

PENERAPAN METODE AHP DAN ELECTRE DALAM PROSES SELEKSI KARYAWAN PADA PT. GAWIH JAYA BANJARMASIN

Mahmudi¹, Kusrini², Henderi³

Magister Teknik Informatika
Universitas Amikom Yogyakarta

mudiedajhart@gmail.com¹

kusrini@amikom.ac.id²

henderiugm@gmail.com³

Abstrak

Karyawan merupakan sebagai SDM yang sangat berperan penting dalam memajukan sebuah perusahaan. Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas akan menghasilkan kinerja dan prestasi baik untuk perusahaan. Pada penelitian ini menggunakan metode AHP dan Electre, dimana metode AHP dilakukan pembobotan dan metode ELECTRE dilakukan perangkingan dari pembobotan AHP. Dengan data menggunakan 11 kriteria yaitu Pencapaian tujuan jabatan, Pengembangan kemampuan intelektual, Interaksi yang dilakukan, Kemampuan manajerial, Kematangan / Kedewasaan, Pelaksanaan wewenang, Inisiatif, Kreativitas, Sikap kerja / perilaku, Disiplin, Kerjasama. Hasil penelitian menggunakan Metode AHP dan Electre berupa ranking alternatif yang dihasilkan oleh sistem. Dan dijadikan sebagai rekomendasi kepada pengguna dalam mengambil keputusan seleksi karyawan.

Kata Kunci: Sumber Daya Manusia (SDM), Sistem Pendukung Keputusan, Analytical Hierarchy Process, Elimination and Choice Expressing Reality.

1. Pendahuluan

Dalam perekrutan calon karyawan, organisasi/perusahaan diberi kebebasan untuk memilih apakah melakukan perekrutan sendiri atau menggunakan jasa penempatan tenaga kerja. Pasal 35 ayat (1) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 menyatakan bahwa pemberi kerja yang memerlukan tenaga kerja dapat merekrut sendiri tenaga kerja yang dibutuhkan atau melalui pelaksana penempatan tenaga kerja. Pelaksana penempatan tenaga kerja ini bisa instansi pemerintah yang bertanggung jawab bidang ketenagakerjaan atau lembaga swasta berbadan hukum yang telah memiliki ijin usaha dari menteri terkait. Jika organisasi/perusahaan menyerahkan proses perekrutan tersebut kepada pelaksana penempatan tenaga kerja, maka pelaksana penempatan tenaga kerja ini wajib memberikan perlindungan kepada calon tenaga kerja tersebut sejak mulai perekrutan sampai penempatan. Oleh karena tanggung

jawabnya inilah maka pelaksana penempatan tenaga kerja swasta boleh memungut biaya penempatan tenaga kerja dari pengusaha atau dari calon tenaga kerja.

Keberhasilan sebuah perusahaan atau instansi tidak luput dari karyawan sebagai Sumber Daya Manusia (SDM). SDM yang berkualitas akan menghasilkan kinerja dan prestasi baik untuk perusahaan. Melihat pentingnya kualitas SDM sebuah perusahaan, maka proses pemilihan karyawan merupakan bagian yang terpenting. Untuk mendapatkan SDM yang berkualitas, perusahaan harus mempertimbangkan dukungan dari sebuah sistem pendukung keputusan berbasis komputer untuk ke efektifitasan dalam pengambilan keputusan dan juga mengurangi beban waktu untuk penilaian serta proses pengambilan keputusan (Sahputra, dkk., 2017).

Untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau mengevaluasi suatu peluang biasanya dibangun sebuah sistem pendukung keputusan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem berbasis komputer yang membantu manager atau pengambil keputusan lainnya untuk menggunakan data dari berbagai model untuk memecahkan masalah yang tidak terstruktur (Turban, dkk., 2005).

Pada penelitian ini menggunakan 11 kriteria, yaitu Pencapaian tujuan jabatan, Pengembangan kemampuan intelektual, Interaksi yang dilakukan, Kemampuan manajerial, Kematangan / Kedewasaan, Pelaksanaan wewenang, Inisiatif, Kreativitas, Sikap kerja / perilaku, Disiplin, Kerjasama. Metode AHP digunakan untuk mencari bobot variabel kriteria (Priadana, 2018), sedangkan metode Electre digunakan untuk menentukan nilai akhir dan perangkingan.

2. Metode Penelitian

a. Sistem Pendukung Keputusan / *Decision Support System (DSS)*

Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang saling berkaitan sehingga dapat melakukan proses masukan dan menghasilkan keluaran. Keputusan merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan dengan tujuan untuk mencapai aksi atau target tertentu. Keputusan memiliki ciri-ciri atau kriteria sebagai berikut (Kusrini, 2007):

1. Banyak pilihan.
2. Terdapat kendala atau persyaratan.

3. Mengikuti suatu pola atau model tingkah laku baik yang terstruktur atau tidak terstruktur.
4. Terdapat banyak input atau variabel.
5. Terdapat faktor resiko.
6. Membutuhkan ketepatan, ketepatan, dan keakuratan

b. Analytical Hierarchy Process (AHP)

Logika *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu metode pengukuran yang pertama kali dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1971. Metode AHP sejatinya digunakan untuk mengevaluasi serta memilih alternatif terbaik berdasarkan pertimbangan terhadap kriteria-kriteria tertentu yang dijadikan dasar penilaian (Anjarwati, dkk., 2016). Menurut pada persamaan matematika dan proses kalkulasi yang diterapkan, metode AHP secara esensial membentuk matrik yang menyatakan nilai kepentingan relatif dari sebuah atribut terhadap atribut lainnya. Adapun matrik tersebut dikenal dengan istilah matrik perbandingan berpasangan berfungsi dalam menggambarkan kekuatan relatif antar setiap atribut/preferensi (Ayuningtyas, 2017).

c. Elimination And Choice Expressing Reality (ELECTRE).

Metode ELECTRE merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria berdasarkan pada konsep perbandingan dengan menggunakan perbandingan berpasangan dari alternatif-alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai. Metode ELECTRE digunakan pada kondisi dimana alternatif yang kurang sesuai dengan kriteria dieliminasi, dan alternatif yang sesuai dapat dihasilkan. Dengan kata lain, ELECTRE digunakan untuk kasus-kasus dengan banyak alternatif namun hanya sedikit kriteria yang dilibatkan. Suatu alternatif dikatakan mendominasi alternatif yang lainnya jika satu atau lebih kriterianya melebihi (dibandingkan dengan kriteria dari alternatif yang lain) dan sama dengan kriteria lain yang tersisa (Rahmad, 2017).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penyelesaian masalah menggunakan metode ELECTRE adalah sebagai berikut:

1. Normalisasi matrik keputusan.
2. Pembobotan pada matriks yang telah dinormalisasi.
3. Menentukan himpunan concordance dan discordance index
4. Menghitung matriks concordance dan discordance
5. Menentukan matriks dominan concordance dan discordance

6. Menentukan aggregate dominance matrix
7. Eliminasi alternatif yang less favourable

3. Hasil Dan Pembahasan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang mengikuti seleksi karyawan pada PT.Gawih Jaya Banjarmasin dengan jarak antara tahun 2017 sampai 2018. Data yang mengikuti seleksi karyawan pada PT.Gawih Jaya Banjarmasin, dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Data Karyawan pada PT.Gawih Jaya Banjarmasin

NO	ALT	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
1	K1	80	80	70	80	85	78	80	72	80	80	80
2	K2	70	73	66	82	70	80	75	68	83	80	67
3	K3	80	73	80	78	72	80	80	80	83	80	80
4	K4	79	79	80	80	80	79	80	80	80	80	80
5	K5	79	79	78	78	79	75	80	80	80	80	80
6	K6	79	78	73	75	75	80	80	78	80	90	80
7	K7	79	75	78	80	80	80	80	75	80	90	80
8	K8	79	80	80	70	70	80	90	80	90	90	90
9	K9	75	75	70	82	80	68	80	70	80	82	70
10	K10	75	73	75	85	85	70	70	70	75	82	82
11	K11	79	79	80	75	80	77	85	80	83	80	80
12	K12	79	80	79	80	80	78	79	85	80	85	80
13	K13	79	80	79	78	78	78	80	80	80	90	80
14	K14	73	83	80	72	71	70	81	80	75	83	75
15	K15	70	85	82	85	70	80	75	80	80	85	85
16	K16	78	82	85	75	80	78	75	80	81	78	80
17	K17	75	80	80	78	78	75	80	75	85	80	80
18	K18	75	82	75	83	70	78	70	70	70	85	70
19	K19	78	70	85	75	80	78	75	80	80	85	80

Keterangan:

- C1 Pencapaian tujuan jabatan
- C2 Pengembangan kemampuan intelektual
- C3 Interaksi yang dilakukan
- C4 Kemampuan manajerial
- C5 Kematangan / Kedewasaan
- C6 Pelaksanaan wewenang
- C7 Inisiatif
- C8 Kreativitas
- C9 Sikap kerja / perilaku
- C10 Disiplin
- C11 Kerjasama

4. Pembobotan Kriteria Dengan AHP

- a. Membuat matrik berpasangan, dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Matrik Berpasangan

Kriteria	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1	1	3	3	3	4	4	5	5	7	7	7
C2	0.33	1	1	1	3	3	4	4	6	6	6
C3	0.33	1	1	1	2	2	3	3	5	5	5
C4	0.33	1.00	1	1	2	2	3	3	4	4	4
C5	0.25	0.33	0.50	0.50	1	1	2	2	3	3	3
C6	0.25	0.33	0.50	0.50	1	1	2	2	3	3	3
C7	0.20	0.25	0.33	0.33	0.50	0.50	1	1	2	2	2
C8	0.20	0.25	0.33	0.33	0.50	0.50	1	1	2	2	2
C9	0.14	0.17	0.20	0.25	0.33	0.33	0.5	0.5	1	1	1
C10	0.14	0.17	0.20	0.25	0.33	0.33	0.5	0.5	1	1	1
C11	0.14	0.17	0.20	0.25	0.33	0.33	0.5	0.5	1	1	1
Jumlah	3.33	7.67	8.27	8.42	15.00	15	23	23	35	35	35

- b. Normalisasi Matrik Perbandingan

Setelah perbandingan kriteria berpangasangan, langkah selanjutnya adalah menghitung normalisasi matrik perbandingan antar kriteria dengan cara menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks dan membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan. Berikut adalah hasil dari perhitungan matrik kriteria berpasangan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Normalisasi Matrik

Kriteria	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1	0.30	0.39	0.36	0.36	0.27	0.27	0.22	0.22	0.20	0.20	0.20
C2	0.10	0.13	0.12	0.12	0.20	0.20	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17
C3	0.10	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14
C4	0.10	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.11	0.11	0.11
C5	0.08	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
C6	0.08	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
C7	0.06	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06
C8	0.06	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06
C9	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
C10	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
C11	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03

- c. Menghitung bobot kriteria

Dengan cara menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah kriteria. Pembobotan kriteria dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan bobot kriteria

Kriteria	Bobot Kriteria
C1	0.2717
C2	0.1582
C3	0.1302
C4	0.1224
C5	0.0733
C6	0.0733
C7	0.0454
C8	0.0454
C9	0.0267
C10	0.0267
C11	0.0267

d. Konsistensi

Untuk mengetahui apakah bobot yang telah di hitung tersebut sudah konsisten atau belum, maka di lakukan beberapa tahap. Tahap pertama dengan mengalikan setiap data pada matrik berpasangan yang sesuai dengan bobot. Untuk hasil perhitungan seluruhnya dapat dilihat pada Tabel 5. berikut.

Tabel 5. perkalian matrik perbandingan berpasangan dengan bobot.

Jumlah
3.10473
1.78449
1.46702
1.38707
0.81518
0.81518
0.50218
0.50218
0.29609
0.29609
0.29609

Langkah terakhir dari metode ini adalah menghitung λ_{maks} , menghitung CI dan menghitung CR. Menghitung λ_{maks} dengan menjumlahkan semua data yang ada pada Tabel 5. Menghitung nilai CI dilakukan dengan menggunakan persamaan 1 dimana n merupakan banyaknya elemen. Menghitung nilai CR dilakukan dengan menggunakan persamaan 2 dimana IR merupakan Index Random Consistency.

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n} \quad (1)$$

$$CI = \frac{CI}{IR} \quad (2)$$

Hasil dari perhitungan dengan persamaan diatas didapat nilai CR sebesar 0.01191 dimana berdasarkan teori yang ada, maka bobot prioritas kriteria dari perhitungan AHP sudah konsisten. Tahap selanjutnya yaitu mengaplikasikan ke dalam metode Electre untuk perankingan alternative.

5. Penyelesaian Perankingan Dengan Metode Electre

Setelah melakukan pembobotan pada metode AHP, selanjutnya akan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengitung normalisasi matrik keputusan, seperti terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Normalisasi Matrik keputusan

Alt	C1	C2	C3	C4	C5	...	C11
K1	0.238	0.234	0.206	0.234	0.253	...	0.232
K2	0.209	0.214	0.195	0.239	0.208	...	0.194
K3	0.238	0.214	0.236	0.228	0.214	...	0.232
K4	0.236	0.231	0.236	0.234	0.238	...	0.232
K5	0.236	0.231	0.230	0.228	0.235	...	0.232
...
K19	0.233	0.205	0.251	0.219	0.238	...	0.232

- b. Pembobotan pada matrik yang telah dinormalisasi

Langkah selanjutnya yaitu melakukan pembobotan pada matrik yang dinormalisasi dimana dilakukan dengan persamaan 3. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

$$V = W * R \quad (3)$$

- c. Menentukan himpunan *concordance* dimana dilakukan dengan persamaan 4 dan menentukan *discordance index* dimana dilakukan dengan persamaan 5. Hasil *concordance* yang didapatkan, dapat dilihat pada Tabel 8 dan hasil *discordance* yang didapatkan, dapat dilihat pada Tabel 9.

$$C_{kl} = \{j, V_{kj} \geq V_{lj}\}, \text{ untuk } j = 1, 2, 3, \dots, n \quad (4)$$

$$D_{kl} = \{j, V_{kj} \leq V_{lj}\} \quad (5)$$

Tabel 7. Normalisasi Matrik

Alt	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
K1	0.0648	0.0371	0.0269	0.0286	0.0185	0.0170	0.0106	0.0097	0.0061	0.0059	0.0062
K2	0.0567	0.0338	0.0253	0.0293	0.0153	0.0175	0.0099	0.0092	0.0063	0.0059	0.0052
K3	0.0648	0.0338	0.0307	0.0279	0.0157	0.0175	0.0106	0.0108	0.0063	0.0059	0.0062
K4	0.0640	0.0366	0.0307	0.0286	0.0174	0.0173	0.0106	0.0108	0.0061	0.0059	0.0062
K5	0.0640	0.0366	0.0300	0.0279	0.0172	0.0164	0.0106	0.0108	0.0061	0.0059	0.0062
...
K19	0.0632	0.0324	0.0326	0.0268	0.0174	0.0170	0.0099	0.0108	0.0061	0.0062	0.0062

Tabel 8. Himpunan Concordance

Alt	K1	K2	K3	.....	A19
K1	-	4,6,9,10,	1,3,6,7,8,9,10,11,	.....	3,6,8,9,10,11,
K2	1,2,3,5,7,8,10,11,	-	1,2,3,5,6,7,8,9,10,11	.....	1,3,5,7,8,10,11
K3	1,2,4,5,7,10,11,	2,4,6,9,10,	-	.....	3,5,8,10,11,
...
K19	1,2,4,5,6,7,9,11,	2,4,6,7,9,	1,2,4,6,7,8,9,11,	.....	-

Tabel 9. Himpunan Discordance

Alt	A1	A2	A3	.....	A19
A1	-	4,6,9,	3,6,8,9,	.....	3,8,10,
A2	1,2,3,5,7,8,11,	-	1,3,5,7,8,11,	.....	1,3,5,8,10,11,
A3	2,4,5,	4,	-	.....	3,5,10,
...
A19	1,2,4,5,7,	2,4,6,9	1,2,4,6,7,9,	.....	-

Menghitung matrik *concordance* dimana dilakukan dengan persamaan 6 dan dimana dilakukan dengan persamaan 7 discordance index. Hasil dari perhitungan matrik discordance dapat dilihat pada Tabel 10. Hasil dari perhitungan *discordance index* dapat dilihat pada Tabel 11.

$$C_{kl} = \sum_{j \in C_{kl}} W \tag{6}$$

$$d_{kl} = \frac{\max \{V_{kj} - V_{lj}\} j \in D_{kl}}{\max \{V_{kj} - V_{lj}\} \forall j} \tag{7}$$

Tabel 10. Matrik Concordance

Alt	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7		K19
K1	-	0.2491	0.6460	0.4967	0.3010	0.3743	0.4967	.....	0.3289
K2	0.7776	-	0.8776	0.7776	1.0000	0.8509	0.8509	.....	0.6194
K3	0.7244	0.4073	-	0.6283	0.4981	0.4036	0.5260	.....	0.3023
K4	0.7510	0.2491	0.6460	-	0.6007	0.4704	0.6662	.....	0.3289
K5	0.8244	0.2491	0.7685	1.0000	-	0.4704	0.7964	.....	0.4023
...
K19	0.7977	0.4260	0.7698	0.8431	0.6965	0.7510	0.8244	.....	-

Tabel 11. Matrik Discordance

Alt	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7		K19
K1	-	1	0.8448	0.2839	0.4259	1	0.7543	.....	1
K2	0.0882	-	0.1765	0.0981	0	0.3432	0.0981	.....	0.6472
K3	1	1	-	0.2913	0.3927	1	0.4643	.....	1
K4	1	1	1	-	1	1	1	.....	1
K5	1	1	1	0	-	1	1	.....	1
...
K19	1	1	1	0.4603	0.6444	1	1	.....	1

d. Menentukan matrik dominan *concordance* dimana dilakukan dengan persamaan 8 dan *discordance* dimana dilakukan dengan persamaan 9 dan 10. Hasil dari perhitungan matrik dominan *concordance* dapat dilihat pada Tabel 12. Hasil dari perhitungan matrik dominan *discordance* dapat dilihat pada Tabel 12.

$$C_{kl} = \frac{\sum_{k=1}^m \sum_{l=1}^m C_{kl}}{m(m-1)} \tag{8}$$

$$d = \frac{\sum_{k=1}^m \sum_{l=1}^m d_{kl}}{m(m-1)} \tag{9}$$

$$g_{kl} = \begin{cases} 1, & \text{jika } d_{kl} \geq \underline{d} \\ 0, & \text{jika } d_{kl} < \underline{d} \end{cases} \tag{10}$$

Tabel 12. matrik dominan concordance

Alt	K1	K2	K3	K4	K5	.....	K19
K1	-	0	1	0	0	.....	0
K2	1	-	1	1	1	.....	1
K3	1	0	-	1	0	.....	0
K4	1	0	1	-	1	.....	0
K5	1	0	1	1	-	.....	0
.....
K19	1	0	1	1	1	.....	-

Tabel 13. matrik dominan discordance

Alt	K1	K2	K3	K4	K5	.....	K19
K1	-	1	1	0	0	.....	1
K2	0	-	0	0	0	.....	0
K3	1	1	-	0	0	.....	1
K4	1	1	1	-	1	.....	1
K5	1	1	1	0	-	.....	1
.....
K19	1	1	1	0	0	.....	-

e. Menentukan aggregate dominan matrik

Setelah matrik dominan dan elemen matriknya di dapat, selanjutnya tahap akhir yaitu menentukan aggregate dominan matrik dimana dihitung berdasarkan persamaan 11. Hasil dari matrik aggregate dominan dapat dilihat pada Tabel 14.

$$e_{kl} = f_{kl} \times g_{kl} \quad (11)$$

Tabel 14. matrik aggregate dominan

Alt	K1	K2	K3	K4	K5	K12	....	K19
K1	-	0	1	0	0	0	....	0
K2	0	-	0	0	0	0	....	0
K3	1	0	-	0	0	0	....	0
K4	1	0	1	-	1	0	....	0
K5	1	0	1	0	-	0	....	0
....
K19	1	0	1	0	0	0	....	-

f. Menentukan Ranking aggregate dominan matrik

Untuk menentukan Ranking dari aggregate dominan matrik, yaitu dengan menjumlahkan angka 1 pada setiap baris Alternatif. Perhitungan perangkingan alternatif dapat dilihat pada Tabel 15.

Pengujian dilakukan dengan melakukan uji perbandingan dan uji penerimaan. Uji perbandingan dilakukan dengan membandingkan ranking tanpa metode dengan ranking menggunakan metode. Hasil perbandingan ranking dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 15. Perangkingan

Rank	Alternatif	Jumlah angka 1	Rank	Alternatif	Jumlah angka 1
1	KRYWN 3	13	11	KRYWN 4	3
2	KRYWN 1	11	12	KRYWN 5	3
3	KRYWN 8	10	13	KRYWN 18	2
4	KRYWN 7	9	14	KRYWN 10	2
5	KRYWN 11	7	15	KRYWN 16	1
6	KRYWN 15	6	16	KRYWN 12	1
7	KRYWN 19	6	17	KRYWN 9	0
8	KRYWN 13	4	18	KRYWN 14	0
9	KRYWN 6	4	19	KRYWN 2	0
10	KRYWN 17	4			

Tabel 16. Hasil Uji Perbandingan Antara Tanpa Metode dan Menggunakan Metode

Ranking Tanpa Metode		Ranking Dengan Metode	
Rank	Alt	Rank	Alt
1	KRYWN 8	1	KRYWN 3
2	KRYWN 10	2	KRYWN 1
3	KRYWN 13	3	KRYWN 8
4	KRYWN 7	4	KRYWN 7
5	KRYWN 11	5	KRYWN 11
6	KRYWN 5	6	KRYWN 15
7	KRYWN 15	7	KRYWN 19
8	KRYWN 16	8	KRYWN 13
9	KRYWN 6	9	KRYWN 6
10	KRYWN 3	10	KRYWN 17
11	KRYWN 4	11	KRYWN 4
12	KRYWN 17	12	KRYWN 5
13	KRYWN 19	13	KRYWN 18
14	KRYWN 1	14	KRYWN 10
15	KRYWN 14	15	KRYWN 16
16	KRYWN 12	16	KRYWN 12
17	KRYWN 9	17	KRYWN 9
18	KRYWN 18	18	KRYWN 14
19	KRYWN 2	19	KRYWN 2

Dari hasil perbandingan tersebut, ranking yang sama antara ranking tanpa metode dengan ranking menggunakan metode AHP dan Electre sebesar 36% dan ranking yang tidak sama sebesar 64%. Dari hasil perbandingan alternatif tersebut, dilakukan uji penerimaan dengan kuisisioner kepada beberapa responden. Hasil kuisisioner dari 5 responden dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Kuisisioner

Penilaian	Responden
Sangat Setuju	3
Setuju	2
Ragu Ragu	0
Kurang Setuju	0
Tidak Setuju	0
Total	5

Pada tabel 17 terlihat bahwa yang Sangat Setuju sebanyak 3 responden dan yang Setuju sebanyak 2 responden. Oleh karena itu penelitian ini dapat dinyatakan bahwa rekomendasi penerapan metode AHP dan Electre dapat diterima dan sesuai dengan yang di harapkan.

4. Penutup

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode AHP dan Electre bisa digunakan untuk kasus seleksi karyawan pada PT.Gawih Jaya Banjarmasin memiliki ranking yang berbeda antara menggunakan metode dan tanpa menggunakan metode. Perbedaannya sebesar 36% sama dan 64% tidak sama. Dan dari hasil uji penerimaan terhadap penerapan metode AHP dan Electre tersebut dapat diterima dengan baik oleh user.

Daftar Pustaka

- Anjarwati, S., dan Indra, M. S. N. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan metode Analytical Hierarchy Process pada PD Tunas Bersama Yamansari Kabupaten Tegal. *Jurnal VOI (Voice Of Informatics)*, 5(2).
- Ayuningtyas, A. K. (2017). Employee Promotion Planning In Analytical Hierarchy Process Perspective: Study On National Public Procurement Agency. -, 1-11.
- Kusrini, 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan, Yogyakarta. C.V Andi Offset.

- Priadana, A. (2018). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DELETED DOMAIN DENGAN METODE AHP DAN SAW. *Teknomatika*, 10(2), 1-12.
- Rahmad, C., Wibowo, D. W., dan Saputra, P. Y. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Dengan Menerapkan Metode ELECTRE dalam Menentukan Prioritas Calon Debitur. *ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 11(2).
- Sahputra, E., Kusriani, K., dan Al Fatta, H. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Program Studi Di Perguruan Tinggi. *Data Manajemen dan Teknologi Informasi (DASI)*, 18(2), 1-6.
- Turban, E., Aronson, J. E., dan Liang, T., 2005, Edisi 7, Jilid 1, *Decision Support System and Intelegant System (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas)*, Yogyakarta, C.V Andi Offset.