

Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Staff Administrasi Menggunakan Metode VIKOR

Muhammad Najib Dwi Satria

Sistem Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

najibmuhammad@teknokrat.ac.id

Abstrak: Hasil dari penelitian ini membantu perusahaan dalam proses penerimaan staff administrasi dalam membuat keputusan berdasarkan kriteria-kriteria yang digunakan dan menjadi bahan pertimbangan perusahaan dalam menetapkan standart penilaian terhadap calon karyawan yang akan mengisi sebuah posisi atau jabatan dalam perusahaan. Aplikasi penerimaan karyawan yang dibuat untuk mempermudah pihak perusahaan dalam melakukan proses penilaian calon karyawan baru dibuat dengan menggunakan *framework laravel 8*. Sehingga aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dan membantu pihak perusahaan dalam melakukan seleksi penerimaan karyawan baru dengan menggunakan sistem pendukung keputusan. Hasil perankingan menggunakan metode VIKOR dalam sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan karyawan baru yang akan mengisi jabatan staff administrasi maka metode VIKOR merekomendasikan Fitrihari menjadi kandidat utama mengisi posisi staff administrasi dengan nilai indeks VIKOR yaitu 0,045 dan mendapatkan ranking 1. Hasil pengolahan data tanggapan responden berdasarkan 4 kriteria Model TRITAM maka didapatkan hasil Kepercayaan (*Trust*) sebesar 77,92%, Resiko Penggunaan (*Risk*) sebesar 75,83%, Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) sebesar 89,79%, Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Easy of Use*) sebesar 81,04%. Dari keseluruhan kriteria Model TRITAM untuk penerimaan teknologi hasilnya Baik sebesar 82,56%.

Kata Kunci: *Framework*; Karyawan; Penerimaan; TRITAM; VIKOR;

Abstract: The results of this study help companies in the process of recruiting administrative staff in making decisions based on the criteria used and being taken into consideration by the company in setting assessment standards for prospective employees who will fill a position or position within the company. An employee recruitment application made to make it easier for the company to carry out the process of assessing new prospective employees is made using the *Laravel 8 framework*. So that the application made can simplify and assist the company in selecting new employee acceptance using a decision support system. The results of ranking using the VIKOR method in the decision support system for selecting new employees who will fill administrative staff positions,

the VIKOR method recommends Fitrissari to be the main candidate to fill the administrative staff position with a VIKOR index value of 0.045 and get rank 1. The results of data processing of respondents' responses were based on 4 criteria The TRITAM model results in Trust of 77.92%, Risk of Use of 75.83%, Perceived Usefulness of 89.79%, Perceived Easy of Use of 81, 04%. From all the criteria of the TRITAM model for acceptance of technology, the results are Good at 82.56%.

Keywords: Frameworks; Employee; Reception; TRITAM; VIKOR;

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi bisa dimanfaatkan untuk mempermudah proses penggunaan data atau pemrosesan dalam suatu organisasi, institusi, maupun badan usaha[1]. Sistem informasi berfungsi sebagai proses menganalisis serta mengolah data menjadi sebuah informasi sesuai dengan kebutuhan sebuah organisasi[2]. Pengguna sistem informasi pasti memiliki kemampuan tertentu untuk melakukan proses pengolahan data, sehingga nantinya dihasilkan informasi yang relevan bagi kebutuhan mereka. Pengolahan sebuah informasi terdiri dari proses *input* yaitu proses data, penyimpanan data, dan *output*. Tahapan *input* merupakan sebuah instruksi data dimasukan ke dalam sistem untuk selanjutnya diproses oleh sebuah perangkat lunak sehingga akan menghasilkan sebuah *output* dari hasil proses pengolahan data tersebut, sehingga hasil *output* dapat menjadi sebuah rekomendasi keputusan bagi pihak manajemen perusahaan[3], [4].

Penerimaan karyawan baru merupakan sebuah hal yang penting bagi perusahaan untuk memperoleh calon karyawan baru untuk mengisi suatu jabatan. Proses penerimaan karyawan baru pada beberapa perusahaan masih belum dilakukan secara profesional, karena belum adanya sebuah metode standar yang sistematis untuk menilai kelayakan calon karyawan baru. Staff administrasi pada PT ABCD merupakan sebuah jabatan strategis bagi perusahaan karena akan mengurus semua administrasi perusahaan terkait dengan proses bisnis yang terjadi pada PT ABCD. Proses yang terjadi selama ini pihak perusahaan melakukan seleksi berkas, serta melakukan wawancara kepada calon karyawan yang akan mengisi sebuah jabatan. Sehingga tidak ada standarisasi penilaian yang menjadi sebuah tolak ukur dalam penerimaan karyawan baru. Berdasarkan permasalahan tersebut diusulkan sebuah rekomendasi penerimaan karyawan yang berbasis sistem pendukung keputusan.

Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sebuah rangkaian proses serta mekanisme untuk memperoleh dan mengolah data selanjutnya dilakukan pengujian dan dijadikan petunjuk yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi persoalan-persoalan sebagai dasar menjelaskan proses pengambilan keputusan[5]–[8]. SPK dapat diartikan sebagai sebuah sistem yang objektif untuk membantu pihak manajemen proses pengambilan keputusan. Manfaat penggunaan SPK akan menjadi sebuah solusi dengan lebih cepat dan hasilnya dapat diandalkan, dapat meyakinkan para pengambil keputusan terhadap keputusan yang diambilnya, serta mendapatkan sebuah keuntungan kompetitif bagi organisasi secara keseluruhan dalam menghemat waktu, tenaga serta biaya.

Salah satu metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan adalah metode *Vise Kriterijumsko Kompromisno Rangiranje* (VIKOR) yang mampu menyelesaikan permasalahan dalam seleksi penerimaan staff administrasi pada PT ABCD. Metode VIKOR merupakan penentuan ranking dari *sampel-sampel* yang sudah ada dengan melihat hasil dari nilai utilitas, regres dan jarak solusi sebagai alternatif terbaik dari setiap sampel dengan pembobotan kriteria dari metode *analysis hierarchy* proses[9], [10]. Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini yaitu sistem penunjang keputusan kelompok yang dilakukan dengan perkalian dari nilai referensinya dengan bobot dari ranking. Hasil penelitian [11] metode VIKOR dapat menentukan peserta yang layak menerima bantuan

dana rumah tidak layak huni dan melakukan perangkingan peringkat dengan efektif. Hasil penelitian [12] metode VIKOR dapat membantu pengambilan keputusan untuk membentuk nilai menjadi alternatif terbaik. Penilaian dalam penelitian yang telah dilakukan menggunakan 4 kriteria kompetensi masing-masing menggunakan metode VIKOR.

Hasil dari penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam proses penerimaan staff administrasi dalam membuat keputusan berdasarkan kriteria-kriteria yang digunakan dan menjadi bahan pertimbangan perusahaan dalam menetapkan standart penilaian terhadap calon karyawan yang akan mengisi sebuah posisi atau jabatan dalam perusahaan.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu teknik atau proses dalam pemecahan masalah yang dilakukan secara berurutan dan sistematis untuk mendapatkan solusi dari permasalahan yang ada[13]–[15]. Alur kerangka penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Kerangka Penelitian

Penjelasan dari alur kerangka penelitian yang dilakukan akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Identifikasi Kebutuhan

Tahapan pertama yang dilakukan dalam penelitian ini dengan mengumpulkan data terkait dengan penerimaan karyawan baru serta proses seleksi karyawan baru yang akan mengisi jabatan dalam perusahaan. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan mengusulkan untuk menggunakan sistem pendukung keputusan dalam seleksi penerimaan karyawan baru.

2. Menetapkan Matrik Keputusan

Tahapan kedua yang dilakukan yaitu membuat matrik keputusan (F) dengan rumus sebagai berikut

$$F = \begin{bmatrix} C_1 & C_2 & C_n \\ a_{11} & a_{12} & a_{1n} \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

dimana A_i merupakan alternatif ke- i , $i = 1, 2$, sampai, n ; C_j merupakan kriteria ke- j dan x_{ij} adalah elemen dari matriks yang menunjukkan tingkatan kinerja dari alternatif ke- i .

3. Menentukan Bobot Kriteria

Tahapan ketiga yang dilakukan yaitu membuat bobot kriteria dengan rumus sebagai berikut

$$\sum_{j=1}^n W_j = 1 \quad (2)$$

dimana w_j : bobot kriteria j , dan $j : 1,2,3$, sampai n adalah nomor urutan kriteria.

4. Membuat Matrik Normalisasi

Tahapan keempat yang dilakukan yaitu membuat matriks normalisasi dengan menentukan nilai positif dan nilai negatif sebagai solusi ideal dari setiap kriteria dengan rumus sebagai berikut

$$N_{ij} = \frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)} \quad (3)$$

dimana f_{ij} : Fungsi respon alternatif i pada kriteria j , f_j^+ : nilai terbaik/positif dalam satu kriteria j , f_j^- : nilai terjelek/negatif dalam satu kriteria j , $i : 1,2,3$, sampai m adalah nomor urutan alternatif, $j : 1,2,3$, sampai n adalah nomor urutan atribut atau kriteria. N : Matriks ternormalisasi.

5. Menghitung Normalisasi Bobot

Tahapan kelima yang dilakukan yaitu menghitung normalisasi bobot dengan rumus sebagai berikut

$$F_{ij}^* = w_j * N_{ij} \quad (4)$$

6. Menghitung Nilai Utility dan Regret

Tahapan keenam yang dilakukan yaitu menghitung nilai *utility* dan *regret* dengan rumus sebagai berikut

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j \frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)} \quad (5)$$

$$R_i = \max_j \left[\frac{(f_j^+ - f_{ij})}{(f_j^+ - f_j^-)} \right] \quad (6)$$

7. Menghitung Indeks VIKOR

Tahapan ketujuh yang dilakukan yaitu menghitung indeks VIKOR dengan rumus sebagai berikut

$$Q_i = v \left[\frac{S_i - S^-}{S^+ - S^-} \right] + (1 - v) \left[\frac{R_i - R^-}{R^+ - R^-} \right] \quad (7)$$

8. Menentukan Perangkingan Alternatif

Tahapan terakhir yang dilakukan yaitu melakukan pengurutan alternatif yang ditentukan dari nilai yang paling rendah dengan solusi kompromi sebagai solusi ideal dilihat dari perangkingan Q_i dengan nilai terendah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi kebutuhan mengusulkan untuk menggunakan sistem pendukung keputusan dalam seleksi penerimaan karyawan baru dengan menentukan 5 kriteria yang akan digunakan serta bobot masing-masing dari kriteria. Kriteria dan bobot yang digunakan dalam seleksi penerimaan staff administrasi dapat dilihat pada tabel 1.

. Tabel 1. Kriteria dan Bobot Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot Kriteria (%)	Jenis Kriteria
C ₁	Pendidikan	30	Benefit
C ₂	Hasil Wawancara	20	Benefit
C ₃	Hasil Psikotest	20	Benefit
C ₄	Usia	10	Cost
C ₅	Pengalaman Kerja	20	Benefit

Setelah menentukan kriteria dan bobot yang akan digunakan selanjutnya menentukan subkriteria dan nilai subkriteria dari 5 kriteria yang ada. Subkriteria yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.

. **Tabel 1.** Kriteria dan Bobot Kriteria

Kode Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai
C ₁	SMA/SMK	1
C ₁	D3	2
C ₁	S1	3
C ₂	<54	1
C ₂	55-69	2
C ₂	70-84	3
C ₂	85-100	4
C ₃	< 60	1
C ₃	>= 60 dan < 75	2
C ₃	>= 75 dan < 90	3
C ₃	>= 90	4
C ₄	>35	1
C ₄	31-35	2
C ₄	26-30	3
C ₄	<25	4
C ₅	0 tahun	1
C ₅	1-2 tahun	2
C ₅	3-4 tahun	3
C ₅	>= 5 tahun	4

Terdapat 12 kandidat calon karyawan baru yang akan mengisi posisi staff administrasi pada PT ABCD, hasil penilaian dari 12 kandidat calon karyawan baru dapat dilihat pada tabel 3.

. **Tabel 3.** Hasil Penilaian Calon Kandidat

Nama Calon	Kriteria				
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅
Dimas Aminudin Saputra	SMA	80	80	31	4
Sunaryo	D3	90	90	24	2
Intan Sari	SMK	86	55	24	3
Maria Ulfa	S1	89	80	28	0
Fitrisari	S1	79	90	33	1
Roni Wibowo	D3	74	93	27	0
Akbarrudin	SMK	69	67	29	5
Susanti	SMA	76	74	32	5
Nurul	D3	83	86	22	3
Sulastri	S1	82	90	30	2
Rahmadoni	D3	87	81	36	7
Fandi	D3	88	80	27	3

Bedasarkan hasil penilaian dari calon kandidat selanjutnya dilakukan konversi kedalam nilai subkriteria yang telah ditentukan. Hasil konversi nilai calon kandidat dapat dilihat pada tabel 4.

. **Tabel 4.** Konversi Data Penilaian Calon Kandidat

Nama Calon	Kriteria				
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅
Dimas Aminudin Saputra	1	3	3	2	3
Sunaryo	2	4	4	4	2
Intan Sari	1	3	1	4	3

Maria Ulfa	3	4	3	3	1
Fitrisari	3	3	4	2	2
Roni Wibowo	2	3	4	3	1
Akbarrudin	1	2	2	3	4
Susanti	1	3	2	2	4
Nurul	2	3	3	4	3
Sulastri	3	3	4	3	2
Rahmadoni	2	4	3	1	4
Fandi	2	4	3	3	3

Perhitungan Menggunakan Metode VIKOR

Tahapan pertama dalam perhitungan metode VIKOR yaitu membuat matrik keputusan yang didapat berdasarkan hasil konversi data penilaian calon kandidat. Matrik keputusan metode VIKOR menggunakan rumus (1) dapat dilihat dibawah ini

$$F = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 3 & 2 & 3 \\ 2 & 4 & 4 & 4 & 2 \\ 1 & 3 & 1 & 4 & 3 \\ 3 & 4 & 3 & 3 & 1 \\ 3 & 3 & 4 & 2 & 2 \\ 2 & 3 & 4 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 2 & 2 & 4 \\ 2 & 3 & 3 & 4 & 3 \\ 3 & 3 & 4 & 3 & 2 \\ 2 & 4 & 3 & 1 & 4 \\ 2 & 4 & 3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$$

Langkah selanjutnya ialah menentukan bobot kriteria (W) dengan menggunakan rumus (2) hasil bobot kriteria dari 5 kriteria yang digunakan adalah

$$W_1 = 0,3; W_2 = 0,2; W_3 = 0,2; W_4 = 0,1; W_5 = 0,2;$$

Langkah berikutnya ialah menentukan nilai positif dan nilai negatif dari matrik keputusan. Hasil nilai positif dari matrik keputusan adalah

$$F_1^+ = \max(1,2,1,3,3,2,1,1,2,3,2,2) = 3$$

$$F_2^+ = \max(3,4,3,4,3,3,2,3,3,3,4,4) = 4$$

$$F_3^+ = \max(3,4,1,3,4,4,2,2,3,4,3,3) = 4$$

$$F_4^+ = \max(2,4,4,3,2,3,3,2,4,3,1,3) = 4$$

$$F_5^+ = \max(3,2,3,1,2,1,4,4,3,2,4,3) = 4$$

Hasil nilai negatif dari matrik keputusan adalah

$$F_1^- = \min(1,2,1,3,3,2,1,1,2,3,2,2) = 1$$

$$F_2^- = \min(3,4,3,4,3,3,2,3,3,3,4,4) = 2$$

$$F_3^- = \min(3,4,1,3,4,4,2,2,3,4,3,3) = 1$$

$$F_4^- = \min(2,4,4,3,2,3,3,2,4,3,1,3) = 1$$

$$F_5^- = \min(3,2,3,1,2,1,4,4,3,2,4,3) = 1$$

Langkah selanjutnya ialah membuat matrik normalisasi dengan menggunakan rumus (3). Hasil matrik normalisasi adalah

$$N = \begin{bmatrix} 1 & 0,5 & 0,333 & 0,333 & 0,333 \\ 0,5 & 0 & 0 & 1 & 0,667 \\ 1 & 0,5 & 1 & 1 & 0,333 \\ 0 & 0 & 0,333 & 0,667 & 1 \\ 0 & 0,5 & 0 & 0,333 & 0,667 \\ 0,5 & 0,5 & 0 & 0,667 & 1 \\ 1 & 1 & 0,667 & 0,667 & 0 \\ 1 & 0,5 & 0,667 & 0,333 & 0 \\ 0,5 & 0,5 & 0,333 & 1 & 0,333 \\ 0 & 0,5 & 0 & 0,667 & 0,667 \\ 0,5 & 0 & 0,333 & 0 & 0 \\ 0,5 & 0 & 0,333 & 0,667 & 0,333 \end{bmatrix}$$

Langkah selanjutnya ialah membuat matrik normalisasi bobot dengan menggunakan rumus (4). Hasil matrik normalisasi bobot adalah

$$F^* = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 0,667 & 0,333 & 0,667 \\ 1,5 & 0 & 0 & 1 & 1,333 \\ 3 & 1 & 2 & 1 & 0,667 \\ 0 & 0 & 0,667 & 0,667 & 2 \\ 0 & 1 & 0 & 0,333 & 1,333 \\ 1,5 & 1 & 0 & 0,667 & 1 \\ 3 & 2 & 1,333 & 0,667 & 0 \\ 3 & 1 & 1,333 & 0,333 & 0 \\ 1,5 & 1 & 0,667 & 1 & 0,667 \\ 0 & 1 & 0 & 0,667 & 1,333 \\ 1,5 & 0 & 0,667 & 0 & 0 \\ 1,5 & 0 & 0,667 & 0,667 & 0,667 \end{bmatrix}$$

Langkah selanjutnya ialah menghitung nilai *utility* dan *regret* dengan menggunakan rumus (5) dan (6). Hasil nilai *utility* dengan menggunakan rumus (5) adalah

$$S_1 = (3 + 1 + 0,667 + 0,333 + 0,667) = 5,667$$

$$S_2 = (1,5 + 0 + 0 + 1 + 1,333) = 3,833$$

$$S_3 = (3 + 1 + 2 + 1 + 0,667) = 7,667$$

$$S_4 = (0 + 0 + 0,667 + 0,667 + 2) = 3,333$$

$$S_5 = (0 + 1 + 0 + 0,333 + 1,333) = 2,667$$

$$S_6 = (1,5 + 1 + 0 + 0,667 + 1) = 5,167$$

$$S_7 = (3 + 2 + 1,333 + 0,667 + 0) = 7$$

$$S_8 = (3 + 1 + 1,333 + 0,333 + 0) = 5,667$$

$$S_9 = (1,5 + 1 + 0,667 + 1 + 0,667) = 4,833$$

$$S_{10} = (0 + 1 + 0 + 0,667 + 1,333) = 3$$

$$S_{11} = (1,5 + 0 + 0,667 + 0 + 0) = 2,167$$

$$S_{12} = (1,5 + 0 + 0,667 + 0,667 + 0,667) = 3,5$$

Hasil nilai *regret* dengan menggunakan rumus (6) adalah

$$R_1 = \max(3; 1; 0,667; 0,333; 0,667) = 3$$

$$R_2 = \max(1,5; 0; 0; 1; 1,333) = 1,5$$

$$R_3 = \max(3; 1; 2; 1; 0,667) = 3$$

$$R_4 = \max(0; 0; 0,667; 0,667; 2) = 2$$

$$R_5 = \max(0; 1; 0; 0,333; 1,333) = 1$$

$$R_6 = \max(1,5; 1; 0; 0,667; 1) = 1,5$$

$$R_7 = \max(3; 2; 1,333; 0,667; 0) = 3$$

$$R_8 = \max(3; 1; 1,333; 0,333 + 0) = 3$$

$$R_9 = \max(1,5; 1; 0,667; 1; 0,667) = 1,5$$

$$R_{10} = \max(0; 1; 0; 0,667; 1,333) = 1,3$$

$$R_{11} = \max(1,5; 0; 0,667; 0; 0) = 1,5$$

$$R_{12} = \max(1,5; 0; 0,667; 0,667; 0,667) = 1,5$$

Langkah berikutnya ialah menghitung indeks VIKOR dengan menggunakan rumus (7). Hasil perhitungan nilai indeks VIKOR) dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Nilai Indeks VIKOR

Nama Calon	Indeks
Dimas Aminudin Saputra	0,818
Sunaryo	0,202
Intan Sari	1,000
Maria Ulfa	0,306
Fitrisari	0,045
Roni Wibowo	0,473
Akbarrudin	0,939
Susanti	0,818
Nurul	0,292
Sulastri	0,076
Rahmadoni	0,050
Fandi	0,171

Langkah terakhir adalah membuat perangkingan berdasarkan hasil akhir nilai indeks VIKOR. Perangkingan calon kandidat karyawan baru yang akan mengisi jabatan atau posisi staff administrasi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Perangkingan Calon Kandidat Menggunakan Metode VIKOR

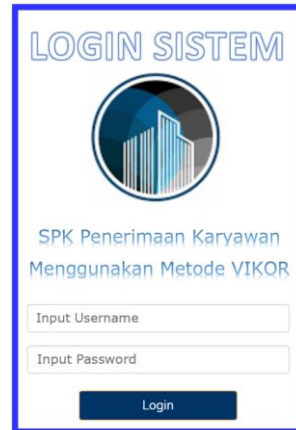
Nama Calon	Indeks	Rangking
Fitrisari	0,045	1
Rahmadoni	0,050	2
Sulastri	0,076	3
Fandi	0,171	4
Sunaryo	0,202	5
Nurul	0,292	6
Maria Ulfa	0,306	7
Roni Wibowo	0,473	8
Susanti	0,818	9
Dimas Aminudin Saputra	0,818	10
Akbarrudin	0,939	11
Intan Sari	1,000	12

Berdasarkan hasil perangkingan menggunakan metode VIKOR dalam sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan karyawan baru yang akan mengisi jabatan staff administrasi maka metode VIKOR merekomendasikan Fitrisari menjadi kandidat utama mengisi posisi staff administrasi dengan nilai indeks VIKOR yaitu 0,045 dan mendapatkan rangking 1.

Aplikasi Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode VIKOR

Aplikasi penerimaan karyawan yang dibuat untuk mempermudah pihak perusahaan dalam melakukan proses penilaian calon karyawan baru dibuat dengan menggunakan *framework laravel* 8. Sehingga aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dan membantu pihak perusahaan dalam melakukan seleksi penerimaan karyawan baru dengan menggunakan sistem pendukung keputusan.

Tampilan halaman *login* aplikasi penerimaan karyawan baru dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Aplikasi Halaman *Login*

Halaman *login* berfungsi sebagai halaman pertama yang akan tampil ketika pengguna mengakses aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru. Dalam halaman *login* pengguna harus memasukkan *username* dan *password* sebagai bentuk validasi untuk mengakses semua menu yang tersedia dalam aplikasi. Tampilan halaman ranking hasil seleksi penerimaan karyawan baru dapat dilihat pada Gambar 3.



Rangking	Nama Calon	Indeks VIKOR
1	Fitrisari	0,045
2	Rahmadoni	0,050
3	Sulastris	0,076
4	Fandi	0,171
5	Sunaryo	0,202
6	Nurul	0,292
7	Maria Uifa	0,306
8	Roni Wibowo	0,473
9	Susanti	0,818
10	Dimas Aminudin Saputra	0,818

Gambar 3. Tampilan Aplikasi Halaman Ranking Calon Karyawan Baru

Halaman ranking calon karyawan baru berfungsi sebagai halaman yang menampilkan hasil seleksi perankingan karyawan baru berdasarkan perhitungan menggunakan metode VIKOR. Dengan adanya aplikasi ini mempermudah pihak perusahaan dalam menentukan perankingan seleksi calon karyawan baru.

Hasil Pengujian Aplikasi Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode VIKOR

Pengujian aplikasi penerimaan karyawan menggunakan metode VIKOR dari sisi penerimaan teknologi dengan model TRITAM akan memaparkan hasil Kepercayaan (*Trust*), Resiko (*Risk*), Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*), Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Easy of Use*). Selain itu juga pengujian ini akan dipaparkan hasil

keseluruhan penerimaan teknologi dari aplikasi penerimaan karyawan menggunakan metode VIKOR yang dibuat. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh dari kuisioner, hasil rekapitulasi pengujian penerimaan teknologi berdasarkan 4 kriteria penerimaan teknologi dari *prototype* dengan model TRITAM dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Pengujian Penerimaan Teknologi Aplikasi SPK

No	Aspek / Kriteria	Skor	Skor	% Skor	Kriteria
		Aktual	Ideal	Total	
1	Kepercayaan (<i>Trust</i>)	187	240	77,92	Baik
2	Resiko Penggunaan (<i>Risk</i>)	182	240	75,83	Baik
3	Persepsi Kegunaan (<i>Perceived Usefulness</i>)	431	480	89,79	Sangat Baik
4	Persepsi Kemudahan Penggunaan (<i>Perceived Easy of Use</i>)	389	480	81,04	Sangat Baik
Total		1189	1440	82,56	Sangat Baik

Berdasarkan hasil pengolahan data tanggapan responden berdasarkan 4 kriteria Model TRITAM maka didapatkan hasil Kepercayaan (*Trust*) sebesar 77,92%, Resiko Penggunaan (*Risk*) sebesar 75,83%, Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) sebesar 89,79%, Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Easy of Use*) sebesar 81,04%. Dari keseluruhan kriteria Model TRITAM untuk penerimaan teknologi hasilnya Baik sebesar 82,56%.

4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini membantu perusahaan dalam proses penerimaan staff administrasi dalam membuat keputusan berdasarkan kriteria-kriteria yang digunakan dan menjadi bahan pertimbangan perusahaan dalam menetapkan standart penilaian terhadap calon karyawan yang akan mengisi sebuah posisi atau jabatan dalam perusahaan. Aplikasi penerimaan karyawan yang dibuat untuk mempermudah pihak perusahaan dalam melakukan proses penilaian calon karyawan baru dibuat dengan menggunakan *framework laravel 8*. Sehingga aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dan membantu pihak perusahaan dalam melakukan seleksi penerimaan karyawan baru dengan menggunakan sistem pendukung keputusan. Hasil perankingan menggunakan metode VIKOR dalam sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan karyawan baru yang akan mengisi jabatan staff administrasi maka metode VIKOR merekomendasikan Fitrisari menjadi kandidat utama mengisi posisi staff administrasi dengan nilai indeks VIKOR yaitu 0,045 dan mendapatkan ranking 1. Hasil pengolahan data tanggapan responden berdasarkan 4 kriteria Model TRITAM maka didapatkan hasil Kepercayaan (*Trust*) sebesar 77,92%, Resiko Penggunaan (*Risk*) sebesar 75,83%, Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) sebesar 89,79%, Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Easy of Use*) sebesar 81,04%. Dari keseluruhan kriteria Model TRITAM untuk penerimaan teknologi hasilnya Baik sebesar 82,56%.

5. REFERENCES

- [1] S. Ahdan, A. R. Putri, and A. Sucipto, "Aplikasi M-Learning sebagai Media Pembelajaran Conversation pada Homey English," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 3, pp. 493–509, 2020.
- [2] L. Sofyana and A. Rozaq, "Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas Pgri Madiun," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 1, p. 81, 2019, doi: 10.23887/janapati.v8i1.17204.

- [3] M. N. D. Satria, F. Saputra, and D. Pasha, "MIT APP INVERTOR PADA APLIKASI SCORE BOARD UNTUK PERTANDINGAN OLAHRAGA BERBASIS ANDROID," *J. Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, pp. 81–88, 2020.
- [4] L. Ariyanti, M. N. D. Satria, and D. Alita, "SISTEM INFORMASI AKADEMIK DAN ADMINISTRASI DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING PADA LEMBAGA KURSUS DAN PELATIHAN," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 90–96, 2020.
- [5] R. Nuraini, Y. Daniarti, I. P. Irwansyah, A. A. J. Sinlae, and S. Setiawansyah, "Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Menggunakan TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Wireless Router," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 411–419, 2022.
- [6] A. Aldino, A. Saputra, A. Nurkholis, and S. Setiawansyah, "Application of Support Vector Machine (SVM) Algorithm in Classification of Low-Cape Communities in Lampung Timur," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 3, no. 3 SE-Articles, Dec. 2021, doi: 10.47065/bits.v3i3.1041.
- [7] R. I. Borman, D. A. Megawaty, and A. Attohiroh, "Implementasi Metode TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Biji Kopi Robusta Yang Bernilai Mutu Ekspor (Studi Kasus: PT. Indo Cafco Fajar Bulan Lampung)," *Fountain Informatics J.*, vol. 5, no. 1, pp. 14–20, 2020.
- [8] H. Sulistian, K. Muludi, and A. Syarif, "Implementation of Various Artificial Intelligence Approach for Prediction and Recommendation of Personality Disorder Patient," in *Journal of Physics: Conference Series*, 2021, vol. 1751, no. 1, p. 12040.
- [9] M. Akram, C. Kahraman, and K. Zahid, "Group decision-making based on complex spherical fuzzy VIKOR approach," *Knowledge-Based Syst.*, vol. 216, p. 106793, 2021.
- [10] G. Bakioglu and A. O. Atahan, "AHP integrated TOPSIS and VIKOR methods with Pythagorean fuzzy sets to prioritize risks in self-driving vehicles," *Appl. Soft Comput.*, vol. 99, p. 106948, 2021.
- [11] H. Tumanggor, M. Haloho, P. Ramadhani, and S. D. Nasution, "Penerapan Metode VIKOR Dalam Penentuan Penerima Dana Bantuan Rumah Tidak Layak Huni," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 1, pp. 71–78, 2018.
- [12] L. Tambunan, N. Tambunan, M. Iqbal, and J. Azizah, "PENERAPAN METODE VIKOR DALAM PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK," *JSR Jar. Sist. Inf. Robot.*, vol. 6, no. 2, pp. 233–240, 2022.
- [13] S. Maryana and D. Suhartini, "Implementasi Certainty Factor Untuk Diagnosa Penyakit Sapi," *Chain J. Comput. Technol. Comput. Eng. Informatics*, vol. 1, no. 1, pp. 14–20, 2023.
- [14] I. Yasin and F. Hamidy, "Implementasi Sistem Informasi Data Kas Kecil Menggunakan Metode Web Engineering," *Chain J. Comput. Technol. Comput. Eng. Informatics*, vol. 1, no. 1 SE-Articles, pp. 7–13, Jan. 2023, doi: 10.58602/chain.v1i1.3.
- [15] A. L. Kalua, H. Veronika, and D. T. Salaki, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Malaria dengan Certainty Factor dan Forward Chaining," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–34, 2023.