

Penggunaan Metode Topsis dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada SPBU 34.15306 Medang Karawaci

Rudianto¹

Abstract— Employees are the most important and core element in running the company's wheels so that it requires good employee performance who understands the company's vision and mission and can carry out their duties and responsibilities as well as possible. To improve performance, it is necessary to have an assessment atmosphere for all employees. SPBU 34. Medang Karawaci has so far conducted employee satisfaction assessments that have not used scientific methods so that the results are unfair and very subjective, causing disapproval of the results of the assessment. There needs to be a Decision Making Method (SPK) in assessing employee performance. The TOPSIS method is considered suitable to be used as a method in making decisions to choose the best employees from the concept, but problem solving including performance problems produced is objective and can be accepted by all parties.

Intisari— Karyawan merupakan unsur yang paling utama dan inti dalam berjalannya roda perusahaan sehingga membutuhkan kinerja karyawan yang baik yang paham visi dan misi perusahaan juga yang bisa menjalankan tugas dan tanggung jawabnya dengan sebaik mungkin. untuk meningkatkan kinerja karyawan perlu adanya mekanisme penilaian kinerja bagi seluruh karyawan. SPBU 34. Medang Karawaci selama ini melakukan penilaian karyawannya belum menggunakan metode apapun yang ilmiah sehingga dirasa hasilnya tidak adil dan sangat subyektif menimbulkan ketidak puasan terhadap hasil penilaian tersebut. Perlu adanya metode Sistem Pengambilan Keputusan (SPK) dalam penilaian kinerja karyawannya. Metode TOPSIS dirasa cocok untuk dijadikan metode di dalam mengambil keputusan memilih karyawan terbaik karena konsepnya sederhana tetapi tahapan pemecahan masalahnya termasuk kompleks sehingga penilaian kinerja yang di hasilkan bersifat objektif dan dapat diterima semua pihak.

Kata Kunci— *Kinerja Karyawan, Karyawan Terbaik, SPK, TOPSIS*

I. PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia atau karyawan pada suatu perusahaan merupakan salah satu bagian penting dan vital. Berkembangnya suatu perusahaan sangat bergantung pada karyawan dan keterampilan para karyawan di dalamnya. Oleh karena itu harus di apresiasi dengan memperhatikan kesejahteraannya [1]. Agar kesejahteraan karyawan diperhatikan dan diapresiasi maka setiap karyawan dituntut

memiliki ketrampilan dan dapat memberikan kontribusi dan kinerja yang semakin meningkat maka karyawan perlu di evaluasi dan diberi penilaian kinerja secara berkala [2].

SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum) tempat bagi masyarakat untuk mengisi bahan bakar kendaraan. Secara lebih jelas, SPBU memiliki fungsi sebagai tempat pembelian bahan bakar minyak secara eceran dan ritel untuk kendaraan bermotor roda dua, empat, atau lebih. SPBU berkode 34.15306 sering disebut SPBU Medang yang berada di jalan Raya Legok Karawaci Medang Pagedangan Kabupaten Tangerang adalah salah satu dari sekian banyak SPBU yang dimiliki PT Pertamina dengan jumlah karyawan sebanyak 19 karyawan.

Pada saat penulis melakukan penelitian di SPBU ini setiap bulannya melakukan evaluasi dan penilaian untuk memilih karyawan terbaik untuk memacu semangat dan memotivasi karyawan dalam meningkatkan dedikasi dan kinerja. Pemilihan karyawan terbaik dilakukan secara periodik dalam rentan waktu perbulan akan tetapi belum optimal dalam pelaksanaannya. SPBU Medang mendapat kendala dalam memutuskan karyawan yang di prioritaskan. kendala yang dihadapi adalah kepala SPBU Medang tidak menggunakan metode dalam memilih karyawan terbaik di SPBU Medang ini. Sehingga penilaian kinerja karyawan seringkali tidak adil dan bersifat subjektif. Untuk memecahkan masalah tersebut perlu dibuatkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu perusahaan terutama kepala SPBU dalam pengambilan keputusan untuk menentukan karyawan terbaik dengan metode TOPSIS. Didalam melakukan penilaian kinerja peneliti membuat kuisioner untuk mendapatkan nilai dari kriteria yang sudah di tentukan.

Metode TOPSIS ini merupakan yang sering dipergunakan oleh para peneliti di dalam konsep Sistem Penunjang Keputusan (SPK) karena konsepnya sederhana tetapi tahapan pemecahan masalahnya termasuk kompleks karena memilih alternatif jarak terdekat atau terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terpanjang dari solusi ideal negatif [3].

Maksud penelitian ini adalah menganalisis dan menerapkan salah satu metode dalam Sistem Penunjang Keputusan (SPK) untuk mengambil keputusan penilaian kinerja karyawan untuk hasil yang lebih ilmiah, efisien dan objektif. Metode ini dapat membantu para pihak pengambil keputusan untuk menentukan karyawan terbaik secara optimal dan proses penilaian kinerja karyawan dengan cepat tanpa membuang waktu lebih lama [3]. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah membantu para manajemen tingkat menengah dan atas dalam proses mencari karyawan terbaik secara efektif dan obyektif dengan menggunakan metode TOPSIS tidak lagi menilai karyawan

¹ Jurusan Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika, Jln. Kramat Raya No. 98 Jakarta Pusat 10450 INDONESIA (tel: 021-23231170; fax: 021-21236158; e-mail: rudianto.rdt@bsi.ac.id)

secara sepihak karena tidak menggunakan metode SPK apapun [3].

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah sistem interaktif yang menggunakan data dan model keputusan untuk memecahkan masalah semi terstruktur dan tidak terstruktur untuk membantu pengambilan keputusan. Dan lain halnya pengertian SPK biasanya didefinisikan sebagai sistem yang dapat memberikan pemecahan masalah dan keterampilan komunikasi untuk masalah semi-terstruktur [4]. Untuk itu diperlukan suatu sistem komputasi untuk memudahkan perusahaan dalam melakukan penilaian, sehingga penilaian lebih akurat, efektif dan efisien [5]. Pemecahan masalah atau problem solving tidak hanya mengacu pada pemecahan bidang/kesulitan masalah, tetapi juga mencakup menyelidiki peluang yang ada [6].

B. Penilaian Kinerja Karyawan

Menurut IPB penilaian kinerja Sejauh mana karyawan menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang diberikan kepada mereka oleh organisasi [7].

C. Technique Order Performance by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)

TOPSIS adalah cara untuk mendukung pengambilan keputusan yang optimal untuk memecahkan masalah keputusan dunia nyata. Memang, konsep ini sederhana, lugas, efisien secara komputasi, dan memungkinkan Anda untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif keputusan dalam bentuk matematika sederhana [8].

Berikut adalah tahapan-tahapan dari metode TOPSIS sebagai berikut:

1. Menentukan matriks keputusan yang ternormalisasi

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad \text{..... Rumus (1)}$$

2. Menghitung matriks keputusan yang ternormalisasi berbobot

$$W = W_1, W_2, W_3, \dots, W_n \quad \text{..... Rumus (2)}$$

$$Y_{ij} = W_j \cdot r_{ij} \quad \text{..... Rumus (1)}$$

3. Menghitung matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negative

$$A^+ = (Y_1^+, Y_2^+, \dots, Y_n^+); \quad \text{..... Rumus (3)}$$

$$A^- = (Y_1^-, Y_2^-, \dots, Y_n^-); \quad \text{..... Rumus (4)}$$

4. Menghitung jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (Y_i^+ - Y_{ij})^2}; \quad \text{..... Rumus (5)}$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (Y_{ij} - Y_i^-)^2}; \quad \text{..... Rumus (6)}$$

5. Menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif

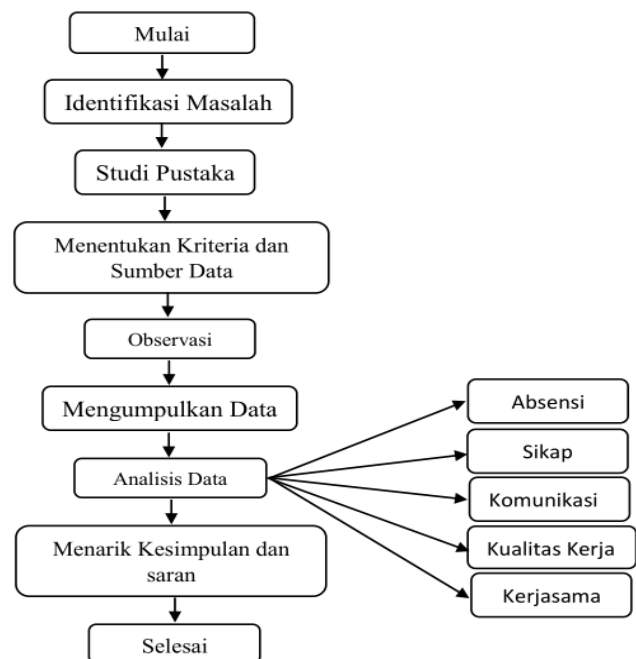
$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}; \quad \text{..... Rumus (7)}$$

6. Nilai V_i yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih dipilih

III. METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini digambarkan dalam bagan sebagai berikut :



GAMBAR 1 FLOWCHART TAHAPAN PENELITIAN

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti dilakukan dengan 4 metode, yaitu :

1. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan Kepala SPBU Medang Karawaci Bapak Iyan Baihaqi dengan menanyakan jumlah karyawan, metode yang digunakan dalam pemilihan kinerja karyawan terbaik.

2. Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung pada proses pemilihan karyawan terbaik di SPBU 34.15306 Medang Karawaci Jl. Raya Legok Karawaci Medang Pagedangan Kabupaten Tangerang.

3. Studi Pustaka

Mengumpulkan data-data primer dan data sekunder, data primer merupakan dokumen sumber dari tempat penelitian seperti dokumen daftar data karyawan sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari luar tempat riset yang bersumber dari artikel jurnal, prosiding, buku-buku.

4. Kuesioner

Menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data penilaian yang diisi oleh kepala cabang per masing-masing karyawan untuk melakukan penilaian berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

C. Technique Order Performance by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)

Tahapan-tahapan yang peneliti lakukan dalam penelitian menggunakan TOPSIS adalah sebagai berikut [8].

1. Menentukan matriks keputusan yang ternormalisasi
2. Menghitung matriks keputusan yang ternormalisasi berbobot
3. Menghitung matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negative
4. Menghitung jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif
5. Menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif
6. Nilai V_i yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih dipilih

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kriteria Penilaian Karyawan

Peneliti menggunakan beberapa kriteria dalam hal menentukan karyawan terbaik pada SPBU Medang Karawaci. Adapun beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Presensi

Jumlah kehadiran dalam satu bulan berjalan.

TABEL 1 PENILAIAN KRITERIA ABSENSI

No	Absensi	Bobot
1	>25 Hari kerja	5
2	22-24 Hari kerja	4
3	19-21 Hari kerja	3
4	15-18 Hari kerja	2
5	1-14 Hari kerja	1

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

2. Sikap

Yang kedua kriteria sikap yang merupakan tindakan atau perbuatan karyawan yang dapat diamati dan dinilai melalui kuesioner.

TABEL 2 PENILAIAN KRITERIA SIKAP

No	Nilai Jawaban	Bobot
1	101-125	5
2	76-100	4
3	51-75	3
4	26-50	2
5	0-25	1

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

3. Komunikasi

Proses penyampaian dan penerimaan suatu pekerjaannya

TABEL 3 PENILAIAN KRITERIA KOMUNIKASI

No	Nilai Jawaban	Bobot
1	101-125	5
2	76-100	4
3	51-75	3
4	26-50	2
5	0-25	1

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

4. Kualitas Kerja

Bagaimana karyawan melakukan pekerjaan dengan baik dan bertanggung jawab dalam melakukan pekerjaannya

TABEL 4 PENILAIAN KRITERIA KUALITAS KERJA

No	Nilai Jawaban	Bobot
1	101-125	5
2	76-100	4
3	51-75	3
4	26-50	2
5	0-25	1

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

5. Kerjasama

Kemampuan mem backup pekerjaan karyawan yang tiba-tiba tidak masuk atau berhalangan datang saat jam kerjanya

TABEL 5 PENILAIAN KRITERIA KERJA SAMA

No	Nilai Jawaban	Bobot
1	101-125	5
2	76-100	4
3	51-75	3
4	26-50	2
5	0-25	1

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

Berikut adalah bobot benefit dari setiap kriteria yang diberlakukan.

TABEL 6 NILAI BOBOT KRITERIA

Kriteria	Benefit
Absensi (C1)	10%
Sikap (C2)	15%
Komunikasi (C3)	20%
Kualitas Kerja (C4)	30%
Kerja Sama (C5)	25%

B. Data Karyawan

Berikut ini adalah data primer yang berisi data karyawan yang akan dinilai sebanyak 19 karyawan.

TABEL 7 DATA PENILAIAN KARYAWAN

No	Nama	Penilaian				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	Muhammad Uyung Nurdin	25	97	95	104	97
2	Chaerul Firmansyah	25	89	96	106	96
3	Sandi Maulana Putra	25	91	102	103	103
4	Moch Arfan Syafawi	25	100	99	98	101
5	Juliyanto Prasetyo	25	96	102	99	93
6	Andre Putra Wibowo	24	96	97	98	89
7	Budi Jaya Purnama	25	94	101	103	102
8	Taufik Mustofa	24	102	102	103	103
9	Adi Purnomo	25	85	100	105	97
10	Amin Trianto	25	84	99	104	98
11	Deden Baihaki	25	95	98	98	100
12	Ahmad Ali Mashuri	25	101	101	99	101
13	Febi Aulia	25	95	101	99	92

14	Taufan Octavian Utomo	24	91	98	101	100
15	Sehadib Maulana	25	91	93	101	100
16	Nadia Saputri Utami	25	94	102	97	93
17	Didik Beni Santoso	25	103	101	101	101
18	Idriyana	25	90	94	97	82
19	Andrian Kusuma	25	93	99	99	99

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

Keterangan:

C1: Absensi, C2: Sikap, C3: Komunikasi,
C4: Kualitas Kerja, C5: Kerjasama

C. Langkah-langkah Penyelesaian Metode TOPSIS

Adapun langkah-langkah penyelesaian masalah dengan metode TOPSIS yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan matriks keputusan yang ternormalisasi
Dengan menggunakan rumus (1) maka hasil perhitungannya pada tabel 1 dibawah ini.

TABEL 8 MATRIKS KEPUTUSAN TERNORMALISASI

No	C1	C2	C3	C4	C5
1	0,236	0,220	0,206	0,252	0,211
2	0,236	0,220	0,206	0,252	0,211
3	0,236	0,220	0,258	0,252	0,264
4	0,236	0,220	0,206	0,202	0,264
5	0,236	0,220	0,258	0,202	0,211
6	0,189	0,220	0,206	0,202	0,211
7	0,236	0,220	0,258	0,252	0,264
8	0,189	0,275	0,258	0,252	0,264
9	0,236	0,220	0,206	0,252	0,211
10	0,236	0,220	0,206	0,252	0,211
11	0,236	0,220	0,206	0,202	0,211
12	0,236	0,275	0,258	0,202	0,264
13	0,236	0,220	0,258	0,202	0,211
14	0,189	0,220	0,206	0,252	0,211
15	0,236	0,220	0,206	0,252	0,211
16	0,236	0,220	0,258	0,202	0,211
17	0,236	0,275	0,258	0,252	0,264
18	0,236	0,220	0,206	0,202	0,211
19	0,236	0,220	0,206	0,202	0,211

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

2. Menghitung matriks keputusan yang ternormalisasi berbobot V
Menghitung proses ternormalisasi V, dimana setiap alternatif diambil berdasarkan nilai dari kriteria nilai bobot dikali dengan kriteria hasil normalisasi (Rumus 2).

TABEL 9 MATRIKS TERNORMALISASI TERBOBOT V

No	C1	C2	C3	C4	C5
1	0,024	0,033	0,041	0,076	0,053
2	0,024	0,033	0,041	0,076	0,053
3	0,024	0,033	0,052	0,076	0,066
4	0,024	0,033	0,041	0,060	0,066
5	0,024	0,033	0,052	0,060	0,053
6	0,019	0,033	0,041	0,060	0,053
7	0,024	0,033	0,052	0,076	0,066
8	0,019	0,041	0,052	0,076	0,066
9	0,024	0,033	0,041	0,076	0,053
10	0,024	0,033	0,041	0,076	0,053
11	0,024	0,033	0,041	0,060	0,053
12	0,024	0,041	0,052	0,060	0,066
13	0,024	0,033	0,052	0,060	0,053
14	0,019	0,033	0,041	0,076	0,053
15	0,024	0,033	0,041	0,076	0,053
16	0,024	0,033	0,052	0,060	0,053
17	0,024	0,041	0,052	0,076	0,066
18	0,024	0,033	0,041	0,060	0,053
19	0,024	0,033	0,041	0,060	0,053

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

3. Menghitung matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negative

Dengan Rumus (3) dan Rumus (4) Dari hasil perhitungan mencari solusi ideal positif A dan solusi ideal negatif A yang telah dilakukan maka dapat di lihat pada table di bawah:

TABEL 10 SOLUSI IDEAL POSITIF A DAN SOLUSI IDEAL NEGATIF A

	C1	C2	C3	C4	C5
A+	0,024	0,041	0,052	0,076	0,066
A-	0,019	0,033	0,041	0,060	0,053

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

4. Menghitung jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif
Perhitungan jarak antara alternatif A dengan solusi ideal positif dan negatif dengan menggunakan rumus (5) dan rumus (6), berikut hasil perhitungannya.

TABEL 11 HASIL PERHITUNGAN D POSITIF DAN D NEGATIF

No	D ⁺	D ⁻
1	0,019	0,016
2	0,019	0,016
3	0,008	0,02
4	0,020	0,014
5	0,022	0,011
6	0,024	0
7	0,008	0,023
8	0,005	0,024
9	0,019	0,016

10	0,019	0,016
11	0,024	0,005
12	0,015	0,019
13	0,02	0,011
14	0,019	0,015
15	0,019	0,016
16	0,022	0,011
17	0	0,024
18	0,024	0,005
19	0,024	0,005

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

5. Menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif
Perhitungan Nilai Preferensi Untuk Hasil Setiap Alternatif menggunakan rumus (7), berikut hasil perhitungannya.

TABEL 12 NILAI PREFERENSI SETIAP ALTERNATIF (V_i)

No	Nama Karyawan	Hasil (Vi)
1	Muhammad Ujung Nurdin	0,459
2	Chaerul Firmansyah	0,459
3	Sandi Maulana Putra	0,737
4	Moch Arfan Syafawi	0,411
5	Juliyanto Prasetyo	0,343
6	Andre Putra Wibowo	0
7	Budi Jaya Purnama	0,737
8	Taufik Mustofa	0,836
9	Adi Purnomo	0,459
10	Amin Trianto	0,459
11	Deden Baihaki	0,164
12	Ahmad Ali Mashuri	0,560
13	Febi Aulia	0,343
14	Taufan Octavian Utomo	0,440
15	Sehadib Maulana	0,459
16	Nadia Saputri Utami	0,343
17	Didik Beni Santoso	1
18	Idriyana	0,164
19	Andrian Kusuma	0,164

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

6. Nilai Vi yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif Ai lebih dipilih

Dari tabel 6 diatas diurutkan mulai dari paling besar ke paling kecil sehingga akan menghasilkan tabel 7.

TABEL 13 NILAI PREFERENSI DARI URUTAN TERBESAR (V_i)

No	Nama aryaawan	Hasil (Vi)
17	Didik Beni Santoso	1
8	Taufik Mustofa	0,836
3	Sandi Maulana Putra	0,737
7	Budi Jaya Purnama	0,737
12	Ahmad Ali Mashuri	0,560
1	Muhammad Ujung Nurdin	0,459
2	Chaerul Firmansyah	0,459
9	Adi Purnomo	0,459

10	Amin Trianto	0,459
15	Sehadib Maulana	0,459
14	Taufan Octavian Utomo	0,440
4	Moch Arfan Syafawi	0,411
5	Juliyanto Prasetyo	0,343
13	Febi Aulia	0,343
16	Nadia Saputri Utami	0,343
11	Deden Baihaki	0,164
18	Idriyana	0,164
19	Andrian Kusuma	0,164
6	Andre Putra Wibowo	0

Sumber : Pengolahan Data Peneliti (2021)

Pada tabel 7 dapat diputuskan bahwa yang menjadi karyawan terbaik adalah Didik Beni Santoso karena hasil (Vi) nya paling besar yaitu 1.

V. KESIMPULAN

Metode TOPSI di dalam Sistem Penunjang Keputusan sangat efektif dalam menganalisis dan menghitung secara cepat dengan mempergunakan beberapa kriteria yang sudah ditentukan. Dari 19 karyawan yang dinilai kinerjanya dan menggunakan 5 kriteri yaitu kriteria presensi, sikap, komunikasi, kualitas kerja dan kerjasama maka yang terpilih sebagai karyawan terbaik adalah Didik Beni Santoso karena hasil (Vi) nya paling besar yaitu 1.

REFERENSI

- [1] W. Yusnaeni dan M. Marlina, "PEMERINGKATAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN MELALUI METODE AHP DAN VIKOR," *PILAR Nusa Mandiri*, vol. 15 No.2, pp. 204-209, 2019.
- [2] R. N. Mawardi dan P. Handayani, "Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode TOPSIS Pada PT.Garuda Inti Karya," *Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2 No.1, pp. 1-4, 2021.
- [3] A. B. Primahudi, F. A. Suciono dan A. A. Widodo, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DI PT.

HERBA PENAWAR ALWAHIDA INDONESIA," *JIMP - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, vol. 2 No.1, pp. 57-80, 2016.

- [4] H. Hertyana, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE TOPSIS," *JITK*, vol. 4 no. 1, pp. 43-48, Aug. 2018.
- [5] Y. Siagian, "Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode Topsis," *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 2 no. 1, p. 65-70, 2018.
- [6] M. S. Ma'arif dan L. Kartika, *Manajemen Kinerja Sumber Daya Manusia*, Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2012.
- [7] M. H. Hami, . H. Apriyani dan S. Sismadi, "METODE TOPSIS DALAM PENERAPAN KELUARGA HARAPAN (PKH) DI DESA KOTABATU KECAMATAN CIOMAS KABUPATEN BOGOR," *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 3 No.1, pp. 77-81, 2019.
- [8] R. Umar, A. Fadlil dan Y. Yuminah, "Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode AHP untuk Penilaian Kompetensi Soft Skill Karyawan," *khazanah Informatika*, vol. 4 No.1, pp. 27-34, 2018.



Rudianto, M.Kom lahir di Jakarta pada tahun 1977, lulus program strata satu (S1) Jurusan Manajemen Informatika Universitas Gunadarma pada tahun 2000. Tahun 2011 lulus program Pasca Sarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Saat ini aktif sebagai dosen di Universitas Bina Sarana Informatika dan STMIK Nusa Mandiri Jakarta, aktif menulis di beberapa jurnal.