

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENEMPATAN SISWA PRAKERIN SMK N 1 WONOASRI MENGUNAKAN *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*

Ismail Abdurrozzaq Zulkarnain<sup>1</sup>, Moh. Bhanu Setyawan<sup>2</sup>, Supriono<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
e-mail: ismail@umpo.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
e-mail: m.banu@umpo.ac.id

<sup>3</sup>Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
e-mail: supriono0803@gmail.com

### **Abstract**

SMK N 1 Wonoasri mewajibkan siswa melakukan Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) untuk menerapkan teori yang telah dipelajari. Pendataan PRAKERIN dilakukan manual, dan informasi diberikan secara lisan atau melalui pengumuman. Siswa mengajukan permohonan tempat PRAKERIN kepada administrasi, yang kemudian membuat surat permohonan. Jika permohonan ditolak, siswa mencari tempat baru. Jika diterima, administrasi membuat surat pemberangkatan. Siswa juga harus mengisi buku laporan PRAKERIN. Untuk mengatasi masalah pendataan manual, SMK N 1 Wonoasri mengembangkan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk menentukan peringkat siswa PRAKERIN. Hasil dari perbandingan perhitungan algoritma yang dihitung secara manual menggunakan excel dan hitungan pada aplikasi memiliki hasil yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa algoritma SAW pada aplikasi ini sudah berjalan dengan sebagaimana mestinya. Hari hasil perangkingan Nur Setiyanto dari bidang TKJ menempati posisi pertama dengan nilai tertinggi, yaitu 1.00, nilai yang sempurna. Di posisi kedua, Nuur Alfian dari bidang Multimedia mencatatkan nilai 0.94 dan direkomendasikan ke PT. Media Kreasi Indonesia. Rina Kurniawati dari bidang Tata Busana mengikuti di posisi ketiga dengan nilai 0.86, direkomendasikan untuk PRAKERIN di PT. Tren Chic Atelier. Sementara itu, Arsita dari bidang Desain PIB memperoleh nilai 0.82 dan direkomendasikan ke PT. Desain Tepi Industri. Agus Setiawan dan Indah Permatasari, keduanya dari bidang Desain PIB dan Multimedia dengan nilai 0.79, masing-masing direkomendasikan ke PT. ProdCraft Desainer dan PT. Pixel Kreatif.

**Keywords:** *Simple Additive Weighting*. Prakerin, Web, Praktik Kerja Industri,

### **Abstract**

*SMK N 1 Wonoasri requires students to undertake Industrial Work Practice (PRAKERIN) to apply the theories they have learned. PRAKERIN data collection is done manually, and information is given orally or through announcements. Students apply for PRAKERIN placement to the administration, which then issues a request letter. If the application is rejected, students look for a new place. If accepted, the administration issues a departure letter. Students must also fill out a PRAKERIN report book. To address the manual data collection issue, SMK N 1 Wonoasri developed a decision support system using the Simple Additive Weighting (SAW) method to rank PRAKERIN students. The results of the algorithm calculations done manually using Excel and the calculations in the application yielded the same results, demonstrating that the SAW algorithm in this application works correctly. In the ranking results, Nur Setiyanto from the Computer and Network Engineering field secured the first position with the highest score, a perfect 1.00. In second place, Nuur Alfian from the Multimedia field scored 0.94 and was recommended to PT. Media Kreasi Indonesia. Rina Kurniawati from the Fashion Design field followed in third place with a score of 0.86, recommended for PRAKERIN at PT. Tren Chic Atelier. Meanwhile, Arsita from the PIB Design field scored 0.82 and was recommended to PT. Desain Tepi Industri. Agus*

Setiawan and Indah Permatasari, both from the PIB Design and Multimedia fields with a score of 0.79, were recommended to PT. ProdCraft Desainer and PT. Pixel Kreatif, respectively.

**Keywords:** Simple Additive Weighting. Prakerin, Web, Industrial Work Practice

## 1. Pendahuluan

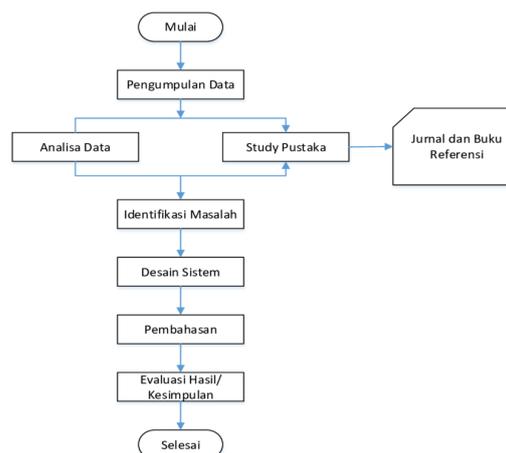
SMK N 1 Wonoasri mewajibkan siswanya untuk melakukan Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) guna menerapkan teori yang telah dipelajari. Pendataan PRAKERIN dilakukan secara manual, dengan informasi yang disampaikan secara lisan atau melalui pengumuman. Siswa mengajukan permohonan tempat PRAKERIN kepada administrasi, yang kemudian membuat surat permohonan dan menyerahkannya ke perusahaan. Jika permohonan ditolak, siswa mencari tempat baru; jika diterima, administrasi membuat surat pemberangkatan, dan siswa harus mengisi buku laporan PRAKERIN.

Saat ini, pengelolaan informasi PRAKERIN di SMK N 1 Wonoasri belum berbasis web dan masih menggunakan aplikasi seperti Excel atau Word. Akibatnya, jika komputer rusak dan data tidak dicadangkan, pengelolaan magang harus dimulai dari awal. Karena itu, dibutuhkan sistem yang menjamin keamanan data secara otomatis dan menyediakan informasi yang akurat tentang persyaratan, durasi, biaya, lokasi magang, perusahaan yang layak, dan hasil akhir magang. Penempatan siswa PRAKERIN yang tepat sangat penting untuk memaksimalkan keterampilan dan bakat mereka, serta membantu mereka unggul dalam dunia kerja (Taufiq & Sumitro, 2021).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, SMK Negeri 1 Wonoasri mengembangkan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan peringkat siswa PRAKERIN (Farida & Wahyuni, 2022). Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), juga dikenal sebagai "metode penjumlahan terbobot", dirancang untuk menentukan jumlah terbobot dari penilaian kinerja setiap alternatif pada setiap atribut (Amarullah & Saragih, 2019). Untuk melakukan ini, matriks keputusan ( $x$ ) dinormalisasi ke dalam skala yang memungkinkan untuk membandingkannya dengan semua penilaian alternatif yang tersedia saat ini (Sianturi & Sitorus, 2019).

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode perancangan SDLC dengan model waterfall dan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Tahap Penelitian

### A. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, dilakukan mengumpulkan data-data untuk penentuan penempatan PRAKERIN siswa SMK N 1 Wonoasri maka dapat dilakukan dengan cara:

1. Wawancara: Data dikumpulkan melalui diskusi dengan kepala sekolah dan guru bagian kesiswaan mengenai sistem yang diinginkan, termasuk data siswa, nilai, dan jurusan untuk aplikasi.
2. Analisis Kebutuhan: Dilakukan untuk mendapatkan data tentang siswa, jurusan, nilai (sikap, keaktifan, akademik, non-akademik), perusahaan, dan petugas guna membuat Sistem Pendukung Keputusan Penempatan PRAKERIN.
3. Observasi: Pengamatan langsung terhadap data siswa dan nilai siswa SMKN 1 Wonoasri dari kelas 10 hingga kelas 11 untuk meranking dan menempatkan mereka dalam PRAKERIN di perusahaan terbaik sesuai nilai.

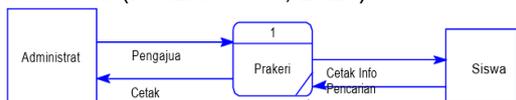
### B. Tahap Perancangan

Ini adalah bagian dari proses yang meliputi langkah - langkah untuk mengidentifikasi dan memahami masalah,

mengembangkan solusi yang potensial, serta menguji kelayakan dan efektivitas dari solusi yang telah ditentukan (Siregar et al., 2023).

**C. Diagram Aliran Data**

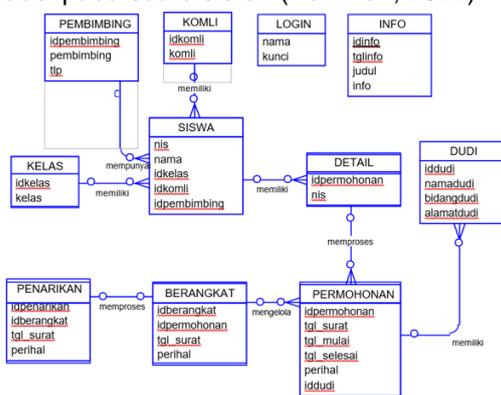
Diagram Alir Data (DFD), juga dikenal sebagai Diagram Alir Data (DAD), menunjukkan proses pengolahan data dari input hingga output, yang menghasilkan informasi baru. Diagram ini membuat lebih mudah bagi pengurus untuk memahami sistem ini (Fauzan et al., 2023).



Gambar 2. DFD 0

**D. Entity Relationship Diagram (ERD)**

Diagram relasi tabel, digunakan untuk mengetahui hubungan atau relasi antar tabel pada suatu sistem(Hartiwati, 2022).



Gambar 3. Relasi Tabel

**E. Perancangan Basis Data**

Dalam proses menciptakan sistem penyimpanan data yang efisien, desain basis data memiliki peran penting. Ini mempermudah pengorganisasian data ke dalam tabel-tabel, menghindari duplikasi data, serta membantu dalam menormalisasi basis data (Ibrahim & Surya, 2019).

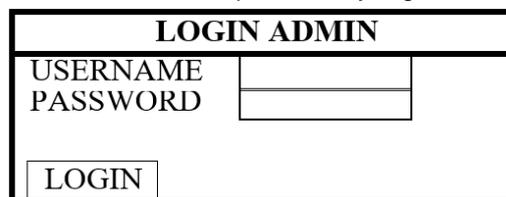
**F. Perancangan Antar Muka**

Tujuan dari desain antarmuka pengguna adalah untuk menciptakan interaksi antar pengguna dan komputer melalui antarmuka pada layar komputer menjadi sesederhana mungkin(Singgalen, 2023). Perancangan antarmuka pengguna sistem pelatihan pelamar kerja adalah sebagai berikut:

a. Halaman Login

Gambar 4 menunjukkan desain halaman login yang dibutuhkan untuk

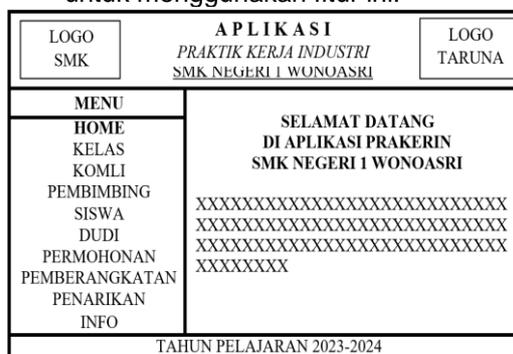
mengakses halaman dashboard pengguna. Untuk melakukannya, pengguna harus memasukkan username dan password yang benar.



Gambar 4. Halan Login

b. Halaman Dashboard

Gambar 3.9 menunjukkan desain layar halaman utama. Para tamu dapat melihat informasi layanan yang tersedia tanpa registrasi sebelumnya. Pengguna non-tamu harus login terlebih dahulu untuk menggunakan fitur ini.

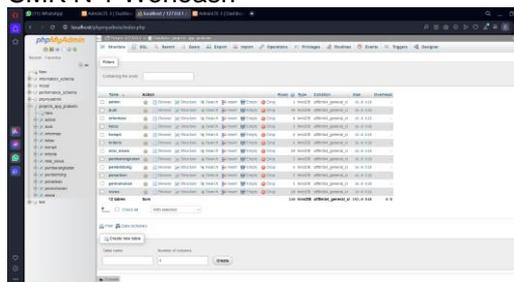


Gambar 5. Dashboard

**3. Hasil dan Pembahasan**

**A. Implementasi Perancangan Database**

Berikut hasil dari perancangan database pada aplikasi PRAKERIN pada SMK N 1 Wonoasri



Gambar 6 Tabel pada Aplikasi

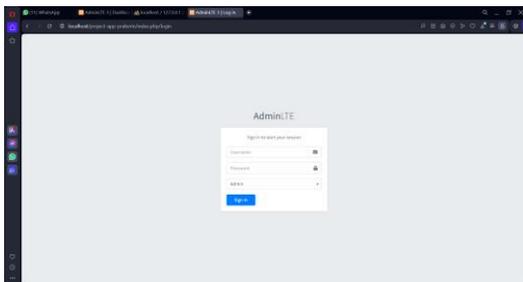
**B. Implementasi Perancangan Aplikasi**

Berikut hasil dari perancangan aplikasi pada aplikasi PRAKERIN pada SMK N 1 Wonoasri:

a. Tampilan Halaman Login

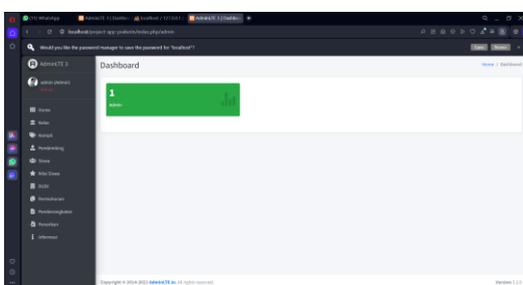
Gambar 7 menampilkan halaman login, admin harus memasukkan username

dan password dengan benar, agar dapat mengakses halaman dashboard admin



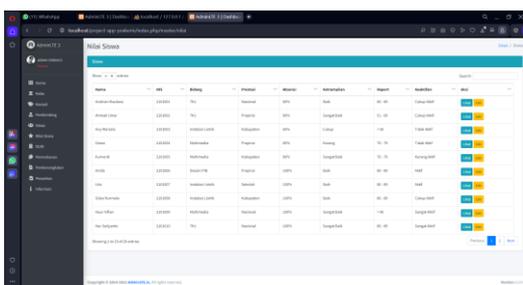
Gambar 7 Halaman Login

- b. Halaman Dashboard Admin  
Gambar 8 menampilkan halaman dashboard admin. Dengan menu di samping kiri halaman.



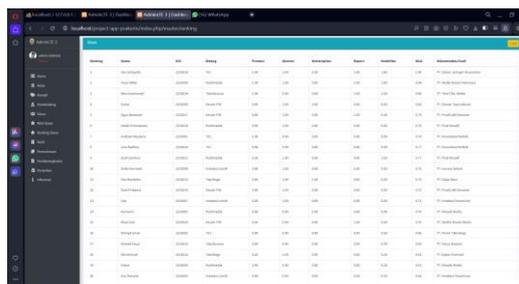
Gambar 8 Halaman Login

- c. Halaman Nilai Siswa  
Tampilan di bawah adalah tampilan dari nilai siswa yang akan melakukan PRAKERIN.



Gambar 9 Halaman Login

- d. Halaman Hasil Perangkingan  
Gambar 10 merupakan tampilan dari halaman hari perangkingan yang dihitung dengan menggunakan algoritma SAW



Gambar 10 Halaman Login

**C. Perhitungan Manual Algoritma Simple Additive Weighting**

Untuk menguji algoritma Simple Additive Weighting (SAW) apakah berjalan dengan semestinya, perlu adanya pengujian algoritma. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan hasil dari hitungan manual pada excel dengan hitungan pada sistem aplikasi(Nurudin et al., 2019).

- 1. Langkah pertama adalah memasukkan data yang akan dihitung ke dalam excel.

Tabel 1. Data yang Akan Dimasukkan

Da ta	Presta si	Absensi	Kerta mpila n	Rap ort	Keaktifa n
	Benefit	Benefit	Bene fit	Ben efit	Benefit
A1	Nasion al	64%	81	80	Cukup Aktif
A2	Propin si	75%	90	60	Cukup Aktif
A3	Kabup aten	58%	70	40	Tidak Aktif
A4	Propin si	65%	60	70	Tidak Aktif
A5	Kabup aten	65%	95	70	Kurang Aktif
A6	Propin si	100%	80	80	Aktif
A7	Sekola h	92%	86	88	Aktif
A8	Kabup aten	92%	80	87	Cukup Aktif
A9	Nasion al	100%	90	95	Sangat Aktif
A1 0	Nasion al	100%	91	90	Sangat Aktif
A1 1	Sekola h	89%	80	80	Sangat Aktif
A1 2	Sekola h	84%	85	86	Tidak Aktif
A1 3	Propin si	86%	96	70	Kurang Aktif
A1 4	Nasion al	70%	70	90	Sangat Aktif
A1 5	Kabup aten	62%	76	80	Kurang Aktif
A1 6	Kabup aten	77%	80	86	Aktif
A1 7	Propin si	89%	90	96	Kurang Aktif
A1 8	Kabup aten	81%	86	88	Aktif

A19	Kabupaten	85%	90	84	Cukup Aktif
A20	Sekolah	54%	87	90	Cukup Aktif

2. Selanjutnya mencocokkan data alternatif crips dengan nilai tiap alternatif

Tabel 2. Hasil Pencocokan Crips Dengan Data Alternatif

Data	Prestasi	Absepsi	Kertampilan	Raport	Keaktifan
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit
A1	100	80	80	80	60
A2	80	80	80	40	60
A3	60	60	60	20	20
A4	80	80	40	60	20
A5	60	80	100	60	40
A6	80	100	80	80	80
A7	20	100	80	80	80
A8	60	100	80	80	60
A9	100	100	80	100	100
A10	100	100	100	100	100
A11	20	100	80	80	100
A12	20	100	80	80	20
A13	80	100	100	60	40
A14	100	80	60	100	100
A15	60	80	60	80	40
A16	60	80	80	80	80
A17	80	100	80	100	40
A18	60	100	80	80	80
A19	60	100	80	80	60
A20	20	60	80	100	60

3. Selanjutnya menghitung hasil dengan algoritma SAW.

Tabel 3. Hasil Perhitungan SAW

Data	Presasi	Absensi	Kertampilan	Raport	Keaktifan	Total
	15%	10%	30%	25%	20%	
A1	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6	1,0
A2	0,8	0,8	0,8	0,4	0,6	0,8
A3	0,6	0,6	0,6	0,2	0,2	0,6
A4	0,8	0,8	0,4	0,6	0,2	0,8

A5	0,6	0,8	1,0	0,6	0,4	0,6
A6	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8
A7	0,2	1,0	0,8	0,8	0,8	0,2
A8	0,6	1,0	0,8	0,8	0,6	0,6
A9	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0
A10	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
A11	0,2	1,0	0,8	0,8	1,0	0,2
A12	0,2	1,0	0,8	0,8	0,2	0,2
A13	0,8	1,0	1,0	0,6	0,4	0,8
A14	1,0	0,8	0,6	1,0	1,0	1,0
A15	0,6	0,8	0,6	0,8	0,4	0,6
A16	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6
A17	0,8	1,0	0,8	1,0	0,4	0,8
A18	0,6	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6
A19	0,6	1,0	0,8	0,8	0,6	0,6
A20	0,2	0,6	0,8	1,0	0,6	0,2

4. Langkah terakhir mengurutkan nilai dari nilai tertinggi dari hasil akhir perangkingan siswa PRAKERIN (Praktek Kerja Industri)

Tabel 4. Hasil Akhir dan Perangkingan PRAKERIN

Rangking	Data	Siswa	Jurusan	Total
1	A10	Nur Setiyanto	TKJ 1	1
2	A9	Nuur Alfian	Multimedia	0,94
3	A14	Rina Kurniawati	Tata Busana	0,86
4	A6	Arsita	Desain PIB	0,82
5	A17	Agus Setiawan	Desain PIB	0,79
6	A18	Indah Permatasari	Multimedia	0,79
7	A1	Andrian Maulana	TKJ 1	0,79
8	A16	Lina Marlina	TKJ 2	0,77
9	A11	Budi Santoso	Multimedia	0,77
10	A8	Siska Nurmala	Instalasi Listrik	0,75
11	A13	Dwi Handoko	Tata Boga	0,75
12	A19	Rizki Pratama	Desain PIB	0,75
13	A7	Lita	Instalasi Listrik	0,73
14	A5	Kurnenti	Multimedia	0,7

15	A2 0	Maya Sari	Desain PIB	0,7
16	A2	Ahmad Umar	TKJ 2	0,6 6
17	A1 5	Ahmad Fauzi	Tata Busana	0,6 3
18	A1 2	Siti Aminah	Tata Boga	0,6 1
19	A4	Diana	Multimedia	0,5 1
20	A3	Any Marsela	Instalasi Listrik	0,4 2

Jika dibandingkan hasil hitungan excel dengan ranking pada aplikasi, memiliki hasil ranking yang sama. Nur Setiyanto dari bidang TKJ menempati posisi pertama dengan nilai tertinggi, yaitu 1.00. Nuur Alfian dari bidang Multimedia berada di posisi kedua dengan nilai 0.94. Di posisi ketiga ada Rina Kurniawati dari bidang Tata Busana yang memperoleh nilai 0.86. Arsita dari bidang Desain PIB menduduki posisi keempat dengan nilai 0.82. Agus Setiawan dari bidang Desain PIB dan Indah Permatasari dari bidang Multimedia, bersama dengan Andrian Maulana dari bidang TKJ, memiliki nilai yang sama, yaitu 0.79. Lina Marlina dari bidang TKJ dan Budi Santoso dari bidang Multimedia masing-masing berada di posisi kedelapan dengan nilai 0.77. Siska Nurmala dari bidang Instalasi Listrik menempati posisi kesepuluh dengan nilai 0.75, sama seperti Dwi Handoko dari bidang Tata Boga dan Rizki Pratama dari bidang Desain PIB. Lita dari bidang Instalasi Listrik berada di peringkat ketiga belas dengan nilai 0.73. Kurnenti dari bidang Multimedia dan Maya Sari dari bidang Desain PIB memiliki nilai yang sama, yaitu 0.70, dan berada di posisi keempat belas. Ahmad Umar dari bidang TKJ berada di posisi keenam belas dengan nilai 0.66, diikuti oleh Ahmad Fauzi dari bidang Tata Busana di posisi ketujuh belas dengan nilai 0.63, serta Siti Aminah dari bidang Tata Boga di posisi kedelapan belas dengan nilai 0.61. Diana dari bidang Multimedia berada di peringkat kesembilan belas dengan nilai 0.51. Sedangkan peringkat terakhir diduduki oleh Any Marsela dari bidang Instalasi Listrik dengan nilai terendah 0.42.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

##### A. Kesimpulan

Aplikasi PRAKERIN pada SMK N 1 Wonoasri dibuat dengan bahasa pemrograman berbasis web agar dapat dengan mudah diakses. Nilai akhir yang diperoleh siswa akan secara otomatis

memilih lokasi magang atau PRAKERIN sesuai dengan range masing-masing Perusahaan sesuai bidang siswa. Namun jika siswa yang bersangkutan tidak diterima maka sekolah akan mencari alternatif lokasi untuk siswa tersebut.

Hasil dari perbandingan perhitungan algoritma yang dihitung secara manual menggunakan excel dan hitungan pada aplikasi memiliki hasil yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa algoritma SAW pada aplikasi ini sudah berjalan dengan sebagaimana mestinya.

Hari hasil perangkingan Nur Setiyanto dari bidang TKJ menempati posisi pertama dengan nilai tertinggi, yaitu 1.00, nilai yang sempurna. Di posisi kedua, Nuur Alfian dari bidang Multimedia mencatatkan nilai 0.94 dan direkomendasikan ke PT. Media Kreasi Indonesia. Rina Kurniawati dari bidang Tata Busana mengikuti di posisi ketiga dengan nilai 0.86, direkomendasikan untuk PRAKERIN di PT. Tren Chic Atelier. Sementara itu, Arsita dari bidang Desain PIB memperoleh nilai 0.82 dan direkomendasikan ke PT. Desain Tepi Industri. Agus Setiawan dan Indah Permatasari, keduanya dari bidang Desain PIB dan Multimedia dengan nilai 0.79, masing-masing direkomendasikan ke PT. ProdCraft Desainer dan PT. Pixel Kreatif. Andrian Maulana dan Lina Marlina, dari bidang TKJ, masing-masing dengan nilai 0.79, direkomendasikan ke PT. Nusantara Netlink. Budi Santoso dari bidang Multimedia dan Siska Nurmala dari Instalasi Listrik, keduanya dengan nilai 0.77 dan 0.75, direkomendasikan ke PT. Pixel Kreatif dan PT. Inovasi Sirkuit. Dwi Handoko dari bidang Tata Boga, Rizki Pratama dari Desain PIB, serta Lita dari Instalasi Listrik, dengan nilai 0.75, direkomendasikan ke PT. Cipta Rasa, PT. ProdCraft Desainer, dan PT. Instalasi PowerLine. Kurnenti dari bidang Multimedia dan Maya Sari dari Desain PIB, keduanya dengan nilai 0.70, direkomendasikan ke PT. Mosaik Media dan PT. Studio Desain Bisnis. Ahmad Umar dari bidang TKJ dengan nilai 0.66 direkomendasikan ke PT. Pionir Teknologi, sedangkan Ahmad Fauzi dari Tata Busana dan Siti Aminah dari Tata Boga, dengan nilai 0.63 dan 0.61, direkomendasikan ke PT. Karya Busana dan PT. Dapur Esensial. Diana dari bidang Multimedia dan Any Marsela dari Instalasi Listrik, dengan nilai 0.51 dan 0.42, direkomendasikan ke PT. Mosaik Media dan PT. Instalasi PowerLine secara berturut-turut.

## B. Saran

Walaupun penelitian ini telah selesai dilakukan, namun masih ada beberapa kekurangan yang dapat dikembangkan pada penelitian berikutnya. Salah satu hal yang dapat dikembangkan adalah untuk proses tambah data siswa dan nilai. Jika data dimasukan satu per satu tentunya akan sangat lama. Alangkah lebih baiknya jika tambah data dapat dilakukan dengan cara menggunggah file dengan format .csv sehingga dapat mempersingkat waktu.

Hal lain yang harus diperhatikan atau dapat dikembangkan adalah, ditambahkannya status pengajuan PRAKERIN. Jika siswa ditolak saat pengajuan PRAKERIN, maka sistem akan otomatis memberi rekomendasi tempat lain untuk melakukan magang

## Referensi

- Akhmad Fauzan, Ertie Nur Hatiwati, & Faramita Dwitama. (2023). SISTEM INFORMASI INVENTORI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. YASA BERKAH MANDIRI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *Jurnal Teknik Dan Science*, 2(3), 29–34.  
<https://doi.org/10.56127/jts.v2i3.1040>
- Amarullah, A., & Saragih, T. S. (2019). Penerapan Algoritma Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Kelanjutan Proyek Pada PT XYZ. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 8(2), 184–190.
- Farida, I., & Asri Wahyuni. (2022). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Tempat Prakerin. *TEMATIK*, 9(1), 85–93.  
<https://doi.org/10.38204/tematik.v9i1.922>
- Hartiwati, E. N. (2022). Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmadmin. *Cross-Border*, 5(1), 601–610.
- Ibrahim, A., & Surya, R. A. (2019). The implementation of simple additive weighting (SAW) method in decision support system for the best school selection in Jambi. *Journal of Physics: Conference Series*, 1338(1), 012054.
- Nurudin, M., Jayanti, W., Saputro, R. D., Saputra, M. P., & Yulianti, D. (2019). *Pengujian Black Box pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Teknik Boundary Value Analysis*. 4(4), 2622–4615.  
<http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika>
- Sianturi, F. A., & Sitorus, M. (2019). KOMBINASI METODESIMPLEADDITIVEWEIGHTING (SAW)DENGANALGORITMA NEAREST NEIGHBOR UNTUK REKRUITMEN KARYAWAN 1). *Jurnal Mantik Penusa*, 3(Desember), 38–45.
- Singgalen, Y. A. (2023). Analisis Model Pendukung Keputusan Simple Additive Weighting (SAW) terhadap Top 10 Traveler Ranked Hotel. *Media Online*, 4(1), 418–426.  
<https://doi.org/10.30865/klik.v4i1.1159>
- Siregar, R., Astrid, E., & Solihin, M. D. (2023). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Menentukan Asisten Laboratorium Komputer Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting. *Bulletin of Computer Science Research*, 3(3), 250–256.
- Taufiq, M., & Sumitro, A. H. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Relevansi Kegiatan Praktek Kerja Lapangan dengan Menggunakan Metode SAW. *Jurnal Informatika*, 8(1), 49–58.