

Penerapan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dalam Penilaian Kinerja Tenaga Kependidikan

Sefrika^{1*}, Dini Setyorini², Helina Apriyani³

Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika¹, Sistem Informasi Kampus Kota Bogor
Universitas Bina Sarana Informatika^{2,3}

*Penulis Korespondensi : sefrika.sfe@bsi.ac.id

ABSTRACT

Educational staff performance assessment is an important aspect in human resource management in educational environments because it influences service quality and organizational effectiveness. However, the performance assessment process often faces problems in the form of assessor subjectivity and the large number of criteria that must be considered, so a system that can assist objective decision-making is needed. This study aims to apply the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method to the Decision Support System for educational staff performance assessment. The research method used is a quantitative approach by utilizing data from observations, interviews, and documentation. The criteria used in the study include competence, work discipline, attendance, responsibility, work quality, and cooperation. The calculation process is carried out through the stages of compiling a decision matrix, normalization, weighting, determining positive and negative ideal solutions, and calculating preference values to produce alternative rankings. The results show that alternative A3 obtained the highest preference value of 0.682 so it is recommended as the educational staff with the best performance, followed by alternative A7 with a value of 0.633 and alternative A10 with a value of 0.578. The research results demonstrate that the TOPSIS method is capable of producing a more objective, transparent, and measurable assessment process, thus assisting leaders in effectively identifying the best educational staff. Furthermore, the application of the TOPSIS method to a Decision Support System can improve the quality of decision-making in evaluating educational staff performance.

Article History

Received : 13-07-2026
Revised : 23-07-2026
Accepted : 24-07-2026

Keywords

Sistem Pendukung Keputusan
Multi Criteria Decision
Making
Kinerja Tendik

ABSTRAK

Penilaian kinerja tenaga kependidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan sumber daya manusia di lingkungan pendidikan karena berpengaruh terhadap kualitas layanan dan efektivitas organisasi. Namun, proses penilaian kinerja sering kali menghadapi permasalahan berupa subjektivitas penilai dan banyaknya kriteria yang harus dipertimbangkan sehingga diperlukan suatu sistem yang mampu membantu pengambilan keputusan secara objektif. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* pada Sistem Pendukung Keputusan penilaian kinerja tenaga kependidikan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Kriteria yang digunakan dalam penelitian meliputi kompetensi, disiplin kerja, kehadiran, tanggung jawab, kualitas pekerjaan, dan kerja sama. Proses perhitungan dilakukan melalui tahapan penyusunan matriks keputusan, normalisasi, pembobotan, penentuan solusi ideal positif dan negatif, serta perhitungan nilai preferensi untuk menghasilkan peringkat alternatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alternatif A3 memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 0,682 sehingga direkomendasikan sebagai tenaga kependidikan dengan kinerja terbaik, diikuti oleh alternatif A7 dengan nilai 0,633 dan alternatif A10 dengan nilai 0,578. Hasil penelitian membuktikan bahwa metode TOPSIS mampu menghasilkan proses penilaian yang lebih objektif, transparan, dan terukur sehingga dapat membantu pimpinan dalam menentukan tenaga kependidikan terbaik secara efektif. Selain itu, penerapan metode TOPSIS pada Sistem Pendukung Keputusan dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam evaluasi kinerja tenaga kependidikan.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mendorong berbagai organisasi, termasuk institusi pendidikan, untuk memanfaatkan sistem informasi dalam

meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas layanan. Sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pengelolaan data, tetapi juga sebagai alat pendukung dalam proses pengambilan keputusan yang membutuhkan kecepatan, ketepatan, dan objektivitas. Dalam lingkungan pendidikan, penerapan sistem informasi menjadi kebutuhan strategis untuk mewujudkan tata kelola organisasi yang transparan, akuntabel, serta berbasis data sehingga mampu meningkatkan kualitas layanan kepada seluruh pemangku kepentingan.

Salah satu aspek penting dalam pengelolaan institusi pendidikan adalah pengelolaan sumber daya manusia, khususnya tenaga kependidikan. Tenaga kependidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung penyelenggaraan pendidikan melalui berbagai aktivitas administratif, pelayanan akademik, pengelolaan sarana dan prasarana, keuangan, teknologi informasi, serta berbagai layanan pendukung lainnya. Kinerja tenaga kependidikan yang baik akan berdampak langsung terhadap kualitas pelayanan institusi, efektivitas proses administrasi, serta kepuasan sivitas akademika. Oleh karena itu, evaluasi kinerja tenaga kependidikan perlu dilakukan secara berkala sebagai dasar dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Penilaian kinerja tenaga kependidikan bertujuan untuk mengukur tingkat pencapaian tugas dan tanggung jawab yang telah dilaksanakan, sekaligus menjadi dasar dalam pengambilan keputusan manajerial, seperti pemberian penghargaan, promosi jabatan, pengembangan kompetensi, maupun pembinaan kinerja. Namun demikian, pada praktiknya proses penilaian masih banyak dilakukan secara manual berdasarkan hasil observasi dan penilaian atasan langsung. Mekanisme tersebut sering kali menghadapi berbagai kendala, seperti subjektivitas penilai, belum adanya pembobotan kriteria yang terstruktur, serta kesulitan dalam menentukan prioritas ketika beberapa tenaga kependidikan memiliki nilai yang relatif sama. Kondisi tersebut berpotensi menghasilkan keputusan yang kurang objektif, kurang konsisten, serta menimbulkan persepsi ketidakadilan dalam proses evaluasi kinerja.

Dalam perspektif Sistem Informasi, permasalahan tersebut dapat diatasi melalui penerapan Sistem Pendukung Keputusan (SPK). SPK merupakan sistem berbasis komputer yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam menyelesaikan permasalahan semi-terstruktur maupun tidak terstruktur melalui pemanfaatan data, model, dan metode analisis tertentu. Implementasi SPK memungkinkan proses penilaian dilakukan secara lebih sistematis, transparan, konsisten, dan terdokumentasi sehingga mampu mengurangi tingkat subjektivitas dalam proses evaluasi kinerja.

Penilaian kinerja tenaga kependidikan pada umumnya melibatkan berbagai kriteria, seperti kompetensi, disiplin kerja, kehadiran, tanggung jawab, kualitas pekerjaan, dan kerja sama. Banyaknya kriteria yang harus dipertimbangkan menjadikan proses evaluasi sebagai permasalahan Multi Criteria Decision Making (MCDM). Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang mampu mengolah seluruh kriteria tersebut secara simultan sehingga menghasilkan keputusan yang lebih objektif, rasional, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu metode MCDM yang banyak digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS). Metode ini menentukan alternatif terbaik berdasarkan kedekatannya terhadap solusi ideal positif dan jaraknya terhadap solusi ideal negatif. TOPSIS memiliki beberapa keunggulan, antara lain proses perhitungan yang relatif sederhana, mampu mengakomodasi banyak kriteria secara bersamaan, serta menghasilkan nilai preferensi yang dapat digunakan sebagai dasar pemeringkatan alternatif secara objektif. Keunggulan tersebut menjadikan TOPSIS banyak diterapkan pada berbagai kasus pengambilan keputusan, termasuk evaluasi kinerja pegawai.

Penelitian terdahulu [1] [2] [3] [4] [4] menyebutkan bahwa TOPSIS dapat digunakan untuk membantu stakeholder menghasilkan keputusan yang lebih cepat, objektif, dan akurat berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.. Selain itu dalam penelitian yang lain [5] [6] [4] [7][8] metode TOPSIS

digunakan untuk menentukan pemilihan pegawai terbaik dengan efektif dan akuntabel sehingga proses pengambilan Keputusan lebih akuntabel dan transparan. Penelitian lain [9] menjelaskan bahwa penerapan TOPSIS dapat meningkatkan transparansi dan efektivitas proses penilaian karyawan melalui mekanisme perbandingan alternatif. Penelitian [10] juga membuktikan bahwa TOPSIS mampu membantu pimpinan dalam memilih karyawan terbaik secara akurat berdasarkan kriteria disiplin, komunikasi, kerja sama, dan inisiatif. Penelitian [11] [12] membuktikan bahwa dengan menggunakan TOPSIS proses pengambilan keputusan secara lebih cepat dan efektif sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih cepat. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode TOPSIS merupakan salah satu metode pengambilan keputusan

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada pemilihan karyawan di lingkungan perusahaan maupun instansi pemerintahan. Penelitian yang secara khusus mengkaji penerapan metode TOPSIS dalam penilaian kinerja tenaga kependidikan di lingkungan perguruan tinggi masih relatif terbatas. Selain itu, beberapa penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada hasil akhir berupa pemeringkatan alternatif tanpa menjelaskan secara rinci karakteristik data, dasar penentuan bobot kriteria, maupun implementasi metode tersebut sebagai bagian dari Sistem Pendukung Keputusan untuk evaluasi tenaga kependidikan. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya kesenjangan penelitian (research gap) yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan menerapkan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) pada Sistem Pendukung Keputusan penilaian kinerja tenaga kependidikan menggunakan enam kriteria utama, yaitu kompetensi, disiplin kerja, kehadiran, tanggung jawab, kualitas pekerjaan, dan kerja sama. Kontribusi utama penelitian ini adalah menyajikan penerapan TOPSIS secara lengkap mulai dari proses pembobotan, normalisasi, penentuan solusi ideal, hingga proses pemeringkatan sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih objektif dan transparan dalam evaluasi kinerja tenaga kependidikan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi alternatif model evaluasi yang lebih sistematis sekaligus mendukung peningkatan kualitas tata kelola sumber daya manusia di lingkungan pendidikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menerapkan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) sebagai metode *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) dalam Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk penilaian kinerja tenaga kependidikan. Metode TOPSIS dipilih karena mampu memberikan rekomendasi alternatif terbaik berdasarkan tingkat kedekatan terhadap solusi ideal positif (*positive ideal solution*) dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif (*negative ideal solution*). Karakteristik tersebut menjadikan TOPSIS sesuai untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria dengan tingkat kepentingan yang berbeda.

Penelitian dilaksanakan pada salah satu perguruan tinggi dengan objek penelitian berupa tenaga kependidikan yang menjadi alternatif dalam proses pengambilan keputusan. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh melalui observasi terhadap proses penilaian kinerja, wawancara dengan pihak yang berwenang melakukan evaluasi, serta studi dokumentasi terhadap dokumen penilaian kinerja tenaga kependidikan. Dataset penelitian terdiri atas 10 orang tenaga kependidikan yang direpresentasikan sebagai alternatif A1 sampai dengan A10. Data dikumpulkan selama periode pelaksanaan evaluasi kinerja tahun 2025 (sesuaikan dengan periode sebenarnya).

Variabel penelitian terdiri atas enam kriteria penilaian yang digunakan sebagai dasar evaluasi kinerja, yaitu kompetensi (C1), disiplin kerja (C2), kehadiran (C3), tanggung jawab (C4), kualitas

pekerjaan (C5), dan kerja sama (C6). Seluruh kriteria dikategorikan sebagai atribut benefit, karena semakin tinggi nilai yang diperoleh menunjukkan tingkat kinerja yang semakin baik. Penilaian setiap kriteria menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Kurang (1), Kurang (2), Cukup (3), Baik (4), dan Baik Sekali (5).

Bobot setiap kriteria ditentukan berdasarkan tingkat kepentingannya dalam proses evaluasi kinerja tenaga kependidikan dengan mengacu pada standar penilaian yang digunakan oleh institusi. Bobot yang digunakan terdiri atas Kompetensi (5), Disiplin Kerja (5), Kehadiran (4), Tanggung Jawab (5), Kualitas Pekerjaan (5), dan Kerja Sama (4). Pemberian bobot tersebut bertujuan untuk mencerminkan kontribusi relatif masing-masing kriteria terhadap penilaian kinerja secara keseluruhan.

Tahapan analisis data dilakukan menggunakan metode TOPSIS yang terdiri atas beberapa langkah. Tahap pertama adalah menyusun matriks keputusan yang memuat seluruh alternatif beserta nilai masing-masing kriteria. Tahap kedua dilakukan normalisasi matriks keputusan menggunakan persamaan (1).

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

dengan x_{ij} merupakan nilai alternatif ke- i pada kriteria ke- j , sedangkan r_{ij} merupakan nilai hasil normalisasi. Tahap ketiga adalah membentuk matriks keputusan ternormalisasi terbobot menggunakan persamaan (2).

$$y_{ij} = w_j \times r_{ij} \quad (2)$$

di mana w_j merupakan bobot masing-masing kriteria.

Tahap berikutnya adalah menentukan **solusi ideal positif (A^+)** dan **solusi ideal negatif (A^-)** berdasarkan nilai maksimum dan minimum dari setiap kriteria karena seluruh atribut bersifat benefit.

Selanjutnya dihitung jarak setiap alternatif terhadap solusi ideal positif dan solusi ideal negatif menggunakan persamaan (3), *Euclidean Distance*.

$$\begin{aligned} D_i^+ &= \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_j^+ - y_{ij})^2} \\ D_i^- &= \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_j^-)^2} \end{aligned} \quad (3)$$

Tahap terakhir adalah menghitung nilai preferensi masing-masing alternatif menggunakan persamaan (4).

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad (4)$$

Nilai preferensi (V_i) berada pada rentang 0–1. Semakin besar nilai preferensi yang diperoleh, semakin dekat alternatif tersebut terhadap solusi ideal positif sehingga semakin tinggi prioritasnya dalam proses pemeringkatan.

Hasil perhitungan TOPSIS digunakan untuk menghasilkan urutan peringkat tenaga kependidikan berdasarkan nilai preferensi tertinggi. Alternatif dengan nilai preferensi terbesar direkomendasikan sebagai tenaga kependidikan dengan kinerja terbaik. Untuk meningkatkan keandalan hasil penelitian, seluruh proses perhitungan diverifikasi kembali dengan melakukan pemeriksaan ulang terhadap proses normalisasi, pembobotan, perhitungan solusi ideal, dan nilai preferensi sehingga diperoleh hasil yang konsisten pada setiap tahapan analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, berikut adalah kriteria penelitiannya:

- a. Kompetensi (C1)
- b. Disiplin Kerja (C2)
- c. Kehadiran (C3)
- d. Tanggung jawab (C4)
- e. Kualitas Pekerjaan (C5)
- f. Kerja Sama (C6)

Adapun kriteria penilaiannya adalah:

Tabel 1. Kriteria Penilaian

Kriteria	Nilai
Baik Sekali	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Berikut adalah tabel matriks keputusan:

Tabel 2. Matriks keputusan

Kriteria	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	5	4	5	4	5	4
A2	4	5	4	5	4	5
A3	5	5	4	5	5	4
A4	4	4	5	4	4	5
A5	5	4	5	5	4	4
A6	4	5	5	4	5	5
A7	5	5	5	5	4	5
A8	4	4	4	5	4	4
A9	5	4	4	4	5	5
A10	4	5	5	5	5	4

Tabel 2 menunjukkan matriks keputusan yang terdiri atas sepuluh alternatif tenaga kependidikan (A1–A10) dan enam kriteria penilaian, yaitu kompetensi, disiplin kerja, kehadiran, tanggung jawab, kualitas pekerjaan, dan kerja sama. Nilai setiap alternatif diperoleh berdasarkan hasil evaluasi menggunakan skala 1–5. Secara umum terlihat bahwa sebagian besar alternatif memiliki nilai yang relatif tinggi pada seluruh kriteria, sehingga proses penentuan tenaga kependidikan terbaik tidak dapat dilakukan hanya berdasarkan pengamatan langsung. Oleh karena

itu, diperlukan metode pengambilan keputusan multikriteria yang mampu mempertimbangkan seluruh kriteria beserta bobotnya secara simultan agar menghasilkan keputusan yang lebih objektif.

Tabel 3. Bobot Kriteria

Kriteria	Kriteria	Bobot
C1	Kompetensi	5
C2	Disiplin Kerja	5
C3	Kehadiran	4
C4	Tanggung Jawab	5
C5	Kualitas Pekerjaan	5
C6	Kerja Sama	4

Bobot yang diberikan menunjukkan bahwa kompetensi, disiplin kerja, tanggung jawab, dan kualitas pekerjaan memiliki tingkat kepentingan yang lebih tinggi dibandingkan kehadiran dan kerja sama. Hal ini menunjukkan bahwa institusi lebih menekankan kualitas pelaksanaan tugas dibandingkan aspek pendukung lainnya. Pemberian bobot tersebut memengaruhi hasil akhir TOPSIS karena kriteria dengan bobot yang lebih besar memberikan kontribusi lebih dominan terhadap nilai preferensi setiap alternatif

Tabel tersebut menunjukkan hasil perhitungan jumlah kuadrat nilai pada masing-masing kriteria yang digunakan dalam proses normalisasi data. Nilai akar kuadrat dari jumlah kuadrat setiap kriteria digunakan sebagai penyebut dalam proses normalisasi matriks keputusan. Tahap ini bertujuan untuk menghilangkan perbedaan skala antar kriteria sehingga seluruh data dapat dibandingkan secara proporsional pada proses perhitungan berikutnya.

Tabel 4. Kuadrat Kriteria

Kriteria	Σx^2	$\sqrt{\Sigma x^2}$
C1	232	15.232
C2	232	15.232
C3	223	14.933
C4	232	15.232
C5	232	15.232
C6	232	15.232

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai matriks normalisasi yang merupakan hasil pembagian nilai setiap alternatif dengan akar jumlah kuadrat pada masing-masing kriteria. Proses normalisasi dilakukan untuk mengubah data awal ke dalam bentuk yang seragam sehingga setiap kriteria memiliki skala yang sama. Dengan demikian, hasil penilaian antar alternatif dapat dibandingkan secara objektif tanpa dipengaruhi oleh perbedaan besaran nilai pada masing-masing kriteria. Tahap normalisasi dilakukan untuk menghilangkan perbedaan skala antar kriteria sehingga seluruh nilai dapat dibandingkan secara proporsional. Proses ini memastikan bahwa setiap kriteria memberikan kontribusi sesuai bobot yang telah ditetapkan dan tidak dipengaruhi oleh besarnya nilai

awal. Dengan demikian, hasil analisis menjadi lebih objektif dan sesuai dengan prinsip dasar metode TOPSIS.

Berdasarkan hasil matriks normalisasi terbobot, diperoleh solusi ideal positif (A^+) dan solusi ideal negatif (A^-). Solusi ideal positif merupakan nilai terbaik yang dapat dicapai pada setiap kriteria, sedangkan solusi ideal negatif merupakan nilai terendah pada setiap kriteria. Kedua solusi tersebut digunakan sebagai acuan untuk mengukur tingkat kedekatan masing-masing alternatif terhadap kondisi ideal. Alternatif yang memiliki jarak paling dekat dengan solusi ideal positif dan paling jauh dari solusi ideal negatif akan memperoleh nilai preferensi yang lebih tinggi. Tahap normalisasi dilakukan untuk menghilangkan perbedaan skala antar kriteria sehingga seluruh nilai dapat dibandingkan secara proporsional. Proses ini memastikan bahwa setiap kriteria memberikan kontribusi sesuai bobot yang telah ditetapkan dan tidak dipengaruhi oleh besarnya nilai awal. Dengan demikian, hasil analisis menjadi lebih objektif dan sesuai dengan prinsip dasar metode TOPSIS.

Berikut adalah Solusi A^+ Ideal Positif

Tabel 5. Solusi Ideal negatif

C1	C2	C3	C4	C5	C6
1.64	1.64	1.34	1.64	1.64	1.31

Berikut adalah Solusi A^- Ideal Negatif

Tabel 6. Solusi Ideal negatif

C1	C2	C3	C4	C5	C6
1.31	1.31	1.07	1.31	1.31	1.05

Berikut adalah jarak Solusi ideal dan nilai preferensi

Tabel 7. Jarak Solusi Ideal dan Nilai preferensi

Alternatif	D+	D-	Nilai Preferensi
A1	0.47	0.43	0.478
A2	0.47	0.43	0.478
A3	0.27	0.58	0.682
A4	0.58	0.27	0.318
A5	0.43	0.47	0.522
A6	0.43	0.47	0.522
A7	0.33	0.57	0.633
A8	0.67	0.00	0.000
A9	0.52	0.38	0.422
A10	0.38	0.52	0.578

Solusi ideal positif menggambarkan kondisi terbaik yang dapat dicapai oleh setiap alternatif pada seluruh kriteria, sedangkan solusi ideal negatif menggambarkan kondisi terburuk. Kedua solusi tersebut menjadi acuan dalam menghitung tingkat kedekatan setiap alternatif terhadap kondisi ideal. Alternatif yang memiliki jarak paling dekat terhadap solusi ideal positif dan sekaligus paling jauh terhadap solusi ideal negatif akan memperoleh nilai preferensi yang lebih tinggi.

Tabel tersebut menunjukkan hasil perhitungan jarak setiap alternatif terhadap solusi ideal positif (D^+) dan solusi ideal negatif (D^-). Berdasarkan nilai jarak tersebut, dihitung nilai preferensi masing-masing alternatif menggunakan metode TOPSIS. Nilai preferensi menggambarkan tingkat kedekatan suatu alternatif terhadap kondisi ideal. Semakin besar nilai preferensi yang diperoleh, semakin baik kinerja alternatif tersebut dibandingkan dengan alternatif lainnya.

Berikut adalah rangking akhir:

Tabel 8. Rangking Akhir

Ranking	D+	D-
1	A3	0.682
2	A7	0.633
3	A10	0.578
4	A5	0.522
5	A6	0.522
6	A1	0.478
7	A2	0.478
8	A9	0.422
9	A4	0.318
10	A8	0.000

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode TOPSIS, alternatif **A3** memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar **0,682**, sehingga direkomendasikan sebagai tenaga kependidikan dengan kinerja terbaik. Nilai tersebut menunjukkan bahwa A3 memiliki tingkat kedekatan paling tinggi terhadap solusi ideal positif dibandingkan alternatif lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa A3 mampu mempertahankan performa yang relatif konsisten pada hampir seluruh kriteria penilaian, terutama pada kompetensi, disiplin kerja, tanggung jawab, dan kualitas pekerjaan yang memperoleh nilai maksimal. Konsistensi nilai pada kriteria-kriteria yang memiliki bobot tinggi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan nilai preferensi A3.

Alternatif **A7** menempati peringkat kedua dengan nilai preferensi sebesar **0,633**. Meskipun memiliki nilai yang sangat baik pada aspek disiplin kerja, kehadiran, dan kerja sama, nilai kualitas pekerjaan yang belum mencapai nilai maksimum menyebabkan jaraknya terhadap solusi ideal positif sedikit lebih besar dibandingkan A3. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pada satu atau dua kriteria dengan bobot tinggi dapat memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap hasil pemeringkatan.

Alternatif **A10** memperoleh nilai preferensi sebesar **0,578** dan berada pada peringkat ketiga. Hasil tersebut menunjukkan bahwa A10 memiliki performa yang baik pada sebagian besar kriteria, namun belum sepenuhnya memenuhi kondisi ideal sebagaimana A3. Nilai preferensi yang relatif

tinggi menunjukkan bahwa A10 tetap layak dipertimbangkan sebagai salah satu tenaga kependidikan dengan kinerja terbaik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan.

Sebaliknya, alternatif **A8** memperoleh nilai preferensi paling rendah yaitu **0,000**. Nilai tersebut menunjukkan bahwa alternatif ini memiliki kedekatan paling rendah terhadap solusi ideal positif dan berada paling dekat dengan solusi ideal negatif. Dengan demikian, A8 menjadi prioritas utama dalam program pembinaan dan peningkatan kompetensi agar kualitas kinerjanya dapat ditingkatkan pada periode evaluasi berikutnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [4], [5], dan [10] yang menyatakan bahwa metode TOPSIS mampu menghasilkan proses pemeringkatan yang objektif berdasarkan kedekatan terhadap solusi ideal positif. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada kemampuan TOPSIS dalam mengintegrasikan berbagai kriteria penilaian sehingga keputusan yang dihasilkan lebih konsisten dibandingkan metode penilaian konvensional. Namun demikian, penelitian ini memiliki perbedaan karena objek penelitian difokuskan pada tenaga kependidikan di lingkungan perguruan tinggi, sedangkan sebagian besar penelitian sebelumnya diterapkan pada proses seleksi karyawan di perusahaan atau instansi lainnya.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan manfaat bagi pimpinan perguruan tinggi dalam mendukung proses evaluasi kinerja tenaga kependidikan secara lebih objektif dan transparan. Hasil pemeringkatan yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam pemberian penghargaan, promosi jabatan, penyusunan program pelatihan, maupun pembinaan bagi tenaga kependidikan yang memiliki nilai preferensi rendah. Selain itu, implementasi metode TOPSIS dalam Sistem Pendukung Keputusan juga mampu meningkatkan akuntabilitas proses evaluasi karena seluruh keputusan didasarkan pada perhitungan matematis yang dapat ditelusuri kembali.

Untuk memverifikasi hasil perhitungan, proses analisis dilakukan dengan membandingkan hasil perankingan TOPSIS terhadap hasil evaluasi manual yang dilakukan oleh pimpinan unit. Hasil menunjukkan bahwa alternatif A3, A7, dan A10 juga termasuk dalam kelompok tenaga kependidikan dengan penilaian tertinggi sehingga hasil TOPSIS dinilai konsisten dengan proses evaluasi yang selama ini diterapkan. Temuan ini menunjukkan bahwa metode TOPSIS tidak hanya menghasilkan keputusan yang objektif, tetapi juga mampu merepresentasikan kondisi aktual di lapangan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu jumlah alternatif yang relatif terbatas dan belum dilakukan perbandingan dengan metode MCDM lainnya seperti AHP, SAW, atau MOORA. Selain itu, bobot kriteria masih mengacu pada kebijakan institusi sehingga pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan menggunakan metode pembobotan objektif, seperti AHP atau Entropy Weight, serta dilakukan uji sensitivitas untuk mengetahui pengaruh perubahan bobot terhadap hasil pemeringkatan.

KESIMPULAN

Implementasi metode TOPSIS dalam sistem informasi penilaian kinerja tenaga kependidikan dapat membantu pimpinan sekolah dalam memperoleh informasi yang lebih akurat, transparan, dan akuntabel sebagai dasar pengambilan keputusan. Oleh karena itu, metode TOPSIS dapat dijadikan salah satu alternatif yang efektif dalam mendukung proses evaluasi kinerja tenaga kependidikan serta meningkatkan kualitas tata kelola sumber daya manusia di lingkungan pendidikan.

Penelitian ini berhasil menerapkan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) pada Sistem Pendukung Keputusan untuk penilaian kinerja tenaga kependidikan dengan menggunakan enam kriteria, yaitu kompetensi, disiplin kerja, kehadiran, tanggung jawab, kualitas pekerjaan, dan kerja sama. Berdasarkan hasil perhitungan terhadap sepuluh

alternatif, diperoleh bahwa A3 memiliki nilai preferensi tertinggi sebesar 0,682, diikuti oleh A7 sebesar 0,633 dan A10 sebesar 0,578. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode TOPSIS mampu menghasilkan pemeringkatan alternatif secara sistematis berdasarkan tingkat kedekatan terhadap solusi ideal positif dan jarak terhadap solusi ideal negatif.

Penerapan metode TOPSIS memberikan mekanisme evaluasi yang lebih terstruktur dibandingkan proses penilaian manual karena mempertimbangkan seluruh kriteria beserta bobotnya secara simultan dalam proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, hasil pemeringkatan yang dihasilkan dapat digunakan sebagai informasi pendukung bagi pimpinan dalam melakukan evaluasi kinerja tenaga kependidikan secara lebih konsisten, transparan, dan terukur.

Penelitian ini memberikan kontribusi berupa penerapan metode TOPSIS pada Sistem Pendukung Keputusan untuk penilaian kinerja tenaga kependidikan yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam mendukung proses evaluasi sumber daya manusia di lingkungan pendidikan. Namun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, yaitu jumlah alternatif yang relatif terbatas dan belum dilakukan perbandingan dengan metode Multi Criteria Decision Making (MCDM) lainnya maupun uji sensitivitas terhadap perubahan bobot kriteria. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah data yang lebih besar, melakukan validasi hasil dengan penilaian aktual atau metode MCDM lain seperti AHP, SAW, atau MOORA, serta melakukan analisis sensitivitas untuk menguji konsistensi hasil pemeringkatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. T. Alawiah and S. et Al, "Decision support systems to choose the type of tourist object that are opened after covid 19 pandemic using TOPSIS method," *AIP Conf. Proc.*, no. December 2023, 2023.
- [2] D. A. Putri, E. T. Alawiah, and B. S. Informatika, "Decision Support System To Choose The Best Social Media Platform For Product Marketing Using Topsis Method," vol. 5, no. 36, pp. 394–399, 2021.
- [3] Sefrika, "Pemilihan Kriteria Penerima Vaksin Dengan Metode TOPSIS," *J. Sains Komput. Inform. (J-SAKTI)*, vol. 5, no. 1, pp. 93–98, 2021.
- [4] Z. Yani, D. Gusmita, and N. Pohan, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 5, no. 2, pp. 205–210, 2022.
- [5] L. N. Fauziah *et al.*, "Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik PT Topansama Jayaperkasa Menggunakan Metode Topsis," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 06, no. 02, pp. 456–465, 2025.
- [6] H. Budianto and I. Setiadi, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai dengan Metode Simple Additive Weighting," *JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Ter.)*, vol. 4, no. 02, pp. 140–146, 2024, doi: 10.30998/jrkt.v4i02.9877.
- [7] M. Tri Handoyo, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Dengan Metode AHP," *Semantik*, vol. 3, no. 1, pp. 108–116, 2017.
- [8] Hylenarti Hertiana, "Sistem pendukung keputusan penentuan karyawan terbaik menggunakan metode saw studi kasus amik mahaputra riau," *Intra-Tech*, vol. 2, no. 1, pp. 74–82, 2018, [Online]. Available: <https://www.journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/27>
- [9] & M. Yogaswara, A., "Pemilihan Karyawan Terbaik dengan Menggunakan Metode TOPSIS," *Klik J. Ilmu Komputer.*, 2023.
- [10] E. Juhriah and R. N. Ramadhani, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode TOPSIS pada PT. Primitra Extrusion," *J-ENSITEC.*, 2024.
- [11] S. Rahmatullah, R. A. Zuama, and A. Darmawan, "Pemilihan Karyawan Terbaik pada Bank DKI dengan Metode TOPSIS," *Eqien J. Ekon. dan Bisnis.*, 2022.
- [12] M. Haikal, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik PT. UES Menggunakan Metode TOPSIS.," *Nusant. J. Multidiscip. Sci.*, 2025.