

## Sistem Penilaian Kinerja Dosen menggunakan Decision Maker Respondent Opinion Model

Terttiaavini\*<sup>1)</sup>, Ermatita<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Sistem informasi, Universitas Indo Global Mandiri

<sup>3)</sup> Teknik informatika, Universitas Sriwijaya

Jalan. Jend. Sudirman No. 629 KM 4 Palembang

Coressponding author : [avini.saputra@uigm.ac.id](mailto:avini.saputra@uigm.ac.id)

### ABSTRACT

*The subjectiveness of the performance assessment can not be avoided. The criteria determined for the performance assessment with human cognition is the subjectiveness phenomenon. This condition is being a challenge for the researcher to develop the performance assessment technique objectively. This method is a new approach to determine the performance assessment indicator with involving the employee to result in the realistic assessment. This model utilized the respondent opinion as a decision-maker to determine the relevance criteria and sub-criteria in the target achievement. The lecturer performance assessment is designed by utilizing the Decision-maker respondent opinion model (DMROM) algorithm. It is applicable to the criteria which contain the subjectiveness on the unlimited level. The data is arranged in the encoded item table to make it easy for the process of the calculation and sub-criteria which reach the support minimum limit. The algorithm is utilized the simple formula which could count the weight of each criterion and sub-criteria to the last level. The weight value on each sub-criteria will be accumulated as a sign of doing activities. The final result of this model is the list of the lecturer performance assessment who fulfilled the target or not as an input for the leader to take the decision.*

**Keywords :** Opini responden, Decision maker respondent opinion model, performance appraisal

### ABSTRAK

*Subjektivitas pada penilaian kinerja tidak dapat dihindarkan. Penetapan kriteria untuk penilaian kinerja dengan kognisi manusia merupakan fenomena subjektif. Hal ini menjadi tantangan bagi peneliti untuk mengembangkan teknik penilaian kinerja secara objektif. Cara ini merupakan pendekatan baru untuk menentukan indikator penilaian kinerja dengan melibatkan karyawan (responden) agar menghasilkan penilaian yang lebih realistis. Model ini menggunakan opini responden sebagai pengambil keputusan untuk menentukan kriteria dan subkriteria yang relevan dalam pencapaian target. Penilaian kinerja dosen dibangun dengan menggunakan algoritma Decision maker respondent opinion model (DMROM). Algoritma DMROM mampu diterapkan pada kriteria yang memiliki subkriteria pada level tak terbatas. Data disusun dalam Encoded item table untuk memudahkan proses perhitungan dan seleksi subkriteria yang mencapai batas minimum support. Algoritma ini juga menggunakan rumus sederhana yang dapat menghitung bobot pada masing-masing kriteria dan subkriteria di level ke-n. Nilai bobot pada masing-masing subkriteria akan diakumulasikan sebagai tanda melaksanakan kegiatan. Hasil akhir model ini adalah daftar penilaian kinerja dosen yang memenuhi target atau tidak sebagai masukan bagi pimpinan untuk mengambil keputusan.*

**Kata Kunci :** Opini responden, Decision maker respondent opinion model, Penilaian kinerja



#### Article History

Received : 10/01/2022  
Revised : 15/01/2022  
Accepted : 02/03/2022  
Online : 30/03/2022



This is an open access article under the  
CC BY-SA 4.0 License

## 1. Pendahuluan

Insan penggerak dalam di dunia pendidikan adalah dosen. Dosen merupakan komponen penting dalam sistem pendidikan di Perguruan Tinggi yang dapat mewujudkan cita-cita pendidikan mencerdaskan kehidupan bangsa. Menurut (Presiden Republik Indonesia, 2009), dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang dikenal dengan istilah tridharma Perguruan Tinggi.

Dosen juga merupakan salah satu faktor strategis dan utama dalam menentukan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam melakukan proses transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi serta internalisasi etika dan moral. Selain itu Dosen yang menunjukkan tingkat kualifikasi, karakteristik, dan kompetensi pengajaran yang lebih tinggi akan berkinerja lebih baik dari pada mereka yang tidak (Lucky, 2013).

Oleh karena itu kompetensi dosen merupakan hal yang penting untuk ditingkatkan menyesuaikan kebutuhan dunia pendidikan saat ini.

Peran dosen sebagai *transfer knowledge* sangat berpengaruh bagi kesiapan anak didik dalam menciptakan generasi penerus yang siap menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0. Dosen harus mampu mengupdate ilmu pengetahuan, menambah wawasan, beradaptasi dengan perubahan teknologi serta meningkatkan kompetensi sesuai dengan kebutuhan zaman. Sampai saat ini kompetensi yang harus dimiliki dosen diatur dalam undang-undang nomor 14 tahun 2005 pasal 10 ayat 1 yang menyatakan bahwa kompetensi adalah kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi, pelatihan dan pengalaman profesional. Kompetensi pedagogik mencakup kegiatan dalam Tridharma Perguruan Tinggi, kompetensi kepribadian berhubungan dengan etika dalam kehidupan sehari-hari, kompetensi sosial berhubungan dengan kemampuan melakukan interaksi sosial dengan mahasiswa sedangkan kompetensi profesional berhubungan dengan kemampuan penguasaan materi secara luas dan mendalam. Kompetensi Pedagogis, kepribadian, profesional dan kompetensi sosial memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kinerja pembelajaran (Hakim, 2015).

Selain itu Dosen juga harus menjaga etika profesionalnya baik di dalam maupun di luar kampus berdasarkan *locus of control* dan etika profesi (Kusuma, A. H. P., Rina., & Syam *et al.*, 2018). Kompetensi hanya dapat diukur dengan menggunakan alat ukur yang valid, reliabel dan dapat mengukur kompetensi dari berbagai aspek kegiatan (Terttiaavini, 2014).

Memasuki era revolusi 4.0, H. Mohamad Nasir, Ph.D., Ak. Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (2018) mengatakan bahwa terdapat lima 5 keahlian / kompetensi yang wajib dimiliki oleh dosen

saat ini. Kompetensi tersebut adalah (1) *Educational competence berbasis Internet of Thing (IOT)*; (2) *competence in research*; (3) *competence for technological commercialization*; (4) *competence in globalization* dan (5) *competence in future strategies*. Penulis lain menyimpulkan bahwa kompetensi yang harus ada di era revolusi industri 4.0 adalah *Responsibility, Process understanding, Understanding IT security, Leadership skills Ten Hompel M, Anderl R 2016 (27)* (Luthra and Mangla, 2018).

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kompetensi dosen berdasarkan Undang-undang nomor 14 tahun 2005 saat ini tidak relevan lagi, oleh karena itu perlu merumuskan kriteria baru sebagai kriteria penilaian kompetensi dosen yang sesuai dengan kebutuhan saat ini.

Bersumber dari penelitian terdahulu, metode penilaian kinerja dosen yang digunakan adalah *Simple Additive Weigting (SAW)*, *Analytic Hierarchy Process (AHP)*, *Profile Machine Method*, *Performace Prism*, *Multi Factor Evaluation Process (MFEP)*, *Metode Graphic Rating Scale method*, *Balance Scorecard method*, *Profile Matching method*, *Weighted Product method*, *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*, namun yang sering digunakan oleh peneliti untuk menilai kinerja dosen adalah *Simple Additive Weigting (SAW)* (Terttiaavini *et al.*, 2019) (Denny Subagyo *et al.*, 2017) (Mujiastuti, 2019) dan *Analytic Hierarchy Process (AHP)* (Cui and Zhang, 2018) dan kombinasinya (Fikri, Gernowo and Surarso, 2020) (Al Fath Riza Kholdani, Muflih and Nur Arminarahmah, 2017).

Umumnya metode tersebut menggunakan data yang berbentuk multi kriteria. Multi kriteria di artikan sebagai banyaknya alternatif dari sebuah kriteria (Majumder, 2015) yang terdiri dari beberapa komposisi data yang digambarkan dalam bentuk hirarki. Penggunaan atribut multi kriteria sering dikenal dengan teknik pengambilan keputusan multi kriteria (*Multiple Criteria Decision Making*) disingkat MCDM.

Metode tersebut memiliki kekurangan dan kelebihan. Dalam menentukan kriteria sangat bergantung pada subyektifitas pimpinan (pendekatan *top down*). Pimpinan menentukan kriteria berdasarkan tujuan organisasi, namun jika pimpinan salah menentukan kriteria, maka akan menjadi beban berat untuk mencapai target. Oleh karena itu dilakukan pendekatan lain, dimana penentuan kriteria berdasarkan pendekatan *button up*.

Pendekatan *button up* diartikan sebagai penentuan kriteria dilakukan oleh bawahan, pada penelitian ini bawahan tersebut adalah dosen. Pendekatan ini dapat memberikan hasil yang lebih baik, karena kriteria yang ditetapkan menjadi lebih realistis. Penilaian kinerja dengan pendekatan *button up* dapat memberikan dampak kinerja yang lebih baik. Metode yang digunakan untuk menilai kinerja pada penelitian ini adalah *Decision Maker Respondent Opinion Model* (Terttiaavini *et al.*, 2021).

Di era revolusi 4.0 opini responden memiliki pengaruh yang kuat untuk menentukan pilihan. Sumber

opini netizen yang berasal dari internet, twitter, facebook dll (Chen, Mao and Liu, 2014). Salah satu contoh bentuk kekuatan opini responden saat ini adalah pemilihan presiden (Malonda, 2019) (Juariyah and Wijayanti, 2020), menentukan *key performace indikator* (KPI) (Hinderks *et al.*, 2019) (Nastisn, 2017) dll. Opini responden dapat menjadi dasar pengambilan keputusan.

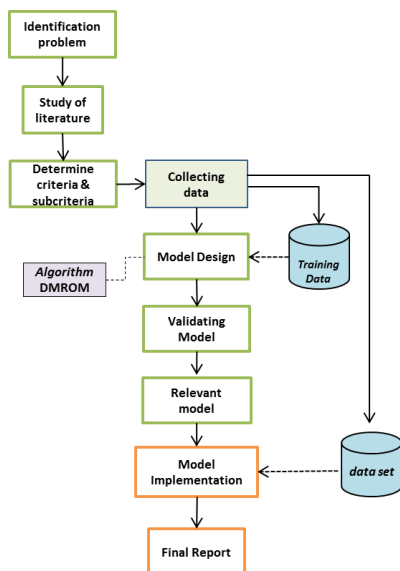
Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan *Decesion Maker Responden Opinion Model* untuk menilai kinerja dosen di Universitas indo Global Mandiri.

Penelitian ini terdiri dari dua tahap, tahap pertama bertujuan untuk membangun model penilaian kinerja. Data diperoleh dari pembagian kuesioner kepada dosen untuk memberikan masukan untuk menentukan variabel dan indikator yang tepat untuk penilaian, selanjutnya dilakukan pengujian pada variabel tersebut menggunakan algoritma *Decision maker respondent opinion model*. Tahap kedua, yaitu penerapan model untuk penilaian kinerja dosen di Universitas Indo Global Mandiri.

Hasil yang dicapai adalah penilaian kinerja untuk masing-masing dosen. Dari nilai tersebut dapat ditentukan apakah dosen telah memenuhi target institusi atau tidak. *Decision maker respondent opinion model* lebih fleksibel diterapkan di berbagai domain. Model penilaian yang dihasilkan ini lebih realistis, sehingga pencapaian target dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan

2. Pembahasan

Tahapan Penelitian merupakan kegiatan yang dilaksanakan secara terstruktur, logis dan sistematis. Tahapan penelitian dijelaskan pada gambar 1:



Gambar 1. Tahapan penelitian

Penjelasan dari tahapan penelitian adalah sebagai berikut

- 1) Menentukan kriteria dan subkriteria (*Determine criteria and subcriteria*)

Tahapan pertama yang dilakukan adalah membangun konstruk kriteria dengan beberapa alternatif yang berhubungan dengan penilaian kinerja dosen. Setiap kriteria memungkinkan semua alternatif yang berlaku di tempat yang diteliti. Penentuan kriteria sangat bergantung pada aktivitas yang dilakukan oleh dosen dan belum tentu memiliki kesamaan di tempat yang lain. Adapun penentuan dari kriteria dan subkriteria tersebut adalah sebagai berikut :

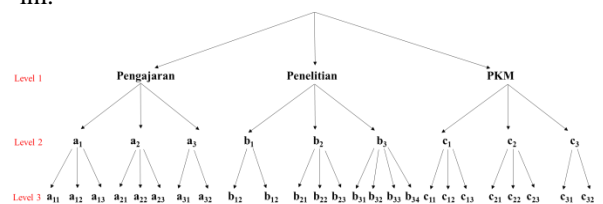
1. Pengajaran, terdiri dari :
  - a. Subvariabel-a<sub>1</sub> Mengajar [Full Daring / Blended learning/ offline];
  - b. Subvariabel-a<sub>2</sub> Pembuatan Buku [Modul/ /Buku ajar/Referensi];
  - c. Subvariabel-a<sub>3</sub> Membimbing [Mahasiswa D3/ Mahaiswa S1/S2]
2. Penelitian terdiri dari :
  - a. Subvariabel-b<sub>1</sub> HKI [Hak cipta /Patent];
  - b. Subvariabel-b<sub>2</sub> Penelitian [hibah internal/hibah eksternal/mandiri];
  - c. Subvariabel-b<sub>3</sub> Publikasi [Bereputasi/internasional/ Nasional/ tidak terindeks sinta].
3. Pengabdian kepada masyarakat terdiri dari :
  - a. Subvariabel-c<sub>1</sub> sebagai Panitia [kegiatan eksternal/Kegiatan Internal/Regional];
  - b. Subvariabel-c<sub>2</sub> Kegiatan pengabdian [internal/ Eksternal/ mandiri]
  - c. Subvariabel-c<sub>3</sub> Publikasi [Internasional/ Nasional]

- 2) Mengumpulkan data (*Collecting data*)

Data dikumpulkan melalui kuesioner. Kuesioner terdiri dari pernyataan dengan jawaban dapat lebih dari satu dan juga memungkinkan adanya penambahan item dari responden. Populasi pada penelitian ini adalah Dosen aktif di Universitas Indo Global Mandiri berjumlah 150 Dosen. Kuesioner yang disebar ke seluruh Dosen diterima kembali dan dinyatakan valid sebanyak 90 kuesioner.

- 3) Membangun *Struktur hierarchy tree*

Tujuan membangun *Struktur hierarchy tree* adalah untuk menjabarkan data sampai ketinggian yang paling rendah agar mudah di pahami. Visualisasi data dalam bentuk *hierarchy tree* memudahkan dalam melihat berbagai alternatif. Berikut adalah gambar 2 merupakan Struktur *Hierarchy tree* pada penelitian ini.



Gambar 2. Struktur hierarchy tree

- 4) Transform data dalam bentuk *Encoded item table*. *Encoded item table* merupakan tabel hasil

Pemindahan dari data kuesioner ke suatu tabel dengan mentransformasikan data ke bilangan numerik 1 & 0 untuk proses perhitungan selanjutnya. Nilai 1 menunjukkan pilihan responden terhadap suatu kriteria / subkriteria, sedangkan nilai 0 berarti tidak ada yang memilih. Semakin banyak responden memilih kriteria /subkriteria tersebut, maka subvariabel tersebut akan menjadi frequence tinggi. Hasil transformasi item ke bilangan numerik 1 & 0 disajikan pada tabel 1.

- Menjumlahkan seluruh aitem pada subkriteria yang sama ( $a_n$ )  
Berdasarkan hasil *Encoded item table*, langkah selajutnya adalah menghitung jumlah keseluruhan masing-masing item. Hasil untuk masing-masing item di sajikan pada tabel 1.
- Menentukan nilai *minimum support* ( $minS$ )  
Pada tahapan ini, *minimum support* adalah nilai toleransi yang ditetapkan sebagai batas minimal. Pada studi kasus ini nilai *minimum support* yang ditetapkan adalah 40%. Rumus untuk menghitung *minimum support* adalah sebagai berikut

$$minS = min.persentase\ limit * tot.responden \dots(1)$$

Dimana : mins adalah *minimum support*, *min.persentase limit* adalah batas minimum persentase, tot.responden adalah jumlah seluruh responden

sehingga  $minS = 40\% \times 90 = 36$

Jadi nilai minimum support = 36. Jumlah total item yang tidak mencapai nilai 36 berarti tidak memenuhi syarat dan dihapus dalam *Encoded item table*. Tahap ini, merupakan tahap penyeleksi batas minimum dari item set. Pada tabel 1 disajikan *Encoded item table* yang telah memenuhi batas *minimum support*.

**Tabel 1.** Encoded item table

	A					B							C					
	a <sub>11</sub>	a <sub>12</sub>	a <sub>21</sub>	a <sub>31</sub>	a <sub>32</sub>	b <sub>11</sub>	b <sub>12</sub>	b <sub>21</sub>	b <sub>22</sub>	b <sub>31</sub>	b <sub>32</sub>	b <sub>33</sub>	c <sub>11</sub>	c <sub>21</sub>	c <sub>22</sub>	c <sub>31</sub>	c <sub>32</sub>	
1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	
2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	
3	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	
4	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	
5	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	
6	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
7	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	
8	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	
10	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	
11	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	
12	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	
13	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	
14	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
90	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	
sum	57	42	39	42	45	39	42	33	39	63	39	54	36	51	45	36	36	

- Menghitung nilai dimensi bobot ( $wd_x$ )  
Pembobotan merupakan pengambilan keputusan untuk nilai menentukan tingkat kepentingan dari masing-masing kriteria. Perhitungang bobot dilakukan dua kali, yaitu pada level-1 pada kriteria dan level-3 (level terakhir) pada subkriteria. Rumus yang digunakan pada level-1 (kriteria) adalah sebagai berikut :

$$wd_x = \frac{\sum_n^1(x_n)}{\sum_n^1(x_n) + \sum_n^1(x_{2n}) + \sum_n^1(x_{3n})} \dots\dots\dots(2)$$

Dimana : x adalah dimensi, n adalah total data  
Dengan menggunakan rumus tersebut, maka menghitung nilai  $wd_x$  untuk masing-masing dimensi adalah sebagai berikut :

$$wd_A = \frac{75}{246} \times 100 = 30.49$$

$$wd_B = \frac{72}{246} \times 100 = 29,27$$

$$wd_C = \frac{99}{246} \times 100 = 40.24$$

- Menghitung nilai item bobot ( $wi_x$ )  
Setelah nilai  $wd_x$  untuk masing-masing diketahui, maka perhitungan nilai bobot untuk masing-masing item dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut :

$$wi_x = \frac{x_n}{\sum_n^1(x_n)} \times wd_x \dots\dots\dots(3)$$

Dimana :  $wi_x$  adalah bobot untuk subkriteria x;  $x_n$  adalah jumlah seluruh aitem pada subkriteria x;  $\sum_n^1(x_n)$  adalah jumlah seluruh  $x_n$ ;  $wd_x$  adalah bobot pada dimensi x.

$$wi_{a11} = \frac{19}{(19 + 14 + 13 + 14 + 15)} \times 39,5 = \frac{19}{75} = 7,7$$

$$wi_{a12} = \frac{14}{(19 + 14 + 13 + 14 + 15)} \times 39,5 = \frac{14}{75} = 5,6$$

$$wi_{b11} = \frac{13}{(13 + 14 + 11 + 12 + 21)} \times 29,0 = \frac{13}{72} = 5,3$$

$$wi_{b12} = \frac{14}{(13 + 14 + 11 + 12 + 21)} \times 29,0 = \frac{14}{72} = 5,7$$

Perhitungan ini dapat dilanjutkan dengan cara yang sama, sampai semua subkriteria memiliki nilai bobot. Jika seluruh nilai bobot dijumlahkan, maka nilainya adalah 100.

- Tabel Skor Pembobotan (*Weighted score table*)  
Tabel skor pembobotan merupakan model penilaian kinerja dosen yang memuat nilai bobot untuk setiap subkriteria. Nilai bobot tersebut akan diakumulasikan dengan nilai bobot yang lain yang menunjukkan

kinerja yang telah dilakukan oleh dosen. Tabel Skor Pembobotan adalah sebagai berikut

Tabel 2. Skor Pembobotan

A. Pengajaran		
Kriteria	Subkriteria	Bobot
1. Pengajaran	Full Daring	7.7
	Blended learning	5.6
2. Buku	Modul	5.3
3. Membimbing	MHS D3	5.7
	MHS S1/S2	6.1
B. Penelitian		
Kriteria	Subkriteria	Bobot
1. HKI	Hak cipta	5.3
	Paten	7.3
2. Penelitian	Internal	4.9
	Eksternal	6.9
3. Publikasi	Bereputasi	6.1
	Internasional	4.9
	Nasional	4.9
C. Pengabdian kepada Masyarakat		
Kriteria	Subkriteria	Bobot
1. Panitia	Eksternal	5.3
	Internal	5.7
2. Pengabdian	Internal	5.7
	Eksternal	4.5
3. Publikasi	Internasional	5.3
	Nasional	8.5
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

10) Menghitung Nilai Standar Penilaian (NSM)

Nilai Standar minimum merupakan nilai minimum yang harus dicapai oleh dosen untuk memenuhi kewajiban menjalankan Tri Darma Perguruan Tinggi. Berdasarkan Skor Pembobotan, maka ditentukan kewajiban apa saja yang harus dilakukan oleh dosen setiap semester. Pada tahap ini, penentuan standar kinerja dosen ditentukan oleh pimpinan. Akumulasi nilai bobot dari masing-masing kriteria menjadi nilai minimum yang harus dicapai. Tabel 3 menunjukkan kriteria yang dipilih sebagai standar minimal yang harus dicapai oleh dosen.

Tabel 3. Nilai Standar minimum (NSM)

A. Pengajaran		
Kriteria	Subkriteria	Bobot
1. Pengajaran	Blended learning	5.6
2. Buku	Modul	5.3
3. Membimbing	MHS D3	5.7
B. Penelitian		
Kriteria	Subkriteria	Bobot
1. HKI	Hak cipta	5.3
2. Penelitian	Internal	4.9
3. Publikasi	Nasional	4.9
C. Pengabdian kepada Masyarakat		
Kriteria	Subkriteria	Bobot
1. Pengabdian	Internal	5.7
2. Publikasi	Nasional	8.5
<b>NSM</b>		<b>45.9</b>

Maka nilai standar minimum (NSM) adalah 45.9 point.

11) Menghitung penilaian kinerja dosen

Kinerja dosen dosen dihitung berdasarkan tabel skor pembobotan. Data diperoleh berdasarkan rekapitulasi kinerja dosen di Universitas Indo Global Mandiri. Pada penelitian ini, yang menjadi dataset adalah data kinerja dosen pada semester ganjil 2021/2022. Jumlah data yang diperoleh sebanyak 150 data. Data yang ditampilkan pada tabel merupakan hasil penilaian kinerja dosen hanya untuk 20 data dosen. Adapun hasil penilai kinerja dosen yang telah dikonversi dengan nilai pada tabel skor pembobotan ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil penilaian kinerja dosen

No	Initial	Subkriteria / Bobot														Nilai			
		a11	a12	a21	a31	a32	b11	b12	b21	b22	b31	b32	b33	c11	c21		c22	c31	c32
1	AS	0	5.6	5.3	5.7	6.1	5.3	0	4.9	6.9	6.1	4.9	4.9	0	5.7	0	0	8.5	<b>69.90</b>
2	TA	7.7	0	5.3	5.7	6.1	5.3	0	4.9	6.9	0	0	4.9	5.3	5.7	0	0	8.5	<b>66.30</b>
3	HD	7.7	0	5.3	5.7	6.1	0	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	8.5	<b>48.80</b>
4	NA	7.7	0	5.3	5.7	6.1	0	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	8.5	<b>48.80</b>
5	HS	7.7	5.6	5.3	0	6.1	0	0	0	6.9	6.1	4.9	0	0	5.7	0	0	8.5	<b>56.80</b>
6	SP	7.7	5.6	5.3	0	6.1	5.3	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	5.3	8.5	<b>59.30</b>
7	HA	7.7	0	0	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	0	<b>29.30</b>
8	TY	7.7	5.6	5.3	0	6.1	5.3	0	4.9	0	0	4.9	0	5.3	5.7	0	5.3	0	<b>56.10</b>
9	LM	0	5.6	5.3	0	6.1	5.3	0	0	6.9	6.1	0	0	0	5.7	0	0	8.5	<b>49.50</b>
10	RW	7.7	0	0	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	0	0	5.7	0	0	0	<b>24.40</b>
11	JA	7.7	0	5.3	5.7	6.1	0	0	4.9	0	0	4.9	0	0	5.7	0	0	8.5	<b>48.80</b>
12	RM	7.7	0	5.3	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>24.00</b>
13	ES	7.7	0	5.3	5.7	6.1	5.3	0	4.9	0	0	4.9	0	0	5.7	0	0	8.5	<b>54.10</b>
14	VA	7.7	0	0	5.7	6.1	0	0	4.9	0	0	0	0	0	5.7	0	0	0	<b>30.10</b>
15	HR	7.7	0	5.3	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	0	<b>34.60</b>
16	AD	7.7	0	5.3	5.7	6.1	0	0	4.9	0	0	0	0	5.3	5.7	0	0	8.5	<b>49.20</b>
17	HM	7.7	5.6	5.3	0	6.1	5.3	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	8.5	<b>54.00</b>
18	MP	7.7	5.6	5.3	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	8.5	<b>48.70</b>
19	BU	7.7	5.6	5.3	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	4.9	0	5.7	0	0	8.5	<b>48.70</b>
20	NA	7.7	5.6	5.3	0	6.1	0	0	4.9	0	0	0	0	5.7	0	5.3	0	0	<b>40.60</b>

Hasil : Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan tabel skor pembobotan, maka terdapat 5 dosen yang belum memenuhi nilai standar minimum, yaitu HA, RW, RM, VA, HR. Secara keseluruhan rata-rata nilai kinerja dosen adalah 49.20. Nilai rata-rata tersebut diatas NSM, hal ini berarti bahwa kinerja dosen secara keseluruhan sudah mencapai target yang diharapkan.

3. Kesimpulan

Penilaian kinerja dosen dengan menggunakan *Decesion Maker Responden Opinion Model* merupakan bagian dari pengembangan teori sistem penunjang keputusan dengan pendekatan opini responden untuk menentukan kriteria dan subkriteria yang lebih realistis. Model ini menggunakan nilai standar minimum untuk menyimpulkan ketercapaian target. Model ini dapat di terapkan di berbagai domain dengan algoritma yang mampu memproses data yang berbentuk multi kriteria dan multilevel tanpa adanya syarat minimal batasan.

Penilaian kinerja dosen di Universitas Indo Global Mandiri menggunakan *Decesion Maker Responden Opinion Model* dapat mengatasi masalah penentuan kriteria dengan target yang terlalu ketat. Model penilaian yang dibangun diterapkan menggunakan data kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat semester ganjil 2021/2022, dan hasilnya dapat diterima oleh dosen dan pimpinan.

## Daftar Pustaka

- Chen, M., Mao, S. and Liu, Y. (2014) 'Big data: A survey', *Mobile Networks and Applications*, 19(2), pp. 171–209. doi: 10.1007/s11036-013-0489-0.
- Cui, N. and Zhang, W. (2018) 'Research on Performance Appraisal System of Primary School Teachers Based on AHP', in *International Conference on Education, Economics and Social Science (ICEESS 2018)*, pp. 95–98. doi: 10.2991/iceess-18.2018.24.
- Denny Subagyo, H. et al. (2017) *Decision Supporting System Employee Performance Appraisal Narotama University with Simple Additive Weighting Method (SAW)*, *International Conference Green Technology*. Available at: <http://conferences.uin-malang.ac.id/index.php/ICGT/article/view/608> (Accessed: 22 March 2021).
- Al Fath Riza Kholidani, Muflih and Nur Arminarahmah (2017) 'Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Ahp Dan Saw', *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, 2(1), pp. 15–20. doi: 10.20527/jtiulm.v2i1.14.
- Fikri, M. A., Gernowo, R. and Surarso, B. (2020) 'Service Oriented Architecture (SOA) and Fuzzy AHP-SAW for Lecturer Performance Analysis in Real-time'. doi: 10.1051/E3SCONF/202020214003.
- Hakim, A. (2015) 'Contribution of Competence Teacher (Pedagogical, Personality, Professional Competence and Social) On the Performance of Learning', *The International Journal Of Engineering And Science (IJES)*, 4(2), pp. 1–12. Available at: [www.theijes.com](http://www.theijes.com).
- Hinderks, A. et al. (2019) 'Developing a UX KPI based on the user experience questionnaire', *Computer Standards and Interfaces*, 65(April 2018), pp. 38–44. doi: 10.1016/j.csi.2019.01.007.
- Juariyah, J. and Wijayanti, N. (2020) 'Opini Mahasiswa Dalam Pemilu Presiden 2019 (Studi Kasus Aktifis Bem Fisip Tentang #2019Gantipresiden Pada Lima (5) Perguruan Tinggi Di Kabupaten Jember)', *Mediakom*, 4(1), pp. 43–57. doi: 10.32528/mdk.v4i1.3571.
- Kusuma, A. H. P., Rina., & Syam, A. H. et al. (2018) 'The main role of locus of control and professional ethics on lecturer's performance (Indonesian lecturer empirical study)', *International Review of Management and Marketing*, 8(5), p. 9. Available at: [https://www.econjournals.com/index.php/irmm/article/view/6884%0Ahttps://ideas.repec.org/a/eco/journ3/2018-05-2.html%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/327339720\\_International\\_Review\\_of\\_Management\\_and\\_Marketing\\_The\\_Main\\_Role\\_of\\_Locus\\_of\\_Control\\_and](https://www.econjournals.com/index.php/irmm/article/view/6884%0Ahttps://ideas.repec.org/a/eco/journ3/2018-05-2.html%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/327339720_International_Review_of_Management_and_Marketing_The_Main_Role_of_Locus_of_Control_and).
- Lucky, E. O.-I. (2013) 'The Teaching Qualification, Characteristics, Competence and Lecturer Performance: A Case Study at the University of Ilorin, Nigeria'.
- Luthra, S. and Mangla, S. K. (2018) 'Evaluating challenges to Industry 4.0 initiatives for supply chain sustainability in emerging economies', *Process Safety and Environmental Protection*. doi: 10.1016/j.psep.2018.04.018.
- Majumder, M. (2015) 'Multi Criteria Decision Making', in *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*, pp. 35–47. doi: 10.1007/978-981-4560-73-3\_2.
- Malonda, R. (2019) 'Opini Publik Terhadap Pencitraan Politik dalam Meningkatkan Tingkat Elektabilitas Politik Pada Pemilu Presiden Tahun 2019 di Kabupaten Mihanasa', *Jurnal Politico*, 8, pp. 1–15. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/politico/issue/view/2480>.
- Mujiastuti, R. (2019) 'Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)', *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi ....* Available at: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/article/view/4108>.
- Nastišin, I. L. (2017) 'Research on the most important KPIs in social media that should be tracked', *Journal of Global Science*, pp. 1–6.
- Presiden Republik Indonesia (2009) *Peraturan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen*. Available at: [http://sipma.ui.ac.id/files/dokumen/U\\_DOSEN/PP\\_37\\_Tahun\\_2009\\_DOSEN.pdf](http://sipma.ui.ac.id/files/dokumen/U_DOSEN/PP_37_Tahun_2009_DOSEN.pdf).
- Terttiaavini (2014) 'Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Dengan Metode 360 Degree Berbasis Web', in *Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Dengan Metode 360 Degree Berbasis Web. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, pp. 1-5|ISSN : 2302-3805.
- Terttiaavini et al. (2019) 'Design a Decision Support System to Evaluate The Performance of Indonesian Lecturers by Developing a Simple Additive Weighting Method', *Test Engineering and Management*, 28(11), pp. 36–41. Available at: <http://serisc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/1038/903>.
- Terttiaavini et al. (2021) 'Building a Weighted Performance Indicator Concept utilized The Respondent 's Opinion Approach', in *2021 3rd International Conference on Electronics Representation and Algorithm (ICERA)*. 3rd edn. IEEE, pp. 137–142. doi: 10.21203/rs.3.rs-178466/v1.