



InfoTekJar : Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan

Available online at : <http://bit.ly/InfoTekJar>

ISSN (Print) 2540-7597 | ISSN (Online) 2540-7600



Pengujian Efektifitas Metode Multi Factor Evaluation Process Dan Weight Product Dalam Pengambilan Keputusan

Puji Sari Ramadhan, Saiful Nurarif, Purwadi

STMIK Triguna Dharma, Jl.AH Nasution, Medan, 20142, Indonesia

KEYWORDS

Sistem Pendukung Keputusan, Perbandingan Metode, Multi Factor Evaluation Process, Weight Product, Dosen

CORRESPONDENCE

Phone: +62 8116332227

E-mail: pujisariramadhan@gmail.com

A B S T R A C T

Penelitian ini membahas tentang pengujian efektifitas metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product dalam menghasilkan keputusan. Pengujian dilakukan dengan cara melakukan perbandingan terhadap kedua metode tersebut, sehingga dapat diketahui metode yang paling baik dalam penentuan seleksi dosen tetap. Proses pengujian metode dilakukan dengan melakukan penerapan Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product ke dalam sebuah permasalahan tentang seleksi penerimaan dosen tetap di STMIK Triguna Dharma. Diawali dengan menentukan alternatif yang akan diseleksi, kemudian melakukan perhitungan dari masing-masing metode. Dari hasil perhitungan tersebut maka akan diperoleh hasil keputusan tentang seleksi penerimaan dosen tetap. Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat diketahui bahwa nilai Weight Product pada seluruh alternatif tidak melebihi nilai 1, sementara itu untuk Multi Factor Evaluation Process mendapat nilai dengan range 70 sampai dengan 85. Kemudian untuk nilai rata-rata, Weight Product mendapatkan 0,11 dan Multi Factor Evaluation Process mendapatkan nilai 80,8. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Multi Factor Evaluation Process lebih baik dibandingkan Weight Product, hal ini dikarenakan nilai keputusan yang dihasilkan oleh Multi Factor Evaluation Process terlihat lebih pasti, yaitu range nilainya diatas nilai 0.

INTRODUCTION

Dalam penelitian ini akan memaparkan tentang penggunaan metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product dalam pengambilan keputusan seleksi dosen tetap di STMIK Triguna Dharma. Pengambilan keputusan tentang seleksi dosen tetap dengan menggunakan kedua metode dilakukan untuk mengetahui efektifitas akurasi metode tersebut dalam menghasilkan keputusan. Seleksi dosen tetap merupakan suatu cara yang dilakukan institusi perguruan tinggi untuk memperoleh sumber daya manusia yang berkualitas sehingga nantinya dapat disiapkan untuk mengajar dan mengampu mata kuliah yang ditetapkan. Proses seleksi ini dilakukan dengan menggunakan konsep Sistem Pendukung Keputusan, yang telah berhasil menyelesaikan permasalahan yang bersifat terstruktur maupun tidak terstruktur.

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sebuah konsep untuk menghasilkan kesimpulan [1]. Sistem Pendukung Keputusan juga dikenal sebagai alat dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan tentang pemilihan beberapa alternatif [2]. Penggunaan metode dalam Sistem Pendukung Keputusan telah banyak diterapkan dalam penyelesaian permasalahan yang

berkaitan dengan prediksi keputusan, termasuk metode metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product.

Kedua metode tersebut dipilih karena memiliki kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dengan kondisi tidak terstruktur. Hal ini terlihat dari penggunaan kedua metode tersebut dalam penelitian sebelumnya tentang pengambilan keputusan. Seperti pada [3] mengemukakan bahwa Weight Product digunakan untuk menentukan kualitas benang terbaik, selain itu metode Weight Product digunakan dalam memprediksi prioritas pemeliharaan fasilitas. Disamping itu selain Weight Product, penggunaan metode Multi Factor Evaluation Process telah banyak digunakan dalam pengambilan keputusan. Seperti dalam [4] menjelaskan bahwa metode Multi Factor Evaluation Process mampu menyelesaikan permasalahan tentang penilaian kinerja pegawai. Selanjutnya Multi Factor Evaluation Process digunakan dalam pemilihan pegawai non pemerintahan[5].

Kedua metode tersebut perlu dibandingkan, karena agar dapat diketahui efektivitas dari nilai keputusan yang dihasilkan. Dari hasil perbandingan tersebut, maka nantinya dapat diketahui metode yang paling baik digunakan dalam pengambilan keputusan.

Untuk mengetahui hasil efektifitas metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product dalam pengambilan keputusan, maka perlu melakukan beberapa tahapan diantaranya adalah melakukan pembobotan pada setiap kriteria penilaian yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Selanjutnya

proses perhitungan kedua metode tersebut. Tahapan terakhir adalah membandingkan hasil nilai yang diperoleh dari kedua metode tersebut, sehingga dapat diketahui metode yang paling baik dari kedua metode tersebut dalam menghasilkan keputusan.

Dengan penerapan Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product dalam pengambilan keputusan seleksi dosen tetap di STMIK Triguna Dharma nantinya dapat memberikan referensi terhadap pengambilan keputusan tentang hasil keputusan serta perbandingan dari nilai kedua metode tersebut, sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan. Selain itu dengan adanya penerapan metode tersebut dapat memberikan pengetahuan tentang metode yang paling baik digunakan dalam pengambilan keputusan.

METHOD

Pada bagian ini akan membahas tentang kerangka kerja atau tahapan yang akan dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan tentang penyeleksian dosen tetap. Tahapan yang dilakukan meliputi : pengumpulan data kriteria penilaian dan alternatif yang akan diuji, kemudian penerapan metode Multi Factor Evaluation Proses dan Weight Product. Setelah selesai melakukan pengujian terhadap kedua metode tersebut, maka selanjutnya akan dilakukan perbandingan terhadap kedua metode sehingga dapat diketahui metode yang paling baik digunakan dalam pengambilan keputusan.

Pengumpulan Data

Pada tahapan ini akan dilakukan pengumpulan data tentang kriteria-kriteria yang dibutuhkan dalam penilaian, data alternatif berupa daftar peserta seleksi, penilaian terhadap masing-masing alternatif yang menjadi peserta seleksi serta bobot nilai dalam penyeleksian penerimaan dosen tetap di STMIK Triguna Dharma.

Multi Factor Evaluation Process

Setelah selesai proses pengumpulan data, maka selanjutnya akan dilakukan penerapan metode Multi Factor Evaluation Process. Metode ini dikenal dengan teknik pengambilan keputusan dengan menggunakan pendekatan kolektif[6]. Selain itu, Multi Factor Evaluation Process menggunakan metode kuatitatif dengan sistem pembobotan[7].

Metode Multi Factor Evaluation Process telah teruji dalam menghasilkan keputusan seperti penentuan mutasi pegawai[8] dan pemilihan karyawan berprestasi[9]. Berikut ini merupakan fungsi persamaan dari metode Multi Factor Evaluation Process[10]:

$$TBE = \sum_n^1 ([NTK = NBK \times NEF] + [NTK = NBK \times NEF]_n) \quad (1)$$

Setelah melakukan perhitungan, proses selanjutnya adalah melakukan perangkingan terhadap alternatif yang telah memperoleh nilai keputusan.

Weight Product

Pada tahapan ini akan dilakukan penerapan metode Weight Product untuk menghitung nilai dari masing-masing calon dosen yang akan diseleksi. Metode Weight Product merupakan metode yang menggunakan perhitungan atribut dalam pengambilan keputusan[11].

Weight Product telah berhasil menyelesaikan permasalahan tentang pengambilan keputusan, seperti penentuan pemasok bahan bangunan[3],[12] dan pemilihan posisi kepala unit [13]. Berikut ini merupakan fungsi persamaan dari metode Weight Product [14] :

$$S_i = \prod_j^n = X_{ij}^{wj} \quad (2)$$

Rumus tersebut digunakan untuk normalisasi setiap nilai alternatif, selanjutnya menghitung nilai bobot preferensi dengan fungsi persamaan sebagai berikut :

$$V_i = \frac{s_i}{\sum s_i} \quad (3)$$

Setelah melakukan perhitungan, proses selanjutnya adalah melakukan perangkingan terhadap alternatif yang telah memperoleh nilai keputusan.

RESULTS AND DISCUSSION

Dalam pembahasan ini akan dikemukakan tentang tahapan-tahapan dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan seleksi penerimaan dosen tetap dengan menggunakan analisis perbandingan metode yaitu antara *Multi Factor Evaluation Process* dengan *Weight Product*. Berikut merupakan tahapan yang akan dilakukan.

Pengumpulan Data

Pada tahapan ini akan dilakukan pengumpulan data tentang kriteria-kriteria yang dibutuhkan dalam penilaian, data alternatif berupa daftar peserta seleksi, serta bobot nilai yang nantinya akan digunakan untuk menghitung kriteria yang ditetapkan. Berikut ini merupakan hasil dari data-data yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan untuk seleksi penerimaan dosen tetap di STMIK Triguna Dharma.

Tabel 1. Kriteria Penilaian

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Bobot
1	C001	Microteaching	40%
2	C002	Wawancara	20%
3	C003	Tes Wawasan Akademik	15%
4	C004	Tes Kompetensi (1)	15%
5	C005	Tes Psikologi	10%

Berdasarkan daftar kriteria yang telah ditetapkan, maka selanjutnya akan dilakukan pendataan dan penilaian terhadap masing-masing alternatif yang menjadi peserta seleksi. Dari

hasil seleksi maka diperoleh data dan nilai masing-masing alternatif. Berikut data peserta seleksi yang telah dinilai.

Tabel 2. Data Alternatif

No	Nama Alternatif	C0 01	C0 02	C0 03	C0 04	C0 05
1	Feri Irawan	72	70	78	81	90
2	Rita Hamdani	86	78	70	90	77
3	Puspita Wany	81	88	84	88	85
4	Irpandi	73	83	81	82	71
5	Lusianti	81	86	75	82	84
6	Eko Wahyudi	81	82	79	81	86
7	Ocha Agustina	90	74	81	82	73
8	Zulham Syamhari	83	81	90	82	87
9	Ayuni Sentia	82	72	75	90	83

Hasil Multi Factor Evaluation Process

Setelah melakukan penilaian data alternatif yang ada, maka selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode Multi Factor Evaluation Process. Proses perhitungan dilakukan dengan menjumlahkan hasil perkalian nilai alternatif dengan bobot penilaian. Berikut ini merupakan hasil perhitungan dari metode Multi Factor Evaluation Process

Tabel 3. Hasil Multi Factor Evaluation Process

No	Nama Alternatif	C0 01	C0 02	C0 03	C0 04	C0 05	Total Nilai
1	Feri Irawan	28, 80	14	11, 70	12, 15	9	75,65
2	Rita Hamdani	34, 40	15, 60	10, 50	13, 50	7,7	81,7
3	Puspita Wany	32, 40	17, 60	12, 60	13, 20	8,5	84,3
4	Irpandi	29, 20	16, 60	12, 15	12, 30	7,1	77,35
5	Lusianti	32, 40	17, 20	11, 25	12, 30	8,4	81,55
6	Eko Wahyudi	32, 40	16, 40	11, 85	12, 15	8,6	81,4
7	Ocha Agustina	36	14, 80	12, 15	12, 30	7,3	82,55
8	Zulham Syamhari	33, 20	16, 20	13, 5	12, 30	8,7	83,9

9	Ayuni Sentia	32, 80	14, 40	11, 25	13, 50	8,3	80,25
---	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----	-------

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode Multi Factor Evaluation Process, maka dapat diketahui rangking seleksi penerimaan dosen tetap.

Tabel 4. Rangking Multi Factor Evaluation Process

Rangking	Nama Alternatif
1	Feri Irawan
2	Rita Hamdani
3	Puspita Wany
4	Irpandi
5	Lusianti
6	Eko Wahyudi
7	Ocha Agustina
8	Zulham Syamhari
9	Ayuni Sentia

Hasil Weight Product

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perhitungan dengan menggunakan metode Weight Product. Proses perhitungan dilakukan dengan menjumlahkan hasil perkalian nilai alternatif dengan bobot penilaian. Berikut ini merupakan hasil perhitungan dari metode Weight Product

Melakukan normalisasi masing-masing alternatif

Berikut ini merupakan hasil dari perhitungan normalisasi dari alternatif yang ada berdasarkan fungsi persamaan 2:

Tabel 5. Hasil Normalisasi Weight Product

No	Nama Alternatif	C0 01	C0 02	C0 03	C0 04	C0 05	Nilai Normalisasi
1	Feri Irawan	5,5 3	2,3 4	1,9 2	1,9 3	1,5 7	75,42
2	Rita Hamdani	5,9 4	2,3 9	1,8 9	1,9 6	1,5 4	81,43
3	Puspita Wany	5,8 0	2,4 5	1,9 4	1,9 6	1,5 6	84,25
4	Irpandi	5,5 6	2,4 2	1,9 3	1,9 4	1,5 3	77,20
5	Lusianti	5,8 0	2,4 4	1,9 1	1,9 4	1,5 6	81,48

6	Eko Wahyudi	5,8 0	2,4 1	1,9 3	1,9 3	1,5 6	81,38
7	Ocha Agustina	6,0 5	2,3 7	1,9 3	1,9 4	1,5 4	82,27
8	Zulham Syamhari	5,8 6	2,4 1	1,9 6	1,9 4	1,5 6	83,85
9	Ayuni Sentia	5,8 3	2,3 5	1,9 1	1,9 6	1,5 6	80,04

Melakukan Perhitungan Nilai Bobot Preferensi

Berikut ini merupakan hasil dari perhitungan nilai bobot preferensi dari masing-masing alternatif yang ada berdasarkan fungsi persamaan 3:

Tabel 6. Hasil Nilai Weight Product

No	Nama Alternatif	Nilai Weight Product
1	Feri Irawan	0,104
2	Rita Hamdani	0,112
3	Puspita Wany	0,116
4	Irpandi	0,106
5	Lusianti	0,112
6	Eko Wahyudi	0,112
7	Ocha Agustina	0,113
8	Zulham Syamhari	0,115
9	Ayuni Sentia	0,110

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode Weight Product, maka dapat diketahui rangking seleksi penerimaan dosen tetap.

Tabel 7. Rangking Weight Product

Rangking	Nama Alternatif
1	Feri Irawan
2	Rita Hamdani
3	Puspita Wany
4	Irpandi
5	Lusianti
6	Eko Wahyudi
7	Ocha Agustina
8	Zulham Syamhari
9	Ayuni Sentia

Hasil Perbandingan Metode

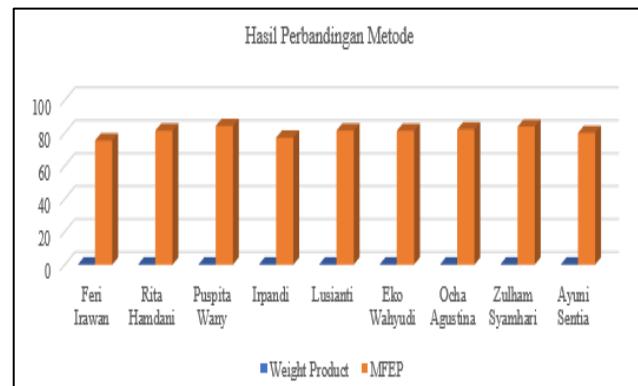
Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product untuk penyeleksian dosen tetap, maka selanjutnya akan dilakukan perbandingan terhadap kedua metode tersebut. Berikut ini merupakan hasil perbandingan metode terhadap metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product:

Tabel 8. Hasil Perbandingan Metode

No	Nama Alternatif	Hasil Weight Product	Hasil Multi Factor Evaluation Process
1	Feri Irawan	0,104	75,42
2	Rita Hamdani	0,112	81,43
3	Puspita Wany	0,116	84,25
4	Irpandi	0,106	77,2
5	Lusianti	0,112	81,48
6	Eko Wahyudi	0,112	81,38
7	Ocha Agustina	0,113	82,27
8	Zulham Syamhari	0,115	83,85
9	Ayuni Sentia	0,11	80,04

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa hasil dari Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product memiliki rangking yang sama pada semua alternatif, dengan alternatif Puspita Wany mendapatkan rangking teratas dalam proses seleksi dosen tetap.

Kemudian perbedaan yang terlihat dari data hasil perbandingan metode adalah nilai Weight Product pada seluruh alternatif tidak melebihi nilai 1, sementara itu untuk Multi Factor Evaluation Process mendapat nilai dengan range 70 sampai dengan 85. Berikut grafik perbandingan dari kedua metode tersebut



Gambar 1. Grafik Hasil Perbandingan Metode

Selain itu dari hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai rata-rata dari masing-masing metode, untuk metode Multi Factor

Evaluation Process mendapatkan nilai 80,8 sementara untuk Weight Product mendapatkan nilai 0,11.

Berdasarkan data tersebut, maka dapat diketahui bahwa kedua metode tersebut dapat digunakan untuk menentukan kelayakan seleksi dosen tetap. Namun metode Multi Factor Evaluation Process lebih baik dibandingkan Weight Product, hal ini dikarenakan Multi Factor Evaluation Process memiliki nilai yang relatif pasti dalam menghasilkan keputusan. Terlihat dari range nilai yang dihasilkan diatas 0.

CONCLUSIONS

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang perbandingan metode Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product maka dapat diketahui bahwa metode Multi Factor Evaluation Process lebih baik dibandingkan Weight Product, hal ini terlihat dari range nilai yang dihasilkan diatas 0. Berbeda dengan Weight Product yang memiliki nilai tidak melebihi nilai 1 pada seluruh alternatif. Selain itu dari hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai rata-rata dari masing-masing metode, untuk metode Multi Factor Evaluation Process mendapatkan nilai 80,8 sementara untuk Weight Product mendapatkan nilai 0,11. Namun kedua metode tersebut memiliki kesamaan dalam menghasilkan keputusan, hal ini dapat diketahui bahwa hasil dari Multi Factor Evaluation Process dan Weight Product memiliki rangking yang sama pada semua alternatif.

REFERENCES

- [1] I. Rizky and F. Riandari, “Decision Support System for HP Android Selection using FMADM Model (Fuzzy Multiple Attribute Decision Making) with Weight Product (WP) Method,” *J. Teknol. Komput.*, vol. 14, no. 2, pp. 374–383, 2020.
- [2] P. S. Ramadhan, “Penerapan Multi Factor Evaluation Process Dalam Penerimaan Asisten Dosen Pada STMIK Triguna Dharma,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 3, no. 3, p. 183, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i3.1184.
- [3] F. Indriyani, E. Irfiani, F. E. Schaduw, S. Anwar, and R. Hidayat, “The Determination of Yarn Supplier by Using the Weight Product Method,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1641, no. 1, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1641/1/012011.
- [4] T. Limbong, J. Simarmata, M. Rofendi Manalu, A. Rikki, and D. M. Rajagukguk, “Implementation of Multi Factor Evaluation Process (MFEP) in Assessment of Employee Performance Achievement,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1573, no. 1, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1573/1/012022.
- [5] M. W. P. Agatmadja and S. D. Nasution, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) Terbaik Pada Kantor Imigrasi Kelas I Polonia Medan Menerapkan Metode Multifactor Evaluation Process (MFEP),” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 7, no. 3, p. 382, 2020, doi: 10.30865/jurikom.v7i3.2171.
- [6] K. Sukadana, L. Timur, and K. Pos, “Kinerja Multifactor Evaluation Process (Mfep) Dalam,” vol. XVII, no. April, pp. 214–217, 2019.
- [7] D. T. Kusuma, K. Djunaidi, and M. Y. D. S, “Multi Factor Evaluation Process (MFEP) Sebagai Rekomendasi Pelanggan Prioritas Penanganan Pada Pengajuan Pasang Baru dan Tambah Daya Listrik PT PLN (Persero) Area Cengkareng,” vol. 9, no. 2, pp. 163–170, 2020.
- [8] S. Wahyuni and D. Y. Niska, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Berprestasi Menggunakan Metode Multifactor Evolution Process (Mfep) (Studi Kasus : Rsup H . Adam Malik Medan),” *J. Mantik Penusa*, vol. 3, no. 2, 2019.
- [9] A. Arman, Z. Efendy, N. Nelfira, and E. Sugiarto, “Sistem Pendukung Keputusan Mutasi Karyawan Pada Pt. Sakato Jaya Dengan Metode Multi Faktor Evaluation Proses,” *Rang Tek. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–15, 2019, doi: 10.31869/rtj.v2i1.898.
- [10] R. Y. Ningsih, D. Andresswari, and A. Johar, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pemenang Tender Proyek Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP),” *J. Rekursif*, vol. 7, no. 2, pp. 144–154, 2019.
- [11] S. Supiyandi, R. N. Fuad, and ..., “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Koperasi Menggunakan Metode Weighted Product,” *J. Media ...*, vol. 4, pp. 1132–1139, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i4.2367.
- [12] Agnes Marea, Arie Yandi Saputra, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Bahan Bangunan Menggunakan Metode Weight Product Pada Pt. Cipta Arsigriya,” *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusant. Jaya Lubuklinggau*, vol. 2, no. 2, pp. 43–50, 2020, doi: 10.52303/jb.v2i2.28.
- [13] Sumarno and J. M. Harahap, “Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Pemilihan Posisi Kepala Unit (KANIT) PPA dengan Metode Weight Product,” *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 37–44, 2020.
- [14] D. Junifa, S. Aisyah, A. C. M. Simanjuntak, and S. Ginting, “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dokter Menggunakan Metode Weight Product (Wp) Berbasis Web,” *J. Sist. Inf. dan Ilmu Komput. Prima(JUSIKOM PRIMA)*, vol. 3, no. 1, pp. 24–29, 2019, doi: 10.34012/jusikom.v3i1.561.
- [1] I. Rizky and F. Riandari, “Decision Support System for HP Android Selection using FMADM Model (Fuzzy Multiple Attribute Decision Making) with Weight Product (WP) Method,” *J. Teknol. Komput.*, vol. 14, no. 2, pp. 374–383, 2020.
- [2] P. S. Ramadhan, “Penerapan Multi Factor Evaluation Process Dalam Penerimaan Asisten Dosen Pada STMIK Triguna Dharma,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 3, no. 3, p. 183, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i3.1184.
- [3] F. Indriyani, E. Irfiani, F. E. Schaduw, S. Anwar, and R. Hidayat, “The Determination of Yarn Supplier by Using the Weight Product Method,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1641, no. 1, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1641/1/012011.
- [4] T. Limbong, J. Simarmata, M. Rofendi Manalu, A. Rikki, and D. M. Rajagukguk, “Implementation of Multi Factor Evaluation Process (MFEP) in Assessment of Employee Performance Achievement,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1573, no. 1, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1573/1/012022.
- [5] M. W. P. Agatmadja and S. D. Nasution, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) Terbaik Pada Kantor Imigrasi Kelas I Polonia Medan Menerapkan Metode Multifactor Evaluation Process (MFEP),” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 7, no. 3, p. 382, 2020, doi: 10.30865/jurikom.v7i3.2171.
- [6] K. Sukadana, L. Timur, and K. Pos, “Kinerja Multifactor Evaluation Process (Mfep) Dalam,” vol. XVII, no. April, pp. 214–217, 2019.

- [7] D. T. Kusuma, K. Djunaidi, and M. Y. D. S, “Multi Factor Evaluation Process (MFEP) Sebagai Rekomendasi Pelanggan Prioritas Penanganan Pada Pengajuan Pasang Baru dan Tambah Daya Listrik PT PLN (Persero) Area Cengkareng,” vol. 9, no. 2, pp. 163–170, 2020.
- [8] S. Wahyuni and D. Y. Niska, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Berprestasi Menggunakan Metode Multifactor Evolution Process (Mfep) (Studi Kasus : Rsup H . Adam Malik Medan),” *J. Mantik Penusa*, vol. 3, no. 2, 2019.
- [9] A. Arman, Z. Efendy, N. Nelfira, and E. Sugiarto, “Sistem Pendukung Keputusan Mutasi Karyawan Pada Pt. Sakato Jaya Dengan Metode Multi Faktor Evaluation Proses,” *Rang Tek. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–15, 2019, doi: 10.31869/rtj.v2i1.898.
- [10] R. Y. Ningsih, D. Andreswari, and A. Johar, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pemenang Tender Proyek Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP),” *J. Rekursif*, vol. 7, no. 2, pp. 144–154, 2019.
- [11] S. Supiyandi, R. N. Fuad, and ..., “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Koperasi Menggunakan Metode Weighted Product,” *J. Media ...*, vol. 4, pp. 1132–1139, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i4.2367.
- [12] Agnes Maretta, Arie Yandi Saputra, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Bahan Bangunan Menggunakan Metode Weight Product Pada Pt. Cipta Arsighriya,” *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusant. Jaya Lubuklinggau*, vol. 2, no. 2, pp. 43–50, 2020, doi: 10.52303/jb.v2i2.28.
- [13] Sumarno and J. M. Harahap, “Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Pemilihan Posisi Kepala Unit (KANIT) PPA dengan Metode Weight Product,” *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 37–44, 2020.
- [14] D. Junifa, S. Aisyah, A. C. M. Simanjuntak, and S. Ginting, “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dokter Menggunakan Metode Weight Product (Wp) Berbasis Web,” *J. Sist. Inf. dan Ilmu Komput. Prima(JUSIKOM PRIMA)*, vol. 3, no. 1, pp. 24–29, 2019, doi: 10.34012/jusikom.v3i1.561.

NOMENCLATURE

Si	meaning nilai normalisasi
Vi	meaning nilai preferensi
Wj	meaning nilai bobot kriteria
Ij	meaning nilai alternatif
NTK	meaning hasil nilai alternatif
NBK	meaning nilai kriteria
NEF	meaning nilai bobot alternatif
TBE	meaning nilai akhir MFEP

AUTHOR(S)BIOGRAPHY



Puji Sari Ramadhan
Dosen Tetap STMIK Triguna Dharma, mengampu mata kuliah yang berkaitan dengan ilmu komputer.