



Perancangan dan Penerapan Metode TOPSIS pada Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik di Konveksi Evin

Nasyita Vivi Amalia^{1*}, Intan Pratiwi², Amalia Fitri Mustafida³, Diki Hermawan⁴, dan Ana Putri Latifah⁵

^{1,2,3,4,5}Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pekalongan, Jl. Karangdowo No.9 Pekalongan, 51173, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Halaman:

45 – 54

Tanggal penyerahan:

27 Februari 2026

Tanggal diterima:

26 Mei 2026

Tanggal terbit:

30 September 2026

ABSTRACT

Human resource management carried out by the company needs to be improved considering the large number of employees who lack loyalty. The criteria for the best employee can be assessed from several aspects such as responsibility, productivity, attendance, and discipline. In determining the best employee, a mathematical approach is required so that the selection results can be considered effective. This study aims to determine the selection of the best employee based on criteria established by the owner and employees of Evin Convection using the TOPSIS method. Data processing was conducted through the construction of a decision matrix, normalization, weighting, determination of positive and negative ideal solutions, distance calculation, and preference value determination. The results show that Ayin (A₅) obtained the highest preference value of 1.00 and is therefore recommended as the best employee. The responsibility criterion contributed most significantly to the final result because it had the highest weight in the evaluation process. Thus, the TOPSIS method can be used as a decision-support tool in selecting the best employee to determine reward allocation in small industry Pekalongan.

Keywords: convection, employee, reward, TOPSIS

EMAIL

¹industri.itsnupkl@gmail.com*

*) Corresponding Author

ABSTRAK

Manajemen sumber daya manusia yang dilakukan oleh perusahaan perlu ditingkatkan mengingat banyaknya karyawan yang tidak loyal. Kriteria karyawan terbaik dapat dilihat dari beberapa aspek seperti tanggungjawab, produktivitas, kehadiran dan kedisiplinan. Dalam menentukan karyawan terbaik, dibutuhkan suatu pendekatan matematis supaya hasil pemilihan tersebut dapat dikatakan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemilihan karyawan terbaik berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh pemilik dan karyawan konveksi Evin dengan menggunakan metode TOPSIS. Pengolahan data dilakukan melalui penyusunan matriks keputusan, normalisasi, pembobotan, penentuan solusi ideal positif dan negatif, perhitungan jarak, serta penentuan nilai preferensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ayin (A₅) memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 1,00 sehingga direkomendasikan sebagai karyawan terbaik. Kriteria tanggungjawab memberikan kontribusi paling signifikan terhadap hasil akhir karena memiliki bobot terbesar dalam proses evaluasi. Dengan demikian, metode TOPSIS dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan dalam pemilihan karyawan terbaik guna menentukan pemberian *reward* kepada karyawan pada industri kecil di kabupaten Pekalongan.

Kata kunci: karyawan, konveksi, reward, TOPSIS

PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan komponen penting dari perusahaan. Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam suatu perusahaan mempunyai peran yang besar untuk mempengaruhi banyak lingkup dalam meraih kesuksesan bisnis dari perusahaan tersebut. Jika

perusahaan dapat mengelola Sumber Daya Manusia (SDM) dengan baik perusahaan juga dapat melakukan semua proses bisnis di dalamnya juga dengan baik [1]. Pada perusahaan, sumber daya manusia biasa disebut pula pegawai atau karyawan.

Karyawan adalah aset penting bagi perusahaan yang berperan dalam mendorong pertumbuhan dan perkembangan bisnis. Kinerja yang ditunjukkan oleh karyawan memiliki dampak besar terhadap keuntungan perusahaan, sehingga diperlukan individu yang memiliki kompetensi tinggi serta loyalitas yang kuat. Upaya untuk meningkatkan kinerja karyawan harus dilakukan secara optimal, salah satunya melalui penentuan karyawan terbaik yang dapat menjadi motivasi bagi karyawan lainnya. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan evaluasi kinerja secara berkala guna mengidentifikasi karyawan yang berprestasi [2].

Sebagai upaya menjaga dan meningkatkan kualitas karyawan, perusahaan perlu melakukan suatu penilaian kinerja pegawai berupa pemilihan karyawan terbaik. Penentuan karyawan terbaik merupakan bagian penting dalam pengelolaan kinerja. Proses ini menghasilkan informasi yang akurat dan bermanfaat sebagai dasar pengambilan keputusan administratif, seperti promosi, pelatihan, mutasi, pemberian penghargaan, serta berbagai keputusan lainnya [3].

Sistem *reward* yang diterapkan perusahaan harus berdasarkan pada kinerja karyawan yang dinilai telah sesuai. Kinerja karyawan tersebut dapat dinilai berdasarkan produktivitas, kualitas kerja, kehadiran, dan inisiatif atau yang bisa disebut sebagai kriteria dalam pemilihan karyawan terbaik. Dalam pemilihan karyawan terbaik akan dilakukan system pemilihan dengan metode ilmiah agar lebih valid. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu sistem yang dikembangkan untuk membantu individu maupun organisasi dalam menghasilkan keputusan yang lebih tepat dan efisien [4].

Penelitian ini akan melakukan pemilihan karyawan terbaik dengan system pendukung Keputusan yang dapat diterapkan secara sederhana pada industri kecil di Kabupaten Pekalongan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menerapkan system pendukung Keputusan pada pemilihan karyawan terbaik Adalah metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*). Metode TOPSIS merupakan salah satu teknik dalam pengambilan keputusan yang memilih alternatif dengan jarak terdekat dari solusi ideal positif sekaligus memiliki jarak terjauh dari solusi ideal negatif [5]. Metode ini kerap diterapkan dalam pengambilan keputusan multikriteria karena sifatnya yang praktis. Konsepnya mudah dipahami, proses perhitungannya efisien, serta mampu mengevaluasi kinerja relatif berbagai alternatif keputusan melalui pendekatan matematis yang sederhana [6].

Penerapan metode TOPSIS untuk pemilihan karyawan terbaik akan dilakukan di Konveksi Evin Pekalongan. Konveksi Evin memproduksi berbagai model celana jeans. Konveksi ini mempekerjakan kurang lebih 15 karyawan. Karyawan tersebut terbagi menjadi dua jenis yaitu karyawan yang mengerjakan di tempat kerja dan yang mengerjakan dirumah masing-masing karyawan. Konveksi Evin merupakan usaha yang menyediakan jasa produksi. Artinya, pada konveksi ini tidak menjual produk jadi secara langsung kepada konsumen, tetapi hanya memproduksi saja. Pada penerapan metode TOPSIS, akan ditentukan alternatif dan kriteria pemilihan karyawan terbaik berdasarkan pada hasil kuesioner kepada pemilik usaha dan karyawan yang akan dinilai. Metode TOPSIS melakukan pemeringkatan alternatif berdasarkan tingkat kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif. Hasil pemeringkatan tersebut selanjutnya digunakan sebagai acuan bagi pengambil keputusan dalam menentukan alternatif terbaik yang sesuai dengan tujuan [7].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan reward atau penghargaan bagi karyawan dengan kinerja terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS di konveksi Evin. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam mengelola sumber daya manusia yang loyal, disiplin, tanggung jawab untuk meningkatkan produktivitas karyawan demi kelancaran usaha dan perkembangan perusahaan.

METODE

Penelitian ini diawali dengan identifikasi kondisi pada objek kajian, yaitu Konveksi Evin, khususnya terkait proses penilaian dan pemilihan karyawan terbaik. Identifikasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai alternatif karyawan, kriteria penilaian, serta mekanisme penentuan karyawan terbaik yang diterapkan. Pada tahap yang sama, studi literatur dilakukan untuk

mengkaji konsep sistem pendukung keputusan dan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) sebagai dasar penyelesaian permasalahan.

Data penelitian meliputi alternatif berupa karyawan yang akan dievaluasi, kriteria penilaian karyawan terbaik, nilai setiap alternatif pada masing-masing kriteria, serta bobot kepentingan setiap kriteria. Data tersebut selanjutnya diolah menggunakan metode TOPSIS. Proses analisis meliputi penyusunan matriks keputusan, normalisasi matriks, pembobotan, penentuan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif, perhitungan jarak setiap alternatif terhadap kedua solusi ideal, serta penentuan nilai preferensi. Nilai preferensi kemudian digunakan untuk menyusun peringkat alternatif sebagai dasar dalam menentukan karyawan terbaik. Hasil perhitungan selanjutnya dianalisis untuk memperoleh kesimpulan mengenai alternatif yang memiliki tingkat preferensi tertinggi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Beberapa tahapan yang dilakukan pada penelitian ini antara lain :

Studi Pustaka

Studi pustaka diambil dari beberapa sumber mulai dari website, jurnal maupun buku-buku yang terkait. Mencari sebanyak-banyaknya informasi mengenai alternatif dan kriteria pada perusahaan yang diolah dengan metode TOPSIS

Studi Objek Kajian

Peneliti melakukan observasi pada konveksi Evin, Kedungwuni, Pekalongan untuk memperoleh data kuesioner yang dibutuhkan.

Perumusan Masalah

Pengenalan masalah dilakukan sebagai upaya untuk mendefinisikan masalah dan membuat definisi tersebut dapat diukur sebagai langkah awal penelitian. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap masalah yang terjadi. Kemudian disusun sebuah rumusan masalah. Perumusan masalah dilakukan dengan menetapkan sasaran-sasaran yang akan dibahas untuk kemudian dicari solusi pemecahan masalahnya. Perumusan masalah pada penelitian ini adalah apa saja alternatif dan kriteria yang dipertimbangkan dalam pemilihan karyawan terbaik di konveksi Evin? Bagaimana hasil pemilihan karyawan terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS pada konveksi Evin sebagai pertimbangan pemberian reward?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, ditetapkan tujuan penelitian yang akan dicapai dan manfaat penelitian secara praktis dan teoritis. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui alternatif dan kriteria yang dipertimbangkan pada pemilihan karyawan terbaik di konveksi Evin. Mengetahui keputusan pemberian *reward* kepada karyawan terbaik konveksi Evin dengan menggunakan metode TOPSIS.

Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan berdasarkan data primer dan sekunder. Data sekunder diambil dari beberapa website, jurnal, buku, surat kabar yang terkait dengan penelitian sedangkan untuk data sekunder diambil dari wawancara dan kuesioner. Wawancara dilakukan kepada pemilik usaha konveksi Evin untuk mengetahui nama karyawan dan pembobotan kriteria pemilihan karyawan terbaik. Kuesioner dilakukan kepada karyawan untuk mengetahui kriteria pemilihan karyawan terbaik.

Pengolahan Data

Hasil dari pengumpulan data selanjutnya data diolah menggunakan metode TOPSIS, dimulai dari pembobotan kriteria hingga pembobotan alternatif dan kriteria yang akhirnya akan diketahui perankingan nilai bobot tertinggi dan terendah hasil pemilihan karyawan terbaik. Dalam penelitian ini menggunakan metode TOPSIS. Adapun langkah-langkahnya adalah [13] dalam [7]:

- 1) Menentukan matrik keputusan ternormalisasi
- 2) Menentukan matrik keputusan ternormalisasi berbobot
- 3) Menentukan Matriks solusi ideal positif dan solusi ideal negative
- 4) Menghitung separasi
- 5) Menghitung kedekatan terhadap solusi ideal positif
- 6) Merangking alternatif Alternatif diurutkan dari nilai C+ terbesar ke nilai terkecil. Alternatif dengan nilai C+ terbesar merupakan solusi terbaik.

Operasi Hitung Metode TOPSIS

Metode TOPSIS merupakan salah satu teknik pengambilan keputusan multikriteria yang dapat diandalkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara meminimalkan jarak terhadap solusi ideal serta memaksimalkan jarak dari solusi terburuk [1]. Langkah-langkah metode TOPSIS adalah [14].

- 1) Menentukan matriks keputusan yang ternormalisasi

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m x_{ij}^2}} \quad \dots\dots\dots (1)$$

- 2) Menentukan matriks keputusan yang terbobot

$$\begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & y_{1j} \\ y_{21} & y_{22} & y_{2j} \\ y_{i1} & y_{i2} & y_{ij} \end{bmatrix} \text{ untuk } y_{ij} = w_j r_{ij} \quad \dots\dots\dots (2)$$

- 3) Menentukan matriks solusi ideal positif (A^+) dan matriks solusi ideal negatif (A^-)

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, \dots, y_j^+) \quad \dots\dots\dots (3)$$

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

- 4) Menentukan jarak nilai alternatif dari matriks solusi ideal positif (a_i^+) dan matriks solusi ideal negatif (a_i^-), Jarak solusi ideal positif (a_i^+)

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^+ - y_{ij})^2} \quad \dots\dots\dots (5)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_i^-)^2} \quad \dots\dots\dots (6)$$

- 5) Menentukan nilai preferensi (c_i) untuk setiap alternatif. Nilai preferensi merupakan kedekatan suatu alternatif terhadap solusi ideal.

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad \dots\dots\dots (7)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memperoleh data terkait dengan profil konveksi, kriteria pemilihan karyawan terbaik, alternatif pemilihan berupa nama karyawan dan bobot penilaian pemilihan karyawan terbaik.

Profil konveksi Evin

Penelitian ini dilakukan pada konveksi Evin di Kabupaten Pekalongan. Permasalahan utama yang dihadapi adalah belum adanya sistem pendukung keputusan dalam pemilihan karyawan terbaik sehingga proses pemilihan masih bersifat subjektif. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) untuk menentukan karyawan terbaik berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan.

Konveksi Evin merupakan usaha pada bidang jasa produksi celana jeans wanita di Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Jumlah karyawan pada usaha yang dimiliki oleh Bapak Evin ini yaitu sebanyak 13 orang dengan dua jenis pembagian sistem kerja. Sembilan karyawan menyelesaikan pekerjaannya pada tempat usaha dan empat karyawan menyelesaikan pekerjaan ditempat tinggal masing-masing. Proses kerja yang dilakukan pada tempat usaha meliputi proses jahit celana bagian depan, bagian belakang, jahit lipatan celana bagian bawah, mengobras bagian depan dan belakang, proses mockup, jahit karet pinggang dan jahit tali ikat pinggang. Pekerjaan tersebut memiliki target sebanyak 1500 pcs/minggu dengan satu hari libur.

Penentuan kriteria dan alternatif

Berdasarkan wawancara dengan pemilik konveksi, diperoleh empat kriteria dalam penentuan kriteria karyawan terbaik seperti pada Tabel 1. Kriteria yang menjadi pilihan antara lain tanggungjawab, produktivitas, kedisiplinan dan kehadiran.

Tabel 1. Kriteria pemilihan karyawan terbaik konveksi Evin

Kriteria	Kode
Tanggungjawab	C ₁
Produktivitas	C ₂
Kedisiplinan	C ₃
Kehadiran	C ₄

Kriteria tersebut akan menjadi dasar pemilihan karyawan terbaik pada alternatif pilihan. Alternatif yang digunakan merupakan nama karyawan pada konveksi Evin. Nama karyawan atau alternatif pada penelitian ini, ditampilkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Alternatif pemilihan karyawan terbaik konveksi Evin

Alternatif	Kode
Azmi	A ₁
Falah	A ₂
Badru	A ₃
Noto	A ₄
Ayin	A ₅
Olon	A ₆
Abu Sairi	A ₇
Jahidin	A ₈
Rio	A ₉

Data penilaian kriteria

Kriteria yang telah ditetapkan, kemudian diberikan penilaian dengan mengisi kuesioner untuk memperoleh bobot antara 1-5 dengan ketentuan {1=sangat tidak penting; 2= tidak penting; 3= cukup penting; 4= penting; 5=sangat penting} seperti terekap pada Tabel 3. Berikut hasil penilaian bobot kriteria yang diperoleh dari kuesioner dengan 10 responden. Jumlah responden tersebut ditentukan berdasarkan jumlah kehadiran karyawan pada saat pengambilan data kuesioner.

Tabel 3. Data penilaian bobot kriteria

Kriteria	Bobot
Tanggung jawab	5,00
Produktivitas	4,00
Kedisiplinan	4,00
Kehadiran	4,00

Data penilaian kriteria terhadap alternatif

Penilaian ini diperoleh berdasarkan kuesioner yang telah dibagikan kepada 10 responden antara lain pemilik dan karyawan konveksi Evin yang sudah dirata-ratakan untuk bobot antara 1-5. Hasil kuesioner tersebut akan dijadikan dasar pengolahan data pada metode TOPSIS dengan keterangan penilaian {1= sangat buruk; 2= buruk; 3= cukup baik; 4= baik; 5= sangat baik} yang terlihat seperti pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Data rata-rata penilaian kriteria terhadap alternatif

A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	4,00	3,70	3,80	3,60
A ₂	3,70	3,70	3,60	3,40
A ₃	3,80	4,20	3,70	3,70
A ₄	4,30	4,20	4,40	3,60
A ₅	4,60	4,30	4,60	4,20
A ₆	4,00	3,60	3,70	3,70
A ₇	3,40	3,70	3,20	3,30

A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₈	4,00	3,80	3,70	3,80
A ₉	4,20	3,80	3,60	3,80

Hasil pengolahan data

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan metode TOPSIS untuk memperoleh karyawan terbaik pada konveksi Evin.

Matriks keputusan (xij)

Matriks keputusan adalah matriks nilai setiap kriteria yang dimiliki oleh alternatif. Berikut merupakan hasil matriks keputusan sesuai dengan Tabel 5.

Tabel 5. Matriks Keputusan

A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	4,00	3,70	3,80	3,60
A ₂	3,70	3,70	3,60	3,40
A ₃	3,80	4,20	3,70	3,70
A ₄	4,30	4,20	4,40	3,60
A ₅	4,60	4,30	4,60	4,20
A ₆	4,00	3,60	3,70	3,70
A ₇	3,40	3,70	3,20	3,30
A ₈	4,00	3,80	3,70	3,80
A ₉	4,20	3,80	3,60	3,80

Normalisasi tabel (rij)

Setelah membuat matriks keputusan, selanjutnya mencari nilai bobot pembagi untuk menentukan matriks ternormalisasi. Menggunakan persamaan (1) maka diperoleh tabel normalisasi seperti pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Matriks Normalisasi

A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	0,33	0,32	0,33	0,33
A ₂	0,31	0,32	0,31	0,31
A ₃	0,32	0,36	0,32	0,33
A ₄	0,36	0,36	0,38	0,33
A ₅	0,38	0,37	0,40	0,38
A ₆	0,33	0,31	0,32	0,33
A ₇	0,28	0,32	0,28	0,30
A ₈	0,33	0,33	0,32	0,34
A ₉	0,35	0,33	0,31	0,34

Matriks ternormalisasi terbobot (yij)

Penyelesaian ini menggunakan persamaan (2) yaitu mengalikan setiap nilai matrikas normalisasi dengan bobot kepentingan kriteria $W = \{5,4,4,4\}$ sehingga dihasilkan Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Matriks ternormalisasi terbobot

A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	1,66	1,27	1,32	1,30
A ₂	1,54	1,27	1,25	1,23
A ₃	1,58	1,44	1,29	1,34
A ₄	1,79	1,44	1,53	1,30

A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₅	1,91	1,47	1,60	1,52
A ₆	1,66	1,23	1,29	1,34
A ₇	1,41	1,27	1,11	1,19
A ₈	1,66	1,30	1,29	1,37
A ₉	1,74	1,30	1,25	1,37

Menentukan nilai *min* dan *max*

Nilai *max* diperoleh dengan persamaan (3) merupakan nilai tertinggi dari setiap kriteria pada matriks ternormalisasi terbobot sedangkan nilai *min* diperoleh dengan persamaan (4) yang merupakan nilai terendah dari setiap kriteria pada matriks ternormalisasi terbobot. Tabel 8 merupakan hasil nilai *min* dan *max* pada penelitian ini.

Tabel 8. Nilai min dan max				
A/C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	1,66	1,27	1,32	1,30
A ₂	1,54	1,27	1,25	1,23
A ₃	1,58	1,44	1,29	1,34
A ₄	1,79	1,44	1,53	1,30
A ₅	1,91	1,47	1,60	1,52
A ₆	1,66	1,23	1,29	1,34
A ₇	1,41	1,27	1,11	1,19
A ₈	1,66	1,30	1,29	1,37
A ₉	1,74	1,30	1,25	1,37
<i>Min</i>	1,41	1,23	1,11	1,19
<i>Max</i>	1,91	1,47	1,60	1,52

Menentukan D⁺ dan D⁻

Nilai dari D⁺ dan D⁻ digunakan untuk menentukan hasil yang akan diperoleh pada alternatif. Perhitungan menggunakan persamaan (5) untuk D⁺ dan persamaan (6) untuk D⁻ sehingga didapatkan hasil seperti Tabel 9.

Tabel 9. Nilai D ⁺ dan D ⁻		
Alternatif	D ⁺	D ⁻
A ₁	0,48	0,34
A ₂	0,62	0,19
A ₃	0,49	0,35
A ₄	0,26	0,61
A ₅	0,00	0,81
A ₆	0,50	0,34
A ₇	0,80	0,03
A ₈	0,46	0,36
A ₉	0,45	0,41

Menentukan nilai (V)

Hasil (V) merupakan nilai akhir dari setiap kriteria dengan menggunakan persamaan (7), berikut pada Tabel 10 didapatkan hasil dari setiap alternatif.

Tabel 10. Nilai akhir (V)	
Alternatif	V
A ₁	0,42
A ₂	0,24

Alternatif	V
A ₃	0,41
A ₄	0,70
A ₅	1,00
A ₆	0,40
A ₇	0,04
A ₈	0,44
A ₉	0,48

Hasil pengolahan data menggunakan metode TOPSIS menunjukkan adanya perbedaan tingkat preferensi pada masing-masing alternatif pemilihan karyawan terbaik berdasarkan kedekatannya terhadap solusi ideal positif dan jauhnya terhadap solusi ideal negatif. Metode ini bekerja dengan prinsip bahwa alternatif terbaik adalah alternatif yang memiliki jarak terdekat dengan kondisi ideal (A^+) serta jarak terjauh dari kondisi terburuk (A^-).

Berdasarkan hasil perhitungan nilai preferensi (V), diperoleh bahwa alternatif A₅ (Ayin) memiliki nilai tertinggi sebesar 1,00, diikuti oleh A₄ (0,70), A₉ (0,48) dan seterusnya. Nilai preferensi yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kelayakan yang lebih baik dalam memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Karyawan atas nama Ayin memperoleh nilai optimal terutama pada kriteria tanggung jawab (C₁) yang merupakan kriteria dengan bobot relatif besar. Tanggung jawab memiliki bobot tertinggi (5), sehingga kontribusinya terhadap nilai akhir alternatif sangat signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam konteks pemilihan karyawan terbaik, tanggungjawab menjadi faktor dominan dalam menentukan kualitas karyawan.

Secara metodologis, penerapan TOPSIS dalam penelitian ini terbukti mampu memberikan hasil yang objektif dan terstruktur dalam proses evaluasi pemilihan karyawan terbaik pada konveksi Evin. Metode ini mengurangi subjektivitas pengambilan keputusan karena seluruh alternatif dinilai secara kuantitatif berdasarkan bobot dan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar pertimbangan manajerial dalam menentukan karyawan terbaik yang paling sesuai dengan kebutuhan dan strategi operasional konveksi. Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa karyawan atas nam Ayin merupakan alternatif terbaik untuk dipilih sebagai karyawan terbaik, karena memiliki keseimbangan kinerja paling mendekati kondisi ideal yang diharapkan oleh konveksi Evin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama atas dukungan fasilitas dan dana yang telah diberikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data, metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) dapat diterapkan secara sistematis dan objektif dalam proses pengambilan keputusan pemilihan karyawan terbaik pada konveksi. Metode ini mampu mengakomodasi berbagai kriteria, sehingga menghasilkan keputusan yang lebih rasional dan terukur. Berdasarkan hasil perhitungan nilai preferensi (V), diperoleh bahwa Alternatif 5 (A₅) atas nama Ayin memiliki nilai tertinggi sebesar 1,00, sehingga ditetapkan sebagai alternatif terbaik. Hal ini menunjukkan bahwa A₅ memiliki kinerja yang paling mendekati solusi ideal positif dan paling jauh dari solusi ideal negatif dibandingkan alternatif lainnya. Kriteria tanggungjawab (C₁) memberikan kontribusi paling signifikan terhadap hasil akhir karena memiliki bobot terbesar dalam penelitian ini. Dengan demikian, kriteria tanggungjawab menjadi faktor dominan dalam menentukan keputusan pemilihan karyawan.

Hasil penelitian membuktikan bahwa pemilihan karyawan terbaik tidak hanya ditentukan oleh tanggungjawab, tetapi oleh kombinasi kinerja seluruh kriteria yang telah ditetapkan sesuai tingkat kepentingannya. Secara keseluruhan, metode TOPSIS efektif digunakan sebagai sistem pendukung keputusan dalam pemilihan karyawan terbaik karena mampu menghasilkan peringkat alternatif secara jelas, transparan, dan kuantitatif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Muljadi, A. Khumaidi, and N. L. Chusna, "Implementasi metode TOPSIS untuk menentukan karyawan terbaik berbasis web pada PT. Mun Hean Indonesia," *Jurnal Ilmiah Merpati*, vol. 8, no. 2, pp. 101–112, 2020, doi: 10.24843/JIM.2020.v08.i02.p04.
- [2] M. Ruza, I. S. Wijaya, and E. Suratno, "Sistem pendukung keputusan untuk menentukan karyawan terbaik dengan metode TOPSIS pada PT. Sumbertama Nusa Pertiwi," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 13, no. 2, pp. 121–134, 2023, doi: 10.34010/jamika.v13i2.9901.
- [3] Z. Niqotaini, "Penerapan dan perbandingan metode AHP dan TOPSIS untuk sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik," *Technologia: Jurnal Ilmiah*, vol. 14, no. 2, pp. 140–145, 2023, doi: 10.31602/tji.v14i2.10280.
- [4] V. H. Saputra and Setiawansyah, "Penerapan metode SWARA dan Grey Relational Analysis dalam pemilihan karyawan terbaik," *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*, vol. 2, no. 1, pp. 51–61, 2024, doi: 10.58602/jaiti.v2i1.107.
- [5] Z. Yani, D. Gusmita, and N. Pohan, "Sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan menggunakan metode TOPSIS," *Journal of Science and Social Research*, vol. 5, no. 2, pp. 205–210, 2022, doi: 10.54314/jssr.v5i2.906.
- [6] F. Putra and D. Novita, "Implementasi sistem pendukung keputusan penentuan karyawan terbaik menggunakan metode TOPSIS," in *Proc. 2nd MDP Student Conference (MSC)*, vol. 2, no. 1, 2023, pp. 501–509, doi: 10.35957/mdp-sc.v2i1.4426.
- [7] A. Yogaswara and Mulyati, "Pemilihan karyawan terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS," *Klik: Jurnal Ilmu Komputer*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2023, doi: 10.56869/klik.v4i1.445.
- [8] G. Lestari, Neneng, and A. S. Puspaningrum, "Sistem pendukung keputusan tunjangan karyawan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process pada PT. Mutiara Ferindo Internusa," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 3, pp. 38–48, 2021, doi: 10.33365/jtsi.v2i3.860.
- [9] V. Maarif, H. M. Nur, and T. A. Septianisa, "Sistem pendukung keputusan pemilihan skincare yang sesuai dengan jenis kulit wajah menggunakan logika fuzzy," *Evolusi: Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. 7, no. 2, pp. 73–80, 2019.
- [10] Adidtyawan and L. Mazia, "Penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam pemilihan vendor pengadaan perangkat IT pada kantor pusat PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Jakarta," *IJIS: Indonesian Journal on Information System*, vol. 9, no. 2, pp. 231–241, 2024, doi: 10.36549/ijis.v9i2.231.
- [11] S. Rakasiwi, "Sistem pendukung keputusan pemilihan laptop menggunakan metode Weighted Product," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 9, no. 2, pp. 71–74, 2020, doi: 10.51903/jtikp.v9i2.161.
- [12] A. Qiyamullaili, S. Nandasari, and Y. Amrozi, "Perbandingan penggunaan metode SAW dan AHP untuk sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru," *Teknika: Engineering and Sains Journal*, vol. 4, no. 1, pp. 7–12, 2020, doi: 10.51804/tesj.v4i1.487.7-12.
- [13] I. Muzakkir, "Penerapan metode TOPSIS untuk sistem pendukung keputusan penentuan keluarga miskin pada Desa Panca Karsa II," *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 9, no. 3, pp. 274–281, 2017, doi: 10.33096/ilkom.v9i3.156.274-281.
- [14] F. Susanto, *Pengenalan Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta, Indonesia: Deepublish, 2020.
- [15] G. I. Marthasari, Y. Azhar, and E. Norazizah, "Pengukuran kinerja sustainability menggunakan metode Sustainability Performance Metrics (Studi kasus: Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Nyata Informatika UMM)," *Jurnal Repositor*, vol. 2, no. 7, pp. 843–854, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i7.754.
- [16] A. Habibie, M. Hisjam, W. Sutopo, and M. Nizam, "Sustainability evaluation of internal combustion engine motorcycle to electric motorcycle conversion," *Evergreen*, vol. 8, no. 2, pp. 469–476, 2021, doi: 10.5109/4480731.

- [17] I. Adriant, N. K. Dewi, and D. Syafelia, “Analisis kinerja sustainable supply chain dengan pendekatan Product Service System (Studi kasus: UMKM CV Harumi Nusantara),” *Jurnal Manajemen Logistik dan Transportasi*, vol. 7, no. 1, pp. 31–44, 2021.