web* berupa file cetak berekstensi *.pdf* yaitu terdiri dari lima keluaran (*report*), antara lain: data jurusan, data kriteria, data peserta seleksi, data nilai seleksi dan bukti hasil pendaftaran calon peserta didik baru yang telah didukung kop surat, tanda tangan digital dan stempel resmi sekolah SMK PGRI 36 Jakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Dengan Metode Simple Additive Weigthing di SMA 1 Cikakak Kabupaten Sukabumi. *SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika)*, 124–131.
- Fadillah, W. N., Al-areef, M. H., & Khatulistiwa, J. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Memilih Laptop Ideal Dengan Metode SAW. *Jurnal J-COM (Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer)*, 04(01), 7–13.
- Hamsinar, H., Musadat, F., & Eka Intansari, W. O. (2021). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru. *Jurnal Informatika*, 10(1), 36.
- Ismail, & M. Ilham. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Sman 7 Watansoppeng Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(1), 29–36. <https://doi.org/10.57093/jisti.v5i1.106>
- Lestari, Y., Sunardi, S., & Fadlil, A. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Peserta Didik Baru dan Pemilihan Jurusan dengan Metode AHP dan SAW. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(3), 1607.
- Muhtarom, M., Susanti, E., Duta, U., & Surakarta, B. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan Bintang Nusantara Karanganyar. *Device*, 12(1), 1–7.
- Nuraeni, F., Supriatna, A. D., & Febriana, R. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Metode Matching Profile. *Jurnal Algoritma*, 19(1), 54–65. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.19-1.999>
- Ridhawati, E., Siregar, G. K., & Iriawan, D. (2018). Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilai Kinerja Guru (PKG) (Studi Kasus Smp 17 1 Pagelaran). *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 6(2), 38–49. <https://doi.org/10.35959/jik.v6i2.108>
- Sembiring, F., Fauzi, M. T., Khalifah, S., Khotimah, A. K., & Rubiati, Y. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Covid 19 menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : Desa Sundawenang). *Explore:Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 11(2), 97.
- Susilowati, T., Sucipto, Nungsiyati, Kartika, T. A., & Zaman, N. (2019). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada AMRI Supermarket Banjar Wijaya Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik. *Explore – Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 10(02), 107–115.