

## Tingkat Akurasi dalam Analisis Perbandingan Metode ORESTE dengan PSI terhadap Penilai Kinerja Dosen

Hamjah Arahman<sup>1</sup>✉

<sup>1</sup>STMIK Triguna Dharma Medan

[amjaharrahan@gmail.com](mailto:amjaharrahan@gmail.com)

### Abstract

The appraisal system is one of many intelligent systems that facilitate human work in the level of accuracy of performance appraisals. The profession of being a lecturer is the best component in an education system in higher education. In the Tridharma of Higher Education, lecturers must have a workload in each semester in accordance with academic qualifications. Implementation of the main tasks and assessments fulfilled in the Tridharma aspect for lecturers needs to be evaluated and reported periodically as a form of accountability for lecturers' performance to stakeholders. The quality of the lecturer's performance is not good resulting in the reduced quality of the lecturer's dedication to students at STMIK Triguna Dharma Medan. Therefore, a method is needed to identify problems with optimal and effective lecturer performance assessments to facilitate improving the quality of lecturers at STMIK Triguna Dharma Medan. The researcher uses a comparison method to find out which calculation is more effective and accurate in determining the lecturer's performance appraisal using DSS (Decision Support System). This decision support system is to determine the best criteria in determining the best value weight from a comparison of two methods, namely the ORESTE method with PSI (Preference selection index) in solving the material and determining the best level of accuracy of performance assessment in this case, where the ORESTE method uses the Besson rank process. which means this method uses ranking and ordinal data. The PSI (Preference Selection Index) method was chosen because it can determine the weight value for each attribute, in this case it can be continued with ranking which will be able to select each attribute from the best alternative from several existing alternatives, so that the results of the selection of the best weights are obtained. , namely the best lecturer performance

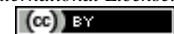
Keywords: Lecturer, Performance, ORESTE, PSI, Decision Support System,

### Abstrak

Sistem penilaian merupakan satu dari banyak sistem cerdas yang mempermudah pekerjaan manusia dalam tingkat akurasi penilaian kinerja. Profesi menjadi dosen merupakan komponen terbaik dalam suatu sistem pendidikan di perguruan tinggi. Dalam Tridharma Perguruan Tinggi, dosen harus ada beban kerja pada setiap semester sesuai dengan kualifikasi akademik. Pelaksanaan tugas utama dan penilaian terpenuhi dalam aspek Tridharma pada dosen perlu dievaluasi dan dilaporkan secara periodik sebagai bentuk akuntabilitas kinerja dosen kepada para pemangku kepentingan. Kualitas kinerja dosen yang kurang baik mengakibatkan berkurangnya kualitas dedikasi dosen terhadap mahasiswa pada STMIK Triguna Dharma Medan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan terhadap penilaian kinerja dosen yang optimal dan efektif untuk memudahkan dalam meningkatkan kualitas dosen pada STMIK Triguna Dharma Medan. Peneliti menggunakan perbandingan metode untuk mengetahui perhitungan mana yang lebih efektif serta akurat dalam penentuan penilaian kinerja dosen menggunakan SPK (Sistem pendukung keputusan). Sistem pendukung keputusan ini untuk menentukan kriteria terbaik dalam penentuan bobot nilai terbaik dari perbandingan dua metode, yaitu metode ORESTE dengan PSI (*Preference selection index*) dalam memecahkan materi dan menentukan tingkat akurasi penilaian kinerja terbaik pada kasus ini, yang dimana metode ORESTE menggunakan proses *Besson rank* yang berarti metode ini menggunakan perankingan dan data *ordinal*. Metode PSI (*Preference selection index*) dipilih karena dapat menentukan nilai bobot untuk pada setiap atribut, dalam hal ini dapat dilanjutkan dengan perankingan yang akan bisa menyeleksi pada setiap atribut dari alternatif yang terbaik dari beberapa alternatif yang ada, sehingga di dapatkan hasil dari pemilihan bobot terbaik, yaitu kinerja dosen terbaik.

Kata kunci: Dosen, Kinerja, ORESTE, PSI, Sistem Pendukung Keputusan,

*JiDT is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.*



### 1. Pendahuluan

Teknologi informasi telah berkembang sangat pesat, segala bidang kehidupan telah menerapkan teknologi untuk mempermudah pekerjaan. Teknologi yang semakin mudah untuk digunakan telah melekat diseluruh aspek kehidupan, teknologi sistem penilaian merupakan satu dari banyak sistem cerdas yang mempermudah pekerjaan manusia dalam tingkat

akurasi penilaian kinerja, langkah awal yang dilakukan dalam menentukan kualitas kinerja dosen harus mengetahui siapa dan apa saja yang menjadi alternatif juga kriteria yang ingin diketahui setelah itu dilakukan langkah-langkah menggunakan metode promethee II untuk mengetahui nilai tertinggi yang pada akhirnya akan memperlihatkan kualitas kinerja dosen berdasarkan nilai persentase atau rank yang didapat setelah melakukan [1].

Pentingnya penilaian kinerja merupakan evaluasi karyawan yang bermutu tinggi seperti halnya jenjang karir yang memungkinkan seperti pada penelitian proses penilaian yang dilakukan meliputi penilaian dosen oleh mahasiswa, kedisiplinan dosen dalam memberi mata kuliah, alokasi waktu dalam mengajar, pendidikan terakhir, jabatan akademik serta karya ilmiah yang dihasilkan per periode oleh setiap dosen [2].

Penelitian tentang permutasian karyawan serta kemampuan karyawan pada perusahaan PDAM Tirta Deli yang memasuki masa pensiunnya yang saling mengisi bertukar posisi. Metode ORESTE digunakan untuk mutasi karyawan dalam sistem pendukung keputusan yang mampu mengolah data ordinal atau data yang berbentuk peringkat dimana sekumpulan alternatif akan diurutkan berdasarkan kriteria sesuai dengan tingkat kepentingannya hasil dan kesimpulan penelitian ini, menentukan mutasi karyawan berupa penentuan kriteria, pembobotan kriteria karyawan dan perankingan untuk menentukan karyawan mana yang layak di mutasikan di PDAM Tirta Deli Kabupaten Deli Serdang [3].

Evaluasi kinerja adalah penilaian yang dilakukan secara sistematis untuk mengetahui hasil pekerjaan karyawan dan kinerja organisasi. Mengetahui kinerja dosen dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi di STA Jember maka penelitian ini menggunakan penelitian evaluasi, secara khusus evaluasi kinerja [4].

Kinerja seseorang terhadap organisasi/perusahaan seringkali menjadi isu yang sangat penting dalam dunia kerja. Perusahaan ingin karyawannya memiliki kinerja yang baik dalam bekerja. Agar tercipta kinerja karyawan yang baik, maka perlu dibutuhkan kedisiplinan yang baik dari karyawan. Disiplin yang baik mencerminkan besarnya rasa tanggung jawab seseorang terhadap tugas yang diberikan kepadanya [5].

Satu strategi yang dapat menjadi alternatif untuk memaksimalkan peran dosen adalah pembudayaan nilai-nilai spiritual dan etika yang berorientasi kepada hal mana yang benar dan layak untuk dikerjakan (haq) dan mana yang harus ditinggalkan berdasarkan nilai nilai islam. Secara empiris banyak professional yang mendukung pernyataan, ternyata konsep etika kerja islami ini berpotensi dapat memelihara dan meningkatkan kinerja baik secara individu ataupun organisasional [6].

Penilaian kinerja ini untuk memacu karyawan bekerja lebih baik, dari penilaian itu perusahaan dapat memberikan penghargaan kepada pegawai yang dianggap baik dalam bekerja. kesimpulan dan hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu 10 data alternatif ter atas dinyatakan baik dalam kinerja dan 10 data terbawah dinyatakan kurang baik dengan akurasi pengujian [7].

Sistem pendukung keputusan (DSS) adalah sistem informasi terkomputerisasi yang berisi domain spesifik Pengetahuan dan model keputusan. Analitis untuk membantu pembuat keputusan dengan menyajikan informasi dan interpretasi berbagai alternatif. Sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DSS) pengambilan keputusan dilakukan seorang pemimpin untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya dengan memulai satu alternatif pemecahan masalah terbaik dengan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan (kriteria) tertentu [8]. Sistem pendukung keputusan merupakan penggabungan sumber - sumber kecerdasan individu dengan kemampuan komponen untuk memperbaiki kualitas keputusan yang menangani masalah-masalah semi struktur yang merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan untuk melengkapi informasi dari data yang telah diolah secara *relevan* dan diperlukan untuk membuat keputusan [9]. Tahap perancangan ini meliputi pengembangan dan mengevaluasi serangkaian kegiatan alternatif. Sedangkan kegiatan memilih dan memilah ini digunakan untuk memilih satu rangkaian tindakan tertentu dari beberapa yang tersedia dan melakukan penilaian terhadap tindakan yang telah dipilih [10].

Metode ORESTE merupakan salah satu metode dalam sistem pendukung keputusan yang terbilang baru. ORESTE telah diterapkan ke berbagai MCDM masalah dengan informasi yang tidak jelas, seperti memilih limbah nuklir alternatif manajerial, peringkat informasi dan komunikasi pusat penelitian teknologi, dan memilih strategi deteksi Radar [11]. ORESTE menurut Pastijn dan Leysen merupakan metode yang dibangun sesuai untuk kondisi dimana sekumpulan alternatif akan diurutkan berdasarkan kriteria sesuai dengan tingkat kepentingannya. Salah satu proses dalam metode ORESTE adalah Besson-rank yaitu proses pemberian ranking untuk sejumlah kriteria atau alternatif berdasarkan tingkat kepentingannya.[10] Langkah perhitungan dengan metode ORESTE ialah menjadikan dalam bentuk ordinal, jika ada nilai yang sama, maka rangkingnya dicari rata-ratanya [12].

Metodologi PSI (Preference Selection Index) diusulkan oleh Maniya dan Bhatt sebagai metode MADM. kepentingan relatif antara atribut tidak diperlukan. Pada metode sekali pun tidak ada persyaratan untuk mendefinisikan bobot atribut untuk menyelesaikan masalah.[13] Penelitian sebelumnya, sejumlah teknik MADM dibahas sebagai teori graf dan pendekatan matriks (GTMA) proses hierarki analitik (AHP), jaringan analitik proses (ANP), teknik untuk preferensi pesanan berdasarkan kesamaan dengan solusi ideal (TOPSIS) TOPSIS yang dimodifikasi, metode organisasi peringkat preferensi yang ditingkatkan Pendekatan Indeks Seleksi Preferensi sebagai Metode MADM untuk Peringkat 531 untuk metode evaluasi pengayaan

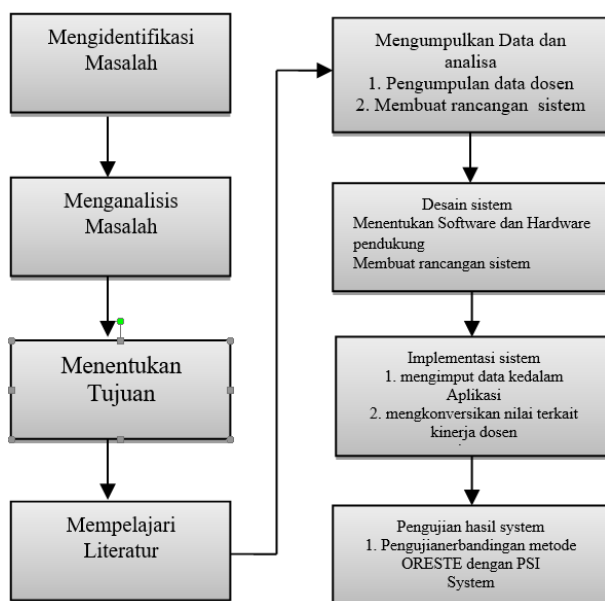
(PROMETHEE), metode peringkat kompromi (VIKOR) [14].

## 2. Metodologi Penelitian

### 2.1 Tahapan Kerangka Kerja Penelitian

penelitian merupakan kumpulan konsep yang tersusun secara sistematis agar penelitian yang dilakukan menjadi lebih baik. Kerangka kerja dibuat agar tahapan-tahapan tersebut lebih mudah dipahami dan dapat diterima oleh semua pihak selama melakukan penelitian dan akan menjadi pedoman dalam pemecahan masalah yang akan dihadapi [15]

Pada bab ini penulis akan menjelaskan kerangka kerja atau tahapan melakukan penulisan secara rinci alur penelitian yang dibuat secara sistematis. Diagram alur tahapan penelitian yang penulis lakukan dari proses awal hingga akhir disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

#### 2.1. Mengidentifikasi Masalah Penilaian Kinerja Dosen

Melakukan perumusan masalah dari identifikasi jenis aspek penilaian yang ada pada STMIK Triguna Dharma Medan. Penulis mengunjungi lokasi STMIK Triguna Dharma Medan dan melakukan mengidentifikasi kepada Ka. Bagian Akademik STMIK Triguna Dharma mengenai aspek yang ditentukan dalam penilaian kinerja dosen selama ini. Hasil identifikasi yang didapatkan menjadi petunjuk atau acuan dengan kondisi ideal pada kualitas kinerja dosen.

#### 2.2. Menganalisis Masalah Terhadap Penilaian Dosen

Tahapan kedua penelitian menganalisis masalah terhadap penilaian dosen. Kualitas kinerja dosen yang kurang baik dan berkualitas sehingga mengakibatkan berkurangnya kualitas dedikasi dosen dan kualitas mahasiswa pada STMIK Triguna Dharma Medan.

Oleh sebab itu dibutuhkan suatu metode untuk mengidentifikasi penyebab terhadap penilaian kinerja dosen dengan optimal dan efektif untuk memudahkan dalam meningkatkan kualitas dosen dan kualitas mahasiswa pada STMIK Triguna Dharma Medan. Hasil analisis awal di tuangkan latar belakang masalah dan batasan masalah sehingga mudah dipahami dan dilakukan dan prosedur penyelesaiannya berfokus pada masalah tersebut.

### 2.3. Menentukan Tujuan Penelitian

Tahapan ketiga penelitian ini menentukan tujuan penelitian identifikasi terhadap penilaian kinerja pada dosen. Penulis memaparkan tujuan penelitian yang ingin diwujudkan yaitu mengkontribusikan cabang ilmu SPK untuk mengidentifikasi terhadap penilaian kinerja dosen, penelitian ini untuk membantu para pegawai bagai kepegawaian untuk menilai kinerja dosen sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dosen dan meningkatkan kualitas mahasiswa pada STMIK Triguna Dharma Medan. Pengujian keberhasilan metode ORESTE-PSI dengan berdasarkan kriteria penilaian kinerja dosen pada STMIK Triguna Dharma Medan.

### 2.4. Mempelajari Literatur

Tahapan keempat penelitian ini adalah mempelajari literatur tentang sistem pendukung keputusan dengan metode ORESTE dan PSI serta artikel yang mempelajari tentang perbandingan metode ORESTE dan PSI. Penulis mempelajari literatur, artikel dari jurnal berkualitas dan terakreditasi yang dijadikan referensi ORESTE, PSI, jenis aspek dan kriteria penilaian kinerja pada dosen pada STMIK Triguna Dharma Medan. Kutipan dijadikan sebagai pembeda sehingga mengandung unsur kebaruan (novelty) pada penelitian.

### 2.5. Mengumpulkan Data

Tahapan kelima penelitian ini adalah mengumpulkan data dan informasi tentang objek penelitian. Teknik pengumpulan data adalah teknik atau metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi dan mendukung fakta di lapangan untuk kepentingan penelitian. Penelitian bersumber dari data yang yang diperoleh dari wawancara terhadap kepala bidang kepegawaian dan hasil kinerja dosen dan diikuti serta dari aturan departemen STMIK Triguna Dharma Medan

### 2.6. Mengumpulkan Data

Tahapan ini adalah mengumpulkan data dan informasi tentang objek penelitian. Teknik pengumpulan data adalah teknik atau metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi dan mendukung fakta di lapangan untuk kepentingan penelitian.[16] Penelitian bersumber dari data yang yang diperoleh dari wawancara terhadap kepala bidang kepegawaian dan hasil kinerja dosen dan

diikuti serta dari aturan departemen STMIK Triguna Dharma Medan

**2.7. Menganalisis dan Perancangan**

Tahapan ini adalah menganalisis dan perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan terhadap penilaian kinerja dosen dengan Metode ORESTE dan PSI. Pada tahapan ini penulis menganalisis kebutuhan aplikasi dan mendesain aplikasi. Aplikasi digunakan untuk membantu SPK dalam menilai kinerja dosen metode ORESTE dan PSI. Aplikasi dibuat dengan dukungan software VB Net

**2.8. Implementasi sistem**

Tahapan ini adalah identifikasi aspek dan kriteria penilaian kinerja dosen dengan metode ORESTE dan PSI. Tahapan ini melakukan identifikasi aspek dan kriteria terhadap penilaian kinerja dosen. pada STMIK Triguna Dharma Medan.

**2.9. Pengujian hasil sistem**

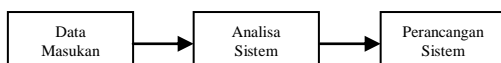
Tahapan ini adalah pengujian hasil identifikasi yang ditelah dilakukan pengolahan kriteria dan aspek penilaian dengan metode ORESTE dan PSI. Pengujian dilakukan dengan menggunakan parameter aspek dan kriteria. disimpulkan dengan metode ORESTE dan PSI dapat memberikan kontribusi dan menjadi sebuah sistem pendukung keputusan yang berguna bagi departement khususnya bidang kepegawaian untuk mengidentifikasi penilaian kinerja dosen pada SMTIK Triguna Dharma Medan.

**2.10. Lokasih Penelitian**

Lokasi penelitian ini berada di STMIK Triguna Dharma Medan, dimana instansi tersebut berdomisili disini. Lokasi tersebut beralamatkan di Jl. A.H Nasution, MEDAN, Provinsi SUMUT. Peneliti memilih lokasi tersebut, karena berdasarkan wawancara narasumber terkait.

**3. Hasil dan Pembahasan**

Proses kerja yang akan dilakukan dalam pembangunan sistem ini disesuaikan dengan system pendukung keputusan. Menentukan jumlah kriteria, Memberikan skala prioritas atau bobot preferensi pada setiap kriteria kemudian dilakukan normalisasi bobot [17], Memberikan nilai pada setiap kriteria untuk setiap alternatif, Menghitung nilai utility untuk setiap kriteria dan Hitung nilai akhir masing-masing alternative untuk setiap Algoritma. Tahapan ini disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan Metode Penelitian

**3.1 Data Masukan**

Data penilaian kinerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari TSMIK Triguna Dharma Medan. Data ini dipakai sebagai uji coba perbandingan metode ORESTE dengan PSI untuk menentukan kinerja dosen terbaik, pada hasil akhir pengujian dengan dengan cara mengumpulkan nilai pada setiap krikterianya. Sistem yang diterapkan pada data ini diimplementasikan untuk mengetahui keunggulan dari perbandingan metode Oreste dan PSI dalam mengolah data penilaian kinerja dosen. Adapun data yang akan digunakan adalah data penilaian yang bersumber dari STMIK Triguna Dharma Medan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria dosen

NO	NIDN	NAMA	JABATAN
1	0116026802	A1	Lektor
2	0114059301	A2	Asisten Ahli
3	0104058001	A3	Lektor
4	0110119402	A4	Tenaga Pengajar
5	0128109401	A5	Asisten Ahli
6	1019019201	A6	Asisten Ahli
7	0101107404	A7	Lektor
8	0117119301	A8	Asisten Ahli
9	0112129301	A9	Asisten Ahli
10	0110108701	A10	Asisten Ahli
11	0113118903	A11	Tenaga Pengajar
12	0121087803	A12	Tenaga Pengajar
13	0111059203	A13	Asisten Ahli

**3.2 Penerapan Metode ORESTE**

Dalam menentukan kinerja dosen pada Sekolah Tinggi Managemen Ilmu Komputer Triguna Dharma (STMIK Triguna Dharma) dengan menggunakan metode ORESTE diperlukan tahapan dalam penyelesaian perhitungan sebagai berikut:

- a. Mendefenisikan kriteria dan Bobot
- b. Mengubah data alternatif ke dalam *Besson-Rank*
- c. Menghitung Nilai *Distance-Score*
- d. Menghitung Nilai *Preferensi*
- e. Melakukan Perangkingan

Data disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria kinerja dosen

No	Nama Kriteria	Kode Kriteria	Nilai Bobot
1	Penelitian	C1	0,30
2	Pengabdian	C2	0,30
3	Pengajaran	C3	0,40

**3.2.1 Data krikteria**

Berdasarkan hasil data penilaian untuk menentukan tingkat kinerja dosen oleh KA Prodi yang ditentukan untuk alternatif berikut ini adalah tabel nilai alternative sebagai acuan penilaian dari pada Tri Dharma yaitu pada penilaian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Kinerja Dosen

No	Nama Dosen	Penelitian	Pengabdian	Pengajaran
1	A1	1	3	5
2	A2	1	2	3
3	A3	2	4	5
4	A4	1	4	5
5	A5	4	5	5
6	A6	2	5	5
7	A7	2	2	4
8	A8	1	2	3
9	A9	4	4	5
10	A10	1	2	3
11	A11	4	4	5
12	A12	1	4	3
13	A13	2	4	5

3.2.2 Mengubah Alternatif Ke Dalam Besson-Rank

Data kriteria Alternatif yang di dapat harus melewati beberapa tahapan yaitu merubah data asli kedalam data *Besson Rank*, Dalam langkah ini setiap data alternatif yang ada diubah ke dalam bentuk *Besson-Rank* sehingga berbentuk *ordinal* atau peringkat. jika terdapat nilai yang sama maka cari *mean*nya.[18] Maka dari hasil perhitungan data kriteria alternative dan mengubah besson rank menjadi mean, maka didapatkan data kriteria bobot yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Bobot Kinerja Dosen

No	Nama	C1	C2	C3
1	A1	10.5	9.0	4.5
2	A2	10.5	11.5	11.5
3	A3	5.5	5.5	4.5
4	A4	10.5	5.5	4.5
5	A5	2.0	1.5	4.5
6	A6	5.5	1.5	4.5
7	A7	5.5	11.5	9.0
8	A8	10.5	11.5	11.5
9	A9	2.0	5.5	4.5
10	A10	10.5	11.5	11.5
11	A11	2.0	5.5	4.5
12	A12	10.5	5.5	11.5
13	A13	5.5	5.5	4.5

3.2.3 Menghitung Nilai Preferensi

Menghitung nilai *preferensi* ( $V_i$ ) = *Distance-Score* x  $W_j$  (Bobot) dan menghasilkan hasil perhitungan untuk ranking disajikan pada Tabel 5.

Table 5. Hasil Perhitungan ORESTE

No	Nama	Hasil
1	A1	16.05
2	A2	26.64
3	A3	8.62
4	A4	13.10
5	A5	4.43
6	A6	6.53
7	A7	18.82
8	A8	26.64
9	A9	6.51
10	A10	26.64
11	A11	6.51
12	A12	21.15
13	A13	8.62

3.2.4 Melakukan Perangkingan

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode ORESTE maka langkah terakhir adalah

melakukan perangkingan. Berikut ini adalah tabel perangkingan disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Tabel Hasil Akhir

No	Nama	Hasil	Ranking
5	A5	4.43000	1
9	A9	6.51171	2
11	A11	6.51171	3
6	A6	6.53000	4
3	A3	8.62000	5
13	A13	8.61974	6
4	A4	13.1000	7
1	A1	16.0500	8
7	A7	18.8200	9
12	A12	21.1498	10
2	A2	26.6400	11
8	A8	26.6431	12
10	A10	26.6431	13

3.3 Metode PSI (*Preference Selection Index*)

Dalam menentukan kinerja dosen selanjutnya pada Sekolah Tinggi Manajemen Ilmu Komputer Triguna Dharma (STMIK Triguna Dharma) dengan menggunakan metode *preference selection index* (PSI) untuk menentukan kriteria dan bobot dalam pemilihan kinerja terbaik[19].

Tujuan dan identifikasi atribut terkait dan alternatif yang terlibat dalam masalah pengambilan keputusan yang sedang dipertimbangkan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Kriteria Kinerja Dosen PSI

No	Nama Dosen	C1	C2	C3
1	A1	1	3	5
2	A2	1	2	3
3	A3	2	4	5
4	A4	1	4	5
5	A5	4	5	5
6	A6	2	5	5
7	A7	2	2	4
8	A8	1	2	3
9	A9	4	4	5
10	A10	1	2	3
11	A11	4	4	5
12	A12	1	4	3
13	A13	2	4	5

Tabel 8. Nilai Maksimum dan Minimum Alternatif

	Maksimum	Minimum	Alternatif
Maksimum	4	5	5
Minimum	1	2	3

Normalisasi matriks dari nilai alternatif sesuai dengan jenis:

Kriteria keuntungan (*benefit*)

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{ij \max}}$$

Kriteria biaya (*cost*)[5]

$$R_{ij} = \frac{X_{ij \min}}{X_{ij}}$$

$$\Omega_j = 1 - \Phi_j$$

Hasil akhir dari metode PSI, apabila pihak STMIK Triguna Dharma menilai kinerja terbaik dosen. Maka yang terpilih dalam perhitungan metode PSI ini adalah

peringkat 1 sampai ke 5 yang tertinggi. Disajikan oada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil PSI Perangkingan

Kode	Nama	Rank
5	A5	1.0000 (1)
9	A9	0.9434 (2)
11	A11	0.9434 (3)
6	A6	0.8671 (4)
3	A3	0.8105 (5)
13	A13	0.8105 (6)
4	A4	0.7440 (7)
1	A1	0.6874 (8)
7	A7	0.6071 (9)
12	A12	0.5636 (10)
2	A2	0.4504 (11)
8	A8	0.4504 (12)
10	A10	0.4504 (13)

**4. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas diambil beberapa kesimpulan yaitu:

Akurasi dalam Analisis Perbandingan Metode ORESTE dengan PSI terhadap Penilai Kinerja Dosen dapat di tentukan dengan cepat dan mudah menggunakan metode PSI. kesimpulan yang bisa penulis sampaikan berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan, diantaranya dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan pemilihan metode yang tepat pada pemilihan kinerja dosen terbaik. Penentuan bobot dari kriteria yang digunakan sangat mempengaruhi hasil dari nilai perhitungan antara dua metode tersebut

**Daftar Rujukan**

[1] Arfyanti, I., & Rajiansyah, R. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Kinerja Dosen Selama Kuliah Online Menggunakan Promethee II. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5(2), 652-658.

[2] Fernandez, S., Prihantoro, C., & Hidayah, A. K. (2021). Implementasi Weighted Product Pada Pemilihan Dosen Terbaik di Universitas Muhammadiyah Bengkulu. *Pseudocode*, 8(2), 126-133.

[3] Octavia, A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Mutasi Karyawan dengan Menggunakan Metode Oreste (Studi Kasus: PDAM Tirta Deli Kab. Deli Serdang). *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 6(6), 570-574.

[4] Nelly, N., & Latumahina, D. E. (2020). Evaluasi Kinerja Dosen dalam Melaksanakan Pendidikan dan Pengajaran di Sekolah Tinggi Alkitab Jember Dengan Metode 360 Derajat. *Missio Ecclesiae*, 9(2), 221-252.

[5] Rahmadayani, I., Lailatussaadah, L., & Dhin, C. N. (2021). Kreativitas Guru Bersertifikasi Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (Min) 2 Banda Aceh (The Creativity of Certified Teacher in Utilizing Learning Media in Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Banda Aceh). *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 21(2), 151-161.

[6] Hutasuhut, J., Saragih, A., & Yuliana, Y. (2020). Character Education Based On Spiritual Quotient And Its Urgency In Macro Human Resource Development (Study Of Faculty Students Economics Of The Muslim Nusantara Al-Washliyah

University). *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 6(2), 229-245.

[7] Zulfikar, Z., & Chotijah, U. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode AHP dan MAUT. *JURSIMA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen)*, 10(1), 178-187.

[8] Sundari, S., Fadli, M. N., Hartama, D., Windarto, A. P., & Wanto, A. (2019, August). Decision Support System on Selection of Lecturer Research Grant Proposals using Preferences Selection Index. *In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1255, No. 1, p. 012006)*. IOP Publishing.

[9] Wu, X., & Liao, H. (2018). An approach to quality function deployment based on probabilistic linguistic term sets and ORESTE method for multi-expert multi-criteria decision making. *Information Fusion*, 43, 13-26.

[10] Purwadi, P., & Calam, A. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pemasangan Lokasi Strategis Wifi. Id Pada Telkom (Studi Kasus Pada Pemsangan Wifi. Id Di Beberapa Lokasi Medan Menggunakan Metode Oreste. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer)*, 19(1), 110-121

[11] Mardayatmi, S., Defit, S., & Nurcahyo, G. W. (2021). Sistem Pendukung Keputusan bagi Penerima Bantuan Komite Sekolah Menggunakan Metode Topsis. *Jurnal Sistim Informasi dan Teknologi*, 134-141.

[12] Nelly, N., & Dina Elisabeth Latumahina. (2020). Evaluasi Kinerja Dosen dalam Melaksanakan Pendidikan dan Pengajaran di Sekolah Tinggi Alkitab Jember Dengan Metode 360 Derajat. *Missio Ecclesiae*, 9(2), 66-97. <https://doi.org/10.52157/me.v9i2.130>

[13] Waruwu, F. T., & Mesran, M. (2021). Comparative Analysis of Ranking Methods of WASPAS+ROC with Preference Selection Index (PSI) in Determining the Performance of Young Lecturers. *IJISTECH (International Journal of Information System & Technology)*, 5(2), 207-214. <http://ijistech.org/ijistech/index.php/ijistech/article/view/136>

[14] Pangestu, I. D., & Fahrullah, F. (2021). Penerapan Metode Preference Selection Index (PSI) untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor di PT. Arkananta. *Jurnal Teknosains Kodepena*, 2(1), 37-49.

[15] Fatmawati, F., Sofyan, E., & Prasetyo, E. E. (2021). Pemodelan dan Simulasi Gerak Dua Dimensi Roket Balistik 122. *Teknika STTKD: Jurnal Teknik, Elektronik, Engine*, 7(2), 226-230.

[16] Zulfikar, Z., & Chotijah, U. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode AHP dan MAUT. *JURSIMA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen)*, 10(1), 178-187.

[17] Sesari, E. G., Dirgantoro, B., & Setianingsih, C. (2019, May). Linear Congruential Method for Randomization of Test Item in Computer-Based Psychological Edwards Personal Preference Schedule (EPPS) Test. *In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1201, No. 1, p. 012054)*. IOP Publishing.

[18] Aditya, A., Andini, L., & Sa'adah, L. (2021). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi terhadap Kinerja dengan Pengembangan Karier sebagai Variabel Mediasi. *JMK (Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan)*, 6(1), 42-59.

[19] Wu, X., & Liao, H. (2018). An approach to quality function deployment based on probabilistic linguistic term sets and ORESTE method for multi-expert multi-criteria decision making. *Information Fusion*, 43, 13-26.