



Sistem Informasi Screening Penerimaan Karyawan Baru pada PT. Adhirajasa Wirakencana Berbasis Web dengan Metode Simple Additive Weighting

Rohmat Pulou Arifin¹, Dwi Lestari², Raditya Galih Whendasmoro^{3*}

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

Email: ¹rohmat921132@gmail.com, ²dlestari@ubk.ac.id, ³raditya_gw@ubk.ac.id

Email Penulis Korespondensi: raditya_gw@ubk.ac.id

Diterima Redaksi: 27/4/2023

Selesai Revisi: 28/5/2023

Diterbitkan Online: 31/5/2023

Abstrak - *Screening* data karyawan baru merupakan suatu kegiatan penting yang berhubungan langsung terhadap proses peneleksian karyawan baru yang berkualitas. Jika kegiatan ini dilakukan secara manual maka akan mudah terjadi *human error* dan juga akan memakan waktu yang cukup lama. Pada PT. Adhirajasa Wirakencana HRD masih melakukan kegiatan *Screening* data secara semi terkomputerisasi sehingga menyebabkan terjadinya data terlewatt untuk *discreening* dan juga memakan waktu yang cukup lama selain itu tidak adanya sistem pengukung keputusan (SPK) dalam mendukung proses screening data pada peneleksian karyawan baru yang menyebabkan proses *screening* menjadi kurang efektif. Untuk menangani segala masalah yang ada pada proses screening data peneleksian karyawan baru maka dibuatlah sistem informasi *screening* data penerimaan karyawan baru dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* berbasis WEB yang menggunakan 4 kriteria yaitu umur, jarak, tempat tinggal, Pendidikan dan juga pengalaman kerja. Sistem ini menggunakan UML sebagai Perancangan Sistem, PHP sebagai bahasa pemrogramannya, serta MySQL sebagai database.

Kata kunci: : *Simple Additive Weighting*, Sistem Informasi, *Screening Data*, *MySQL*, *PHP*.

Abstract – *Screening of new employee data is an important activity that is directly related to the process of finding qualified employees. If this activity is done manually, it will be easy for human errors to occur and will also take a long time. At PT. Adhirajasa Wirakencana HRD is still carrying out data screening activities in a semi-computerized manner, causing data to be missed for screening and also taking a long time besides the absence of a decision support system (SPK) such as Simple Additive Weighting (SAW) by assigning weights to 4 different factors. used are age, distance of residence, education and also work experience which causes screening to be less effective. To deal with all existing problems, an information system for screening data on new employee acceptance was made using the WEB-based Simple Additive Weighting (SAW) method using 4 criteria, namely age, distance of residence, education and work experience. This system uses MySQL as the database and PHP as the programming language.*

Keywords: *Simple Additive Weighting*, *Information Systems*, *Data Screening*, *Mysql*, *PHP*

1. PENDAHULUAN

Pada zaman ini perkembangan teknologi sangatlah pesat hampir semua kegiatan manusia menggunakan bantuan sistem informasi [1]. Terutama dibidang pekerjaan contohnya kegiatan akuntansi, kegiatan penggajian, dan kegiatan *screening* data penerimaan karyawan baru karena dapat mengefisiensikan waktu dan juga mengurangi kemungkinan terjadinya *human error* [2]. Screening data karyawan baru merupakan suatu kegiatan yang penting dalam suatu perusahaan karena kegiatan ini berhubungan langsung terhadap bisa tidaknya suatu perusahaan mendapatkan karyawan yang berkualitas jika perusahaan bisa mendapatkan karyawan berkualitas tentu saja perusahaan akan maju.

PT. Adhirajasa Wira Kencana merupakan suatu perusahaan yang bergulir dibidang penjualan produk kencantikan pada perusahaan ini HRD masih melakukan kegiatan *screeningnya* secara semi terkomputerisasi sehingga menyebabkan terjadinya data terlewatt untuk di screening dan juga waktu yang dibutuhkan relative lama. itu tidak adanya sistem pendukung keputusan (SPK), seperti *Simple Additive Weighting (SAW)*, dengan pemberian bobot pada 4 faktor yang dipakai yaitu umur, jarak tempat tinggal, Pendidikan dan juga pengalaman kerja yang menyebabkan *screening* menjadi kurang efektif.

Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* atau biasa disebut sebagai metode penjumlahan bobot merupakan salah satu metode yang biasanya digunakan untuk mengambil suatu keputusan yang melibatkan beberapa kriteria[3]. Agar proses screening menjadi lebih efektif dan juga efisien maka dibuatlah sistem screening data karyawan baru dengan menggunakan metode *SAW (Simple Additive Weighting)*. Sistem ini dibuat dengan Bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*nya.





Penelitian tentang penggunaan metode SAW ini pernah dilakukan oleh Aldisa dkk dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Sales Terbaik Menerapkan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Pada penelitian ini SAW digunakan untuk menentukan sales terbaik pada perusahaan marketing dikota medan. Awal mula penelitian ini dibuat karena pernah terjadi kesalahan terhadap hasil sales terbaik sehingga perusahaan mendapatkan banyak sekali komplain dari sales-sales yang dirugikan. Dari penelitian ini bisa ditarik kesimpulan bahwa penggunaan SAW sangat berpengaruh dan dapat membuat hasil menjadi lebih akurat [4].

Penelitian ke-2 dilakukan oleh Harsiti dkk dengan judul Penerapan *Simple Additive Weighting (SAW)* dan *Weighted Product (WP)*. Dalam Sistem Penunjang Pemilihan Laptop Terfavorit Menggunakan GUI MATLAB penelitian ini dibuat karena sering terjadinya sekulitan pemilihan laptop sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan karena jenis dan spesifikasi laptop saat ini sudah sangat banyak macamnya [5].

Penelitian ke-3 merupakan penelitian yang juga membahas tentang perekrutan karyawan yang dibuat oleh Astriany dkk dengan judul Perancangan Sistem Informasi Perekutan Karyawan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL di PT. Ria Indah Mandiri penelitian ini dibuat dengan tujuan mempermudah proses perekutan karena sering terjadinya penumpukan berkas dan lamanya proses diselesaikan [6].

Penelitian ke-4 dilakukan oleh Bella Febri Triani Sopian Dkk dengan judul Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* Pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Paket Internet penelitian ini dibuat karena peningkatan penggunaan internet terumata Ketika terjadinya wabah Covid-19 yang dimana segala sesuatunya menggunakan internet dan dengan dibuatkanya penelitian ini diharapkan dapat memaksimalkan pemilihan paket internet yang tepat sesuai dengan harga dan kebutuhan [7].

Penelitian ke-5 Erawan Prasetya Dkk dengan judul Implementasi Metode SAW Pada Sistem Informasi Penyeleksian Peserta WUBI penelitian ini di lakukan dengan tujuan mempermudah proses penyeleksian peserta dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan karena disaat dilakukan secara manual terdapat beberapa kendala yang dihadapi seperti sulitnya mencari data peserta dan lamannya proses dilakukan [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 SDLC (*System Development Life Cycle*)

SLDC (*System Development Life Cycle*) Setiap tahapan pada SDLC merupakan kerangka yang mendukung efektivitas dan efisiensi dalam proses pengembangan perangkat lunak [9].

2.2 Metode SAW (*Simple Additive Weighting*)

Metode *Simple Additive Weighting* [10], atau biasa disebut sebagai metode penjumlahan bobot merupakan suatu metode yang memiliki konsep dasar mencari hasil penjumlahan bobot dari kriteria-kriteria atau atribut yang digunakan sebagai data pembanding. Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* sangatlah cocok digunakan untuk melakukan penyeleksian (*screening*) dalam suatu sistem pengambilan keputusan [11].

Rumus Normalisasi

$$R_{ij} (\text{Benefit}) = \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}} \quad (1)$$

$$R_{ij} (\text{Cost}) = \frac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} \quad (2)$$

Penjabaran

R_{ij} = Nilai kriteria ternormalisasi

$\text{Min } X_{ij}$ = Nilai minimum baris dan juga kolom

$\text{Max } X_{ij}$ = Nilai maksimum baris dan juga kolom

X_{ij} = Baris dan kolom dari matriks yang dimana R_{ij} sebagai kriteria ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i = 1, 2, m$ dan $j = 1, 2, n$.

Rumus Referensi

Untuk mencari nilai hasil/*referensi* dapat menggunakan rumus berikut ini:

$$V_i = \sum_{j=0}^n W_j R_{ij} \quad (3)$$

Penjabaran

V_i = Nilai akhir dari atribut/kriteria

W_i = Bobot yang sudah ditentukan

R_{ij} = Normalisasi matriks



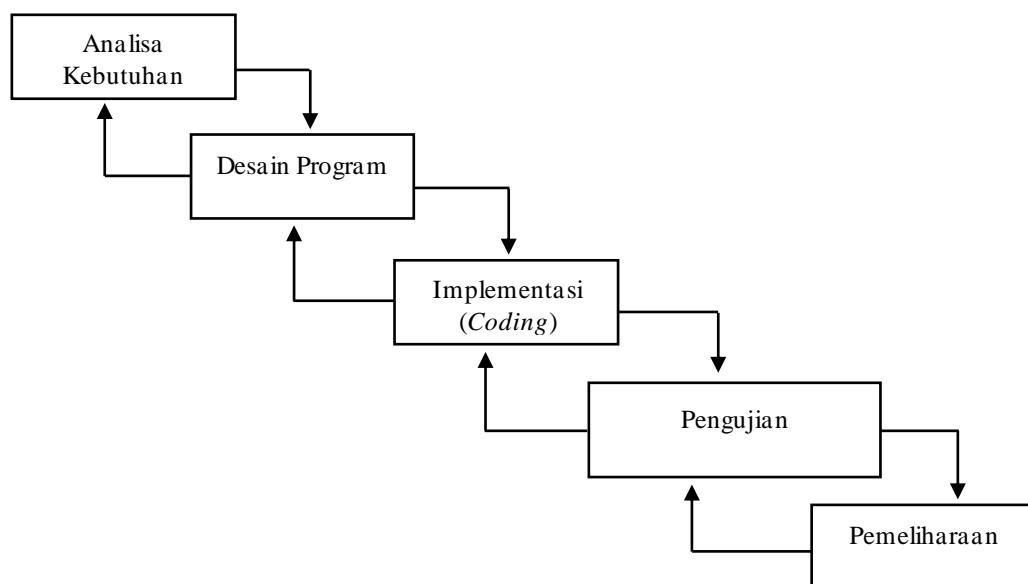


Langkah-Langkah Penyelesaian

- Menentukan kriteria-kriteria (*atribut*) yang digunakan sebagai data pembanding
- Menentukan bobot dari setiap kriteria
- Membuat matrix keputusan dari kriteria lalu melakukan normalisasi sesuai dengan jenis kriteria *benefit* ataupun *cost* sehingga menghasilkan matrix ternormalisasi
- Menghitung hasil dari perkalian bobot dengan matrix ternormalisasi

2.3 Metode Waterfall

Metode *Waterfall* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang menggunakan sistem fase berurutan dan sistematis. Metode ini biasa di gambarkan seperti layaknya air terjun (*waterfall*) yang dimana setiap fase dikerjakan secara bertahap dari atas hingga bawah. Fase-fase tersebut harus dikerjakan sesuai urutannya dan tidak boleh secara bersamaan dan tidak boleh kembali ke fase sebelumnya [12]. Adapun fase dari metode *waterfall* seperti pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Fase Metode *Waterfall*

- Analisa Kebutuhan proses dimana kita mencari informasi dengan cara wawancara secara langsung untuk mencari tahu kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dibuat agar kita dapat memastikan bahwa perangkat lunak yang akan dibuat sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna.
- Desain Program proses multi tahap yang dimana kita membuat desain dari struktur data, alur sistem dan antarmuka. Pada tahap ini kita menyesuaikan kebutuhan dari sistem atau aplikasi dengan desain yang dibuat.
- Implementasi (*Coding*) dari desain yang telah dibuat sebelumnya di implementasikan kedalam kode program agar dapat menjadi perangkat lunak.
- Pengujian pada tahapan ini rangkaian kegiatan dilakukan untuk menguji setiap fungsi dalam perangkat lunak yang dibuat untuk memastikan perangkat lunak yang dibuat berjalan dengan baik.
- Pemeliharaan pada saat perangkat lunak diberikan kepada pengguna terdapat kemungkinan terjadinya kesalahan atau *error* yang tiba-tiba muncul ataupun tidak terdeteksi pada tahap pengetesan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perhitungan *Simple Additive Weighting (SAW)*

Agar *Screening* data menjadi lebih efektif maka digunakanlah metode SAW sebagai berikut:

- Menentukan kriteria dan sub kriteria yang akan digunakan
Setiap kriteria pada tabel 1 memiliki sub kriteria pada tabel 2 masing untuk kriteria berjenis *benefit* semakin tinggi bobot maka semakin baik sedangkan untuk kriteria berjenis *cost* maka sebaliknya.

**Tabel 1.** Jenis Kriteria

Kriteria	Jenis Kriteria
Pengalaman	<i>Benefit</i>
Pendidikan	<i>Benefit</i>
Jarak Rumah	<i>Cost</i>
Umur	<i>Cost</i>

Tabel 2. Kriteria Pengalaman

Kriteria Pengalaman	lev.
Fresh Graduate	1.
1-2 Tahun	2.
3-4 Tahun	3.
5 Tahun	4.

Tabel 3. Kriteria Pendidikan

Kriteria Pendidikan	lev.
SD/SMP	1.
SMA/SMK	2.
D3	3.
S1	4.

Tabel 4. Kriteria Jarak

Kriteria Jarak	lev.
10 KM	1
11-20 KM	2
21-30 KM	3
>30 KM	4

Tabel 5. Kriteria Umur

Kriteria Umur	lev.
18-22	1
23-26	2
27-30	3
>30	4

- b) Menentukan bobot kriteria dan sub kriteria yang akan digunakan. Setiap kriteria dan sub kriteria memiliki bobotnya masing-masing yang nanti akan dihitung menggunakan perhitungan *Simple Additive Weighting*, seperti pada tabel 6.

Tabel 6. Nilai Bobot

Kriteria	Jenis Kriteria	Nilai Bobot
Pengalaman	<i>Benefit</i>	0.35
Pendidikan	<i>Benefit</i>	0.3
Jarak Rumah	<i>Cost</i>	0.15
Umur	<i>Cost</i>	0.2

- c) Membuat matrix normalisasi. Pada matrix normalisasi isi dari setiap kriteria diubah dan dihitung menjadi nilai bobotnya masing-masing, seperti pada tabel 7 dan tabel 8 berikut.



**Tabel 7.** Sample Alternatif

Nama	Umur	Jarak	Pengalaman	Pendidikan
Julian Anugrah	18-22	<=10 KM	Tidak Ada	SMA/SMK
Muhammad Rizky	27-30	>30KM	3- 4 Tahun	S1
Fachri Awlia	23-26	10-20KM	1-2 Tahun	S1
Mega Anisa	27-30	>30KM	1-2 Tahun	SMA/SMK
Ivan Reynara	18-22	>30KM	Tidak Ada	S1

Tabel 8. Sample Terbobot

Nama	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman
Julian Anugrah	1	1	2	1
Muhammad Rizky	3	4	4	3
Fachri Awlia	2	2	4	2
Mega Anisa	3	4	2	2
Ivan Reynara	1	4	4	1

Vektor Bobot: (0.2, 0.15, 0.3, 0.35)

Membuat normalisasi matrik X untuk masing-masing kriteria:

Alternatif 1 =

$$R11 = \frac{\text{Min } (1)(3)(2)(3)(1)}{1} = 1 / 1 = 1$$

$$R12 = \frac{\text{Min } (1)(4)(2)(4)(4)}{1} = 1 / 1 = 1$$

$$R13 = \frac{2}{\text{Max } (2)(4)(4)(2)(4)} = 2 / 4 = 0.5$$

$$R14 = \frac{1}{\text{Max } (1)(3)(2)(2)(1)} = 1 / 3 = 0.333$$

Alternatif 2 =

$$R21 = \frac{\text{Min } (1)(3)(2)(3)(1)}{3} = 1 / 3 = 0.333$$

$$R22 = \frac{\text{Min } (1)(4)(2)(4)(4)}{4} = 1 / 4 = 0.25$$

$$R23 = \frac{4}{\text{Max } (2)(4)(4)(2)(4)} = 4 / 4 = 1$$

$$R24 = \frac{3}{\text{Max } (1)(3)(2)(2)(1)} = 3 / 3 = 1$$

Alternatif 3 =

$$R31 = \frac{\text{Min } (1)(3)(2)(3)(1)}{2} = 1 / 2 = 0.5$$

$$R32 = \frac{\text{Min } (1)(4)(2)(4)(4)}{2} = 1 / 2 = 0.5$$

$$R33 = \frac{4}{\text{Max } (2)(4)(4)(2)(4)} = 4 / 4 = 1$$

$$R34 = \frac{2}{\text{Max } (1)(3)(2)(2)(1)} = 2 / 3 = 0.667$$

Alternatif 4 =

$$R41 = \frac{\text{Min } (1)(3)(2)(3)(1)}{3} = 1 / 3 = 0.333$$

$$R42 = \frac{\text{Min } (1)(4)(2)(4)(4)}{4} = 1 / 4 = 0.25$$

$$R43 = \frac{2}{\text{Max } (2)(4)(4)(2)(4)} = 2 / 4 = 0.5$$





$$R44 = \frac{2}{\text{Max } (1)(3)(2)(2)(1)} = 2/3 = 0.667$$

Alternatif 5 =

$$R51 = \frac{\text{Min } (1)(3)(2)(3)(1)}{1} = 1/1 = 1$$

$$R52 = \frac{\text{Min } (1)(4)(2)(4)(4)}{4} = 1/4 = 0.25$$

$$R53 = \frac{4}{\text{Max } (2)(4)(4)(2)(4)} = 4/4 = 1$$

$$R54 = \frac{1}{\text{Max } (1)(3)(2)(2)(1)} = 1/3 = 0.333$$

d) Menghitung nilai referensi

$$\text{Alternatif 1} = (1 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.5 * 0.3) + (0.333 * 0.35) = 0.617$$

$$\text{Alternatif 2} = (0.333 * 0.2) + (0.25 * 0.15) + (1 * 0.3) + (1 * 0.35) = 0.754$$

$$\text{Alternatif 3} = (0.5 * 0.2) + (0.5 * 0.15) + (1 * 0.3) + (0.667 * 0.35) = 0.708$$

$$\text{Alternatif 4} = (0.333 * 0.2) + (0.25 * 0.15) + (0.5 * 0.3) + (0.667 * 0.35) = 0.488$$

$$\text{Alternatif 5} = (1 * 0.2) + (0.25 * 0.15) + (1 * 0.3) + (0.333 * 0.35) = 0.654$$

Untuk Nilai referensi dapat dilihat pada tabel 9 berikut:

Tabel 9. Nilai Referensi

Nama	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman
Julian Anugrah	1	1	0.5	0.333
Muhammad Rizky	0.333	0.25	1	1
Fachri Awlia	0.5	0.5	1	0.667
Mega Anisa	0.333	0.25	0.5	0.667
Ivan Reynara	1	0.25	1	0.333

e) Penentuan hasil

Hasil ditentukan dengan menggunakan nilai minimum dan nilai minimum didapat dari hasil referensi nilai terkecil pada tabel lowongan, tabel 10.

Tabel 10. Kriteria Lowongan

Posisi	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman
OB	18-22	<= 10 KM	SD/SMP	Tidak Ada
Manager	27-30	<= 10 KM	S1	3-4 Tahun
Akuntansi	23-26	10-20KM	S1	1-2 Tahun
Posisi	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman

Tabel 11. Nilai Referensi Kriteria Lowongan

Posisi	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman
OB	1	1	0.25	0.333
Akuntansi	0.5	0.5	1	0.667
Manager	0.333	1	1	1
Posisi	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman

Dilihat dari tabel 11 diatas maka nilai terkecil adalah 0.542 jadi untuk lolos nilai referensi pelamar harus ≥ 0.542 dan berikut ini hasil pelamar yang lolos ketahap selanjutnya yaitu hasil yang dapat dilihat pada tabel 12.

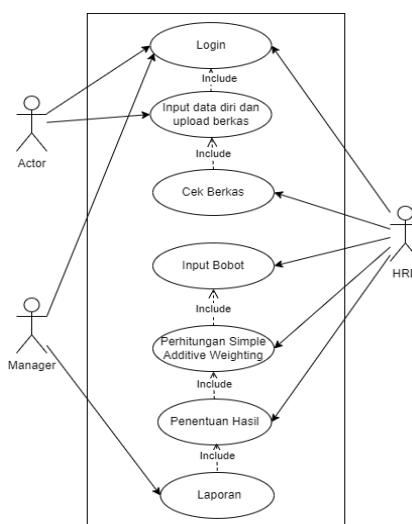
**Tabel 12.** Hasil

Nama	Hasil Nilai
Muhammad Rizky	0.754
Fachri Awlia	0.708
Ivan Reynara	0.654
Julian Anugrah	0.617

3.2 Use Case Diagram Sistem Usulan

Use Case Diagram merupakan diagram yang bekerja dengan mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah xerita bagaimana sebuah sistem dipakai [13].

Use Case Sistem Usulan merupakan *visualisasi* dari sistem yang dibuat dituangkan dalam bentuk diagram agar kita dapat mengetahui proses-proses pada sistem yang dibuat. Dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.

**Gambar 2.** Use Case Sistem Usulan

a) Input Data Diri Dan Upload Berkas

Pada proses ini pelamar akan menginput data diri pada sistem dan mengupload berkas berkas pendukung.

b) Cek Berkas

Pada proses HRD akan mengecek data diri dari pelamar dan menyesuaikanya dengan berkas-berkas yang ada jika terdapat ketidak lengkapannya berkas maka pelamar maka HRD akan menganggap pelamar gugur.

c) Input Bobot

Pada proses ini HRD akan menginput bobot dari tiap-tiap kriteria yang sudah ditentukan sejak awal yang nantinya akan digunakan untuk perhitungan.

d) Perhitungan Simple Additive Weighting

Pada proses ini hrd akan melakukan perhitungan dengan bantuan dari sistem secara automatis sesuai dengan ketentuan dari metode *Simple Additive Weighting*.

e) Penentuan Hasil

Pada proses ini hasil di tentukan dengan cara pengeliminasi nilai yang lebih kecil dari nilai referensi terkecil pada table lowongan.

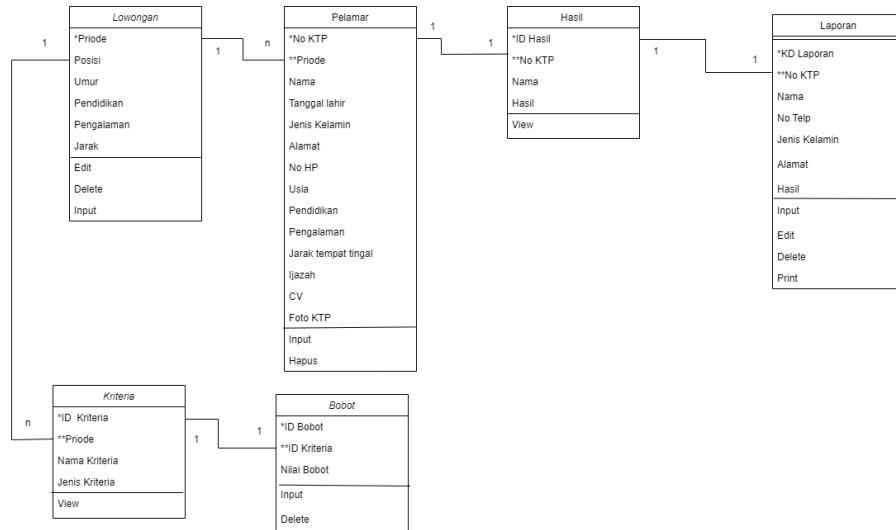
f) Laporan

Pada proses ini HRD akan membuatkan laporan yang nantinya akan diterima dan di cek Kembali oleh manager.

3.3 Class Diagram Usulan

Class Diagram merupakan visualisasi tentang kelas-kelas, atribut, dan juga reasi yang ada didalam suatu sistem [14]. Hubungan antar kelas dari sistem yang dibuat. *Class diagram* usulan dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.

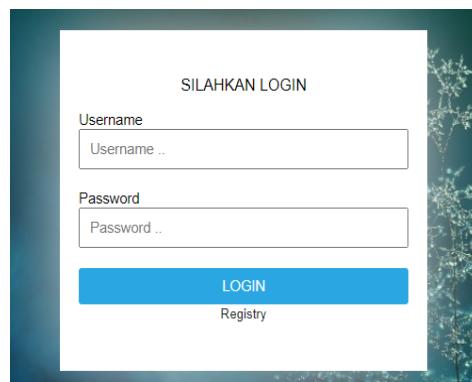


**Gambar 3. Class Diagram Usulan**

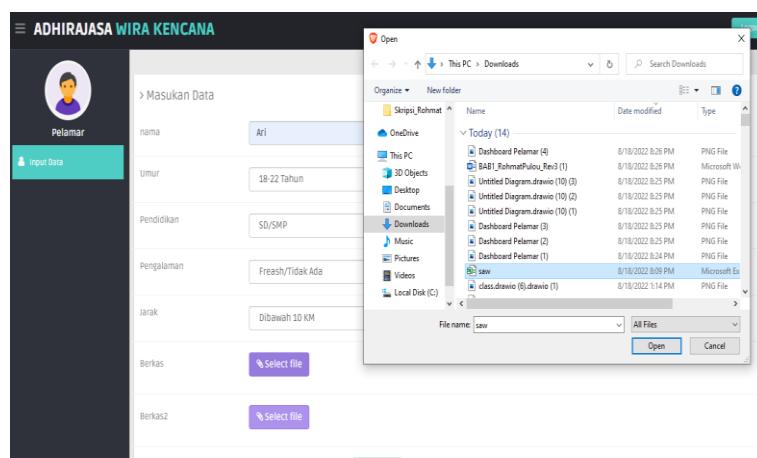
3.4 Implementasi

Implementasi adalah bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan secara sungguh-sungguh berdasarkan acuan norma tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan. Oleh karena itu, implementasi tidak berdiri sendiri tetapi dipengaruhi oleh objek berikutnya [15].

- Gambar menampilkan halaman login pada sistem, gambar 4.

**Gambar 4. Implementasi Login**

- Gambar menampilkan halaman Input Data Pelamar Dan Upload, pada gambar 5.

**Gambar 5. Input Data Pelamar Dan Upload**



- c. Gambar menampilkan halaman penentuan bobot, pada gambar 6.

No	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman	Action
1	0.2	0.15	0.3	0.35	X

Gambar 6. Menu Bobot

- d. Gambar menampilkan halaman Perhitungan *Simple Additive Weighting*, pada gambar 7.

No	Nama	Umur	Jarak	Pendidikan	Pengalaman
1	Fachri Awlia	0.5	0.5	1	0.667
2	Ivan Reynara	1	0.25	1	0.333
3	Julian Anugrah	1	1	0.5	0.333
4	Mega Anisa	0.333	0.25	0.5	0.667
5	Muhammad Ricky	0.333	0.25	1	1

No	Nama	Nilai
1	Fachri Awlia	0.708

Gambar 7. Menu Hitung

- e. Gambar menampilkan halaman Laporan, pada gambar 8.

No	Nama	Nomor Telepon	Hasil	Action
1	Rohmat	093120963089	0.54	

Gambar 8. Menu Laporan



3.5 Blackbox Testing

Blackbox Testing pada tabel 10 hanya menguji fungsionalitas dan *interface* (antarmuka) tanpa mengetahui proses yang detail dan hanya dapat mengetahui input dan output nya saja [16].

Tabel 10. Blackbox Testing

Modul-Sub Modul	Skenario Teks	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan
<i>Login</i>	<i>login</i> dengan mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .	Sukses <i>login</i> masuk ke dashboard.	Sangat <i>Valid</i>
<i>Input</i> data pelamar dan upload berkas	Memilih menu <i>input</i> data lalu meng <input/> dan <i>upload</i> berkas	Data berhasil ter <input/> dan berkas berhasil ter <i>upload</i>	Sangat <i>Valid</i>
<i>Download</i> berkas pelamar	Menekan tombol <i>download</i>	Ter <i>download</i>	Sangat <i>Valid</i>
Menghapus pelamar	Menekan Tombol Hapus	Data Terhapus	Sangat <i>Valid</i>
<i>Menu bobot</i>	Memilih menu bobot	Menampilkan halaman bobot dan data bobot	Sangat <i>Valid</i>
<i>Input</i> bobot sesuai	Memilih tombol <i>input</i> dan memasukan bobot yang jumlahnya =1	Bobot Ter <input/>	Sangat <i>Valid</i>
<i>Input</i> bobot tidak sesuai	Memilih tombol <i>input</i> dan memasukan bobot yang jumlahnya !=1	Muncul notifikasi peringatan dan bobot tidak ter <input/>	Sangat <i>Valid</i>
Hapus Bobot	Memilih Tombol hapus	Terhapus	Sangat <i>Valid</i>
Perhitungan <i>Simple Additive Weighting</i>	Memilih menu hitung dan membandingkan apakah perhitungan manual dan system sudah sama	Perhitungan sistem dan juga manual sudah sama	Sangat <i>Valid</i>
Menu Hasil	Memilih menu hasil	Menampilkan data hasil	Sangat <i>Valid</i>
<i>Input</i> lowongan	Memilih tombol <i>input</i> dan meng <input/> data	Data ter <input/>	Sangat <i>Valid</i>
<i>Edit</i> lowongan	Memilih tombol <i>edit</i> dan meng <i>edit</i> laporan	Data ter <i>edit</i>	Sangat <i>Valid</i>
Hapus Lowongan	Memilih tombol hapus	Data terhapus	Sangat <i>Valid</i>
<i>Input</i> laporan	Menekan tombol <i>input</i>	Data laporan ter <input/>	Sangat <i>Valid</i>
<i>Edit</i> laporan	Menekan tombol edit	Laporan ter <i>edit</i>	Sangat <i>Valid</i>
Hapus laporan	Menekan tombol hapus	Laporan terhapus	Sangat <i>Valid</i>
<i>LogOut</i>	Menekan tombol <i>logout</i>	Keluar dari dashboard dan Kembali ke halaman <i>login</i>	Sangat <i>Valid</i>

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penilitian dengan judul pembahasan Sistem Informasi Screening Data Karyawan Baru Pada PT. Adhirajasa Wirakencana Berbasis Web Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sistem Informasi Screening Data ini dibuat menggunakan metode SPK *Simple Additive Weighting*, metode pengembangan sistem *waterfall* dan dimodelkan dengan menggunakan pemodelan sistem UML (*Unified Modelling Language*) dan menghasilkan 7 proses pada *usecase diagram* dan 6 tabel pada *class diagram*. Kemudian proses pengujian dilakukan dengan menggunakan *Blackbox* dengan melakukan 17 pengujian dan semuanya sudah sangat *valid*. Selanjutnya metode pembantu pengambilan keputusan yang digunakan adalah *Simple Additive Weighting* dengan menggunakan *database MySQL* dan Bahasa Pemrograman PHP.

REFERENCES

- [1] R. S. Pressman, "Rekayasa perangkat lunak," 2019.
- [2] T. Sutabri, *Analisis sistem informasi*. Penerbit Andi, 2012.





- [3] A. Setiadi, Y. Yunita, dan A. R. Ningsih, "Penerapan metode simple additive weighting (SAW) untuk pemilihan siswa terbaik," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 2, hal. 104–109, 2018.
- [4] R. T. Aldisa, F. Nugroho, M. Mesran, S. A. Sinaga, dan K. Sussolaikah, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Sales Terbaik Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 4, hal. 548–556, Jul 2022, doi: 10.47065/JOSH.V3I4.1955.
- [5] A. P. Manullang, A. Prahatama, dan R. Santoso, "Penerapan metode simple additive weighting (SAW) dan weighted product (WP) dalam sistem penunjang pemilihan laptop terfavorit menggunakan gui matlab," *J. Gaussian*, vol. 7, no. 1, hal. 11–22, 2018.
- [6] A. A. Rizky dan I. Ramdhani, "Perancangan Sistem Informasi Perekuturan Karyawan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL DI PT. Ria Indah Mandiri," *J. Manaj. Inform.*, vol. 9, no. 1, hal. 49–57, 2019.
- [7] B. F. T. Sopian dan others, "Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Paket Layanan Internet," in *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya*, 2021, vol. 2, no. 1, hal. 502–512.
- [8] E. Prasetya, T. Alawiyah, dan R. Ratningsih, "Implementasi Metode SAW Pada Sistem Informasi Penyeleksian Peserta WUBI," *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 4, no. 2, hal. 39–47, 2018.
- [9] B. Unhelkar, *Software engineering with uml*. CRC Press, 2017.
- [10] B. Haqi, *Aplikasi SPK Pemilihan Dosen Terbaik Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dengan Java*. Deepublish, 2019.
- [11] J. Hutahaean, F. Nugroho, D. Abdullah, K. Kraugusteeliana, dan Q. Aini, *Sistem Pendukung Keputusan*, 1 ed. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2023.
- [12] R. Turner dan R. Turner, "Software System Methodology," *Comput. Artifacts Towar. a Philos. Comput. Sci.*, hal. 117–120, 2018.
- [13] L. Setiyani, "Desain Sistem: Use Case Diagram," in *Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Adopsi Teknologi (INOTEK)*, 2021, vol. 1, no. 1, hal. 246–260.
- [14] H. Eichelberger, "Nice class diagrams admit good design?," in *Proceedings of the 2003 ACM symposium on Software visualization*, 2003, hal. 159–ff.
- [15] L. Lapointe dan S. Rivard, "A triple take on information system implementation," *Organ. Sci.*, vol. 18, no. 1, hal. 89–107, 2007.
- [16] R. Guidotti, A. Monreale, S. Ruggieri, F. Turini, F. Giannotti, dan D. Pedreschi, "A survey of methods for explaining black box models," *ACM Comput. Surv.*, vol. 51, no. 5, hal. 1–42, 2018.

