

# The Implementation of Multi Attribute Utility Theory Method for Employee Performance Appraisal in The Regional Office of the Ministry of Law and Human Rights (Kemenkumham) of Bengkulu Province

by Jurnal Komitek

---

**Submission date:** 09-Dec-2021 09:13AM (UTC+0900)

**Submission ID:** 1724906891

**File name:** 12.\_Kusma\_Neti.doc (1,004K)

**Word count:** 2920

**Character count:** 16455

12

## **The Implementation of Multi Attribute Utility Theory Method for Employee Performance Appraisal in The Regional Office of the Ministry of Law and Human Rights (Kemenkumham) of Bengkulu Province**

### **Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory untuk Penilaian Kinerja Pegawai pada Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham) Provinsi Bengkulu**

14

**Kusma Neti<sup>1)</sup>; Siswanto<sup>2)</sup>; Devi Sartika<sup>2)</sup>**<sup>1,2)</sup> Department of Informatics, Faculty of Computer Science, Universitas Dehasen BengkuluEmail: <sup>1)</sup> [kusma.neti@gmail.com](mailto:kusma.neti@gmail.com)**How to Cite :**

12

2

Neti, K., Siswanto., Sartika, D. (2021). The Implementation of Multi Attribute Utility Theory Method for Employee Performance Appraisal in The Regional Office of the Ministry of Law and Human Rights (Kemenkumham) of Bengkulu Province. JURNAL Komitek, 1(2). DOI: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v1i2>

**ARTICLE HISTORY**

Received [16 September 2021]

Revised [25 November 2021]

Accepted [29 November 2021]

**KEYWORDS**Decision Support System,  
MAUT, Performance

This is an open access article under the  
[CC-BY-SA license](#)

**ABSTRAK**

Kualitas kinerja yang baik sesuai dengan visi dan misi Kemenkumham. Kesulitan yang terjadi dalam melakukan proses penilaian prestasi pegawai adalah sulitnya menyeleksi pegawai dengan baik dan adil dikarenakan keragaman latar belakang pendidikan, pengalaman, kompetensi serta portofolio sehingga menjadi perhatian dalam menentukan pegawai yang berprestasi. Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut maka dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan metode MAUT untuk dimanfaatkan sebagai media tambahan dalam menunjang proses pengambilan keputusan. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2010 dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan adalah penilaian kinerja pegawai menggunakan MAUT dapat dilakukan dengan baik dengan melakukan perengkingan, dimana nilai tertinggi dengan nilai 0.76 dan nilai terendah 0.09 dari proses perankingan MAUT yang kemudian dapat dilaporkan dalam bentuk laporan hasil kinerja pegawai.

**ABSTRACT**

Employee performance appraisal aims to find employees with good performance qualities in accordance with the vision and mission of the Ministry of Law and Human Rights. The difficulty that occurs in conducting the employee performance appraisal process is the difficulty of selecting employees properly and fairly due to the diversity of educational backgrounds, experiences, competencies and portfolios in which it becomes a concern in determining outstanding employees. To overcome these obstacles, a decision support system for the MAUT method is needed to be used as an additional medium to support the decision-making process. The implementation of the system uses the Visual Basic 2010 programming language and the method used in this study is the Waterfall Method. From the results of the tests carried out, it can be concluded that employee performance appraisal by MAUT can be done well by ranking, where the highest value is 0.76 and the lowest value is 0.09 from the MAUT ranking process which can then be reported in the form of an employee performance report..

## PENDAHULUAN

10

Suatu organisasi atau instansi dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas agar dapat meningkatkan profit dan kinerja<sup>10</sup> yang sesuai dengan target dan tujuan organisasi. Dapat dikatakan bahwa aset paling penting dalam sebuah organisasi adalah <sup>15</sup> sumber daya manusia dikarenakan dapat menentukan maju atau tidaknya sebuah organisasi. Penilaian kinerja harus dilakukan untuk mengetahui prestasi yang dapat dicapai setiap pegawai. Oleh karena itu diperlukan pengawasan untuk menilai kualitas pegawai dalam organisasi tersebut guna menetralisir terjadinya penilaian kinerja dan produktifitas pegawai yang bersifat subjektif dan berdasarkan perasaan seorang atasan sebagai jaminan mutu dalam penilaian kualitas pegawai. Dengan melakukan proses penilaian kinerja maka prestasi yang dicapai setiap pegawai dengan nilai baik sekali, baik, cukup atau kurang bisa untuk diketahui.

Penilaian kinerja pegawai yang dilakukan di Kantor Wilayah Hukum Dan Hak Asasi Manusia (KEMENKUMHAM) bertujuan untuk menentukan pegawai terbaik. Mekanisme penerapan penilaian kinerja pegawai selama ini telah dilakukan dengan pemantauan dengan mengamati capaian kinerja melalui dokumentasi kinerja oleh pejabat penilai kinerja PNS secara berkala dan berkelanjutan dalam setiap semester pada tahun berjalan, kemudian dilakukan penghitungan menggunakan aplikasi Microsoft Excel sehingga kemungkinan besar masih terdapat kesalahan dalam proses input data mengingat banyaknya jumlah <sup>17</sup> pegawai dan juga membutuhkan waktu yang lama dalam proses perhitungan dan pelaporan data.

Untuk membantu proses penilaian kinerja karyawan, perlu dibangun sebuah sistem informasi yang dapat memberikan masukan bagi manajemen dalam membuat keputusan yang tepat bagi pengembangan potensi setiap karyawan. Adanya sistem pendukung keputusan ini diharapkan dapat mengurangi subyektifitas dalam pengambilan keputusan penilaian terhadap karyawan, sehingga karyawan yang memiliki kemampuan terbaik akan mendapatkan penilaian yang terbaik pula.<sup>6</sup>

Metode yang digunakan untuk proses penilaian kinerja pegawai pada penelitian ini adalah MAUT (Multi Attribute Utility Theory) adalah suatu skema yang evaluasi akhir,  $v(x)$  dari suatu objek dijumlahkan bobot yang didefinisikan sebagai  $x$  dengan suatu nilai yang relevan terhadap nilai dimensinya. Ungkapan yang biasa digunakan untuk menyebutnya adalah nilai utilitas. Metode MAUT digunakan untuk merubah dari beberapa kepentingan kedalam nilai numerik dengan skala 0-1 dengan 0 mewakili pilihan terburuk dan 1 terbaik. Hasil akhir dari metode MAUT merupakan suatu urutan peringkat yang dihasilkan melalui evaluasi gambaran dari para pembuat keputusan, dimana nilai evaluasi didefinisikan pada persamaan.

## LANDASAN TEORI

### Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu metode yang mengacu pada suatu sistem yang memanfaatkan dukungan komputer dalam proses pengambilan keputusan. SPK dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai <sup>18</sup> evaluasi pemilihan alternatif (Hidayat, dkk, 2017).

Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasi data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur. (Khairina, dkk, 2016)

Tujuan dari SPK adalah untuk membantu pengambil keputusan memilih berbagai alternatif keputusan yang merupakan pengolahan informasi yang diperoleh atau tersedia dengan menggunakan model pengambilan keputusan. Ciri utama sekaligus keunggulan dari sistem pendukung keputusan tersebut adalah kemampuannya untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tidak terstruktur. Pengambilan keputusan merupakan proses pemilihan alternatif tindakan untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu. Pengambilan keputusan dilakukan dengan pendekatan sistematis terhadap permasalahan melalui proses pengumpulan data menjadi informasi serta ditambah dengan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan

### Penilaian Kinerja

3

Menurut Januari, Utami, & Ruhana (2015) penilaian kinerja merupakan kajian sistematis tentang kondisi kerja karyawan yang dilaksanakan secara formal yang dikaitkan dengan standar kinerja yang telah ditentukan oleh perusahaan, bahwa penilaian kinerja adalah mengevaluasi dari seorang karyawan baik saat ini maupun dimasa lalu dihubungkan dengan standar kinerja dari karyawan tersebut. Hasil penilaian kinerja dapat menunjukkan apakah SDM telah memenuhi tuntutan yang dikehendaki perusahaan, baik dilihat dari sisi kualitas maupun kuantitas.

## Metode Maut (Multi Attribute Utility Theory)

Menurut Simbolon, Saifullah, & Hardinata, (2019) Multi Attribute Utility Theory (MAUT) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dimana metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) adalah suatu skema yang evaluasi akhir,  $v(x)$  dari suatu objek dijumlahkan bobot yang didefinisikan sebagai  $x$  dengan suatu nilai yang relevan terhadap nilai dimensinya. Ungkapan yang biasa digunakan untuk menyebutnya adalah nilai utilitas. Metode MAUT digunakan untuk merubah dari beberapa kepentingan kedalam nilai numerik dengan skala 0-1 dengan 0 mewakili pilihan terburuk dan 1 terbaik. Hasil akhir dari metode MAUT merupakan suatu urutan peringkat yang dihasilkan melalui evaluasi gambaran dari para pembuat keputusan, dimana nilai evaluasi didefinisikan pada persamaan

Sedangkan untuk rumus perhitungan normalisasi matrik adalah sebagai berikut :-

$$U_{-}(x) = (x - x_i^-) / (x_i^+ - x_i^-) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

**U(x) = Normalisasi Bobot Alternatif**

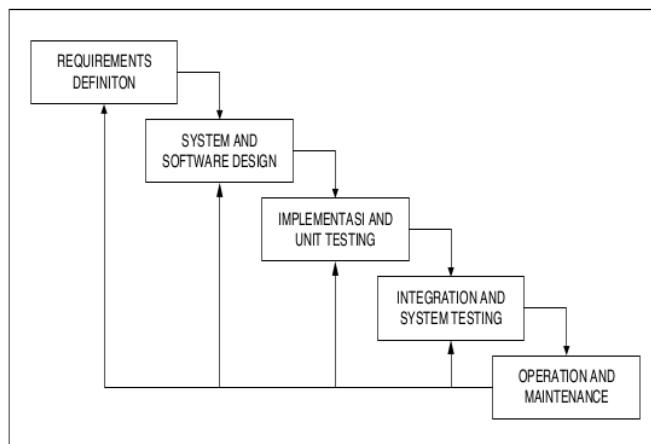
x = Bobot Alternatif

$x_i^-$  = Bobot terburuk (minimum) dari kriteria ke- $x$

2017 RELEASE UNDER E.O. 14176

2 Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode **waterfall**. Dengan metode **waterfall** mampu melakukan analisa bertahap. Analisa kebutuhan digunakan untuk mengetahui dari kelemahan sistem yang lama, kemudian membuat desain dari rancangan tersebut dan dilanjutkan dengan pembuatan rancangan sistem baru yang meliputi kode-kode program. Setelah sistem baru selesai di ujikan sistem tersebut. Jika tidak ada kesalahan, maka sistem akan diimplementasikan dan pemeliharaan sistem.

Tahap penelitian yang dilakukan akan digambarkan dengan diagram alir seperti gambar dibawah ini:



## Gambar 1 Diagram Waterfall

## **Analisa Metode MAUT**

Analisis metode *MAUT* yang akan dilakukan pada penelitian ini akan menjabarkan tahapan-tahapan yang dibutuhkan dalam meng-implementasikan *MAUT* pada kasus penilaian kinerja Pegawai Negeri Sipil pada Kemenkumham Provinsi Bengkulu:

**Kriteria dan Sub Kriteria**

Kriteria yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

**Tabel 1 Kriteria dan Bobot**

No	Kriteria	Bobot
1	Sasaran Kerja Pegawai (K1)	60%
2	Orientasi Pelayanan (K2)	8%
3	Integritas (K3)	6%
4	Komitmen (K4)	7%
5	Disiplin (K5)	5%
6	Kerjasama (K6)	9%
7	Kepemimpinan (K7)	5%

**Tabel 2 Rentang Nilai Kriteria**

Rentang Nilai	Keterangan
110 ≤ x ≤ 120	Sangat Baik
90 ≤ x ≤ 110	Baik
70 ≤ x < 90	Cukup
50 ≤ x < 70	Kurang
<50	Sangat Kurang

**Penilaian Alternatif**

**Tabel 3 Penilaian Alternatif**

Alternative	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	K <sub>6</sub>	K <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	86	67	77	75	74	66	0
A <sub>2</sub>	84	80	65	70	75	66	0
A <sub>3</sub>	85	80	70	65	65	70	0
A <sub>4</sub>	83	60	76	66	70	65	0
A <sub>5</sub>	87	75	67	70	85	64	0
A <sub>6</sub>	67	75	66	74	86	74	0
A <sub>7</sub>	80	70	66	75	84	75	0
A <sub>8</sub>	80	65	70	65	85	65	0
A <sub>9</sub>	60	66	65	70	83	70	0
A <sub>10</sub>	75	70	64	85	87	85	0
A <sub>11</sub>	67	75	66	74	67	74	0
A <sub>12</sub>	80	70	66	75	80	75	0
A <sub>13</sub>	80	65	70	65	80	65	0
A <sub>14</sub>	60	66	65	70	60	70	0
A <sub>15</sub>	75	70	64	85	70	85	0
A <sub>16</sub>	85	67	74	66	75	70	0
A <sub>17</sub>	74	66	75	70	70	74	0
A <sub>18</sub>	75	66	65	65	65	75	0
A <sub>19</sub>	65	70	70	64	66	65	0
A <sub>20</sub>	70	65	85	74	70	70	0
A <sub>21</sub>	85	64	70	75	67	85	0
A <sub>22</sub>	70	66	74	65	66	74	0
A <sub>23</sub>	74	66	75	70	66	75	0
A <sub>24</sub>	75	70	65	85	70	65	0
A <sub>25</sub>	65	85	70	65	65	70	0

A <sub>26</sub>	70	70	85	64	85	85	0
A <sub>27</sub>	85	74	74	66	74	74	0
A <sub>28</sub>	74	66	75	66	75	75	0
A <sub>29</sub>	75	70	70	70	65	66	0
A <sub>30</sub>	66	65	85	65	70	70	0

**Perhitungan Nilai Utilitas**Alternatif A<sub>1</sub>

$$X_1 = \frac{86 - 83}{87 - 83} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$X_2 = \frac{67 - 60}{80 - 60} = \frac{7}{20} = 0.35$$

$$X_3 = \frac{77 - 65}{77 - 65} = \frac{12}{12} = 1$$

$$X_4 = \frac{75 - 65}{75 - 65} = \frac{10}{10} = 1$$

$$X_5 = \frac{74 - 65}{85 - 65} = \frac{9}{20} = 0.45$$

$$X_6 = \frac{66 - 64}{70 - 64} = \frac{2}{6} = 0.33$$

$$X_7 = \frac{0 - 0}{0 - 0} = \frac{0}{0} = 0$$

**Tabel 4 Hasil Perhitungan Nilai Utilitas**

Alternative	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	K <sub>6</sub>	K <sub>7</sub>
A <sub>1</sub>	0.96	0.28	0.62	0.52	0.52	0.10	0.00
A <sub>2</sub>	0.89	0.80	0.05	0.29	0.56	0.10	0.00
A <sub>3</sub>	0.93	0.80	0.29	0.05	0.19	0.29	0.00
A <sub>4</sub>	0.85	0.00	0.57	0.10	0.37	0.05	0.00
A <sub>5</sub>	1.00	0.60	0.14	0.29	0.93	0.00	0.00
A <sub>6</sub>	0.26	0.60	0.10	0.48	0.96	0.48	0.00
A <sub>7</sub>	0.74	0.40	0.10	0.52	0.89	0.52	0.00
A <sub>8</sub>	0.74	0.20	0.29	0.05	0.93	0.05	0.00
A <sub>9</sub>	0.00	0.24	0.05	0.29	0.85	0.29	0.00
A <sub>10</sub>	0.56	0.40	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A <sub>11</sub>	0.26	0.60	0.10	0.48	0.26	0.48	0.00
A <sub>12</sub>	0.74	0.40	0.10	0.52	0.74	0.52	0.00
A <sub>13</sub>	0.74	0.20	0.29	0.05	0.74	0.05	0.00
A <sub>14</sub>	0.00	0.24	0.05	0.29	0.00	0.29	0.00
A <sub>15</sub>	0.56	0.40	0.00	1.00	0.37	1.00	0.00
A <sub>16</sub>	0.93	0.28	0.48	0.10	0.56	0.29	0.00
A <sub>17</sub>	0.52	0.24	0.52	0.29	0.37	0.48	0.00
A <sub>18</sub>	0.56	0.24	0.05	0.05	0.19	0.52	0.00
A <sub>19</sub>	0.19	0.40	0.29	0.00	0.22	0.05	0.00
A <sub>20</sub>	0.37	0.20	1.00	0.48	0.37	0.29	0.00
A <sub>21</sub>	0.93	0.16	0.29	0.52	0.26	1.00	0.00
A <sub>22</sub>	0.37	0.24	0.48	0.05	0.22	0.48	0.00
A <sub>23</sub>	0.52	0.24	0.52	0.29	0.22	0.52	0.00
A <sub>24</sub>	0.56	0.40	0.05	1.00	0.37	0.05	0.00
A <sub>25</sub>	0.19	1.00	0.29	0.05	0.19	0.29	0.00
A <sub>26</sub>	0.37	0.40	1.00	0.00	0.93	1.00	0.00
A <sub>27</sub>	0.93	0.56	0.48	0.10	0.52	0.48	0.00

A <sub>28</sub>	0.52	0.24	0.52	0.10	0.56	0.52	0.00
A <sub>29</sub>	0.56	0.40	0.29	0.29	0.19	0.10	0.00
A <sub>30</sub>	0.22	0.20	1.00	0.05	0.37	0.29	0.00

Langkah selanjutnya adalah mengalikan hasil nilai utilitas

$$A_1 = (0.75 * 0.6) + (0.35 * 0.08) + (1 * 0.06) + (1 * 0.07) + (0.45 * 0.05) + (0.33 * 0.09) + (0 * 0.05)$$

$$A_1 = 0.66$$

$$A_3 = (0.25 * 0.6) + (1 * 0.08) + (0 * 0.06) + (0.5 * 0.07) + (0.5 * 0.05) + (0.33 * 0.09) + (0 * 0.05)$$

$$A_2 = 0.32$$

$$A_3 = (0.5 * 0.6) + (1 * 0.08) + (0.42 * 0.06) + (0 * 0.07) + (0 * 0.05) + (1 * 0.09) + (0 * 0.05)$$

$$A_3 = 0.50$$

$$A_4 = (0 * 0.6) + (0 * 0.08) + (0.92 * 0.06) + (0.1 * 0.07) + (0.25 * 0.05) + (0.17 * 0.09) + (0 * 0.05)$$

$$A_4 = 0.09$$

$$A_5 = (1 * 0.6) + (0.75 * 0.08) + (0.17 * 0.06) + (0.5 * 0.07) + (1 * 0.05) + (0 * 0.09) + (0 * 0.05)$$

$$A_5 = 0.76$$

Setelah dilakukan perhitungan, maka diperoleh hasil perangkingan yang dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini

Tabel 5. Perangkingan Hasil Perhitungan Metode MAUT

Alternative	Hasil Akhir	Ranking
A <sub>21</sub>	0.73	1
A <sub>5</sub>	0.72	2
A <sub>1</sub>	0.71	3
A <sub>27</sub>	0.70	4
A <sub>3</sub>	0.68	5
A <sub>16</sub>	0.67	6
A <sub>2</sub>	0.66	7
A <sub>7</sub>	0.61	8
A <sub>12</sub>	0.60	9
A <sub>10</sub>	0.58	10
A <sub>4</sub>	0.57	11
A <sub>15</sub>	0.54	12
A <sub>8</sub>	0.53	13
A <sub>13</sub>	0.52	14
A <sub>24</sub>	0.46	15
A <sub>26</sub>	0.45	16
A <sub>28</sub>	0.44	17
A <sub>17</sub>	0.44	18
A <sub>23</sub>	0.44	19
A <sub>29</sub>	0.42	20

A <sub>18</sub>	0.42	21
A <sub>20</sub>	0.38	22
A <sub>6</sub>	0.33	23
A <sub>22</sub>	0.33	24
A <sub>11</sub>	0.30	25
A <sub>30</sub>	0.26	26
A <sub>25</sub>	0.25	27
A <sub>19</sub>	0.18	28
A <sub>9</sub>	0.11	29
A <sub>14</sub>	0.07	30

## HASIL DAN PEMBAHASAN

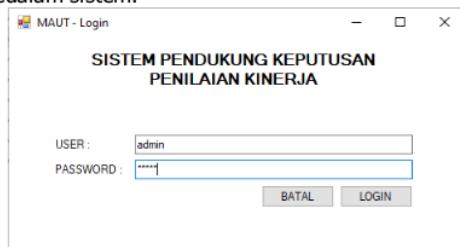
### Hasil dan Pembahasan

#### Implementasi Sistem

Pembahasan utama pada penelitian ini adalah menguraikan dan menjelaskan implementasi metode MAUT pada kasus penilaian kinerja pegawai pada Kemenkumham Bengkulu dan membangun sebuah aplikasi yang mampu melakukan proses penilaian menggunakan metode MAUT..

#### 1. Login Aplikasi

Login aplikasi merupakan *form* dimana pengguna aplikasi melakukan *login* untuk masuk kedalam sistem. Login aplikasi menampilkan kolom *username* dan kolom *paswort* untuk mengisi *username* dan *password* untuk masuk kedalam sistem.



Gambar 2 Login Aplikasi

#### 2. Menu Utama

Menu utam merupakan halaman yang menyediakan menu-menu untuk membuka halaman-halaman yang tersedia dari aplikasi yang dibangun.



Gambar 3 Menu Utama Aplikasi

#### 3. Form Data Pegawai

NIP	Nama	Tgl Lahir	Tgl Lahir	Jns Kelamin	Jalan
19840511 20064 2 001	Meli Hayani	Bengkulu	5/11/1984	Perempuan	Sukarani
19780314 20060 ...	Medianto	Bengkulu	3/15/1978	Laki-Laki	Perum. Permai
19810824 20001 ...	Adinda Kusuma	Unggau	8/24/1981	Perempuan	Perum. Beringin
19820403 20101 ...	AFRILINDA	Mentaya	4/3/1982	Perempuan	Bengkulu
19860815 19970 ...	Pape Eini Saputra	Lahat	8/15/1986	Laki-Laki	Bengkulu

Gambar 4 Form Data Pegawai

#### 4. Form Data Kriteria

KdKriteria	NmKriteria	Bobot	Normalized
K1	Sesaran Kerja Pegawai	10	0.6
K2	Orientasi Pelajaran	9	0.08
K3	Integritas	6	0.06
K4	Komitmen	7	0.07
K5	Diplin	5	0.05
K6	Ketajaman	9	0.09
K7	Kepemimpinan	5	0.05

Gambar 5 Form Data Kriteria

#### 5. Form Data Penilaian Kinerja

Thn_Jln	NIP	Nama	KdKriteria	Nilai
2021	19840511 20064 2 001	Meli Hayani	K1	95
2021	19840511 20060 ...	Meli Hayani	K2	67
2021	19840511 20060 ...	Meli Hayani	K3	77
2021	19840511 20060 ...	Meli Hayani	K4	75
2021	19840511 20060 ...	Meli Hayani	K5	74
2021	19840511 20060 ...	Meli Hayani	K6	66
2021	19840511 20060 ...	Meli Hayani	K7	0
2021	19780314 20060 ...	Medianto	K1	84
2021	19780314 20060 ...	Medianto	K2	80
2021	19780314 20060 ...	Medianto	K3	65

Gambar 6 Form Data Penilaian Kinerja

#### 6. Form Perangkingan Pegawai

The screenshot shows a Windows application window titled 'Selksi Pegawai Terbaik'. At the top, there is a dropdown menu labeled 'PIIH TAHUN PENILAIAN' with the value '2021', and three buttons: 'PROSES', 'CLEAR', and 'LAPORAN'. Below this is a table titled 'Hasil Ulasan' containing employee data:

NIP	Nama	K1.Sas.	K2.One..	K3.Inte..	K4.Kom..	K5.Dep..	K6.Kep..	K7.Kep..
1984051...	Meli Ha...	0.75	0.35	1	1	0.45	0.33333	0
1978031...	Mendarto	0.25	1	0	0.5	0.5	0.33333	0
1982040...	Wulan	0.5	1	0.41666	0	0	0	1
1982040...	AFRILU...	0	0	0.91666	0.1	0.25	0.16666	0
1986081...	Pager El...	1	0.75	0.16666	0.5	1	0	0

Below the table is another section titled 'Hasil Peringkingan' with a table:

Thn_Nik	NIP	Nama	Skor	Ranking	Keterang...
2021	198405119970	Pager Elmira Saputra	0	1	Tertinggi 1
2021	190405119960	Meli Hayati	0.46	2	Tertinggi 2
2021	190102120001	Adinda Kusuma	0.49	3	Tertinggi 3
2021	1978031520000	Mendarto	0.32	4	
2021	1982040320101	AFRILINDA	0.09	5	

**Gambar 7 Form Perengkingan Pegawai****Gambar 8. Laporan Hasil Perengkingan**

### Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan pada aplikasi ini adalah dengan menggunakan teknik *black box*, seperti yang telah dijelaskan pada Bab III. Tujuan pengujian ini untuk menjamin perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Berikut tabel pengujian *black box*.

**Tabel 6. Pengujian Black box**

Jenis Uji	Keterangan Uji	Jenis pengujian
Login user	Pengecekan User terdaftar pada data base	<i>Black Box</i>
Input data	Input Data Pegawai Input Data Kriteria Input Data Penilaian Input Data User	<i>Black Box</i> <i>Black Box</i> <i>Black Box</i> <i>Black Box</i>
Proses	Perhitungan MAUT	<i>Black Box</i>

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Aplikasi penilaian kinerja pegawai menggunakan metode MAUT pada pemilihan pegawai terbaik dilakukan dengan melakukan perangkingan pada pegawai-pegawai dengan menggunakan skor MAUT dari tiap pegawai. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini pada proses seleksi pegawai terbaik terdiri dari tujuh kriteria yaitu Sasaran Kerja Pegawai, Orientasi Pelayanan, Integritas, Komitmen, Disiplin, kerjasama dan Kepemimpinan dapat diterapkan dengan baik pada metode MAUT pada proses seleksi pegawai terbaik.
2. Hasil implementasi dan pengujian dari aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi dapat merangkingkan pegawai-pegawai yang di – input ke dalam aplikasi dengan baik. Pegawai dengan skor tertinggi akan mengisi ranking tertinggi di ikuti dengan pegawai dengan skor yang lebih rendah. Penggunaan bobot

kriteria pada aplikasi juga berjalan dengan baik dimana hasil komputasi dan perankingan yang dihasilkan oleh aplikasi sesuai dengan hasil komputasi manual sehingga aplikasi dapat digunakan pada implementasi nyata pengelolaan pegawai terbaik menggunakan metode MAUT pada seleksi pegawai terbaik.

#### Saran

1. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan kombinasi metode yang berbeda seperti AHP, SAW dan metode lainnya untuk dapat memberikan referensi ataupun alternatif yang lebih luas dalam seleksi pegawai terbaik.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas jumlah kriteria dengan melakukan studi dan penelitian terhadap kriteria yang berdampak langsung maupun tidak langsung pada proses perangkingan pegawai.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apriastika, P., & Fajarita, L. (2019). Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Guru Terbaik Pada Sd Strada Santa Maria Dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) DAN SAW (Simple Additive Weighting). *Jurnal IIDEALIS vol. 2 No. 3*, 138-145.
- Dedi Irawan, M., & Herviana. (2015). Implementasi Logika Fuzzy Dalam Menentukan Jurusan Bagi Siswa Baru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Air Putih. (*Jurnal Teknologi Informasi*) , 129-137.
- Dicky, N. D., & Sarjon, D. (2017). MULTI CRITERIA DECISION MAKING (MCDM). Yogyakarta: Deepublish.
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (STUDI KASUS: KEJAKSAAN NEGERI RANGKASBITUNG). *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, VOL. IV, NO.2 , 126-138.
- Hidayat, T., Widiyanto, F., & Hasim, Y. K. (2017). Rancang Bangun Decision Support System Pemilihan Guru Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (STUDI KASUS : SMA BHAKTI PERTIWI KOTA TANGERANG). *Journal of Informatics Engineering (JUTIS)* Vol.5 No.1 ISSN : 2252-5351, Vol.5 No.1.
- Januari, C. I., Utami, H. N., & Ruhana, I. (2015). Pengaruh Penilaian Kinerja Terhadap Kepuasan Kerja Dan Prestasi Kerja (Studi pada Karyawan PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Wilayah Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1-8.
- Khairina, D., Ivando, D., & Maharani, S. (2016). Implementasi Metode Weight Product Untuk Aplikasi Pemilihan Smartphone Android. *Jurnal Infotel* Vol. 8 No. 1 ISSN : 2085-3688, 16-3.
- Kusumo, A. S. (2016). *Administrasi SQL Server 2014*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Lubis, A. (2016). Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer. Yogyakarta: Deepublish.
- Magrisa, T., Wardhani, K. D., & Adin Saf, M. R. (2018, Februari). Implementasi Metode Smart Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Untuk Siswa SMA. *Informatika Mulawarman* : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer, Vo. 13 No. 1, 49-55.
- Nuraini, R. (2015). Desain Algorithma Operasi Perkalian Matriks Menggunakan Metode Flowchart. *JURNAL TEKNIK KOMPUTER*, 144 -151.
- Nurjannah, N., Arifin, Z., & Khairina, D. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Sepeda Motor Dengan Metode Weight Product. *Jurnal Informatika Mulawarman* Vo. 10 No. 2 .
- Pasaribu, E. S., & Iskandar. (2015, Maret). Sistem Pendukung Keputusan Promosi Jabatan Karyawan Dengan Metode Analytical Hierachy Process (AHP) Studi Kasus Pada PT. Selular Global Net Medan. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, Volume I, 71-78.
- R.H Sianipar. (2017). Visual Basic.Net Untuk Programmer. Yogyakarta: Andi Offset.
- Simbolon, M. E., Saifullah, & Hardinata, T. J. (2019). SPK Dalam Merekendasikan Pestisida Terbaik Untuk Membunuh Hama Pada Tanaman Padi Menggunakan Metode MAUT. *KOMIK* (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer), 667-673.
- Sudarti, & Setiyadi, D. (2016, Desember). Sistem Pendukung Keputusan Promosi Jabatan Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weight (SAW) Pada PT. YW. Al Muhajirien Jakapermai. *Informatic For Education And Profesionals*, Vol. I No. I, 94-108.

# The Implementation of Multi Attribute Utility Theory Method for Employee Performance Appraisal in The Regional Office of the Ministry of Law and Human Rights (Kemenkumham) of Bengkulu Province

---

ORIGINALITY REPORT

---



PRIMARY SOURCES

---

1	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper	4%
2	www.scilit.net Internet Source	3%
3	repository.stienobel-indonesia.ac.id Internet Source	2%
4	www.sourcecodeku.com Internet Source	2%
5	9lib.net Internet Source	2%
6	j-ilkominfo.org Internet Source	2%
7	journal.uii.ac.id Internet Source	2%
8	eprints.ums.ac.id Internet Source	2%

---

9	ejournal.unis.ac.id Internet Source	2%
10	tunasbangsa.ac.id Internet Source	2%
11	jurnalteknik.unisla.ac.id Internet Source	1%
12	e-jurnal.pnl.ac.id Internet Source	1%
13	eprints.uty.ac.id Internet Source	1%
14	penerbitadm.com Internet Source	1%
15	ml.scribd.com Internet Source	1%

---

Exclude quotes      On  
Exclude bibliography      On

Exclude matches      < 25 words