



# Penerapan Metode TOPSIS Dalam Perekrutan Calon Karyawan

Gde Iwan Setiawan\*, I Putu Eka Indrawan

Fakultas Teknik dan Informatika, Teknik Informatika, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar

Jl. Seroja No.57, Tonja, Kec. Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali

Email: <sup>1,\*</sup>iwansetiawan@mahadewa.ac.id, <sup>2</sup>putueka@mahadewa.ac.id

Email Penulis Korespondensi: iwansetiawan@mahadewa.ac.id

Submitted: 10/02/2023; Accepted: 30/04/2023; Published: 30/04/2023

**Abstrak**—Suatu Perusahaan dikatakan sukses jika memiliki bagian Human Resource Department (HRD) yang sukses dari sikap dan skill yang dimiliki. Rekrutmen merupakan kegiatan paling penting dalam manajemen sumber daya manusia yaitu untuk mendapatkan orang-orang yang tepat bagi perusahaan. Untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan efisien maka diperlukan karyawan yang cakap dan terampil serta kualitas dan kuantitasnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Penentuan calon karyawan yang hendak direkrut disesuaikan dengan beberapa kriteria yang saling berpengaruh, sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat membantu mengambil keputusan dalam merekrut calon karyawan baru yang tepat dan berkualitas. Metode digunakan dalam perekrutan calon adalah metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) yaitu model MADM (Multiple-Attribute Decision Making). Metode metode ini dipergunakan untuk menentukan pilihan terbaik dari sejumlah alternatif, dimana alternatif terpilih yang baik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Dengan sistem berbasis web ini pelamar dapat mendaftar lowongan pekerjaan sesuai yang dibutuhkan perusahaan sehingga hasil akhirnya didapatkan berupa laporan alternatif ideal berdasarkan ranking dari metode TOPSIS dan jumlah calon karyawan yang akan direkrut untuk mengisi kekosongan jabatan pada perusahaan PT. Telkom Akses Denpasar.

**Kata Kunci:** DSS; Rekrutmen; Karyawan; TOPSIS

**Abstract**—A company is said to be successful if it has a successful Human Resource Department (HRD) section based on the attitudes and skills possessed. Recruitment is the most important activity in human resource management, namely to get the right people for the company. To achieve company goals effectively and efficiently, competent and skilled employees are needed and the quality and quantity are in accordance with company needs. Determination of prospective employees to be recruited is adjusted to several criteria that influence each other, so we need a system that can help make decisions in recruiting the right and quality new employee candidates. The method used in recruiting candidates is the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method, namely the MADM (Multiple-Attribute Decision Making) model. This method is used to determine the best choice from a number of alternatives, where a good chosen alternative does not only have the shortest distance from the positive ideal solution. This system was built using the PHP programming language with MySQL database. With this web-based system, applicants can register for job vacancies according to the needs of the company so that the end result is in the form of an ideal alternative report based on the ranking of the TOPSIS method and the number of prospective employees to be recruited to fill vacancies at PT. Telkom Access Denpasar.

**Keywords:** DSS; Recruitment; Employee; TOPSIS

## 1. PENDAHULUAN

Manajemen sumber daya manusia (SDM) merupakan kegiatan untuk mendapatkan orang-orang yang tepat bagi perusahaan (recruitment) [1]. Baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil sangat memperhatikan proses rekrutmen karyawan, karena karyawan merupakan salah satu modal penting (human capital) bagi perusahaan [2]. Tujuan suatu perusahaan akan efektif jika mendapatkan karyawan yang cakap dan terampil serta kualitas dan kuantitasnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan sebagai aset utama perusahaan yang berperan aktif dalam perencanaan dan sebagai pelaku dari aktifitas perusahaan [3].

PT. Telkom Akses merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jaringan telekomunikasi terutama di bidang penyediaan jasa internet. Memiliki cabang yang banyak di seluruh Indonesia. Berdasarkan sistem perekrutan karyawan yang berjalan saat ini sangat diperlukan sistem yang lebih baik supaya dapat memudahkan perusahaan dalam hal ini HRD (Human Resources Development) mengambil keputusan berkenaan dengan perekrutan karyawan[4].

Dalam penyeleksian calon karyawan baru, tidak hanya didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu misalnya pendidikan, tetapi juga beberapa kriteria seperti Tes Kemampuan Dasar dan Tes Wawancara[5]. Pihak manajemen seringkali mendapatkan kesulitan dalam menentukan calon karyawan yang berkompoten dikarenakan kriteria-kriteria yang saling berpengaruh dan juga perhitungannya masih menggunakan sistem manual. Sistem informasi sangat penting untuk mendukung proses pengambilan keputusan[6].

Sistem informasi mempunyai tujuan untuk mendukung sebuah aplikasi Decision Support System (DSS). Ada beberapa metode pengambilan keputusan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah MADM (Multiple-Attribute Decision Making) antara lain Simple Additive Weighting (SAW), Weighted Product (WP), Electre, Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dan Analytic Hierarchy Process (AHP) [7][8].

Dari kelima metode tersebut yang digunakan dalam penelitian adalah metode TOPSIS, konsep dasar dari metode ini yaitu ketika alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif



[9], namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif [10]. Oleh karena itu, penulis mencoba menerapkan sebuah metode TOPSIS untuk memecahkan masalah tersebut [11], yang nantinya diharapkan menghasilkan perbandingan solusi terbaik [12].

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Alur penelitian yang dilakukan pada sistem perekrutan calon karyawan dengan metode TOPSIS adalah sebagai berikut :

### 2.1 Penentuan Kriteria

Sebelum proses perhitungan dalam sistem ini berjalan, berikut merupakan kriteria yang ditentukan untuk penyeleksian peserta berdasarkan persyaratan perekrutan secara umum pada perusahaan [13]. Adapun kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan (pengambil keputusan) yaitu Pendidikan terakhir, Nilai IPK (Index Prestasi Kumulatif), Pengalaman bekerja, Nilai test kemampuan dasar, dan Nilai test wawancara. Dari kriteria tersebut, maka dibuat suatu tingkatan nilai untuk masing-masing variabel pada setiap kriteria dengan skala penilaian kriteria 1 sampai 5 [14], dengan ketentuan :

1 = Sangat Rendah

2 = Rendah

3 = Sedang

4 = Tinggi

5 = Sangat Tinggi

Berikut ini Tabel kriteria yang digunakan beserta nilainya :

a. Kriteria Pendidikan Terakhir

Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan ketentuan pendidikan minimal diploma dengan jurusan manajemen. Kriteria ini merupakan atribut keuntungan (benefit).

**Tabel 1.** Kriteria Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Nilai
Diploma 1	1
Diploma 2	2
Diploma 3	3
Diploma 4	4
Strata 1	5

b. Kriteria Nilai IPK (Index Prestasi Kumulatif)

Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan ketentuan nilai IPK minimal 2,75 dari skala 4,00. Kriteria ini merupakan atribut keuntungan (benefit).

**Tabel 2.** Kriteria Nilai IPK

Nilai IPK	Nilai
2,75 - 3,00	1
3,01 - 3,25	2
3,26 - 3,50	3
3,51 - 3,75	4
3,76 - 4,00	5

c. Kriteria Pengalaman Bekerja

Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan pengalaman yang dimiliki peserta pada posisi yang sama pada perusahaan multifinance/perbankan. Kriteria ini merupakan atribut keuntungan (benefit).

**Tabel 3.** Kriteria Pengalaman Bekerja

Pengalaman Bekerja	Nilai
1 Tahun	1
2 Tahun	2
3 Tahun	3
4 Tahun	4
> 5 Tahun	5

d. Kriteria Nilai Test Kemampuan Dasar

Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan nilai yang diperoleh peserta setelah mengikuti test tersebut. Kriteria ini merupakan atribut keuntungan (benefit).



Tabel 4. Kriteria Nilai Test Kemampuan Dasar

Nilai Test Kemampuan Dasar	Nilai
≤ 100	1
101 – 200	2
201 – 300	3
301 – 400	4
> 400	5

e. Kriteria Nilai Test Wawancara

Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan nilai yang diperoleh peserta dari wawancara setelah mengikuti test tersebut. Kriteria ini merupakan atribut keuntungan (benefit).

Tabel 5. Kriteria Nilai Test Wawancara

Nilai Test Wawancara	Nilai
≤ 60	1
61 – 70	2
71 – 80	3
81 – 90	4
> 90	5

2.2 Penentuan Bobot Kriteria

Dalam membuat sistem perekrutan calon karyawan dengan metode TOPSIS, yang perlu ditentukan setelah kriteria adalah bobot dari masing-masing kriteria tersebut berdasarkan prioritas tingkat kepentingan [15]. Dengan bobot :

w\_j = (w\_1, w\_2, w\_3, ..., w\_n) (1)

dimana w\_j merupakan bobot dari kriteria ke-j dengan total penjumlahan:

Σ\_{j=1}^n w\_j = 1 (2)

Dalam hal ini perusahaan (pengambil keputusan) memberikan tingkat kepentingan sebagai berikut :

Tabel 6. Bobot Kriteria

BOBOT	Pendidikan	IPK	Pengalaman	Test Kemampuan	Test Wawancara	Jumlah
	0,10	0,15	0,30	0,15	0,30	1,00

Dari Tabel 6. menjelaskan bahwa kriteria pengalaman bekerja dan nilai test wawancara diprioritaskan dengan tingkat kepentingan 30% atau 0,30, kriteria nilai IPK dan nilai test kemampuan dasar dengan tingkat kepentingan 15% atau 0,15, dan kriteria pendidikan dengan tingkat kepentingan 10% atau 0,10.

2.3 Metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)

TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang pertama kali diperkenalkan oleh Yoon dan Hwang tahun 1981[16]. TOPSIS menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak Euclidean untuk menentukan kedekatan relatif dari suatu alternatif dengan solusi optimal [17]. Langkah-langkah Metode TOPSIS[18][19] :

- a. TOPSIS dimulai dengan membangun sebuah matriks keputusan.
- b. Menentukan matriks keputusan yang ternormalisasi.

r\_ij = x\_ij / sqrt(Σ\_{i=1}^m x\_ij^2) (3)

- c. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot.

v\_ij = w\_j r\_ij (4)

- d. Menentukan matriks solusi ideal positif dan solusi ideal negatif.

A^+ = {v\_1^+, v\_2^+, v\_3^+, ..., v\_n^+} (5)

A^- = {v\_1^-, v\_2^-, v\_3^-, ..., v\_n^-} (6)

- e. Menghitung jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif.

$$s_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \tag{7}$$

$$s_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \tag{8}$$

f. Menghitung kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif.

$$c_i^+ = \frac{s_i^-}{(s_i^- + s_i^+)} \tag{9}$$

g. Merangking Alternatif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa perhitungan menggunakan data perekrutan sebelumnya yaitu perekrutan pada tahun 2013 dan diambil 10 sample calon karyawan pada posisi Credit Marketing Officer (CMO) untuk di analisis. Tabel 7 merupakan data alternatif yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 7.** Sample Data

No	No. Peserta	Nama	Kriteria				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	130107001	Henny	Strata 1	3,55	3 Thn	395	87
2	130107002	Andini	Strata 1	3,80	2 Thn	420	92
3	130107003	Herawati	Diploma 4	3,26	4 Thn	250	75
4	130107004	Meitayani	Diploma 3	3,51	1 Thn	305	88
5	130107005	Rizki	Strata 1	3,76	4 Thn	285	93
6	130107006	Suarjaya	Diploma 2	3,01	2 Thn	405	74
7	130107007	Adi	Strata 1	2,75	1 Thn	315	83
8	130107008	Juliawan	Strata 1	3,22	4 Thn	355	75
9	130107009	Artawan	Diploma 1	3,45	1 Thn	360	84
10	130107010	Siasmika	Diploma 3	2,80	2 Thn	310	74

Keterangan :

Kriteria Keterangan

F1 Pendidikan Terakhir

F2 Nilai IPK

F3 Pengalaman Bekerja

F4 Nilai Test Kemampuan Dasar

F5 Nilai Test Wawancara

1. Membangun Matriks Keputusan.

Berdasarkan data diatas maka dapat dibentuk sebuah matriks keputusan yang telah di konversikan dengan nilai kriteria terlihat pada tabel 8, sebagai berikut :

**Tabel 8.** Matriks Keputusan

No	No. Peserta	Nama	Kriteria				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	130107001	Henny	5	4	3	4	4
2	130107002	Andini	5	5	2	5	5
3	130107003	Herawati	4	3	4	3	3
4	130107004	Meitayani	3	4	1	4	4
5	130107005	Rizki	5	5	4	3	5
6	130107006	Suarjaya	2	2	2	5	3
7	130107007	Adi	5	1	1	4	4
8	130107008	Juliawan	5	2	4	4	3
9	130107009	Artawan	1	3	1	4	4
10	130107010	Siasmika	3	1	2	4	3

2. Menentukan Matriks Keputusan Ternormalisasi.

Setelah matriks keputusan dibuat, selanjutnya adalah membuat matriks keputusan ternormalisasi yang fungsinya untuk memperkecil range data, dengan tujuan untuk mempermudah perhitungan TOPSIS [20]. Berikut tabel 9 yang merupakan hasil perhitungan dari normalisasi matrik keputusan

**Tabel 9.** Matriks Keputusan Ternormalisasi

No	No. Peserta	Nama	Kriteria				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	130107001	Henny	0,3904	0,3814	0,3536	0,3123	0,3266
2	130107002	Andini	0,3904	0,4767	0,2357	0,3904	0,4082
3	130107003	Herawati	0,3123	0,286	0,4714	0,2343	0,2449
4	130107004	Meitayani	0,2343	0,3814	0,1179	0,3123	0,3266
5	130107005	Rizki	0,3904	0,4767	0,4714	0,2343	0,4082
6	130107006	Suarjaya	0,1562	0,1907	0,2357	0,3904	0,2449
7	130107007	Adi	0,3904	0,0953	0,1179	0,3123	0,3266
8	130107008	Juliawan	0,3904	0,1907	0,4714	0,3123	0,2449
9	130107009	Artawan	0,0781	0,286	0,1179	0,3123	0,3266
10	130107010	Siasmika	0,2343	0,0953	0,2357	0,3123	0,2449

3. Membuat Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot.

Setelah matriks keputusan ternormalisasi dibuat, selanjutnya adalah membuat matriks keputusan ternormalisasi terbobot. Untuk bobot masing-masing kriteria sudah ditentukan pada tabel 9, selanjutnya dilakukan perhitungan matriks keputusan ternormalisasi terbobot pada tabel 10.

**Tabel 10.** Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot

No	No. Peserta	Nama	Kriteria				
			F1	F2	F3	F4	F5
1	130107001	Henny	0,039	0,0572	0,1061	0,0469	0,098
2	130107002	Andini	0,039	0,0715	0,0707	0,0586	0,1225
3	130107003	Herawati	0,0312	0,0429	0,1414	0,0351	0,0735
4	130107004	Meitayani	0,0234	0,0572	0,0354	0,0469	0,098
5	130107005	Rizki	0,039	0,0715	0,1414	0,0351	0,1225
6	130107006	Suarjaya	0,0156	0,0286	0,0707	0,0586	0,0735
7	130107007	Adi	0,039	0,0143	0,0354	0,0469	0,098
8	130107008	Juliawan	0,039	0,0286	0,1414	0,0469	0,0735
9	130107009	Artawan	0,0078	0,0429	0,0354	0,0469	0,098
10	130107010	Siasmika	0,0234	0,0143	0,0707	0,0469	0,0735

4. Menentukan Matriks Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif.

Selanjutnya menentukan matriks solusi ideal positif ( $A^+$ ) dan solusi ideal negatif ( $A^-$ ).

Dimana  $v_j^+$  ( $j = 1, 2, 3, \dots, n$ ) adalah elemen matriks solusi ideal positif yang bernilai maximum jika  $j$  merupakan atribut keuntungan (benefit) dan bernilai minimum jika  $j$  merupakan atribut biaya (cost). Maka dapat dilihat hasil dari perhitungan solusi ideal positif pada tabel 11 dan ideal negative pada tabel 12.

**Tabel 11.** Solusi Ideal Positif ( $A^+$ )

$A^+$	F1 (benefit)	F2 (benefit)	F3 (benefit)	F4 (benefit)	F5 (benefit)
	0,0390	0,0715	0,1414	0,0586	0,1225

**Tabel 12.** Solusi Ideal Negatif ( $A^-$ )

$A^-$	F1 (benefit)	F2 (benefit)	F3 (benefit)	F4 (benefit)	F5 (benefit)
	0,0078	0,0143	0,0354	0,0351	0,0735

5. Menghitung Jarak Alternatif dari Solusi Ideal Positif ( $S^+$ ) dan Jarak Alternatif dari Solusi Ideal Negatif ( $S^-$ ), maka dapat dilihat hasil dari perhitungan jarak alternatif solusi ideal positif ( $S^+$ ) pada tabel 13.

**Tabel 13.** Jarak Alternatif dari Solusi Ideal Positif ( $S^+$ )

No	No. Peserta	Nama	Solusi Ideal Positif
1	130107001	Henny	0,0468
2	130107002	Andini	0,0707
3	130107003	Herawati	0,0619
4	130107004	Meitayani	0,1115
5	130107005	Rizki	0,0234
6	130107006	Suarjaya	0,0989
7	130107007	Adi	0,1235
8	130107008	Juliawan	0,0662
9	130107009	Artawan	0,1174

10	130107010	Siasmika	0,1051
----	-----------	----------	--------

**Tabel 14.** Jarak Alternatif dari Solusi Ideal Negatif (S<sup>-</sup>)

No	No. Peserta	Nama	Solusi Ideal Negatif
1	130107001	Henny	0,0925
2	130107002	Andini	0,0919
3	130107003	Herawati	0,1123
4	130107004	Meitayani	0,0531
5	130107005	Rizki	0,1338
6	130107006	Suarjaya	0,0454
7	130107007	Adi	0,0414
8	130107008	Juliawan	0,1121
9	130107009	Artawan	0,0394
10	130107010	Siasmika	0,0404

6. Menghitung Kedekatan Relatif terhadap Solusi Ideal Positif.

Setelah menghitung jarak alternatif dari solusi ideal positif (S<sup>+</sup>) dan jarak alternatif dari solusi ideal negatif (S<sup>-</sup>), selanjutnya adalah menghitung kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif. Maka dapat dilihat hasil dari perhitungan kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif pada tabel 15.

**Tabel 15.** Kedekatan Relatif Solusi Ideal Positif (C<sup>+</sup>)

No	No. Peserta	Nama	Nilai
1	130107001	Henny	0,6639
2	130107002	Andini	0,5652
3	130107003	Herawati	0,6448
4	130107004	Meitayani	0,3227
5	130107005	Rizki	0,8510
6	130107006	Suarjaya	0,3147
7	130107007	Adi	0,2510
8	130107008	Juliawan	0,6288
9	130107009	Artawan	0,2515
10	130107010	Siasmika	0,2775

7. Meranking Alternatif

Berikut alternatif diurutkan dari C<sup>+</sup> terbesar ke nilai terkecil. Alternatif dengan nilai C<sup>+</sup> terbesar merupakan

8. solusi yang terbaik.

**Tabel 16.** Pengurutan Alternatif

No	No. Peserta	Nama	Nilai	Rank
1	130107005	Rizki	0,8510	1
2	130107001	Henny	0,6639	2
3	130107003	Herawati	0,6448	3
4	130107008	Juliawan	0,6288	4
5	130107002	Andini	0,5652	5
6	130107004	Meitayani	0,3227	6
7	130107006	Suarjaya	0,3147	7
8	130107010	Siasmika	0,2775	8
9	130107009	Artawan	0,2515	9
10	130107007	Adi	0,2510	10

Pada tabel 16, dapat dilihat pengurutan alternatif berdasarkan ranking dari masing-masing calon karyawan. Perankingan tersebut nantinya sebagai rekomendasi HRD dalam memilih calon karyawan sesuai dengan jumlah karyawan yang akan direkrut dalam lowongan tersebut. Sehingga memudahkan HRD untuk mendapatkan calon karyawan yang tepat dan berkualitas dalam mengisi lowongan tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) ke dalam sebuah sistem dapat membantu mengambil keputusan dalam hal perekrutan karyawan dengan kriteria yang ditetapkan dan bobot yang ditentukan sebagai prioritas dari kriteria, sehingga menghasilkan calon karyawan baru yang tepat dan berkualitas berdasarkan perankingan solusi terbaik dari metode tersebut. Hasil dari perhitungan metode TOPSIS ini menghasilkan 10 peringkat nilai yang memenuhi, dan 3 peringkat teratas yakni : Rizky, Henny dan Herawati



dengan nilai 0,8510, 0,6639, dan 0,6448. Perhitungan ini pun sesuai dengan ilustrasi hitungan manual yang dilakukan. Metode TOPSIS ini mudah untuk diterapkan ke dalam sebuah sistem jika variabel-variabel yang dibutuhkan tidak terlalu banyak. Dari hasil pengujian bahwa metode TOPSIS dapat diimplementasikan ke dalam sebuah sistem perekrutan dengan menetapkan kriteria dan bobot prioritas yang sama dari masing-masing lowongan sehingga dapat dihasilkan analisa perhitungan per-lowongan. Hasil analisa perhitungan berupa perankingan alternatif berdasarkan jumlah karyawan yang direkrut untuk posisi jabatan tersebut.

## REFERENCES

- [1] R. Somya and A. Wahyudi, "Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan Menggunakan Metode TOPSIS di PT Visionet Data Internasional," *JURNAL INFORMATIKA*, vol. 7, no. 2, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji>
- [2] I. Muzakkir, "Penerapan Metode Topsis Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Keluarga Miskin Pada Desa Panca Karsa II," *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 9, 2017.
- [3] E. G. Wahyuni and A. T. Anggoro, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai dengan Metode TOPSIS," *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, vol. 14, no. 2, pp. 108–116, 2017.
- [4] D. Ninda Permata, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bonus Karyawan Menggunakan Metode Topsis," 2020.
- [5] A. H. Sunanto, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Topsis Pada Cv. Seger Makmur Sentosa (Employee Acceptance Decision Support System Using Topsis Method On Cv. Seger Makmur Sentosa)," 2022.
- [6] A. Suroso and M. Setyawatie, "Aplikasi Penerimaan Karyawan Baru Dengan Metode Topsis Pada Pt. Globalnine Indonesia," *Jurnal Teknologi Terpadu*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [7] Z. Yani, D. Gusmita, and N. Pohan, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Topsis," 2022.
- [8] J. E. Prasetyo and A. Widjaja, "Implementasi Algoritme Topsis Untuk Perekrutan Karyawan Pada Pt. Mitra Buana Koorporindo."
- [9] P. A. W. Santiahy, P. I. Ciptayani, N. G. A. P. H. Saptarini, and I. K. Swardika, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Wisata Dengan Metode Topsis," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 5, no. 5, 2018.
- [10] N. Luh, W. Sri, R. Ginantra, C. P. Yanti, and D. Gede Toraja, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Tenaga Unit Medis di RS Ari Canti dengan Metode Topsis," 2020.
- [11] M. Satria Al Aziz and B. Hari Prasetyo, "Perekrutan Karyawan Menggunakan Algoritme TOPSIS dan Pengujian UAT," 2020.
- [12] T. Prihatin and T. Retnasari, "Implementasi Metode Topsis Dalam Sistem Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik," *IJCCS*, vol. x, No.x, pp. 1–5, 2021.
- [13] F. Riandari, P. M. Hasugian, and I. Taufik, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Topsis Dalam Memilih Kepala Departemen Pada Kantor Balai Wilayah Sungai Sumatera Ii Medan," 2017.
- [14] F. Situmorang, "Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan Baru Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus: Pt. Pegadaian (Persero) Kanwil I Medan)," *Pelita Informatika Budi Darma*, 2017.
- [15] A. Suryandini and D. Indriyati, "Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan... Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Minat Peserta Didik di SMA Menggunakan Metode TOPSIS."
- [16] H. Hertiana, "Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode TOPSIS," 2019, [Online]. Available: <http://www.nusamandiri.ac.id>
- [17] S. Nurhayati and R. Lubis, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)," *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)*, vol. 9, no. 2, p. 93, Apr. 2021, doi: 10.26418/justin.v9i2.43934.
- [18] D. Sofyan Hamdani and R. Awal Zamri Hamid, "Implementasi Metode Topsis Dalam Seleksi Tahap Administrasi Calon Pegawai," 2020. [Online]. Available: <http://jurnal.lpkia.ac.id/index.php/jkb/index>
- [19] I. G. I. Sudipa, I. K. Hardiatama, C. P. Yanti, and I. K. A. G. Wiguna, "Analisis Sensitivitas Metode AHP Dan TOPSIS Dalam Pemilihan Objek Wisata di Kabupaten Karangasem," *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, vol. 3, no. 4, pp. 493–501, Sep. 2022, doi: 10.47065/josyc.v3i4.2152.
- [20] R. Sabti Septarini, R. Taufiq, N. Handayani, Z. Ibrahim Asy, P. I. Kemerdekaan, and C. Kota Tangerang, "Implementasi MADM TOPSIS dalam Pemilihan Karyawan Baru pada PT Arthawenasakti Gemilang Berbasis Web," vol. 6, no. 4, pp. 857–866, 2021, doi: 10.32493/informatika.v6i4.14428.