

## **Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kelayakan Perpanjangan Kontrak Karyawan Cleaning Service Menggunakan Metode Profile Matching**

**Agusman Laia<sup>1</sup>, Saniman<sup>2</sup>, Nurcahyo Budi Nugroho<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup> Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

<sup>2</sup> Sistem Komputer, STMIK Triguna Dharma

Email: <sup>1</sup>05aguslaia@gmail.com, <sup>2</sup>sanisani.murdi@gmail.com, <sup>3</sup>nurcahyobn@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: 05aguslaia@gmail.com

### **Abstrak**

PT. Sukses Anugrah Sejantera adalah perusahaan yang bergerak dibidang layanan jasa seperti pembersihan profesional, manajemen orang, pengendalian hama, dan layanan keamanan. Selama ini penilaian kinerja pegawai kontrak yang dilakukan belum berdasarkan pada perhitungan kriteria-kriteria penilaian yang pasti, sehingga menyulitkan pimpinan dalam menilai pegawai kontrak. Belum adanya penentuan tingkat kepentingan kriteria pokok dalam proses penilaian menjadikan evaluasi kinerja juga tidak bisa maksimal, selain itu penilaian saat ini dianggap masih bersifat subjektif karena belum adanya parameter perhitungan kriteria penilaian yang jelas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang mampu menentukan kelayakan perpanjangan kontrak karyawan cleaning service dengan metode Profile Matching. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan yang mampu mengukur nilai karyawan cleaning service berdasarkan kriteria yang ditentukan. Pengukuran dilakukan dengan menerapkan metode Profile Matching sehingga dapat menghasilkan kelayakan dan perbandingan yang akurat.

**Kata Kunci:** Data Mining, FP-Growth, Pola Penjualan, Penjualan obat, PT. SAS

### **Abstract**

PT. Sukses Anugrah Sejantera is a company that operates in the field of services such as professional cleaning, people management, pest control and security services. So far, performance assessments of contract employees have not been based on calculating definite assessment criteria, making it difficult for leaders to assess contract employees. The absence of determining the level of importance of the main criteria in the assessment process means that performance evaluation cannot be maximal, apart from that, the current assessment is still considered subjective because there are no clear parameters for calculating the assessment criteria. To overcome this problem, a decision support system is needed that is able to determine the feasibility of extending cleaning service employee contracts using the Profile Matching method. The result of this research is a decision support system application that is able to measure the value of cleaning service employees based on specified criteria. Measurements are carried out by applying the Profile Matching method so that it can produce feasibility and accurate rankings.

**Keywords:** Data Mining, FP-Growth, Sales Patterns, Drug Sales, PT. SAS

## **1. PENDAHULUAN**

PT. Sukses Anugrah Sejantera adalah perusahaan yang bergerak dibidang layanan jasa seperti pembersihan profesional, manajemen orang, pengendalian hama dan layanan keamanan. Perusahaan ini telah berpengalaman dan berdedikasi lebih dari 15 tahun di bidangnya dalam menjalankan bisnis ini. Peningkatan mutu sumber daya manusia pada PT. Sukses Anugrah Sejantera dilakukan dengan cara penerapan proses perpanjangan kontrak kerja karyawan dengan penilaian terhadap karyawan [1].

Kualitas sumber daya manusia sebuah perusahaan merupakan hal yang sangat berpengaruh terhadap kinerja sebuah perusahaan. Semakin baik kualitas sumber daya manusia maka semakin baik pula kinerja dari suatu perusahaan. Penilaian kinerja adalah proses mengevaluasi seberapa baik karyawan dalam melakukan suatu pekerjaan yang dibandingkan dengan standar yang telah ditentukan. Penilaian karyawan kontrak dilakukan untuk menentukan apakah karyawan yang bersangkutan akan diperpanjang atau dihentikan kontraknya [2].

Proses kontrak kerja karyawan di PT. Sukses Anugrah Sejantera masih dikerjakan dengan cara kurang efektif dikarenakan perhitungan hanya mengambil rata-rata dari setiap kriteria. Selama ini penilaian kinerja pegawai kontrak yang dilakukan belum berdasarkan pada perhitungan kriteria-kriteria penilaian yang pasti, sehingga menyulitkan pimpinan dalam menilai pegawai kontrak. Belum adanya penentuan tingkat kepentingan kriteria pokok dalam proses penilaian menjadikan evaluasi kinerja juga tidak bisa maksimal, selain itu penilaian saat ini dianggap masih bersifat subjektif karena belum adanya parameter perhitungan kriteria penilaian yang jelas. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang menjadi tolak ukur dalam memilih siapa karyawan *cleaning service* yang layak untuk menerima perpanjangan kontrak. Sistem tersebut dapat memberikan keputusan yang tepat berdasarkan kriteria penilaian yang berlaku.

Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam menentukan beberapa kemungkinan untuk proses pengambilan keputusan dalam memberikan informasi dengan tujuan akan menghasilkan sebuah keputusan yang terbaik [3]. Sistem Pendukung Keputusan bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan

dengan lebih baik [4]. SPK didesain untuk dapat digunakan dan dioperasikan dengan mudah oleh orang yang hanya memiliki kemampuan dasar pengoperasian computer [5]. Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pengambil keputusan dalam memecahkan masalah semi terstruktur dengan menggunakan data dan model, dengan tujuan untuk memperluas kemampuan pengambil keputusan tanpa harus merubah penilaiannya [6]. Selain itu sistem pendukung keputusan juga merupakan sistem berbasis komputer yang mampu memecahkan masalah manajemen dalam menghasilkan alternatif terbaik untuk mendukung keputusan yang diambil [5].

Sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan perpanjangan kontrak karyawan *cleaning service* dapat dilakukan dengan menerapkan metode Profile Matching. Profile Matching merupakan metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan multi kriteria sehingga dalam menentukan kenaikan jabatan tidak hanya terfokus pada satu kriteria saja tetapi mempunyai banyak kriteria yang perlu di pertimbangkan [7].

Dalam pembahasan penelitian ini diharapkan agar sistem yang telah dibuat dapat bermanfaat dan dapat juga digunakan dalam membuat keputusan dalam menentukan kelayakan perpanjangan kontrak karyawan *cleaning service* pada PT. Sukses Anugrah Sejantera.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi atau data yang dapat diperoleh dari seorang pakar sebagai gambaran rancangan penelitian yang akan dibuat. Didalam melakukan penelitian terdapat beberapa cara yaitu sebagai berikut :

#### a. Data Collecting

Teknik *Data Collecting* adalah proses pengumpulan data yang berguna untuk memastikan informasi yang didapat oleh peneliti. Teknik pengumpulan data terdiri dari 2 jenis yaitu:

##### 1. Observasi

Observasi dilakukan langsung ke PT. SAS Medan. Diketahui pemberian bobot nilai yang terjadi selama ini hanya antara 0 dan 1 (standar dan dibawah standar).

##### 2. Wawancara

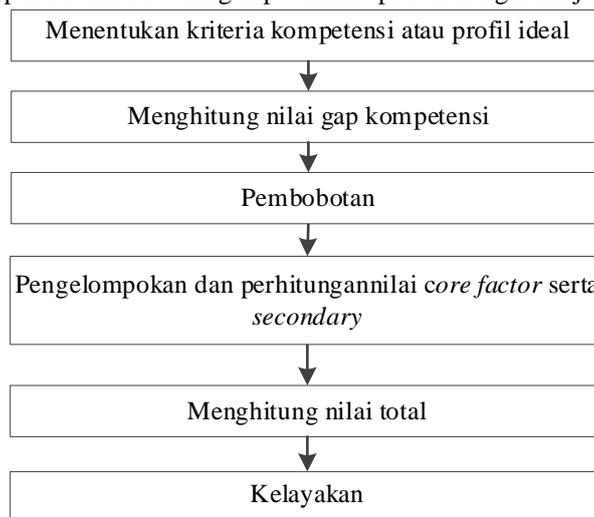
Wawancara dilakukan dengan Supervisor PT. SAS yaitu Bapak Abdul Rohim Siregar.

#### b. Studi Literatur

Penelitian ini menggunakan jurnal sebagai sumber referensi.

### 2.2 Penerapan Metode Profile Matching

Profile Matching merupakan sebuah mekanisme pengambilan keputusan yang mempunyai asumsi bahwa terdapat tingkatan variable *predictor* yang ideal yang harus dipenuhi oleh objek yang diteliti, bukan tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati [8]. Tahapan Profile Matching dapat dilihat pada kerangka kerja dibawah ini [9].



Gambar 1. Kerangka Kerja Algoritma Profile Matching

#### 2.2.1 Menentukan Kriteria Kompetensi Atau Profil Ideal

Kriteria kompetensi dalam sistem pendukung keputusan menentukan kelayakan perpanjangan kontrak dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Kriteria

No	Kode	Nama	Tipe	Nilai Target (Profil Ideal)
1	K1	Attitude	Core Factor	5
2	K2	Disiplin	Core Factor	5

No	Kode	Nama	Tipe	Nilai Target (Profil Ideal)
3	K3	<i>Proses Cleaning</i>	<i>Core Factor</i>	4
4	K4	<i>Detail Cleaning</i>	<i>Core Factor</i>	4
5	K5	<i>Speedity</i>	<i>Core Factor</i>	4
6	K6	Kesehatan	<i>Secondary Factor</i>	3
7	K7	Umur	<i>Secondary Factor</i>	3

Setiap kriteria penilaian diatas memiliki sub kriteria sebagai acuan dalam proses pemberian nilai yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Sub Kriteria

No	Kriteria	Nama Sub Kriteria	Range	Bobot
1	K1. <i>Attitude</i> K2. Disiplin K3. <i>Proses Cleaning</i> K4. <i>Detail Cleaning</i> K6. Kesehatan	Sangat Baik	>80-100	5
		Baik	>60-80	4
		Cukup	>40-60	3
		Tidak Baik	>20-40	2
		Sangat Tidak Baik	0-20	1
2	K5. <i>Speedity</i>	Sangat Baik	0-12 Menit	5
		Baik	13-18 Menit	4
		Cukup	19-23 Menit	3
		Tidak Baik	24-30 Menit	2
		Sangat Tidak Baik	>30 Menit	1
3	K7. Umur	Sangat Baik	28 - 30 Tahun	5
		Baik	25 - 27 Tahun	4
		Cukup	23 - 24 Tahun	3
		Tidak Baik	20 - 22 Tahun	2
		Sangat Tidak Baik	17 - 19 Tahun	1

**2.2.2 Menghitung Nilai Gap Kompetensi**

Gap merupakan selisih antara profil ideal dengan profil nilai karyawan. Rumus yang digunakan dalam menghitung nilai GAP kompetensi dapat dilihat pada persamaan dibawah ini

$$\text{Gap} = \text{profil produk} - \text{profil ideal} \dots\dots\dots (1)$$

Data nilai yang berisi penilaian untuk setiap karyawan *cleaning service* berdasarkan kriteria yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Data Nilai

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
1	Eri Yanti	Sangat Baik	Cukup	Tidak Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	22
2	Muhammad Rizky Akbar	Tidak Baik	Cukup	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	21
3	Kiki Ardian	Sangat Baik	Cukup	Cukup	Tidak Baik	Sangat Baik	Baik	24
4	Elita Simangunsong	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	26
5	Gladis Jesika	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik	26
...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	Aman Hutabarat	Tidak Baik	Sangat Baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	20

Untuk mempermudah perhitungan maka nilai yang bertipe karakter dapat di transformasi sesuai dengan aturan sub kriteria. Transformasi bobot nilai dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Transformasi Bobot Nilai

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
1	Eri Yanti	5	3	2	5	4	4	2
2	Muhammad Rizky Akbar	2	3	5	5	5	5	2
3	Kiki Ardian	5	3	3	2	5	4	3
4	Elita Simangunsong	4	5	5	4	5	5	4

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
5	Gladis Jesika	5	5	4	5	5	4	4
...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	Aman Hutabarat	2	5	3	4	5	5	2

Setelah nilai ditransformasi, selanjutnya dilakukan proses pemetaan GAP yang dapat dilakukan dengan menerapkan persamaan 1.

Pemetaan GAP diperoleh dari nilai awal setelah di transformasi dikurangi dengan profil ideal setiap kriteria. Hasil pemetaan GAP dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 5. Pemetaan GAP

No	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
1	5-5= 0	3-5= -2	2-4= -2	5-4= 1	4-4= 0	4-3= 1	2-3= -1
2	2-5= -3	3-5= -2	5-4= 1	5-4= 1	5-4= 1	5-3= 2	2-3= -1
3	5-5= 0	3-5= -2	3-4= -1	2-4= -2	5-4= 1	4-3= 1	3-3= 0
4	4-5= -1	5-5= 0	5-4= 1	4-4= 0	5-4= 1	5-3= 2	4-3= 1
5	5-5= 0	5-5= 0	4-4= 0	5-4= 1	5-4= 1	4-3= 1	4-3= 1
...	...	...	...	...	...	...	...
20	2-5= -3	5-5= 0	3-4= -1	4-4= 0	5-4= 1	5-3= 2	2-3= -1

**2.2.3 Pembobotan**

Setelah diperoleh GAP pada masing-masing nilai, setiap data diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada tabel bobot nilai GAP seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Bobot Nilai GAP

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat

Hasil pemetaan pembobotan setiap nilai karyawan yang diperoleh dapat dilihat pada dibawah ini.

Tabel 7. Pembobotan

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
1	Eri Yanti	5	3	3	4,5	5	4,5	4
2	Muhammad Rizky Akbar	2	3	4,5	4,5	4,5	3,5	4
3	Kiki Ardian	5	3	4	3	4,5	4,5	5
4	Elita Simangunsong	4	5	4,5	5	4,5	3,5	4,5
5	Gladis Jesika	5	5	5	4,5	4,5	4,5	4,5
...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	Aman Hutabarat	2	5	4	5	4,5	3,5	4

**2.2.4 Core Factor Serta Secondary Factor.**

Core factor yakni kompetensi utama yang paling dibutuhkan dan berpengaruh dalam perekrutan calon tenaga pengajar, sementara itu secondary factor ialah aspek yang selain core factor. Rumus dalam perhitungan core factor dapat dilihat pada persamaan dibawah ini.

$$NFC = \frac{\sum NC}{\sum IC} \dots\dots\dots (2)$$

Hasil perhitungan core factor setiap nilai yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 8. Perhitungan Core Factor

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	NFC
1	Eri Yanti	5	3	3	4,5	5	20,5/5 = 4,1
2	Muhammad Rizky Akbar	2	3	4,5	4,5	4,5	18,5/5 = 3,7
3	Kiki Ardian	5	3	4	3	4,5	19,5/5 = 3,9
4	Elita Simangunsong	4	5	4,5	5	4,5	23/5 = 4,6

5	Gladis Jesika	5	5	5	4,5	4,5	24/5 = 4,8
...	...	...	...	...	...	...	...
20	Aman Hutabarat	2	5	4	5	4,5	20,5/5 = 4,1

Secondary factor merupakan aspek yang selain core factor. Perhitungan secondary factor bisa dilihat pada persamaan ini.

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS} \dots\dots\dots (3)$$

Hasil perhitungan secondary factor setiap nilai yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 9. Perhitungan Secondary Factor

No	Nama	K6	K7	NSF
1	Eri Yanti	4,5	4	8,5/2 = 4,25
2	Muhammad Rizky Akbar	3,5	4	7,5/2 = 3,75
3	Kiki Ardian	4,5	5	9,5/2 = 4,75
4	Elita Simangunsong	3,5	4,5	8/2 = 4
5	Gladis Jesika	4,5	4,5	9/2 = 4,5
...	...	...	...	...
20	Aman Hutabarat	3,5	4	7,5/2 = 3,75

**2.2.5 Menghitung Nilai Total**

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai total yang merupakan prosentase dari nilai core factor dan secondary factor, dihitung dengan menggunakan persamaan dibawah ini.

$$\text{Nilai Total} = (x)\% \text{NCF} + (x)\% \text{NSF} \dots\dots\dots (4)$$

Presentase core factor adalah 75% dan secondary factor adalah 25%. Hasil perhitungan nilai total dapat dilihat pada dibawah ini.

Tabel 10. Perhitungan Nilai Total

No	Nama	NFC	NSF	Nilai Total
1	Eri Yanti	4,1	4,25	0,75*4,1+0,25*4,25 = 4,138
2	Muhammad Rizky Akbar	3,7	3,75	0,75*3,7+0,25*3,75 = 3,713
3	Kiki Ardian	3,9	4,75	0,75*3,9+0,25*4,75 = 4,113
4	Elita Simangunsong	4,6	4	0,75*4,6+0,25*4 = 4,450
5	Gladis Jesika	4,8	4,5	0,75*4,8+0,25*4,5 = 4,725
...	...	...	...	...
20	Aman Hutabarat	4,1	3,75	0,75*4,1+0,25*3,75 = 4,013

**2.2.6 Kelayakan**

Karyawan dinyatakan layak menerima perpanjangan kontrak jika nilai total sama atau lebih besar dari 4. Nilai tersebut merupakan standar minimal untuk perpanjangan kontrak.

Karena kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai kundi utama tanpa adanya bagian-bagian penilaian, maka nilai perangkingan atau nilai akhir diambil dari nilai total. Hasil kelayakan setiap nilai karyawan yang diperoleh dapat dilihat pada dibawah ini.

Tabel 11. Kelayakan

No	Nama	Nilai Total	Kelayakan
1	Eri Yanti	4,138	Layak
2	Muhammad Rizky Akbar	3,713	Tidak Layak
3	Kiki Ardian	4,113	Layak
4	Elita Simangunsong	4,450	Layak
5	Gladis Jesika	4,725	Layak
6	Sutioso Halawa	4,050	Layak
7	Wahyu Rani Lase	3,213	Tidak Layak
8	Enjel Uli Criskah	3,688	Tidak Layak
9	Suryo Hadi Wibowo	4,263	Layak
10	Wawan Satriawan	4,525	Layak
11	Roida Manik	4,138	Layak
12	Yusnariang Halawa	3,850	Tidak Layak
13	Vincercia Simbolon	4,375	Layak
14	Dea Ariska Br Bangun	3,950	Tidak Layak

No	Nama	Nilai Total	Kelayakan
15	Sony Ayu Permatasari	3,938	Tidak Layak
16	Berkati Nur Mashur	3,863	Tidak Layak
17	Sri Wahyuni Br Barus	4,650	Layak
18	Astri Priyandra	3,925	Tidak Layak
19	Chatrine Laura Isabela	4,025	Layak
20	Aman Hutabarat	4,013	Layak

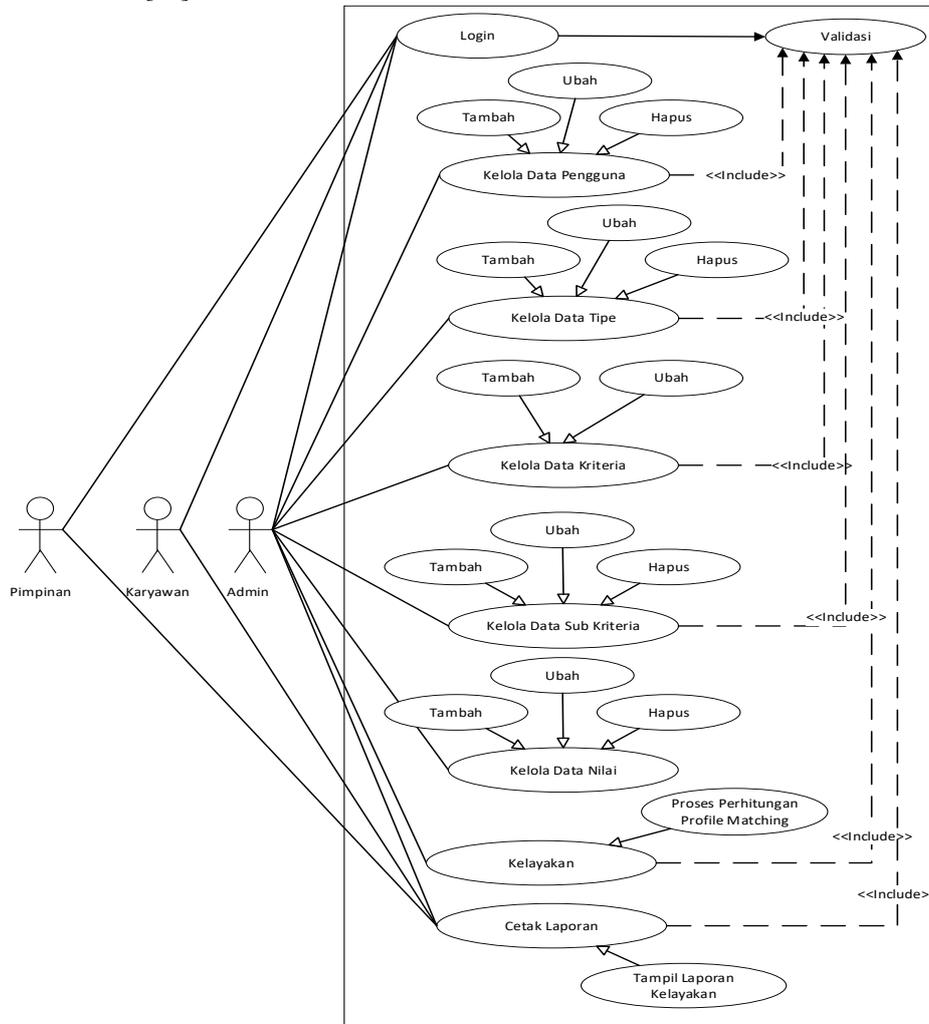
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pemodelan Ssstem

*Unified Modelling Language (UML)* merupakan metode pemodelan yang disajikan secara *visual* yang bertujuan untuk menunjukkan perancangan sistem berorientasi objek [10]. UML berfungsi untuk menggambarkan bagaimana proses sistem yang akan diterapkan [11].

##### 3.1.1 Use Case Diagram

*Use case diagram* terdiri dari *actor*, *use case*, dan serta hubungannya. *Use case diagram* adalah suatu yang penting untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasikan kebutuhan perilaku sistem [12]. *Use case diagram* merupakan model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan *requirement* fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem [13]. Penjelasan tentang simbol - simbol *use case diagram* dapat diakses melalui penelitian yang dilakukan oleh dharmawan tahun 2023 [13].

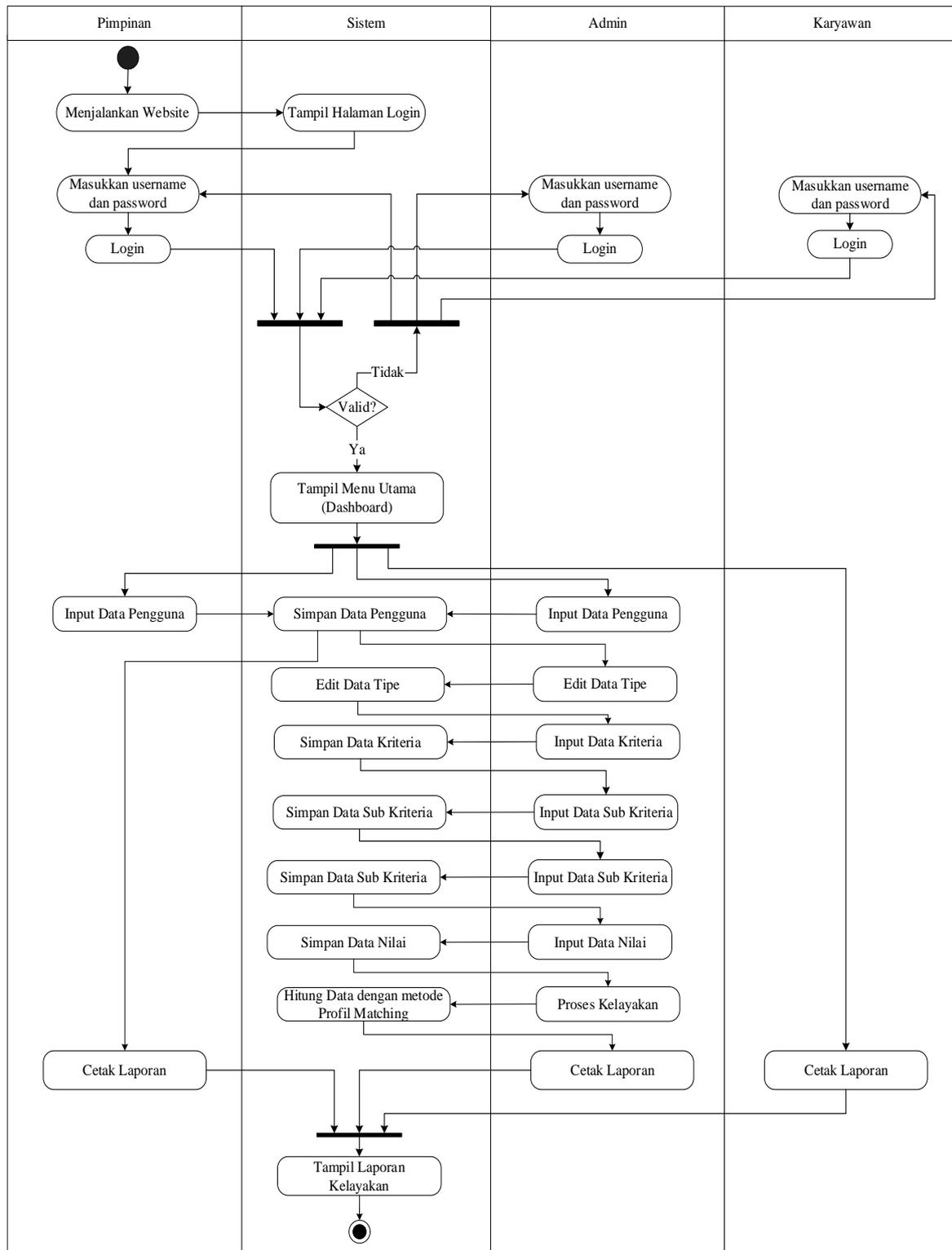


Gambar 2. Use Case Diagram SPK Perpanjangan Kontrak

##### 3.1.2 Activity Diagram

*activity diagram* memainkan peran mirip sebuah diagram alir, tetapi perbedaan prinsip antara diagram ini dan notasi diagram alir adalah diagram ini mendukung behavior parallel [12]. *Activity diagram* juga digunakan untuk mendefinisikan atau mengelompokkan aliran tampilan dari sistem tersebut. Penjelasan tentang simbol-simbol *activity*

diagram terdapat pada tabel di bawah ini [13]. Penjelasan tentang simbol - simbol *Activity* diagram dapat diakses melalui penelitian yang dilakukan oleh dharmawan tahun 2023 [13].



Gambar 3. Activity Diagram SPK Perpanjangan Kontrak

### 3.1 Hasil

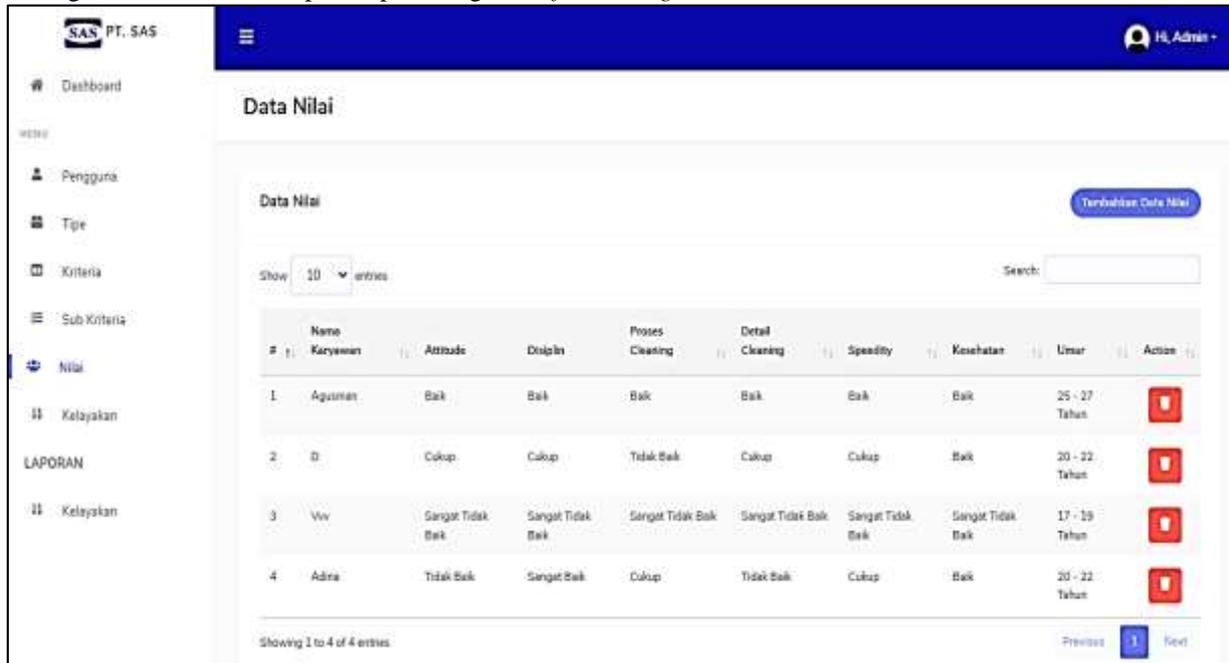
Bagian ini membahas tentang hasil tampilan antar muka. Hasil implementasi sistem dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman berbasis web [14]. Web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka berbasis *web*, fitur-fitur *web* biasanya berupa data *persistence*, mendukung transaksi dan

komposisi halaman *web* dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi, antara *hypermedia* dan sistem informasi [15]. Database yang digunakan adalah MySQL [16]. Pengujian sistem dilakukan dengan teknik *backbox testing* [17].

Dibawah ini merupakan tampilan dari *website* sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan perpanjangan kontrak karyawan *cleaning service* pada PT. SAS.

a. Halaman Nilai

Halaman nilai berisi tentang data-data nilai setiap karyawan *cleaning service* yang telah dimasukkan oleh admin. Data ini digunakan untuk dalam proses perhitungan *Profil Matching*.

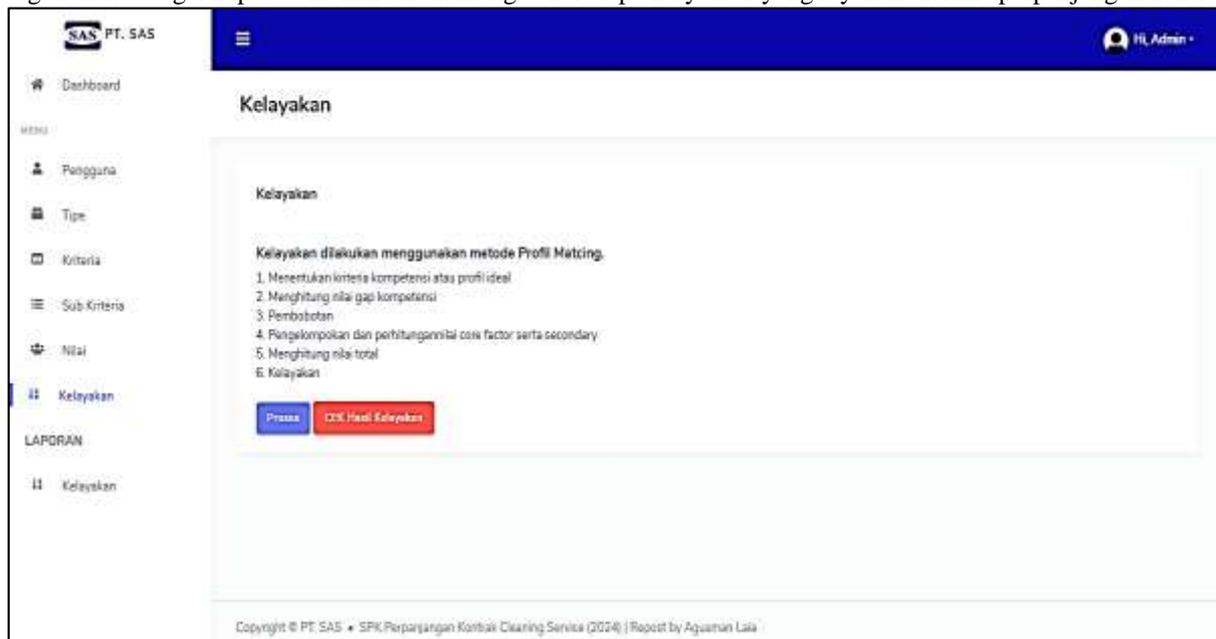


No	Nama Karyawan	Attitude	Disiplin	Proses Cleaning	Detail Cleaning	Speedily	Kesehatan	Umur	Action
1	Agusman	Bak	Bak	Bak	Bak	Bak	Bak	25 - 27 Tahun	[Red icon]
2	D	Cukup	Cukup	Tidak Baik	Cukup	Cukup	Baik	20 - 22 Tahun	[Red icon]
3	Vv	Sangat Tidak Baik	17 - 19 Tahun	[Red icon]					
4	Adria	Tidak Baik	Sangat Baik	Cukup	Tidak Baik	Cukup	Baik	20 - 22 Tahun	[Red icon]

Gambar 4. Halaman Nilai

b. Halaman Kelayakan

Halaman kelayakan berisi tentang data-data kelayakan yang telah diproses sesuai metode Profile Matching. Data ini digunakan sebagai keputusan akhir untuk mengetahui siapa karyawan yang layak menerima perpanjangan kontrak.



Kelayakan

Kelayakan dilakukan menggunakan metode Profil Matching.

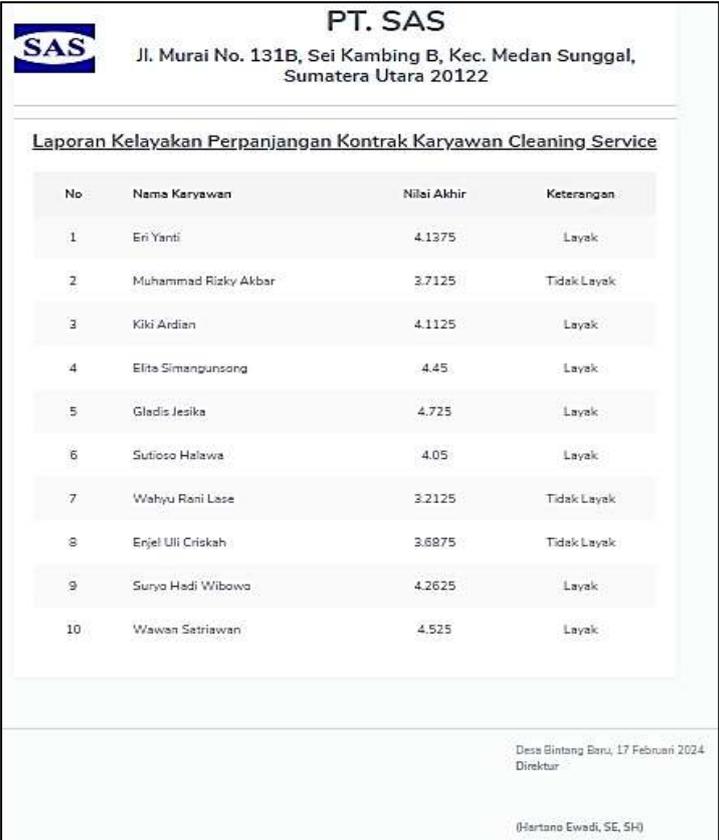
1. Menentukan kriteria kompetensi atau profil ideal
2. Menghitung nilai gap kompetensi
3. Pembobotan
4. Pengelompokan dan perhitungan nilai case factor serta secondary
5. Menghitung nilai total
6. Kelayakan

[Proses] [OK Hasil Kelayakan]

Gambar 5. Halaman Kelayakan

c. Laporan Kelayakan

Laporan kelayakan merupakan laporan yang menampilkan hasil perhitungan dalam menentukan kelayakan perpanjangan kontrak.



**PT. SAS**  
Jl. Murai No. 131B, Sei Kambing B, Kec. Medan Sunggal,  
Sumatera Utara 20122

Laporan Kelayakan Perpanjangan Kontrak Karyawan Cleaning Service

No	Nama Karyawan	Nilai Akhir	Keterangan
1	Eri Yanti	4.1375	Layak
2	Muhammad Rizky Akbar	3.7125	Tidak Layak
3	Kiki Ardian	4.1125	Layak
4	Elita Simangunsang	4.45	Layak
5	Gladis Jesika	4.725	Layak
6	Sutioso Halawa	4.05	Layak
7	Wahyu Rani Lase	3.2125	Tidak Layak
8	Enjel Uli Criskah	3.6975	Tidak Layak
9	Suryo Hedi Wibowo	4.2625	Layak
10	Wawan Setriawan	4.525	Layak

Desa Bintang Baru, 17 Februari 2024  
Direktur  
(Hartono Ewadi, SE, SH)

Gambar 6. Laporan Kelayakan

### 3.2 Pembahasan

Tahapan ini berisi tentang kelebihan dan kelemahan sistem.

#### 1. Kelebihan Sistem

- Website yang dibangun dapat menghasilkan laporan yang dapat dicetak dan berisi daftar karyawan *cleaning service* yang dilengkapi dengan status layak atau tidak untuk menerima perpanjangan kontrak.
- Kriteria dan sub kriteria dapat ditambah atau diubah sehingga website tetap dapat digunakan meskipun adanya perubahan kriteria penilaian.
- Proses kelayakan dilakukan oleh sistem secara otomatis, dimana pengguna hanya menekan tombol proses. Sehingga website akan menghitung kelayakan semua data. proses perhitungan menggunakan metode Profile Matching sehingga hasil kelayakan akurat.

#### 2. Kelemahan Sistem

Adapun kelemahan aplikasi data mining dalam menganalisa pola penjualan obat menggunakan metode FP-Growth yang telah dibangun adalah sebagai berikut:

- Website yang dibangun hanya digunakan untuk perpanjangan kontrak karyawan *cleaning service*.
- Metode yang digunakan dalam penelitian ini hanya 1, akan lebih akurat apabila menggunakan metode perbandingan.
- Website belum di *hosting* sehingga belum dapat diakses melalui jaringan *internet*.

## 4. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan diatas, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu <sup>1</sup>Berdasarkan hasil penerapan metode Profile Matching dalam menentukan kelayakan perpanjangan kontrak karyawan *cleaning service* dapat diberikan penilaian berdasarkan kriteria yang ada dan menghasilkan kelayakan yang telah diurutkan dari nilai tertinggi hingga nilai terendah sehingga dapat membantu PT. SAS untuk memilih karyawan *cleaning service* yang paling diprioritaskan untuk menerima perpanjangan kontrak. <sup>2</sup>Berdasarkan analisa aplikasi sistem pendukung keputusan dapat dirancang dengan menerapkan metode Profile Matching dalam menentukan kelayakan perpanjangan kontrak karyawan *cleaning service* dengan bahasa pemrograman php dan basis data mysql maka sistem tersebut dapat memberikan perankingan dan kelayakan untuk nilai alternatif dan dapat ditampilkan dalam bentuk laporan. <sup>3</sup>Pengujian website dilakukan dengan membentuk blackbox testing yang berisi pengujian setiap fitur website untuk mengetahui apakah berjalan sesuai dengan keinginan pembuat website. Dimana semua pengujian yang dilakukan bersifat valid atau telah terbukti dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan

pengguna. Sehingga website dapat digunakan untuk mempermudah PT. SAS dalam mengambil keputusan perpanjangan kontrak karyawan cleaning service.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih diucapkan kepada pihak-pihak yang telah mendukung dalam proses pembuatan jurnal ini. Kiranya bisa memberi manfaat bagi pembacanya dan dapat meningkatkan kualitas jurnal selanjutnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. P. Sitorus and O. D. P. Simanjuntak, "Analisis Penerapan Perencanaan Pajak PPh Pasal 21 Wajib Orang Pribadi di PT Sukses Anugrah Sejahtera," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 12, pp. 188-192, 2023.
- [2] R. S. Siregar, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Kontrak Di Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Labuhanbatu Menggunakan Metode ARAS (Additive Ratio Assessment)," *Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 6, pp. 60-69, 2022.
- [3] I. A. Setyani and Y. R. Sipayung, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika*, vol. 4, pp. 632-641, 2023.
- [4] R. Pratama, T. and E. , "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pupuk Buah Terbaik Dengan Menggunakan Metode MOORA," *Jurnal Sistem Informasi TGD*, vol. 2, pp. 518-526, 2023.
- [5] J. F. Surbakti, I. Zulkarnain and M. Hutasuhut, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Prioritas Wilayah Perbaikan Jalan Menggunakan Metode ARAS," *Jurnal Sistem Informasi TGD*, vol. 2, pp. 19-28, 2023.
- [6] D. A. Prameswari and A. Hadi, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Pada Diskominfo Di Kabupaten Nganjuk Berbasis Web," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, vol. 17, pp. 147-156, 2023.
- [7] N. S. Ardi, R. A. Aziz and A. C. Setiawan, "Decision Support System Penentuan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching Pada EPIC-UPVC," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 12, pp. 233-239, 2023.
- [8] A. F. O. Pasaribu and N. , "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pelanggan Terbaik Menggunakan Profile Matching," *Journal of Data Science and Information System (DIMIS)*, vol. 1, pp. 24-31, 2023.
- [9] I. Danuarsa and Y. Santoso, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Terbaik Pada PT NusantaraBina Artha Menggunakan Metode Profile Matching," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia* , vol. 3, pp. 375-383, 2023.
- [10] M. E. Siregar, "Analisa dan Implementasi Perhitungan Biaya Beriklan Pada Media Online," *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, vol. 7, pp. 01-11, 2023.
- [11] F. Muna, T. Khotimah and A. Jazuli, "Sistem Administrasi Perpustakaan Desa Kaliputu Berbasis Web," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, pp. 1395-1402, 2023.
- [12] C. and R. D. Chofifah, "Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Bumdes Usaha Madani Desa Air Panas," *Jurnal Intra Tech*, vol. 7, pp. 12-24, 2023.
- [13] E. A. Dharmawan, "Perancangan Sistem Informasi Geografis Penyebaran Daerah Zonasi Mangrove Di Pulaui Ambon," *Elektrikal dan Komputer*, vol. 4, pp. 283-290, 2023.
- [14] A. Satria, F. Ramadhani and I. P. Sari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Sekolah Menengah Kejuruan Telkom 2 Medan Menggunakan Codeigniter," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 2, pp. 23-31, 2023.
- [15] D. Melanda, A. Surahman and T. Yulianti, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 4, pp. 28-33, 2023.
- [16] A. D. Alfurqon and T. Sutabri, "Penyimpanan Data Obat Di Puskesmas Satu Ulu Menggunakan mysql Menggunakan Prototyping," *Journal Of Health And Medical Research*, vol. 3, pp. 160-168, 2023.
- [17] U. M. N. Ichsanudin, M. Yusuf and S. , "Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula," *Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, vol. 1, pp. 1-8, 2022.