



## IMPLEMENTASI METODE TOPSIS DALAM SISTEM KEPUTUSAN PENENTUAN KARYAWAN TERBAIK

**Titin Prihatin\*<sup>1</sup>, Tri Retnasari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Nusa Mandiri; Jln. Jatiwaringin Raya No.2 Jakarta; 021-28534236

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nusa Mandiri

e-mail: \*[titin.tpn@nusamandiri.ac.id](mailto:titin.tpn@nusamandiri.ac.id), [tri.trs@nusamandiri.ac.id](mailto:tri.trs@nusamandiri.ac.id)

### **Abstrak**

Sumber daya manusia perusahaan memegang peranan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup perusahaan. Sumber daya manusia manajemen perusahaan sangat mempengaruhi penentu keberhasilan pekerjaan dan terwujudnya tujuan perusahaan. Perusahaan akan memilih karyawan terbaik untuk menginspirasi moral mereka dan meningkatkan dedikasi serta kinerja mereka. Ini merupakan sebuah pujian bagi karyawan yang menjalankan tugasnya dengan benar. Apresiasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan semangat kerja karyawan. Kinerja karyawan memiliki pengaruh yang besar terhadap laba yang diperoleh perusahaan. Penentuan karyawan terbaik perusahaan merupakan fokus utama penelitian ini, karena saat mengambil keputusan untuk menentukan karyawan terbaik perusahaan.. Diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi agar dapat menggunakan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) dalam memutuskan karyawan terbaik sehingga dapat meranking alternatif mana yang paling berharga bagi perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian, mereka memberikan hadiah atau promosi kepada karyawan terpilih. Evaluasi diberikan oleh pihak manajemen perusahaan, hasil penelitian ini dilakukan pada perusahaan dengan jumlah karyawan 25 orang dan 5 kriteria. Dapat diambil kesimpulan dari ranking 1 dengan nilai Ci 1,0000 dan ranking yang 25 dengan nilai Ci 0,3179. Dan dapat disimpulkan bahwa penelitian ini digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi karyawan terbaik yang dapat meningkatkan produktivitas karyawan dan menguntungkan perusahaan.

**Kata kunci— TOPSIS, Karyawan Terbaik**

### **Abstract**

*The company's human resources play a very important role in the survival of the company. Human resource management of the company greatly influences the determinants of job success and the realization of company goals. The company will select the best employees to inspire their morale and increase their dedication and performance. This is a compliment for employees who carry out their duties properly. This appreciation is also expected to increase employee morale. Employee performance has a great influence on the profits earned by the company. Determining the best employees of the company is the main focus of this research, because when making*

decisions to determine the best employees of the company. A computerized system is needed to use the TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method in deciding the best employees so that they can rank alternatives, which one is most valuable to the company. Based on the research results, they give gifts or promotions to selected employees. Evaluation is given by the management of the company, the results of this study were conducted at companies with 25 employees and 5 criteria. It can be concluded from the ranking 1 with a Ci value of 1.0000 and a ranking of 25 with a Ci value of 0.3179. And it can be concluded that this study is used as a tool to identify the best employees who can increase employee productivity and benefit the company.

**Keywords— TOPSIS, Best Employees**

## 1. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan membutuhkan karyawan sebagai personel yang menjalankan seluruh aktivitas dalam organisasi perusahaan, dalam hal ini karyawan sebagai sumber daya manusia merupakan aset terpenting yang dimiliki perusahaan. [10]. Karyawan merupakan sumber daya utama yang dibutuhkan untuk memberikan layanan terbaik dan kinerja terbaik. Memilih karyawan terbaik di perusahaan sangatlah penting karena akan menentukan perkembangan perusahaan di masa depan [1]. Persaingan kualitas layanan antar perusahaan menuntut perusahaan untuk terus memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia [8]. Untuk memenuhi standar kualitas tersebut, perusahaan perlu mengevaluasi karyawannya untuk mendapatkan standar kualitas karyawan terbaik yang ditentukan sesuai standar perusahaan [9]. Sebelum menggunakan sistem komputer yang tersedia saat ini, masih diperlukan penghitungan secara manual untuk mendapatkan karyawan terbaik. Inilah yang menyebabkan akurasi perhitungan tidak mencukupi. Tentu saja, masalah ini akan menghambat perusahaan untuk menentukan siapa karyawan terbaik di antara semua karyawan yang bekerja di perusahaan [3]. Proses yang sangat lama, karena setiap data yang disimpan belum tersimpan dengan baik, yang menyebabkan pihak HRD melakukan kesalahan dalam mendata pegawai akibat kehilangan atau pertukaran file. Hal ini mengarahkan pengambil keputusan untuk menentukan karyawan terbaik dan kesulitan pengambilan

keputusan terhadap standar yang tidak dapat diuji dan diverifikasi secara konsisten berdasarkan dokumen dan penilaian masing-masing personel [6].

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Kualitas karyawan di sebagian besar perusahaan merupakan masalah yang sangat penting. Dengan karyawan perusahaan yang berkualitas tinggi, perusahaan dapat memperoleh pijakan yang kokoh, berkembang pesat dan berkembang secara kompetitif. Kinerja karyawan memiliki pengaruh yang besar dalam proses perkembangan perusahaan juga secara tidak langsung mempengaruhi kesejahteraan karyawan. Untuk meningkatkan kinerja karyawan, perusahaan akan menyeleksi karyawan berprestasi di setiap periodenya. Memberikan bonus atau kenaikan gaji kepada setiap karyawan terpilih. [5]. Evaluasi kinerja pegawai dipengaruhi oleh beberapa kriteria yaitu kehadiran, masa kerja, izin dan kedisiplinan. Sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk menjalankan proses pengambilan keputusan dengan mengevaluasi alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, dan juga dapat membantu manajer atau HRD membuat keputusan karyawan terbaik [4]. Peneliti menggunakan metode profile matching untuk menentukan bobot nilai, Metode weighted product digunakan untuk menentukan tingkat bobot nilai karyawan [7].

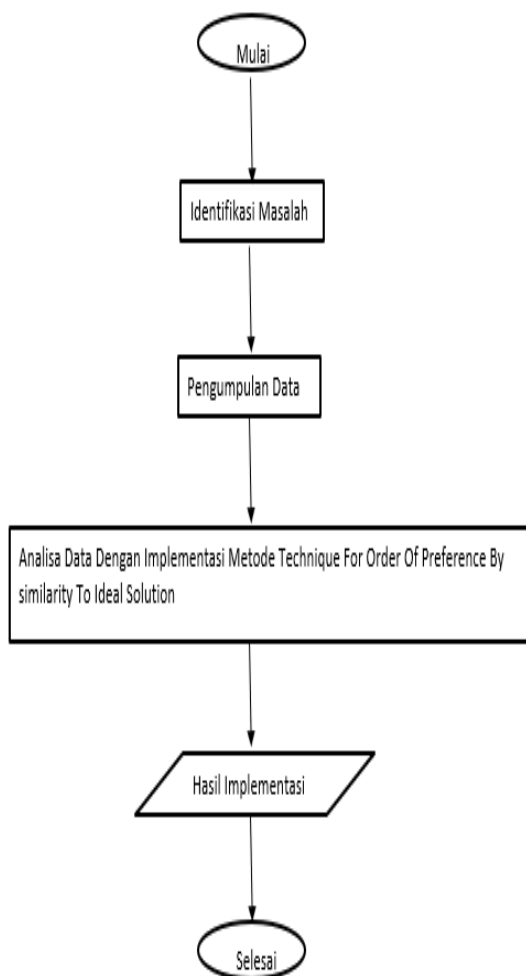
Berdasarkan permasalahan dan penelitian diatas maka perlu diterapkan atau diterapkan metode TOPSIS. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode TOPSIS. Penulis

menggunakan metode TOPSIS karena menggunakan proses pemeringkatan dan pembobotan serta sangat mudah dipahami dalam hal penulisan kode [2].

Metode TOPSIS adalah metode yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan dengan banyak kriteria yang mempunyai konsep yang sederhana, mudah dipahami, dan mampu mengukur kinerja relatif dari alternatif pengambilan keputusan, sehingga keputusan dapat dibuat secara efektif dan keputusan yang tepat dapat diambil [5].

## 2. METODE PENELITIAN

Tahapan yang digunakan pada Metode TOPSIS untuk penentuan karyawan terbaik adalah :



GAMBAR 1. TAHAPAN PENELITIAN

### 1. Identifikasi Masalah

Merupakan tahapan awal yang dilakukan adalah melakukan wawancara terkait dengan penentuan karyawan terbaik pada sebuah perusahaan, apa saja kendala yang dihadapi dalam proses tersebut. Selanjutnya mencari literatur menggunakan jurnal mengenai penyelesaian atas permasalahan yang ada. Maka didapatkan solusi atau cara untuk menyelesaikan masalah penentuan karyawan terbaik pada perusahaan tersebut yaitu dengan mengimplementasikan Metode TOPSIS untuk penentuan karyawan terbaik.

### 2. Pengumpulan Data

Pada tahapan selanjutnya pengumpulan data karyawan pada perusahaan yang dibutuhkan sesuai dengan Metode TOPSIS.

### 3. Analisa Data Dengan implementasi Metode TOPSIS

Pada tahapan ini penulis melakukan pengolahan dan menganalisa data karyawan menggunakan Metode TOPSIS sesuai dengan kriteria yang sudah dibuat.

Tahapan proses pada Metode TOPSIS adalah sebagai berikut:

#### a. Membuat sebuah matriks keputusan

$$X_{ij} = \begin{matrix} & X_{11} & X_{12} & X_{1j} \\ X_{21} & X_{21} & X_{22} & X_{2j} \\ X_{i_m1} & X_{i_m1} & X_{i_m2} & X_{i_mj} \end{matrix} \quad (1)$$

#### b. Membuat matriks keputusan agar ternormalisasi

$$rij = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}}, (i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m) \quad (2)$$

#### c. Membuat matriks keputusan menjadi ternormalisasi

$$y = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1j} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2j} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{i1} & y_{i2} & \dots & y_{ij} \end{bmatrix} \quad (3)$$

- d. Menentukan matriks solusi positif dan solusi negatif

$$A^+ = (y_1 + y_2 + \dots, + y_j^+) \quad (4)$$

$$A^- = (y_1 - y_2 + \dots, + y_j^-) \quad (5)$$

- e. Menghitung kedekatan relatif terhadap solusi positif dan negative

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_j \frac{m}{m} 1(y_{ij} - y_j^+)^2} \quad (6)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_j \frac{m}{m} 1(y_{ij} - y_j^-)^2} \quad (7)$$

- f. Menghitung hasil preferensi untuk setiap alternatif.

$$V_i^+ = \frac{S_i^-}{S_i^+ + S_i^-} \quad (8)$$

- g. Meranking Alternatif

#### 4. Hasil Implementasi

Menentukan karyawan terbaik pada perusahaan tersebut sesuai dengan Analisa data yang sudah dilakukan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada sebuah perusahaan dengan jumlah karyawan 25 orang dan 5 kriteria yaitu :

Tabel 1 Tabel Kriteria

KODE	NAMA KRITERIA
C1	Absensi
C2	Kinerja
C3	Disiplin
C4	Sikap
C5	Kerapihan

Untuk penilaian masing masing kriteria adalah

Tabel 2 Tabel Penilaian Kriteria

Keterangan	Nilai
Sangat Rendah	1
Rendah	2
Sedang	3
Tinggi	4
Sangat Tinggi	5

Sedangkan tahapan yang digunakan untuk analisa data dengan implementasi Metode TOPSIS dalam penentuan karyawan terbaik adalah sebagai berikut:

1. Membuat matriks keputusan  
Pada tahapan ini data nilai karyawan berdasarkan kriteria dibuat sesuai dengan penilaian karyawan seperti terlihat pada tabel 3

Tabel 3 Tabel Matriks Keputusan

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>1</sub>	5	5	5	4	2
A <sub>2</sub>	5	5	5	3	1
A <sub>3</sub>	4	4	3	3	1

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>4</sub>	4	4	4	4	1
A <sub>5</sub>	4	4	3	3	1
A <sub>6</sub>	4	4	4	4	1
A <sub>7</sub>	4	4	4	3	2
A <sub>8</sub>	4	4	4	4	2
A <sub>9</sub>	4	4	3	3	1
A <sub>10</sub>	5	5	5	4	4
A <sub>11</sub>	5	5	4	4	1
A <sub>12</sub>	4	5	3	3	2
A <sub>13</sub>	4	5	5	5	2
A <sub>14</sub>	4	4	3	3	1
A <sub>15</sub>	4	5	5	5	2
A <sub>16</sub>	4	4	5	5	4
A <sub>17</sub>	5	5	5	5	5
A <sub>18</sub>	5	4	4	4	3
A <sub>19</sub>	4	5	4	4	4
A <sub>20</sub>	5	4	5	4	4
A <sub>21</sub>	4	5	3	3	3
A <sub>22</sub>	4	4	4	5	3
A <sub>23</sub>	4	4	5	3	1
A <sub>24</sub>	4	5	4	4	3
A <sub>25</sub>	4	5	4	4	5

2. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi

Matrik normalisasi merupakan penggabungan dari matrik yang berasal dari bobot setiap matrik. Dengan cara melakukan penggabungan dengan membagi bobot pada akar kuadrat sehingga menghasilkan Rij seperti terlihat pada tabel 4

Tabel 4 Tabel Matriks Keputusan ternormalisasi

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>1</sub>	0,2324	0,2218	0,2386	0,2047	0,1478
A <sub>2</sub>	0,2324	0,2218	0,2386	0,1535	0,0739
A <sub>3</sub>	0,1859	0,1775	0,1432	0,1535	0,0739
A <sub>4</sub>	0,1859	0,1775	0,1909	0,2047	0,0739
A <sub>5</sub>	0,1859	0,1775	0,1432	0,1535	0,0739
A <sub>6</sub>	0,1859	0,1775	0,1909	0,2047	0,0739
A <sub>7</sub>	0,1859	0,1775	0,1909	0,1535	0,1478
A <sub>8</sub>	0,1859	0,1775	0,1909	0,2047	0,1478
A <sub>9</sub>	0,1859	0,1775	0,1432	0,1535	0,0739
A <sub>10</sub>	0,2324	0,2218	0,2386	0,2047	0,2957
A <sub>11</sub>	0,2324	0,2218	0,1909	0,2047	0,0739
A <sub>12</sub>	0,1859	0,2218	0,1432	0,1535	0,1478
A <sub>13</sub>	0,1859	0,2218	0,2386	0,2558	0,1478
A <sub>14</sub>	0,1859	0,1775	0,1432	0,1535	0,0739
A <sub>15</sub>	0,1859	0,2218	0,2386	0,2558	0,1478
A <sub>16</sub>	0,1859	0,1775	0,2386	0,2558	0,2957
A <sub>17</sub>	0,2324	0,2218	0,2386	0,2558	0,3696
A <sub>18</sub>	0,2324	0,1775	0,1909	0,2047	0,2218
A <sub>19</sub>	0,1859	0,2218	0,1909	0,2047	0,2957
A <sub>20</sub>	0,2324	0,1775	0,2386	0,2047	0,2957
A <sub>21</sub>	0,1859	0,2218	0,1432	0,1535	0,2218
A <sub>22</sub>	0,1859	0,1775	0,1909	0,2558	0,2218
A <sub>23</sub>	0,1859	0,1775	0,2386	0,1535	0,0739
A <sub>24</sub>	0,1859	0,2218	0,1909	0,2047	0,2218

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>25</sub>	0,1859	0,2218	0,1909	0,2047	0,3696

3. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi dengan bobot  
Normalisasi dengan bobot merupakan perkalian dari matrik yang berasal dari bobot setiap kriteria yang sebelumnya dilakukan normalisasi matrik keputusan.

Tabel 5 Tabel Bobot Kriteria

KODE	NAMA KRITEIRIA	BOBOT
C1	Absensi	3
C2	Kinerja	2
C3	Disiplin	2
C4	Sikap	2
C5	Kerapihan	1

Sehingga matriks keputusan ternormalisasi terbobot dapat terlihat pada tabel 6

Tabel 6 Tabel Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>1</sub>	0,0697	0,0444	0,0477	0,0409	0,0148
A <sub>2</sub>	0,0697	0,0444	0,0477	0,0307	0,0074
A <sub>3</sub>	0,0558	0,0355	0,0286	0,0307	0,0074
A <sub>4</sub>	0,0558	0,0355	0,0382	0,0409	0,0074
A <sub>5</sub>	0,0558	0,0355	0,0286	0,0307	0,0074
A <sub>6</sub>	0,0558	0,0355	0,0382	0,0409	0,0074
A <sub>7</sub>	0,0558	0,0355	0,0382	0,0307	0,0148
A <sub>8</sub>	0,0558	0,0355	0,0382	0,0409	0,0148
A <sub>9</sub>	0,0558	0,0355	0,0286	0,0307	0,0074
A <sub>10</sub>	0,0697	0,0444	0,0477	0,0409	0,0296

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>11</sub>	0,0697	0,0444	0,0382	0,0409	0,0074
A <sub>12</sub>	0,0558	0,0444	0,0286	0,0307	0,0148
A <sub>13</sub>	0,0558	0,0444	0,0477	0,0512	0,0148
A <sub>14</sub>	0,0558	0,0355	0,0286	0,0307	0,0074
A <sub>15</sub>	0,0558	0,0444	0,0477	0,0512	0,0148
A <sub>16</sub>	0,0558	0,0355	0,0477	0,0512	0,0296
A <sub>17</sub>	0,0697	0,0444	0,0477	0,0512	0,0370
A <sub>18</sub>	0,0697	0,0355	0,0382	0,0409	0,0222
A <sub>19</sub>	0,0558	0,0444	0,0382	0,0409	0,0296
A <sub>20</sub>	0,0697	0,0355	0,0477	0,0409	0,0296
A <sub>21</sub>	0,0558	0,0444	0,0286	0,0307	0,0222
A <sub>22</sub>	0,0558	0,0355	0,0382	0,0512	0,0222
A <sub>23</sub>	0,0558	0,0355	0,0477	0,0307	0,0074
A <sub>24</sub>	0,0558	0,0444	0,0382	0,0409	0,0222
A <sub>25</sub>	0,0558	0,0444	0,0382	0,0409	0,0370

4. Menentukan matriks solusi positif dan solusi negatif  
Menentukan Solusi positif merupakan nilai yang paling mendekati peringkat 1, maka akan dilakukan pemilihan sebagai ideal positif sedangkan yang paling mendekati nilai 0, maka akan dilakukan pemilihan sebagai ideal negatif. Tabel 7 menunjukkan ideal positif dan ideal negative.

Tabel 7 Tabel Nilai Solusi Positif Dan Solusi Ideal Negatif

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
Y +(Max)	0,0697	0,0444	0,0477	0,0307	0,0074
Y -(Min)	0,0558	0,0355	0,0286	0,0512	0,0370

5. Menghitung Seperasi  
Menghitung nilai separasi merupakan pandangan Euclidean alternatif dari solusi positif. Euclidean merupakan perhitungan jarak dari dua titik, jarak dari alternatif ke solusi positif dan solusi negative.

Tabel 7 Tabel Jarak Solusi Positif

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>1</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001
A <sub>2</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
A <sub>3</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0000	0,0000
A <sub>4</sub>	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000
A <sub>5</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0000	0,0000
A <sub>6</sub>	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000
A <sub>7</sub>	0,0002	0,0001	0,0001	0,0000	0,0001
A <sub>8</sub>	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
A <sub>9</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0000	0,0000
A <sub>10</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0005
A <sub>11</sub>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0000
A <sub>12</sub>	0,0002	0,0000	0,0004	0,0000	0,0001
A <sub>13</sub>	0,0002	0,0000	0,0000	0,0004	0,0001
A <sub>14</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0000	0,0000
A <sub>15</sub>	0,0002	0,0000	0,0000	0,0004	0,0001
A <sub>16</sub>	0,0002	0,0001	0,0000	0,0004	0,0005
A <sub>17</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0004	0,0009
A <sub>18</sub>	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
A <sub>19</sub>	0,0002	0,0000	0,0001	0,0001	0,0005
A <sub>20</sub>	0,0000	0,0001	0,0000	0,0001	0,0005
A <sub>21</sub>	0,0002	0,0000	0,0004	0,0000	0,0002
A <sub>22</sub>	0,0002	0,0001	0,0001	0,0004	0,0002
A <sub>23</sub>	0,0002	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
A <sub>24</sub>	0,0002	0,0000	0,0001	0,0001	0,0002
A <sub>25</sub>	0,0002	0,0000	0,0001	0,0001	0,0009

Tabel 8 Tabel Jarak Solusi Negatif

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>1</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0001	0,0005
A <sub>2</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0004	0,0009
A <sub>3</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0004	0,0009

Alternatif	Kriteria Penilaian				
	C1	C2	C3	C4	C5
A <sub>4</sub>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0009
A <sub>5</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0004	0,0009
A <sub>6</sub>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0009
A <sub>7</sub>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0004	0,0005
A <sub>8</sub>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0005
A <sub>9</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0004	0,0009
A <sub>10</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0001	0,0001
A <sub>11</sub>	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0009
A <sub>12</sub>	0,0000	0,0001	0,0000	0,0004	0,0005
A <sub>13</sub>	0,0000	0,0001	0,0004	0,0000	0,0005
A <sub>14</sub>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0004	0,0009
A <sub>15</sub>	0,0000	0,0001	0,0004	0,0000	0,0005
A <sub>16</sub>	0,0000	0,0000	0,0004	0,0000	0,0001
A <sub>17</sub>	0,0002	0,0001	0,0004	0,0000	0,0000
A <sub>18</sub>	0,0002	0,0000	0,0001	0,0001	0,0002
A <sub>19</sub>	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
A <sub>20</sub>	0,0002	0,0000	0,0004	0,0001	0,0001
A <sub>21</sub>	0,0000	0,0001	0,0000	0,0004	0,0002
A <sub>22</sub>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0002
A <sub>23</sub>	0,0000	0,0000	0,0004	0,0004	0,0009
A <sub>24</sub>	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
A <sub>25</sub>	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000

6. Menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif

Tabel 9 Tabel Kedekatan Solusi Ideal Positif

Alternatif	Si+	Si-	Vi
A <sub>1</sub>	0,0126	0,0351	0,7356
A <sub>2</sub>	0,0000	0,0439	1,0000
A <sub>3</sub>	0,0253	0,0360	0,5875
A <sub>4</sub>	0,0217	0,0327	0,6017
A <sub>5</sub>	0,0253	0,0360	0,5875
A <sub>6</sub>	0,0217	0,0327	0,6017

A <sub>7</sub>	0,0205	0,0317	0,6073
<b>Alternatif</b>	<b>Si+</b>	<b>Si-</b>	<b>Vi</b>
A <sub>8</sub>	0,0229	0,0262	0,5340
A <sub>9</sub>	0,0253	0,0360	0,5875
A <sub>10</sub>	0,0244	0,0282	0,5361
A <sub>11</sub>	0,0140	0,0367	0,7237
A <sub>12</sub>	0,0248	0,0315	0,5595
A <sub>13</sub>	0,0258	0,0306	0,5420
A <sub>14</sub>	0,0253	0,0360	0,5875
A <sub>15</sub>	0,0258	0,0306	0,5420
A <sub>16</sub>	0,0344	0,0205	0,3730
A <sub>17</sub>	0,0360	0,0253	0,4125
A <sub>18</sub>	0,0222	0,0247	0,5263
A <sub>19</sub>	0,0297	0,0181	0,3792
A <sub>20</sub>	0,0260	0,0268	0,5077
A <sub>21</sub>	0,0279	0,0268	0,4897
A <sub>22</sub>	0,0316	0,0176	0,3573
A <sub>23</sub>	0,0165	0,0407	0,7113
A <sub>24</sub>	0,0247	0,0222	0,4737
A <sub>25</sub>	0,0356	0,0166	0,3179

#### 7. Merangking Alternatif

Tabel 10 Tabel Ranking Alternatif

Alternatif	Vi	Ranking
A <sub>1</sub>	0,7356	2
A <sub>2</sub>	1,0000	1
A <sub>3</sub>	0,5875	10
A <sub>4</sub>	0,6017	7
A <sub>5</sub>	0,5875	10
A <sub>6</sub>	0,6017	7
A <sub>7</sub>	0,6073	5
A <sub>8</sub>	0,5340	16
A <sub>9</sub>	0,5875	10
A <sub>10</sub>	0,5361	15
A <sub>11</sub>	0,7237	3

Alternatif	Vi	Ranking
A <sub>12</sub>	0,5595	12
A <sub>13</sub>	0,5420	14
A <sub>14</sub>	0,5875	10
A <sub>15</sub>	0,5420	14
A <sub>16</sub>	0,3730	23
A <sub>17</sub>	0,4125	21
A <sub>18</sub>	0,5263	17
A <sub>19</sub>	0,3792	22
A <sub>20</sub>	0,5077	18
A <sub>21</sub>	0,4897	19
A <sub>22</sub>	0,3573	24
A <sub>23</sub>	0,7113	4
A <sub>24</sub>	0,4737	20
A <sub>25</sub>	0,3179	25

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian *implementasi* metode TOPSIS dalam penentuan karyawan terbaik adalah proses dengan memberikan kriteria yang telah ditentukan dan poin dari masing masing kriteria tersebut. Perhitungan nilai – nilai yang dimiliki karyawan menghasilkan nilai yang akurat sehingga diperoleh keputusan yang baik dalam penyelesaian proses penentuan karyawan terbaik. Penentuan karyawan terbaik menggunakan metode TOPSIS diberikan kepada karyawan dengan alternatif A<sub>2</sub> dengan perangkian tertinggi dari kriteria yang sudah ditentukan.

#### 5. SARAN

Setelah penulis melakukan penelitian, maka penulis mengusulkan untuk pembuatan program aplikasi yang mendukung agar sistem keputusan ini dapat mempermudah *User* (Pengguna) dalam proses penentuan karyawan terbaik serta kriteria penilaian bisa diperbanyak agar didapat hasil yang diinginkan.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya dari tahap penelitian hingga sebelum artikel ilmiah ini diterbitkan. Dan tidak lupa untuk mengatakan terima kasih kepada Tim Redaksi Jurnal Teknik Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberi kesempatan, sehingga artikel ilmiah ini dapat diterbitkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fajriya, R. N., Firdaus, A., & Faisal, A. (2019). Penentuan Karyawan Terbaik Home Industry Ramayana Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Journal of Innovation Information Technology and Application (JINITA)*, 35-41.
- [2] Firdaus, I. H., Abdillah, G., & Renaldi, F. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENTIKA)* (pp. 2089–9815). Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- [3] Kurniawan, A., & Santika, R. R. (2020). Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 167-174.
- [4] Naution, M. I., Fadlil, A., & Sunardi. (2020). Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan. *Seminar Nasional Dinamika Informatika* (pp. 190-193). Yogyakarta: Universitas PGRI Yogyakarta.
- [5] Nugraha, N. D., & Wibowo, A. (2020). Implementasi Metode Topsis Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik. *Prosiding Seminar Nasional Riset Dan Information Science (SENARIS)* (pp. 138-146). Sumatera Utara: LPPM STIKOM Tunas Bangsa.
- [6] P, R. D., Wardhani, A. R., & Putri, C. F. (2020). Implementasi Analytic Hierarchy Process Pada Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan Di PT. X Berbasis Visual Studio 2019. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks (SOLIDITAS)*, 25-35.
- [7] Ramadanti, F. H. (2020). Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching dengan Weighted Product Pada PT. PALMARS. *Jurnal Manajemen Informatika*, 113-119.
- [8] Siregar, G. Y., & Wulandari, I. A. (2020). Penilaian Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode. *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, 35-41.
- [9] Witasari, D., & Jumaryadi, Y. (2020). Aplikasi Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus Citra Widya Teknik). *JUST IT : Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer*, 115-122.
- [10] Yudistira, A. C., & Sari, Y. S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Weighted Product untuk Pemilihan Karyawan Terbaik UMKM ZainToppas. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 229 - 235.