Penerapan Metode Topsis dalam Pemilihan *Leader Official* PKKMB Terbaik

Wanda Rizki Fadillah¹, Fauziah², Asri Yustika³, Lola Alfiza⁴, Eka Irawan⁵

STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar

Jl. Jend. Sudirman Blok A No.1/2/3 Pematangsiantar, Medan, Indonesia, 21127

Email : wandarizkifadillah19@gmail.com¹, Fauziahsyahrul15@gmail.com²,
asriyustika04@gmail.com³, Lolaalfiza05@gmail.com⁴, eka.irawan@amiktunasbangsa.ac.id⁵

Abstract- *Introduction of New Student Campus Life (INSCL) is an introduction to study programs and educational programs, scientific culture and fostering student activities in universities for new students. This research is motivated by the problem of selecting students who will become Official Leaders often do not meet the criteria needed by student affairs and hinder the performance of student affairs. To overcome this problem a Decision Support System (SPK) is needed which is expected to solve problems in selecting the best Official Leader with the TOPSIS method with assessment criteria, namely GPA, Semester, Organizational Experience, Discipline, Integrity (Seriousness). The results of the application of the TOPSIS method in this study were the selection of the eight highest ranking alternatives, namely A10, A9, A8, A2, A3, A6, A7, A1 to become Official Leaders on PKKMB in AMIK and STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar.*

Keywords: *Decision Support System (DSS), Leader Official, INSCL, TOPSIS.*

Abstrak- *Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PKKMB) adalah kegiatan pengenalan terhadap program studi dan program pendidikan, budaya ilmiah dan pembinaan kegiatan kemahasiswaan di perguruan tinggi bagi mahasiswa baru. Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan pemilihan mahasiswa yang akan menjadi Leader Official sering tidak memenuhi kriteria yang di butuhkan oleh pihak kemahasiswaan dan menghambat kinerja pihak kemahasiswaan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang diharapkan menyelesaikan permasalahan dalam pemilihan mahasiswa sebagai Leader Official terbaik dengan metode TOPSIS dengan kriteria penilaian yaitu IPK, Semester, Pengalaman Organisasi, Kedisiplinan, Integritas(Kesungguhan). Hasil dari penerapan metode TOPSIS pada penelitian ini adalah terpilihnya 8 alternatif dengan peringkat yang paling tinggi yaitu A10, A9, A8, A2, A3, A6, A7, A1 untuk menjadi Leader Official pada PKKMB di AMIK dan STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar.*

Kata kunci: *Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Leader Official, PKKMB, TOPSIS.*

1. PENDAHULUAN

Leader Official atau yang sering di sebut juga sebagai senior pendamping adalah mahasiswa yang mempunyai tupoksi sebagai pendamping sekaligus pengarah bagi calon mahasiswa baru yang berkaitan dalam proses pengenalan kehidupan kampus. Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PKKMB) adalah kegiatan pengenalan terhadap program studi dan program pendidikan, budaya ilmiah dan pembinaan kegiatan kemahasiswaan di perguruan tinggi bagi mahasiswa baru. Pengenalan kampus yang lebih rinci dinilai perlu untuk mengingatkan kembali tentang penyelenggaraan proses belajar mengajar berbasis kompetensi yang memerlukan syarat pemahaman tentang *learning to know*,

learning to do, learning to live together, dan learning to be dari program studi yang akan ditempuh secara benar dan sedini mungkin, kemampuan beradaptasi dengan lingkungan belajar secara cepat agar proses pembelajaran berlangsung dalam suasana atmosfir yang baik, dan sistem pembelajaran mahasiswa yang tepat untuk percepatan proses pemahaman makna program studi yang dimasuki & adaptasi dengan lingkungan kampus[1].

Penelitian ini dilakukan di kampus AMIK dan STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar. Hasil penilaian harus dievaluasi berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan oleh pihak kemahasiswaan dalam memilih mahasiswa sebagai *leader official* (pembimbing) dalam Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PKKMB). Bagian kemahasiswaan harus cermat dalam memberikan analisa penilaian dari panitia pmb(penerimaan mahasiswa baru) agar tidak terjadi kesalahan dalam penilaian hasil wawancara. Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan metode TOPSIS adalah tentang Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Kontrak Menjadi Karyawan Tetap Menggunakan Metode Topsis [2] , Sistem Pendukung Keputusan untuk Rekomendasi Kelulusan Sidang Skripsi Menggunakan Metode AHP-TOPSIS [3], dan Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Kepada Peserta Didik Baru Menggunakan Metode TOPSIS[4].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Sistem Pendukung Keputusan(SPK)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah salah satu cara mengorganisir informasi yang dimaksudkan untuk digunakandalam membuat keputusan [5]. Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem penghasil informasi spesifik yang ditujukan untuk memecahkan suatu masalah tertentu yang harus dipecahkan oleh manager pada berbagai tingkatan [6]–[16]. Dengan kata lain Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur dengan menggunakan data dan model[17].

2.2. Technique for Order Performance of Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)

Technique for Order Performance of Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) merupakan salah satu sistem pendukung keputusan multikriteria. TOPSIS mempunyai prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan mempunyai jarak terjauh dari solusi ideal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak *Euclidean* (jarak antara dua titik) untuk menentukan kedekatan relatif dari suatu alternatif.

Metode TOPSIS memiliki keuntungan sebagai berikut:

- a. Metode Topsis merupakan salah satu metode yang *simple* dan konsep rasional yang mudah dipahami.
- b. Metode Topsis mampu untuk mengukur kinerja relatif dalam membentuk form matematika sederhana.[18]

Tahapan metode Topsis:

- a. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi.

- b. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot.
- c. Menentukan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif.
- d. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan negatif.
- e. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif[18]

TOPSIS membutuhkan rating kinerja setiap alternatif A_i pada setiap kriteria C_i yang ternormalisasi, yaitu:

Adapun rumus – rumus yang digunakan pada metode Topsis adalah:

- a. Menentukan normalisasi matriks keputusan. Nilai ternormalisasi R_{ij} dihitung dengan rumus:

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

Keterangan :

$i = 1, 2, \dots, m$

$j = 1, 2, \dots, n$

- b. Menentukan bobot ternormalisasi matriks keputusan. Nilai bobot ternormalisasi y_{ij} sebagai berikut:

$$y_{ij} = w_{ij} r_{ij} ; \quad (2)$$

Keterangan :

$i = 1, 2, \dots, m$

$j = 1, 2, \dots, n$

Dengan :

$$\begin{aligned} A^+ &= (y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+) ; \\ A^- &= (y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-) ; \end{aligned} \quad (3)$$

$$y_1^+ = \begin{cases} \max y_{ij}; \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \max y_{ij}; \text{ jika } j \text{ adalah atribut biaya} \end{cases}$$

$$y_1^- = \begin{cases} \max y_{ij}; \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan } i \\ \max y_{ij}; \text{ jika } j \text{ adalah atribut biaya } i \end{cases}$$

Dengan nilai $j = 1, 2, \dots, n$

- 1) Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal positif dirumuskan sebagai :

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_1^+ - y_{ij})^2} ; \quad (4)$$

Keterangan :

$i = 1, 2, \dots, m$

- 2) Jarak antara alternatif A_i dengan solusi ideal positif dirumuskan sebagai :

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_1^+ - y_i^-)^2} ; \quad (5)$$

Keterangan :

Dengan $i = 1, 2, \dots, m$

- 3) Nilai prefensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}; \quad i = 1, 2, \dots, m.$$

(6)

Nilai V_i yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih di pilih.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN,

3.1. Proses Data Masukan

Data yang di peroleh dari hasil wawancara selanjutnya diolah menjadi data olahan, dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Olahan Wawancara

No	Alternatif	Kriteria				
		IpK	Semester	Pengalaman Organisasi	Kedisiplinan	Integritas (Kesungguhan)
1	Retno Rafika	3,57	4	1 tahun	Baik	Cukup
2	Hanifa Urbach Sari	3,62	4	2 tahun	Sangat Baik	Baik
3	Ella Tri Nadya	3,67	4	1 tahun	Baik	Baik
4	Imam Ghofarli Harahap	2,91	2	3 tahun	Baik	Cukup
5	Mhd. Iqbal Al Farizi	3,11	2	1 tahun	Cukup	Baik
6	Huda Fadiya Daulay	3,65	2	3 tahun	Baik	Cukup
7	Azhar Fadilah Zuhri	3,45	2	2 tahun	Baik	Cukup
8	Awaluddin Kurniawan	3,89	2	3 tahun	Cukup	Baik
9	Elrlangga Amara Putra Samodra	3,53	6	3 tahun	Sangat Baik	Sangat Baik
10	Eka Satria Pribadi	3,73	6	2 tahun	Baik	Sangat Baik

Dalam perhitungan TOPSIS Ditentukan kriteria – kriteria yang akan menjadi acuan dalam pengambilan keputusan dan pemberian bobot penilaian untuk setiap kriteria. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara didapatkan input kriteria, bobot, subskriteria dan nilai skor dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Kriteria Penilaian dan Bobot

Kriteria	Keterangan	Bobot	Subskriteria	Nilai
K1	IPK	30 %	< 2.8	25
			2.9-3.2	50
			3.3-3.6	75
			3.7-4	100
K2	Semester	10 %	2	50
			4	75
			6	100
K3	Pengalaman Organisasi	15%	Tidak Pernah	25
			1 Tahun	50
			1 -2 Tahun	75
			> 2 Tahun	100
K4	Kedisiplinan	20 %	Cukup	50
			Baik	75
			Sangat Baik	100
K5	Integritas	25 %	Cukup	50
			Baik	75
			Sangat Baik	100

Dalam penelitian ini akan di pilih 8 dari 10 orang mahasiswa untuk menjadi leader official pada PKKMB AMIK dan STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar adalah sebagai berikut :

A1= Retno Rafika; A2= Hanifa Urbach Sari; A3 = Ella Tri Nadya; A4 = Imam Ghofarli Harahap; A5 = Mhd. Iqbal Al Farizi; A6 = Huda Fadiya Daulay; A7 = Azhar Fadilah Zuhri; A8 = Awaluddin Kurniawan; A9 = Elrlangga Amara Putra Samodra; A10 = Eka Satria Pribadi;

Menentukan rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria terlihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rating Kecocokan

Nilai	Keterangan
25	Sangat Kurang
50	Kurang
75	Baik
100	Sangat Baik

Dilakukan normalisasi pada data olahan wawancara untuk mengetahui kecocokan alternatif terhadap kriteria dapat di lihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kecocokan Alternatif Terhadap Kriteria

No	Alternatif	Kriteria				
		IpK	Semester	Pengalaman Organisasi	Kedisiplinan	Integritas (Kesungguhan)
1	A1	75	75	50	75	50
2	A2	75	75	75	100	75
3	A3	75	75	50	75	75
4	A4	50	50	100	75	50
5	A5	50	50	50	50	75
6	A6	75	50	100	75	50
7	A7	75	50	75	75	50
8	A8	100	100	100	50	75
9	A9	75	100	100	100	100
10	A10	100	100	75	75	100

3.2. Proses Algoritma TOPSIS

Langkah – langkah perhitungan TOPSIS sebagai berikut :

Menentukan normalisasi matriks keputusan dengan rumus (1).

Perhitungan :

$$\begin{aligned}
 |X_1| = R_{11} &= \frac{75}{\sqrt{75^2 + 75^2 + 75^2 + 50^2 + 50^2 + 75^2 + 75^2 + 100^2 + 75^2 + 100^2}} = 0,309426 \\
 R_{21} &= \frac{75}{\sqrt{75^2 + 75^2 + 75^2 + 50^2 + 50^2 + 75^2 + 75^2 + 100^2 + 75^2 + 100^2}} = 0,309426 \\
 R_{31} &= \frac{75}{\sqrt{75^2 + 75^2 + 75^2 + 50^2 + 50^2 + 75^2 + 75^2 + 100^2 + 75^2 + 100^2}} = 0,309426 \\
 R_{41} &= \frac{50}{\sqrt{75^2 + 75^2 + 75^2 + 50^2 + 50^2 + 75^2 + 75^2 + 100^2 + 75^2 + 100^2}} = 0,206284 \\
 R_{51} &= \frac{50}{\sqrt{75^2 + 75^2 + 75^2 + 50^2 + 50^2 + 75^2 + 75^2 + 100^2 + 75^2 + 100^2}} = 0,206284 \\
 R_{61} &= \frac{75}{\sqrt{75^2 + 75^2 + 75^2 + 50^2 + 50^2 + 75^2 + 75^2 + 100^2 + 75^2 + 100^2}} = 0,309426
 \end{aligned}$$

$$R_{71} = \frac{75}{\sqrt{75^2+75^2+75^2+50^2+50^2+75^2+75^2+100^2+75^2+100^2}} = 0,309426$$

$$R_{81} = \frac{100}{\sqrt{75^2+75^2+75^2+50^2+50^2+75^2+75^2+100^2+75^2+100^2}} = 0,412568$$

$$R_{91} = \frac{75}{\sqrt{75^2+75^2+75^2+50^2+50^2+75^2+75^2+100^2+75^2+100^2}} = 0,309426$$

$$R_{101} = \frac{100}{\sqrt{75^2+75^2+75^2+50^2+50^2+75^2+75^2+100^2+75^2+100^2}} = 0,412568$$

Dan seterusnya sampai |X10| Maka,

$$R = \begin{bmatrix} 0,309426 & 0,314485 & 0,197066 & 0,309426 & 0,218218 \\ 0,309426 & 0,314485 & 0,295599 & 0,412568 & 0,327327 \\ 0,309426 & 0,314485 & 0,197066 & 0,309426 & 0,327327 \\ 0,206284 & 0,209657 & 0,394132 & 0,309426 & 0,218218 \\ 0,206284 & 0,209657 & 0,197066 & 0,206284 & 0,327327 \\ 0,309426 & 0,209657 & 0,394132 & 0,309426 & 0,218218 \\ 0,309426 & 0,209657 & 0,295599 & 0,309426 & 0,218218 \\ 0,412568 & 0,419314 & 0,394132 & 0,206284 & 0,327327 \\ 0,309426 & 0,419314 & 0,394132 & 0,412568 & 0,436436 \\ 0,412568 & 0,419314 & 0,295599 & 0,309426 & 0,436436 \end{bmatrix}$$

Nilai bobot ternormalisasi didapat berdasarkan rumus (2).

Perhitungan :

$$Y_{11}=3 * 0,309426 = 0,928279$$

$$Y_{21}=3 * 0,309426 = 0,928279$$

$$Y_{31}=3 * 0,309426 = 0,928279$$

$$Y_{41}=3 * 0,206284 = 0,618853$$

$$Y_{51}=3 * 0,206284 = 0,618853$$

$$Y_{61}=3 * 0,309426 = 0,928279$$

$$Y_{71}=3 * 0,309426 = 0,928279$$

$$Y_{81}=3 * 0,412568 = 1,237705$$

$$Y_{91}=3 * 0,309426 = 0,928279$$

$$Y_{101}=3 * 0,412568 = 1,237705$$

Dan Seterusnya sampai Y₁₀₅. Maka,

$$Y = \begin{bmatrix} 0,928279 & 0,314485 & 0,295599 & 0,618853 & 0,545545 \\ 0,928279 & 0,314485 & 0,443398 & 0,825137 & 0,818317 \\ 0,928279 & 0,314485 & 0,295599 & 0,618853 & 0,818317 \\ 0,618853 & 0,209657 & 0,591198 & 0,618853 & 0,545545 \\ 0,618853 & 0,209657 & 0,295599 & 0,412568 & 0,818317 \\ 0,928279 & 0,209657 & 0,591198 & 0,618853 & 0,545545 \\ 0,928279 & 0,209657 & 0,443398 & 0,618853 & 0,545545 \\ 1,237705 & 0,419314 & 0,591198 & 0,412568 & 0,818317 \\ 0,928279 & 0,419314 & 0,591198 & 0,825137 & 1,091089 \\ 1,237705 & 0,419314 & 0,443398 & 0,618853 & 1,091089 \end{bmatrix}$$

Menghitung solusi ideal positif atau negatif berdasarkan rumus (3).

Solusi Positif

$$y_1^+ = \max \{0,928279; 0,928279; 0,928279; 0,618853; 0,618853; 0,928279; 0,928279; 1,237705; 0,928279; 1,237705\} = 1,237705$$

$$y_2^+ = \max \{0,314485; 0,314485; 0,314485; 0,209657; 0,209657; 0,209657; 0,419314; 0,419314; 0,419314\} = 0,419314$$

$$y_3^+ = \max \{0,295599; 0,443398; 0,295599; 0,591198; 0,295599; 0,591198; 0,443398; 0,591198; 0,591198; 0,443398\} = 0,591198$$

$$y_4^+ = \max \{0,618853; 0,825137; 0,618853; 0,618853; 0,412568; 0,618853; 0,618853; 0,412568; 0,825137; 0,618853\} = 0,825137$$

$$y_5^+ = \max \{0,545545; 0,818317; 0,818317; 0,545545; 0,818317; 0,545545; 0,545545; 0,818317; 1,091089; 1,091089\} = 1,091089$$

$$A^+ = \{1,237705; 0,419314; 0,591198; 0,825137; 1,091089\}$$

Solusi Negatif

$$y_1^- = \min \{0,928279; 0,928279; 0,928279; 0,618853; 0,618853; 0,928279; 0,928279; 1,237705; 0,928279; 1,237705\} = 0,618853$$

$$y_2^- = \min \{0,314485; 0,314485; 0,314485; 0,209657; 0,209657; 0,209657; 0,419314; 0,419314; 0,419314\} = 0,209657$$

$$y_3^- = \min \{0,295599; 0,443398; 0,295599; 0,591198; 0,295599; 0,591198; 0,443398; 0,591198; 0,591198; 0,443398\} = 0,295599$$

$$y_4^- = \min \{0,618853; 0,825137; 0,618853; 0,618853; 0,412568; 0,618853; 0,618853; 0,412568; 0,825137; 0,618853\} = 0,412568$$

$$y_5^- = \min \{0,545545; 0,818317; 0,818317; 0,545545; 0,818317; 0,545545; 0,545545; 0,818317; 1,091089; 1,091089\} = 0,545545$$

$$A^- = \{0,618853; 0,209657; 0,295599; 0,412568; 0,545545\}$$

Jarak antara masing-masing alternatif dengan solusi ideal positif berdasarkan rumus (4).

Untuk solusi ideal positif $D_1^+ = 0,730948$

$D_2^+ = 0,450536$	$D_1^- = 0,386377$
$D_3^+ = 0,557737$	$D_2^- = 0,610898$
$D_4^+ = 0,875846$	$D_3^- = 0,472961$
$D_5^+ = 0,871166$	$D_4^- = 0,360461$
$D_6^+ = 0,692729$	$D_5^- = 0,272772$
$D_7^+ = 0,708320$	$D_6^- = 0,475054$
$D_8^+ = 0,494588$	$D_7^- = 0,400178$
$D_9^+ = 0,309426$	$D_8^- = 0,767280$
$D_{10}^+ = 0,253767$	$D_9^- = 0,833613$
Untuk solusi ideal negatif	$D_{10}^- = 0,888230$

Dilanjutkan dengan pencarian nilai prefensi untuk setiap alternatif (V_i) dengan rumus (5).

Perhitungan:

$$\begin{aligned}
 V1 &= \frac{0,386377}{(0,386377 + 0,730948)} = 0,345805 \\
 V2 &= \frac{0,610898}{(0,610898 + 0,450536)} = 0,57554 \\
 V3 &= \frac{0,472961}{(0,472961 + 0,557737)} = 0,458874 \\
 V4 &= \frac{0,360461}{(0,360461 + 0,875846)} = 0,291562 \\
 V5 &= \frac{0,272772}{(0,272772 + 0,871166)} = 0,23845 \\
 V6 &= \frac{0,475054}{(0,475054 + 0,692729)} = 0,4068 \\
 V7 &= \frac{0,400178}{(0,400178 + 0,708320)} = 0,361009 \\
 V8 &= \frac{0,767280}{(0,767280 + 0,494588)} = 0,729295 \\
 V9 &= \frac{0,833613}{(0,833613 + 0,309426)} = 0,729295 \\
 V10 &= \frac{0,888230}{(0,888230 + 0,253767)} = 0,777786
 \end{aligned}$$

3.3. Hasil

Dapat disimpulkan bahwa berdasarkan metode TOPSIS maka diperoleh 8 alternatif dengan peringkat yang paling tinggi adalah A10, A9, A8, A2, A3, A6, A7, A1 atau Eka Satria Pribadi, Erlangga Amara Putra Samodra, Awaluddin Kurniawan, Hanifa Urbach Sari, Ella Tri Nadia, Huda Fadiya Daulay, Azhar Fadilah Zuhri, Retno Rafika sebagai mahasiswa/i yang terpilih menjadi *leader official* pada PKKMB AMIK dan STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar.

4. KESIMPULAN

Pada Penerapan Metode Topsis Dalam Pemilihan *Leader Official* PKKMB Terbaik dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Prosedur penentuan mahasiswa/i menjadi *Leader Official*, dimulai dari mahasiswa/i melamar menjadi calon *Leader Official*. Kemudian dilakukan wawancara dengan penentuan penilaian dari beberapa aspek seperti IPK, Semester, Pengalaman organisasi, kedisiplinan dan integritas(kesungguhan).

- b. Metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) sangat cocok diterapkan dalam sistem pendukung keputusan, untuk menghitung serta memberikan hasil akhir penilaian yang telah dirankingkan sehingga dapat menentukan mahasiswa/i yang akan terpilih menjadi menjadi *Leader Official* dengan tepat.
- c. Dari penelitian ini penulis dapat membantu pihak kemahasiswaan untuk memutuskan apakah mahasiswa/i tersebut sudah memenuhi kriteria untuk menjadi *Leader Official* terbaik pada PKKMB.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, kedepannya penelitian ini diharapkan lebih memperbanyak kriteria penilaian dan membuat aplikasinya, baik itu berbasis web, dekstop atau android. Dengan ketentuan untuk memilih *leader official* di lakukan wawancara terlebih dahulu kepada calon mahasiswa yang ingin menjadi *leader official* lalu kemudian data yang di peroleh dari hasil wawancara di olah kedalam perhitungan, kemudian dilanjut dengan pembuatan aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Riset, D. A. N. P. Tinggi, D. Jenderal, P. Dan, D. Jenderal, and P. Dan, "Kementerian riset, teknologi, dan pendidikan tinggi," vol. 57946100, 2016.
- [2] S. Mallu and S. P. Keputusan, "Sistem pendukung keputusan penentuan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap menggunakan metode topsi," vol. I, no. 2, pp. 36–42, 2015.
- [3] S. M. M. Ahp-topsis, D. R. Sari, A. P. Windarto, and D. Hartama, "Sistem Pendukung Keputusan untuk Rekomendasi Kelulusan Sidang," vol. 6, no. November 2017, pp. 1–6, 2018.
- [4] N. G. Perdana and T. Widodo, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Kepada Peserta Didik Baru Menggunakan Metode TOPSIS," vol. 2013, no. November, pp. 265–272, 2013.
- [5] W. Fadillah, "No Title," vol. 10, no. 1, 2018.
- [6] R. A. Hutasoit, S. Solikhun, and A. Wanto, "Analisa Pemilihan Barista dengan Menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus: Mo Coffee)," *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 256–262, 2018.
- [7] T. Imandasari, A. Wanto, and A. P. Windarto, "Analisis Pengambilan Keputusan Dalam Menentukan Mahasiswa PKL Menggunakan Metode PROMETHEE," *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, vol. 5, no. 3, pp. 234–239, 2018.
- [8] M. Masitha, D. Hartama, and A. Wanto, "Analisa Metode (AHP) pada Pembelian Sepatu Sekolah Berdasarkan Konsumen," *Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI)*, vol. 1, no. 1, pp. 338–342, 2018.
- [9] S. R. Ningsih, D. Hartama, A. Wanto, I. Parlina, and Solikhun, "Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Pada Pemilihan Objek Wisata di Simalungun," in *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 2019, pp. 731–735.
- [10] L. P. Purba, A. P. Windarto, and A. Wanto, "Faktor Terbesar Rendahnya Minat Ber-KB (Keluarga Berencana) dengan Metode ELECTRE II," *Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI)*, vol. 1, no. 1, pp. 369–374, 2018.
- [11] N. Rofiqo, A. P. Windarto, and A. Wanto, "Penerapan Metode VIKOR Pada Faktor Penyebab Rendahnya Minat Mahasiswa Dalam Menulis Artikel Ilmiah," *Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI)*, vol. 1, no. 1, pp. 228–237, 2018.
- [12] S. Sundari, S. M. Sinaga, I. S. Damanik, and A. Wanto, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Peserta Olimpiade Matematika SMA Swasta Teladan Pematangsiantar Dengan Metode Electre," in *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 2019, pp. 793–799.
- [13] S. Sundari, A. Wanto, Saifullah, and I. Gunawan, "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Menggunakan Metode Electre Dalam Merekomendasikan Dosen Berprestasi Bidang Ilmu Komputer (Study Kasus di AMIK & STIKOM Tunas Bangsa)," in *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu*, 2017, pp. 1–6.

- [14] A. Wanto and H. Damanik, "Analisis Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Terhadap Seleksi Penerima Beasiswa BBM (Bantuan Belajar Mahasiswa) Pada Perguruan Tinggi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar)," in *Seminar Nasional Rekayasa (SNTR) II*, 2015, no. 2, pp. 323–333.
- [15] A. Wanto and E. Kurniawan, "Seleksi Penerimaan Asisten Laboratorium Menggunakan Algoritma AHP Pada AMIK-STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar," *Jurnal Informatika dan Komputer (JIKO)*, vol. 3, no. 1, pp. 11–18, 2018.
- [16] M. Widyasuti, A. Wanto, D. Hartama, and E. Purwanto, "Rekomendasi Penjualan Aksesoris Handphone Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)," *Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 1, no. 1, pp. 27–32, 2017.
- [17] H. Faqih and J. Irigasi, "Implementasi dss dengan metode saw untuk menentukan prioritas pekerjaan operasi dan pemeliharaan sistem irigasi dpu kabupaten tegal," no. 1, pp. 19–32, 2014.
- [18] I. Metode, T. Dan, and S. A. W. Dalam, "Implementasi metode topsis dan saw dalam memberikan reward pelanggan," vol. 4, no. 1, pp. 88–101, 2017.