

# Kajian Literatur Metode Pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Dosen Berkinerja Terbaik

Nidya Kusumawardhany

Fakultas Teknologi Informasi, Sistem Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia  
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan, 12260  
E-mail : nidya.kusumawardhany@budiluhur.ac.id

**Abstrak**— Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan ringkasan kajian literatur tentang penentuan atau pemilihan dosen dengan kinerja terbaik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kajian literatur. Langkah-langkah penelitian dimulai dengan menentukan topik, mengumpulkan jurnal-jurnal yang dengan topik yang telah dipilih, menganalisa jurnal-jurnal terpilih dan membuat review. Jurnal-jurnal yang dijadikan sumber data penelitian diambil mulai tahun 2015 hingga 2022 dengan kata kunci “Dosen Terbaik”, “Metode Penentuan” dan “Pemilihan Dosen Terbaik”. Pengolahan data yang bersumber dari 26 (dua puluh enam) jurnal dimulai dengan mengelompokkan berdasarkan Tujuan Penelitian, Hasil Penelitian, Metode dan Kriteria yang digunakan. Dengan banyaknya metode sistem pendukung keputusan didapatkan hasil yaitu 3 (tiga) metode teratas yaitu pertama Metode Simple Additive Weighting (SAW) sejumlah 34.6%, kedua Analytical Hierarchy Process (AHP) sejumlah 23.1% dan ketiga Weighted Product (WP) sejumlah 15.4%. Dan untuk Kriteria yang paling banyak digunakan pada penelitian sebelumnya 3 (tiga) urutan terbanyak yaitu pertama C2-Pengajaran (Lama Mengajar, Kepangkatan Akademik) sejumlah 57.7%, kedua C1-Penelitian (Jumlah Publikasi (bereputasi)) sejumlah 53.8%, dan ketiga C8-Aspek Pedagogik (pembelajaran, Materi Bahan Ajar, Media Pembelajaran) sejumlah 53.8%. Sistem pendukung keputusan menjadi salah satu metode yang banyak digunakan dalam proses penentuan atau pemilihan dosen berkinerja terbaik. Metode yang digunakan dapat dikombinasikan untuk mendapatkan hasil yang optimal dan objektif.

**Kata Kunci**— Kriteria, Dosen Terbaik, SAW, AHP, WP.

**Abstract**— *The purpose of this study is to describe a literature review on the determination or selection of lecturers with the best performance. The research method used is a qualitative research method with a literature review approach. The research steps begin with determining the topic, collecting journals with the chosen topic, analyzing the selected journals and making a review. The journals used as sources of research data were taken from 2015 to 2022 with the keywords "Best Lecturer", "Determination Method" and "Best Lecturer Selection". Processing of data sourced from 26 (twenty-six) journals begins with grouping based on Research Objectives, Research Results, Methods and Criteria used. With so many decision support system methods, the results are the top 3 (three) methods, namely the first Simple Additive Weighting (SAW) method of 34.6%, the second is the Analytical Hierarchy Process (AHP) of 23.1% and the third is the Weighted Product (WP) of 15.4%. And for the most widely used criteria in previous studies, the 3 (three) highest order was firstly C2-Teaching (Teaching Length, Academic Rank) amounting to 57.7%, secondly C1-Research (Number of*

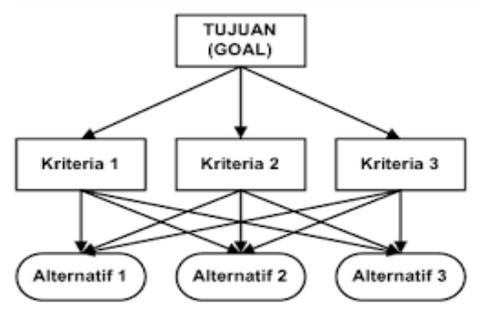
*Publications (reputable)) amounting to 53.8%, and thirdly C8 - Pedagogic aspects (learning, teaching materials, learning media) amounted to 53.8%. The decision support system is one of the most widely used methods in the process of determining or selecting the best performing lecturers. The methods used can be combined to obtain optimal and objective results.*

**Keywords**— *Criteria, Best Lecturer, SAW, AHP, WP.*

## I. PENDAHULUAN

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebar-luaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat [1]. Peran penting dosen bagi perguruan tinggi sangatlah mempengaruhi kualitas mahasiswa yang akan dihasilkan, menciptakan mahasiswa yang berkompeten dibidangnya. Sehingga perlu dibuat sebuah penghargaan untuk menunjang semangat bersaing dalam segi kualitas dosen dan akan dipilih sebagai dosen terbaik. Dalam pemilihan dosen terbaik tentunya membutuhkan sebuah SPK yang mampu mengolah setiap data dosen agar menghasilkan sebuah nilai kesimpulan sebagai alternatif keputusan untuk menentukan dosen yang dianggap terbaik. SPK merupakan sebuah sistem yang dapat membantu dalam merekomendasikan seseorang yang layak atau cocok sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan pada suatu instansi. SPK dapat disebut sistem informasi yang dapat mengolah data yang berguna untuk mendukung pengambilan suatu keputusan yang tepat.

Merujuk pada jurnal [2] *Analytical Hierarchy Process (AHP)* merupakan salah satu metode dalam sistem pendukung keputusan yang menggunakan bobot kriteria dengan memilih alternatif terbaik dan digunakan untuk memecahkan suatu situasi yang kompleks tidak terstruktur kedalam beberapa komponen dalam susunan yang hirarki, dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel secara relatif, dan menetapkan variabel mana yang memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki.



Gambar 1. Sturktur Hierarki Metode AHP

Masih merujuk pada jurnal [2] *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*. Metode Topsis merupakan sistem pengambilan keputusan yang didasarkan pada multikriteria dengan prinsip alternatif yang terpilih adalah alternatif terbaik dengan jarak terdekat dari solusi tidak hanya mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terjauh dari solusi ideal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak Euclidean untuk menentukan kedekatan relatif dari suatu alternatif dengan solusi optimal. Solusi ideal positif didefinisikan sebagai jumlah dari seluruh nilai terbaik yang dapat dicapai untuk setiap atribut, sedangkan solusi negatif-ideal terdiri dari seluruh nilai terburuk yang dicapai untuk setiap atribut.

Selanjutnya pengertian *Metode SAW* (sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot yang diambil dari jurnal [3], Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode ini mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atribut. Skor total untuk sebuah alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating yang dapat dibandingkan lintas atribut bobot dan tiap atribut. Rating tiap atribut telah melewati proses normalisasi sebelumnya.

Metode SAW merupakan metode *Fuzzy MADM* yang paling sederhana dan paling banyak digunakan. Metode ini juga metode yang paling mudah untuk diaplikasikan, karena mempunyai algoritma yang tidak terlalu rumit. Metode SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Langkah-langkah metode dalam metode SAW adalah:

1. Memberikan nilai bobot preferensi (W) oleh pengambil keputusan untuk masing-masing kriteria yang sudah ditentukan.

$$W = [W_1 \ W_2 \ W_3 \ \dots \ W_j]_{(1)}$$

2. Melakukan normalisasi matriks keputusan Z dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi ( $r_{ij}$ ) dari alternatif  $A_i$  pada atribut  $C_j$ .

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{MAX_i(x_{ij})} \\ \frac{x_{ij}}{MIN_i(x_{ij})} \end{cases} \quad (2)$$

Dengan ketentuan:

- a. Dikatakan atribut keuntungan apabila atribut banyak memberikan keuntungan bagi pengambil keputusan, sedangkan atribut biaya merupakan atribut yang banyak memberikan pengeluaran jika nilainya semakin besar bagi pengambil keputusan.
  - b. Apabila berupa atribut keuntungan maka nilai ( $x_{ij}$ ) dari setiap kolom atribut dibagi dengan nilai ( $MAX\ x_{ij}$ ) dari tiap kolom, sedangkan untuk atribut biaya, nilai ( $MIN\ x_{ij}$ ) dari tiap kolom atribut dibagi dengan nilai ( $x_{ij}$ ) setiap kolom.
- Hasil dari nilai rating kinerja ternormalisasi ( $r_{ij}$ ) membentuk matriks ternormalisasi (R)

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1j} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ r_{i1} & r_{i2} & \dots & r_{ij} \end{bmatrix} \quad (3)$$

Melakukan proses perankingan dengan cara mengalikan matriks ternormalisasi (N) dengan nilai bobot preferensi (W). Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) dengan cara menjumlahkan hasil kali antara matriks ternormalisasi (N) dengan nilai bobot preferensi (W).

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (4)$$

Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih.

Pengertian *Metode Weighted Product (WP)* yang diambil dari jurnal [4] adalah sebuah metode dari Multiple Attribute Decision Making (MADM). MADM adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Inti dari MADM adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif yang sudah diberikan (Syafitri Nur Arfiah et. al, 2016). Metode Weighted Product (WP) menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Proses tersebut sama halnya dengan normalisasi. Metode Weighted Product dapat membantu dalam mengambil keputusan akan tetapi perhitungan dengan menggunakan metode Weighted Product ini hanya menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik. Perhitungan akan sesuai dengan metode ini apabila alternatif yang terpilih memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

*Metode Profile Matching* adalah sebuah metode pengambilan keputusan yang mengasumsikan dimana ada tingkat variabel prediktor ideal yang harus dipunyai oleh masing-masing individu, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi. Dalam profile matching, adanya identifikasi pada

sebuah kelompok yang baik maupun yang buruk. Para individu dalam kelompok akan diukur dengan menggunakan beberapa kriteria penilaian. [5]

*Metode SMART* adalah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1977. SMART merupakan teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting kriteria tersebut dibandingkan dengan kriteria lainnya. Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik. [6]

*Metode VIKOR* merupakan salah satu metode MCDM mengenai kriteria-kriteria untuk pengambilan suatu keputusan dari beberapa alternatif terbaik yang memiliki perhitungan linear normalisasi yang kompleks, serta memiliki alternatif yang ada yang dapat dikontrol. [7]

*Metode SMARTER (Simple Multi-Attribute Rating Technique Exploiting Ranks)* Merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang diusulkan oleh Edwards dan Baron pada tahun 1994. Teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain. Pembobotan pada metode SMARTER menggunakan range antara 0 sampai 1, sehingga mempermudah perhitungan dan perbandingan nilai pada masing-masing alternatif. [8] Pada metode SMARTER, bobot dihitung dengan menggunakan rumus pembobotan *Rank-Order Centroid (ROC)*. ROC ini didasarkan pada tingkat kepentingan atau prioritas dari kriteria. Pembobotan ROC didapat dengan prosedur matematika sederhana dari prioritas. Ide dasarnya dapat diilustrasikan dengan 2 atribut, A dan B. Jika A ranking pertama, maka bobotnya harus berada diantara 0,5 dan 1 sehingga titik tengah interval 0,75 diambil sebagai bobot perkiraan, yang merupakan dasar dari sebuah prinsip komitmen minimum. [8]

*Fuzzy* berarti “kabur” atau “samar-samar” diperkenalkan oleh Prof. Lotfi A. Zadeh. Himpunan fuzzy merupakan pengembangan dari teori himpunan tegas (crisp). Himpunan tegas (crisp), hanya akan memiliki dua kemungkinan keanggotaan yaitu menjadi anggota atau tidak menjadi anggota. Sebaliknya, anggota himpunan fuzzy memiliki nilai kekaburan antara salah dan benar (fuzziness). Jika himpunan tegas hanya mengenal hitam atau putih, himpunan fuzzy dapat mengenal hitam, abu-abu dan putih. [9].

*Promethee* adalah suatu metode penentuan urutan (prioritas) dalam analisis multikriteria (Suryadi). Masalah pokoknya adalah kesederhanaan, kejelasan, dan kestabilan. Dugaan dari dominasi kriteria yang digunakan dalam Promethee adalah penggunaan nilai dalam hubungan outranking. Semua parameter yang dinyatakan mempunyai pengaruh nyata menurut pandangan ekonomi. Promethee menyediakan kepada user untuk menggunakan data secara langsung dalam bentuk tabel multikriteria sederhana. Promethee mempunyai kemampuan untuk menangani banyak perbandingan, pengambil keputusan hanya mendefinisikan skala ukurannya sendiri tanpa batasan, untuk mengindikasikan prioritasnya dan

preferensi untuk setiap kriteria dengan memusatkan pada nilai (value), tanpa memikirkan tentang metode perhitungannya. Metode Promethee menggunakan kriteria dan bobot dari masing-masing kriteria yang kemudian diolah untuk menentukan pemilihan alternatif lapangan, yang hasilnya berurutan berdasarkan prioritasnya. Penggunaan metode Promethee dapat dijadikan metode untuk pengambilan keputusan di bidang pemasaran, sumber daya manusia, pemilihan lokasi, atau bidang lain yang berhubungan dengan pemilihan alternatif. Promethee termasuk dalam keluarga metode outranking yang dikembangkan oleh B.Roy yang meliputi dua fase, yaitu membangun hubungan dari K (sekumpulan alternatif) dan eksploitasi dari hubungan ini memberikan jawaban optimasi kriteria dalam paradigma permasalahan multikriteria (Suryadi).[5] Pada fase pertama, nilai hubungan outranking berdasarkan pertimbangan dominasi masing-masing kriteria. Indeks preferensi ditentukan dan nilai outranking secara grafis disajikan berdasarkan preferensi dari pengambil keputusan.[10]

Berdasarkan kajian literatur ini terdapat lebih dari satu metode sistem penunjang keputusan yang banyak digunakan oleh penelitian-penelitian sebelumnya yaitu AHP [2], [9], [11]–[13], SAW[3], [12]–[20] WP [21]–[23], TOPSIS [2], [24], Profile Matching [5], [25], SMART [6], [26], [27], VIKOR [7], SMARTER-ROC [8], Fuzzy [9], [11], [28], PROMETHEE [10]

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengeksplorasi literatur-literatur sebelumnya yang telah lebih dahulu membahas mengenai sistem pendukung keputusan penentuan atau pemilihan dosen terbaik. Literatur-literatur yang dijadikan sumber diambil dari jurnal-jurnal mulai tahun 2015-2022 dengan kata kunci “Dosen Terbaik”, “Metode Penentuan” dan “Pemilihan Dosen Terbaik”. Pengolahan data yang bersumber dari 26 jurnal dimulai dengan mengelompokkan berdasarkan Tujuan Penelitian, Hasil Penelitian, Metode dan Kriteria yang digunakan.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk kajian literatur ini adalah seperti tertera pada Gambar 1.



Gambar 2. Langkah-langkah Kajian Literatur

Langkah pertama kajian dimulai dengan (1) Menentukan Topik kajian, dilanjutkan dengan (2) Mengumpulkan Literatur yang sesuai dengan topik, lalu mulai (3) Menganalisa Literatur dengan membaca seluruh literatur yang telah dikumpulkan,

mengelompokkan sesuai Metode dan Kriteria yang digunakan pada penelitian sebelumnya. Pada Langkah (4) Menulis Review didapatkan hasil yaitu 3(tiga) metode teratas yaitu Metode Simple Additive Weighting (SAW) sejumlah 34.6%, Analytical Hierarchy Process (AHP) sejumlah 23.1% dan Weighted Product (WP) sejumlah 15.4%. Sistem pendukung keputusan memang menjadi salah satu metode yang paling banyak digunakan dalam proses penentuan atau pemilihan dosen berkinerja terbaik. Metode-metode yang digunakan dapat dikombinasikan untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal dan objektif.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Fokus penelitian ini adalah melakukan kajian/review atas literatur-literatur terdahulu yang membahas mengenai metode dan kriteria sistem pendukung keputusan yang paling banyak digunakan dalam pemilihan atau penentuan dosen terbaik. Dari 26 literatur/jurnal yang telah dikumpulkan maka didapatkanlah table metode penelitian sebelumnya seperti pada Tabel 1.

TABEL I  
METODE PENELITIAN SEBELUMNYA

No	Penulis	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
1	Puput Puspito Rini, dkk (2015)		✓								
2	Wahyu Dwi Puspitasari, dkk (2016)	✓									
3	Sofhian, dkk (2016)						✓				
4	Muhamad Fiqih, dkk (2017)		✓								
5	Satria Amal Samosir, dkk (2017)		✓								
6	Rima Melati Munthe, dkk(2018)	✓									
7	Deni Mahdiana, dkk(2018)	✓	✓								
8	Nasrun Marpaung, dkk (2018)										✓
9	Laurentinus, dkk (2019)	✓	✓								
10	Istiqoomatun Nisaa, dkk (2019)	✓		✓							
11	Afrizal Martin, dkk (2019)				✓						
12	Liovan Aji Airlangga, dkk (2019)					✓					
13	Sufajar Butsianto, dkk (2019)		✓								
14	R. Mahdalena Simanjoang (2019)			✓							
15	Ermawita, dkk (2020)					✓					
16	Virdiandry Putratama, dkk (2020)		✓								
17	Rezi Elsy Putra, dkk (2020)							✓			
18	Natalia Silalahi, 2020								✓		
19	Muhammad Khairil Kusuma, dkk (2020)									✓	
20	Rizqi Tri Atmojo, dkk (2020)										✓
21	Ilham Djufri, dkk (2020)										✓
22	Herri Setiawan, dkk (2021)		✓								
23	Kadarsih, 2021		✓								
24	Maryaningsih, dkk (2021)							✓			
25	Sandhy Fernandez, dkk (2021)										✓
26	Mulia Anggraini, (2022)							✓			

Keterangan:

M1	:	AHP (Analytic Hierarchy Process)
M2	:	SAW (Simple Additive Weighting)

M3	:	TOPSIS (Technique for Order by Similarity to Ideal Solution)
M4	:	Fuzzy AHP
M5	:	Profile Matching
M6	:	PROMETHEE (Preference Ranking Organization METHod for Enrichment of Evaluations)
M7	:	SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)
M8	:	SMARTER - ROC (Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Ranks (SMARTER) - Rank Order Centroid (ROC))
M9	:	VIKOR (Vlse Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje)
M10	:	Weighted Product

Setelah diklasifikasikan didapat hasil Urutan Metode yang paling banyak digunakan pada penelitian sebelumnya seperti pada Tabel 2.

TABEL III  
URUTAN METODE YANG PALING BANYAK DIGUNAKAN

Urutan	Metode	Persentase
1	SAW	34.6%
2	AHP	23.1%
3	WP	15.4%
4	SMART	11.5%
5	TOPSIS	7.7%
	Profile Matching	7.7%
6	VIKOR	3.8%
	PROMETHEE	3.8%
	Fuzzy	3.8%
	SMARTER-ROC	3.8%

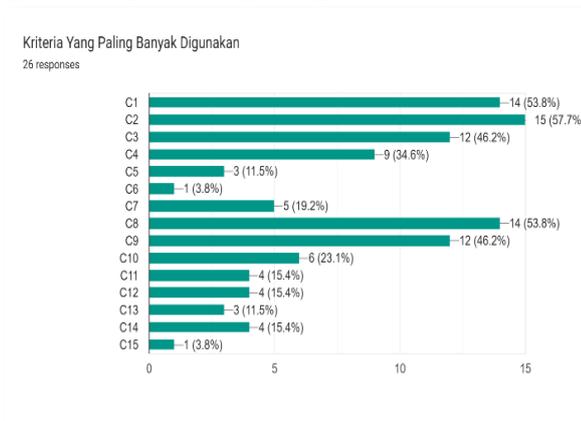
Selanjutnya pada Tabel 3, penulis memaparkan Kriteria yang digunakan penelitian sebelumnya. Karena banyaknya penggunaan istilah atau penamaan kriteria tetapi sebenarnya memiliki maksud yang sama maka penulis mengelompokkan Kriteria menjadi 15 kode kriteria seperti ditampilkan pada Tabel 2. Tabel Kode Kriteria.

TABEL IIIII  
KODE KRITERIA

Kode	Kriteria Penelitian Dosen Terbaik
C1	Penelitian (Jumlah Publikasi (bereputasi))
C2	Pengajaran (Lama Mengajar, Kepangkatan Akademik)
C3	Pengabdian/PKM
C4	Penunjang (Karya Prestasi Unggul, Jumlah Hibah, Seminar/Workshop)
C5	Jenjang Pendidikan
C6	Sertifikasi Dosen
C7	Jabatan Akademik)
C8	Aspek Pedagogik (pembelajaran, Materi Bahan Ajar, Media Pembelajaran)

C9	Aspek Profesionalisme (Kedisiplinan, Absensi, Keaktifan, Keterampilan)
C10	Aspek Kepribadian (Attitude)
C11	Aspek Sosial (Quisioner Masyarakat)
C12	Penilaian Mahasiswa
C13	Penilaian Dosen Sejawat
C14	Penilaian Pimpinan/Manajemen
C15	Jumlah Responden

Setelah melakukan pengelompokan Kriteria maka didapat hasil seperti ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Kriteria yang paling banyak digunakan

Dari 15 kriteria yang ada dalam Tabel 2 dapat dikerucutkan lagi menjadi 5 kriteria yang paling banyak digunakan pada penelitian sebelumnya yaitu pertama C2-Pengajaran (Lama Mengajar, Kepangkatan Akademik) sejumlah 57.7%, kedua C1-Penelitian (Jumlah Publikasi (bereputasi)) sejumlah 53.8%, ketiga C8-Aspek Pedagogik (pembelajaran, Materi Bahan Ajar, Media Pembelajaran) sejumlah 53.8%, keempat C3-Pengabdian/PKM sejumlah 46.2% dan terakhir kelima C9-Aspek Profesionalisme (Kedisiplinan, Absensi, Keaktifan, Keterampilan) sejumlah 46.2%.

#### IV. PENUTUP

Kesimpulan dari kajian literatur ini didapatkan metode yang paling banyak digunakan dan kriteria-kriteria yang paling sering digunakan, yaitu hasil urutan Metode yang paling banyak digunakan adalah pertama Metode Simple Additive Weighting (SAW) = 34.6%, kedua Analytical Hierarchy Process (AHP) = 23.1%, dan ketiga Weighted Product (WP) = 15.4%, selanjutnya SMART = (11.5%), TOPSIS = (7.7%), Profile Matching = (7.7%), sementara metode VIKOR, PROMETHEE, Fuzzy dan SMARTER-ROC masing-masing (3.8%). Sedangkan untuk Kriteria yang paling banyak digunakan didapat urutan hasil yaitu urutan pertama C2-Pengajaran (Lama Mengajar, Kepangkatan Akademik) = 57.7%, kedua C1-Penelitian (Jumlah Publikasi (bereputasi)) = 53.8% , dan ketiga C8-Aspek Pedagogik (pembelajaran, Materi Bahan Ajar, Media Pembelajaran) = 53.8%, selanjutnya C3-Pengabdian / PKM = 46.2%, C9-Aspek Profesionalisme

(Kedisiplinan, Absensi, Keaktifan, Keterampilan) = 46.2%, C4-Penunjang (Karya Prestasi Unggul, Jumlah Hibah, Seminar/Workshop) = 34.6%, C10-Aspek Kepribadian (Attitude) = 23.1%, C7-Jabatan Akademik = 19.2%, C11-Aspek Sosial (Quisioner Masyarakat) = 15.4%, C12-Penilaian Mahasiswa = 15.4% dan C14-Penilaian Pimpinan/Manajemen = 15.4% , C5-Jenjang Pendidikan = 11.5% dan C13-Penilaian Dosen Sejawat = 11.5% , 12. C6-Sertifikasi Dosen = 3.8% dan C15-Jumlah Responden = 3.8%.

#### REFERENSI

- [1] Y. Zamrodah, "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang DOSEN," 2009. <https://jdih.setkab.go.id/PUUdoc/16701/PP0372009.htm>, diakses tanggal 4 Agustus 2022.
- [2] A. Wibowo dan I. Nisaa, "Penentuan Dosen Terbaik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Technique For Order By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS): Studi Kasus Akademi Teknologi Bogor," *Explor. IT! J. Keilmuan dan Apl. Tek. Inform.*, vol. 12, no. 2, pp. 62–74, 2020.
- [3] M. Fiqih dan Y. Kusnadi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting," *Inf. Syst. Educ. Prof.*, vol. 2, no. 1, pp. 41–50, 2017.
- [4] S. Fernandez, C. Prihantoro, dan A. K. Hidayah, "Implementasi Weighted Product Pada Pemilihan Dosen Terbaik di Universitas Muhammadiyah Bengkulu," *J. Pseudocode*, vol. VIII, no. 2, pp. 126–133, 2021.
- [5] O. : Ermawita dan R. Fauzi, "Penerapan Metode Profile Matching Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik (Studi Kasus: Institut Pendidikan Tapanuli Selatan).," *J. Educ. Dev.*, vol. 8, no. 4, pp. 17–20, 2020.
- [6] M. Maryaningsih dan D. Suranti, "Penerapan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique ( SMART ) Dalam Pemilihan Dosen Terbaik," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 4, no. 1, pp. 8–15, 2021.
- [7] M. K. Kusuma, N. A. Hasibuan, dan I. Saputra, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik dengan Menggunakan Metode VIKOR," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 1, no. 4, pp. 123–129, 2019.
- [8] N. Silalahi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi Menggunakan Metode SMARTER Pada Universitas Budi Darma," *Bull. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 50–57, 2020.
- [9] A. Martin dan F. Rizki, "Penerapan Metode Fuzzy AHP (Analytical Hierarchy Process) Sebagai Sistem Pendukung Keputusan Dosen Terbaik (Studi Kasus : STMIK PRINGSEWU )," *Pringsewu, Univ. Aisyah*, vol. 4, no. 1, hal. 66–73, 2022.
- [10] Sofhian, H. Sujaini, dan H. S. Pratiwi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Menggunakan Metode PROMETHEE ( Studi Kasus : Teknik Informatika Universitas Tanjungpura)," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2016.
- [11] A. P. Astari dan R. Komarudin, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Fuzzy Tahani," *PIKSEL Penelit. Ilmu Komput. Sist. Embed. Log.*, vol. 6, no. 2, hal. 169–178, 2018.
- [12] A. Febriani, A. Diana, R. Tiaharyadini, dan A. Ariesta, "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process dan Simple Additive Weighting untuk pemilihan Dosen Terbaik," *J. IKRAITH-INFORMATIKA*, vol. 5, no. 3, pp. 79–90, 2021.
- [13] L. Laurentinus dan S. Rinaldi, "Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process dan Simple Additive Weighting untuk Pemilihan Dosen Terbaik Studi Kasus STMIK Atma Luhur," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komputer*, vol. 6, no. 6, pp. 655, 2019
- [14] U. M. Asia, "Mahasiswa Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada Universitas Mahakarya Asia Baturaja Questionnaire Processing Determining the Best Teacher Choice of Students Using Simple Additive Weighting," *J. Digit. Teknol. Informas*, vol. 4, pp. 39–46, 2021.
- [15] R. C. A. Didik Kurniawan, Wamiliana, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting di Lingkungan Universitas Lampung," *Ilmu Komput.*, vol. 3,

- no. 2, pp. 90–98, 2015.
- [16] M. M. Sufajar Butsianto1), “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Dosen Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting,” *SIGMA*, vol. 84, no. 10, pp. 1511–1518, 2019.
- [17] N. R. Puput Puspito Rini1, Dedi2, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, pp. 596–614, 2021.
- [18] S. Amal, “Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Menggunakan Metode SAW Berbasis Web (Studi Kasus Politeknik Ganesha): 25-34,” *REMIK (Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 25-34, 2017.
- [19] H. Setiawan, H. Husnawati, dan T. Tasmi, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, pp. 596–614, 2021.
- [20] M. Nurhidayat, M. Assiddiq and A. Qashlim, “SPK Pemilihan Dosen Terbaik Menggunakan Metode SAW Berbasis Web Pada Universitas Al Asyariah Mandar,” *J. Peguruan: Conference Series*, vol. 2, no. 1, pp. 259-268, 2020.
- [21] N. Marpaung, M. Handayani, dan R. Yesputra, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Dengan Metode Weighted Product (WP) Pada STMIK Royal,” *Seminar Nasional Royal (SENAR)*, vol. 1, no. 1, pp. 267–270, 2018.
- [22] R. T. Atmojo, R. H. Purabaya, B. T. W., Senamika, dan U. 2020, “Pemilihan Dosen Berprestasi Dengan Menggunakan Metode WP (Weighted Product) Di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta” *SENAMIKA*, vol. 1, no. 2, pp. 260–273, 2020.
- [23] I. DJUFRI, M. H. Abdullah, dan S. Turuy, “Implementasi Metode Weighted Product (WP) Dalam Sistem Pengambilan Keputusan Dosen Terbaik Teknik Komputer Akademi Ilmu Komputer Ternate,” *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 3, no. 3, pp. 175–182, 2020.
- [24] R. M. Simanjorang, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik dengan menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus: STMIK Pelita Nusantara Medan),” *MEANS (Media Inf. Anal. dan Sist.)*, vol. 4, no. 1, pp. 10–15, 2019.
- [25] L. A. Airlangga, S. Syaibah, dan E. Erwin, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Dosen Favorit Pilihan Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Pontianak Metode Profile Matching,” *Cybernetics*, vol. 3, no. 01, pp. 8, 2019.
- [26] R. E. Putra dan S. Djasmayena, “Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Dalam Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi yang Tepat,” *J. Inf. Teknologi*, vol. 2, no. 1, pp. 2–7, 2020.
- [27] M. Anggraini, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART),” *Repos. Univ. Riau*, pp. 1–10, 2022.
- [28] E. A. S. Teguh Khristanto, Bayu Surarso, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi Dengan Menggunakan Metode Fuzzy DataBase Model Tahani,” *Din. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 71–78, 2014.