

Penerapan Multi Factor Evolutoin Process (MFEP) Dalam Pemilihan Perguruan Tinggi

Nuraisana¹, Petti Indrayati Sijabat², Muhammad Harun³, Sri Windarti Halawa⁴

^{1,2,3,4}Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia

Email: ¹nuraisana94@gmail.com, ²pettiindrayati@gmail.com, ³harunragil27@gmail.com, ⁴windartihalawa@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: nuraisana94@gmail.com

Article History:

Received Jun 12th, 2024

Revised Jul 05th, 2024

Accepted Aug 09th, 2024

Abstrak

Perguruan tinggi merupakan salah satu wadah bagi para calon mahasiswa untuk melanjutkan Pendidikan yang lebih tinggi guna menciptakan SDM yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Pemilihan perguruan tinggi dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah proses menggunakan teknologi informasi untuk membantu calon mahasiswa dalam memilih perguruan tinggi yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. *Multi Factor Evolution Process (MFEP)* merupakan salah satu metode yang digunakan dalam pengambilan Keputusan. Multifactor Evaluation Process (MFEP). MFEP adalah metode kuantitatif yang menggunakan weighting system [1]. Calon mahasiswa menentukan kriteria-kriteria yang penting dalam memilih perguruan tinggi, seperti akreditasi program studi, fasilitas, biaya kuliah, lokasi dan jumlah dosen. Data dari berbagai perguruan tinggi dikumpulkan dan dimasukkan ke dalam sistem. Calon mahasiswa dapat menggunakan hasil analisis sistem untuk memilih perguruan tinggi yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Dengan menggunakan SPK, proses pemilihan perguruan tinggi menjadi lebih sistematis dan terstruktur, sehingga membantu calon mahasiswa dalam membuat keputusan yang lebih informasional dan efektif sesuai dengan preferensi dan kebutuhan individu calon mahasiswa.

Kata Kunci : Sistem pendukung Keputusan (SPK), *Multi Factor Evolution Process (MFEP)*, Perguruan Tinggi

Abstract

Higher education is a forum for prospective students to continue higher education in order to create quality and highly competitive human resources. College selection with a Decision Support System (SPK) is a process of using information technology to assist prospective students in choosing a college that suits their preferences and needs. *Multi Factor Evolution Process (MFEP)* is one of the methods used in decision making. Multifactor Evaluation Process (MFEP). MFEP is a quantitative method that uses a weighting system [1]. Prospective students determine important criteria in choosing a university, such as study program accreditation, facilities, tuition fees, location and number of lecturers. Data from various universities is collected and entered into the system. Prospective students can use the system analysis results to choose the college that best suits their needs and preferences. By using SPK, the college selection process becomes more systematic and structured, thereby helping prospective students make more informed and effective decisions according to the individual preferences and needs of prospective students.

Keyword : Decision Support System (DSS), *Multi Factor Evolution Process (MFEP)*, Higher Education

1. PENDAHULUAN

Perguruan tinggi merupakan salah satu wadah bagi para calon mahasiswa untuk melanjutkan Pendidikan yang lebih tinggi guna menciptakan SDM yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Perguruan tinggi adalah lembaga ilmiah. Pemilihan perguruan tinggi dapat dipahami dari kompleksitas serta keragaman faktor yang perlu dipertimbangkan oleh calon mahasiswa dalam memilih institusi pendidikan yang sesuai. Calon mahasiswa dari SMK Tri Sakti masih mengalami kesulitan dalam proses pemilihan Perguruan Tinggi Swasta (PTSs) yang cocok bagi mereka, yang mana biasanya pemilihan PTSs dihadapkan pada beragam kriteria yang perlu dipertimbangkan. Kriteria tersebut meliputi akademik

(kualitas program studi, reputasi, akreditasi), non-akademik (lokasi, fasilitas, biaya hidup), dan preferensi pribadi (ukuran kampus, kegiatan ekstrakurikuler, lingkungan sosial).

Proses pemilihan perguruan tinggi merupakan keputusan penting yang dapat berdampak jangka panjang terhadap karir dan pengembangan pribadi calon mahasiswa dari SMK Tri Sakti. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang dapat mengatasi kompleksitas dalam menggabungkan dan mengevaluasi berbagai faktor tersebut. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sebuah sistem informasi spesifik yang dapat digunakan untuk membantu manajemen dalam pengambilan Keputusan [2]. Sistem Pendukung Keputusan menurut berbagai ahli diantaranya Man dan Watson, bahwa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu sistem interaktif yang membantu pengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur dan tidak terstruktur [3]. Salah satu metode yang terdapat pada SPK adalah Multi Factor Evolution Process (MFEP).

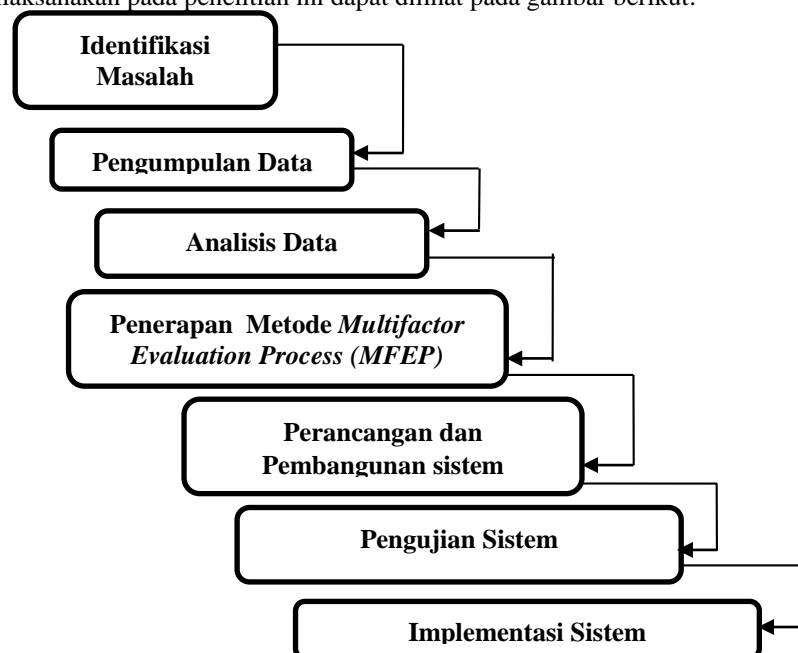
Multi Factor Evolution Process (MFEP) merupakan metode pada sistem pendukung keputusan yang menerapkan sistem pembobotan dalam pengambilan keputusan dimana setiap kriteria diberikan bobot (weighting) sesuai dengan kebutuhannya, demikian juga setiap alternatif diberi nilai terhadap kriteria yang ditentukan dan selanjutnya dilakukan evaluasi setiap alternatif berdasarkan kriteria tersebut. Alternatif yang memperoleh nilai tertinggi merupakan solusi terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan [4]. Metode Multi-Factor Evaluation Process (MFEP) mempertimbangkan semua kriteria yang dipertimbangkan dengan bobot yang sesuai. Karena kemudahan dan kecepatan dalam prosesnya, metode MFEP menjadi salah satu metode yang populer dalam sistem pendukung Keputusan [5]. Metode MFEP telah dipakai pada beberapa penelitian terdahulu diantaranya : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Usaha Kecil dan Menengah Menggunakan Metode Multifactor Evaluation Process [6], Evaluasi Penentuan Kelayakan Pemberian Subsidi Listrik Dengan Metode MFEP [7] dan Penentuan Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hafalan Al-Qur'an Menggunakan Metode MFEP [8].

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membantu calon mahasiswa SMK Tri Sakti dalam menentukan Perguruan Tinggi Swasta berdasarkan informasi yang ada secara cepat dan efektif sesuai dengan preferensi dan kebutuhan individu calon mahasiswa. Serta dapat membantu menghasilkan Keputusan dengan cepat dan akurat.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian diperlukan untuk menguraikan kerangka kerja penelitian atau tahapan-tahapan yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian. Adapun tahapan-tahapan yang digunakan pada penelitian ini dilakukan mulai dari identifikasi terhadap masalah yang akan diteliti, pengumpulan data, analisis data, penyelesaian masalah menggunakan metode *Multifactor Evaluation Process (MFEP)*, merancang membangun dan menguji sistem, dan implementasi Sistem. Kerangka kerja yang harus dilaksanakan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2 Uraian Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian diatas akan diuraikan seperti berikut ini.

- a. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan datang langsung ke SMK Tri Sakti dan mencari masalah tentang pemilihan perguruan tinggi pada siswa/i SMK Tri Sakti Lubuk Pakam. Selanjutnya masalah yang ditemukan akan dianalisa dan dirumuskan apakah yang menjadi penyebab serta solusi yang memungkinkan untuk dikembangkan.

b. Pengumpulan Data

Tahap ini merupakan tahap mengumpulkan semua data siswa/i SMK Tri Sakti Lubuk Pakam yang berada dikelas XII dan data Perguruan Tinggi Swasta yang ada di Sumatera Utara yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah pada penelitian ini. Data-data yang diperlukan diperoleh dengan menggunakan tiga metode, yaitu studi pustaka, observasi secara langsung dan wawancara dengan petugas kesehatan dan bagian terkait mengenai penetapan status gizi balita.

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan untuk memperluas wawasan dan pengetahuan mengenai permasalahan yang diteliti dan menentukan metode yang cocok untuk memecahkan masalah. Studi pustaka dapat ditelusuri melalui literatur berupa jurnal, hasil penelitian orang lain, serta Pencarian informasi melalui internet.

2. Observasi

Dilakukan riset langsung ke lapangan yaitu ke SMK Tri Sakti Lubuk Pakam

3. Wawancara

Yaitu mengumpulkan informasi tentang pemilihan perguruan tinggi bagi calon mahasiswa dari SMK Tri Sakti Lubuk pakam.

c. Analisis Data

Pada tahapan ini, seluruh data akan diolah agar menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan.

d. Penerapan *Multi Factor Evolution Process* (MFEP)

Setelah masalah selesai dianalisis dan data yang diperlukan sudah terkumpul maka Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menerapkan metode *Multi Factor Evolution Process* (MFEP) dalam pemilihan perguruan tinggi.

e. Perancangan dan pembangunan Sistem.

Setelah analisis data dan penerapan metode selesai, selanjutnya dilakukan kegiatan merancang dan membangun sistem. Tahap ini dilakukan secara bertahap. Perancangan sistem dimulai dengan merancang sistem dengan UML, pembuatan basis data, dan desain antar muka masukan, dan pembuatan *output Interfasuce*. Setelah sistem selesai dirancangan kemudian membangun sistem sesuai dengan desain yang telah dirancang untuk pemilihan perguruan Tinggi.

f. Pengujian Sistem

Setelah sistem selesai dirancang dan dibangun selanjutnya dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun apakah *output* dari sistem berjalan dengan baik sesuai fungsinya

g. Implementasi Sistem

Setelah dilakukan pengujian dan hasil dari fungsional sistem sudah *valid* maka sistem sudah siap diterapkan dan diimplementasikan dalam melakukan pemilihan Perguruan Tinggi.

2.3 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah konsep spesifik sistem yang menghubungkan komputerasi informasi dengan para pengambil keputusan sebagai pemakainya [9]. Sistem pendukung keputusan ialah proses pengambilan keputusan dibantu menggunakan komputer untuk membantu pengambil keputusan dengan menggunakan beberapa data dan model tertentu untuk menyelesaikan beberapa masalah yang tidak terstruktur [10]. Sistem Pendukung Keputusan atau sering disebut Decision Support System (DSS) adalah Sistem berbasis model yang terdiri dari prosedur-prosedur dalam pemrosesan data dan pertimbangannya untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan [11].

Menurut Turban (2005:137) sistem pendukung keputusan adalah sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, sistem bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen sistem pendukung keputusan lain), sistem pengetahuan (respositori pengetahuan domain masalah yang ada pada sistem pendukung keputusan atau sebagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah (hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapabilitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan) [12].

2.4 Tahapan Pada SPK

Terdapat 4 tahapan pada proses SPK, yaitu :

- Pencarian (recognition), yaitu proses menemukan dan mengidentifikasi unsur-unsur penyebab masalah..
- Desain, yaitu perencanaan berbagai metode untuk memecahkan suatu masalah.
- Pilihan, adalah memilih satu opsi desain yang dapat menyelesaikan masalah..
- Aplikasi (implementasi) adalah penerapan metode yang dipilih pada suatu sistem yang menggunakan komputer sebagai alatnya [13].

Berikut adalah gambar dari tahapan-tahapan SPK :



Gambar 2. Tahapan Proses SPK

2.5 Perguruan Tinggi

Perguruan tinggi adalah satuan pendidik yang didalamnya itu berperan sebagai warga di perguruan tinggi tersebut untuk menyelenggarakan pendidikan tinggi. Didalam perguruan tinggi tersebut ada yang namanya dosen sebagai tenaga pendidik dan ada juga mahasiswa yaitu sebagai peserta didik. Setiap perguruan tinggi tentunya ingin diakui sebagai international world class university. [14].

2.6 Metode Multi Factor Evolution Process (MFEP)

Multi Factor Evolution Process (MFEP) merupakan metode pengambilan keputusan yang tepat ketika seorang individu, kelompok atau organisasi menghadapi banyak faktor ketika mengambil keputusan [15]. Metode MFEP juga merupakan proses pengambilan keputusan yang digunakan untuk membuat penilaian subjektif dan intuitif terhadap faktor-faktor yang dianggap penting. Pertimbangan ini merupakan sistem pembobotan berdasarkan beberapa faktor yang terlibat dan dianggap penting. Langkah pertama dalam metode MFEP adalah menentukan faktor-faktor yang dianggap penting kemudian membandingkannya hingga faktor-faktor tersebut diurutkan berdasarkan kepentingannya dari yang paling tidak penting, lalu yang paling tidak penting, dan seterusnya [16].

Langkah-langkah pada perhitungan metode MFEB adalah sebagai berikut [17] :

- a. Menentukan faktor dan bobot faktor dimana total pembobotan harus sama dengan 1 (Σ pembobotan = 1), yaitu *factor weight*.
- b. Mengisikan nilai untuk setiap faktor yang mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dari data-data yang akan diproses, nilai yang dimasukkan dalam proses pengambilan keputusan merupakan nilai objektif, yaitu sudah pasti yaitu factor evaluation yang nilainya antara 0 -1.
- c. Proses perhitungan *weight evaluation* yang merupakan proses perhitungan bobot antara factor *weight* dan factor *evaluation* dengan penjumlahan seluruh hasil *weight evaluation* untuk memperoleh total hasil evaluasi. Proses perhitungan menggunakan metode MFEP dapat direalisasikan sebagai berikut:

1. Perhitungan perbaikan bobot

$$FW = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (1)$$

Keterangan :

FW : Nilai perbaikan bobot faktor.

Wj : Nilai bobot faktor.

$\sum W_j$: Total nilai bobot faktor.

2. Perhitungan nilai bobot evaluasi

$$WE = FW * E \quad (2)$$

Keterangan:

WE : Nilai bobot evaluasi.

FW : Nilai bobot kriteria.

E : Nilai evaluasi faktor.

3. Perhitungan nilai total evaluasi

$$\sum_i^n = 1 WE_i = WE_1 + WE_2 + \dots + WE_n \quad (3)$$

Keterangan

$$\sum_i^n = 1 \text{ WE}_i : \text{Total nilai bobot evaluasi}$$

W_i : Nilai bobot evaluasi ke-i

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Metode yang digunakan dalam pemilihan Perguruan Tinggi Swasta pada siswa/i SMK Trisakti Lubuk Pakam adalah *Multifactor Evaluation Process (MFEP)*. Metode ini merupakan pengambilan keputusan yang dilakukan dengan melakukan pertimbangan berdasarkan beberapa faktor yang akan dijadikan sebagai kriteria.

Berikut adalah tabel sample data yang akan digunakan :

Tabel 1 Nama Perguruan Tinggi Swasta

No	Nama PTs	Akreditasi	Beasiswa	Jumlah Prodi	Uang Kuliah/Thn
1	Universitas Budi Dharma	Baik Sekali	Tersedia	6	8Juta
2	STMIK Pelita Nusantara	Baik Sekali	Tersedia	6	7Juta
3	STMIK Triguna Darma	Baik Sekali	Tersedia	4	7-8Jutaan
4	Universitas Mikroskill	Baik Sekali	Tersedia	6	11 utaan

3.2 Pembahasan

3.2.1 Penerapan Metode *Multifactor Evolution Process (MFEP)*

Berikut ini adalah tahapan dalam penyelesaian dengan menggunakan metode *Multifactor Evolution Process (MFEP)* pada pemilihan Perguruan Tinggi

Tabel 2. Kriteria dan Bobot kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteia	Bobot
1	C1	Akreditasi	0.3
2	C2	Beasiswa	0.2
3	C3	Jumlah Prodi	0.2
4	C4	Uang Kuliah	0.3
		Total	1

Setelah dilakukan pembobotan pada kriteria maka tahapan selanjutnya adalah memberi nilai variabel pada setiap kriteria yang telah ditentukan.

Tabel 3. Nilai Variabel Kriteria

No	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai
1	Akreditasi	Baik Sekali	5
		Baik	3
		Cukup	1
2	Beasiswa	Tersedia	5
		Tidak Tersedia	1
3	Jumlah Prodi	Lebih dari 5	5
		4-5	3
		1-3	1
4	Uang Kuliah	1juta-5 Juta	5
		>5Juta-10 Juta	3
		>10 Juta	1

Tahap selanjutnya adalah melakukan penilaian bobot kriteria dan alternatif.

Tabel 4 Nilai Kriteria dan Alternatif

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4
1	Universitas Budi Dharma	5	5	5	3
2	STMIK Pelita Nusantara	5	5	5	3
3	STMIK Triguna Darma	5	5	3	3
4	Universitas Mikroskill	5	5	5	1

Proses perhitungan dengan metode *Multifactor Evaluation Product (MFEP)* pada setiap kriteria pada masing-masing alternatif

a. Kriteria Akreditasi

$$WE = FW * E$$

$$W_1 = 5 * 0.3 = 1.5$$

$$W_2 = 5 * 0.3 = 1.5$$

$$W_3 = 5 * 0.3 = 1.5$$

$$W_4 = 5 * 0.3 = 1.5$$

b. Kriteria Beasiswa

$$WE = FW * E$$

$$W_1 = 5 * 0.2 = 1$$

$$W_2 = 5 * 0.2 = 1$$

$$W_3 = 5 * 0.2 = 1$$

$$W_4 = 5 * 0.2 = 1$$

c. Kriteria Jumlah Prodi

$$WE = FW * E$$

$$W_1 = 5 * 0.2 = 1$$

$$W_2 = 5 * 0.2 = 1$$

$$W_3 = 3 * 0.2 = 0.6$$

$$W_4 = 5 * 0.2 = 1$$

d. Kriteria Uang Kuliah

$$WE = FW * E$$

$$W_1 = 3 * 0.3 = 0.9$$

$$W_2 = 3 * 0.3 = 0.9$$

$$W_3 = 3 * 0.3 = 0.9$$

$$W_4 = 1 * 0.3 = 0.3$$

Berdasarkan dari perhitungan yang telah dilakukan maka diperoleh hasil nilai *Weighted Evolution* nya. Berikut tabel nilai *Weighted Evolution*.

Tabel 5. Nilai *Weighted Evolution*.

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4
1	Universitas Budi Dharma	1.5	1	1	0.9
2	STMIK Pelita Nusantara	1.5	1	1	0.9
3	STMIK Triguna Darma	1.5	1	0.6	0.9
4	Universitas Mikroskill	1.5	1	1	0.3

Selanjutnya menjumlahkan seluruh hasil; *weighted evolution* untu mendapatkan hasil total keseluruhan evaluasi.

$$\sum_i^n = 1 WE_i = WE_1 + WE_2 + \dots + WE_n$$

$$\sum W_1 = 1.5 + 1 + 1 + 0.9 = 4.4$$

$$\sum W_2 = 1.5 + 1 + 1 + 0.9 = 4.4$$

$$\sum W_3 = 1.5 + 1 + 0.6 + 0.9 = 4$$

$$\sum W_4 = 1.5 + 1 + 1 + 0.3 = 3.8$$

Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan, maka didapatkan urutan yang dapat dijadikan perbandingan Perguruan Tinggi Swasta yang akan dipilih oleh siswa/siswi SMK Trisakti berdasarkan total bobot nilai evaluasi. Yang mana Universitas Budidarma dan STMIK Pelita Nusantara memporel bobot nilai tertinggi dengan 4.4.

4. KESIMPULAN

Penerapan metode *Multifactor Evolution Product (MFEP)* dalam melakukan pemilihan Perguruan Tinggi pada siswa/i SMK memberikan hasil berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan dapat direkomendasikan dalam pemilihan Perguruan Tinggi. Akreditasi dan Uang Kuliah menjadi faktor penting pada pemilihan perguruan tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Bapak John F. Marpaung dan Ibu Ritha Z. Tarigan, S.E.,MM. selaku Pimpinan Yayasan Demokrat Cemerlang.
2. Ibu Murni Marbun, S.Si., MM.,M.Kom, selaku Ketua STMIK Pelita Nusantara.
3. Bapak Bosker Sinaga, M.Kom selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik

4. Ibu Sulindawaty, S.Kom., M.Kom selaku ketua LPM dan Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Pelita Nusantara.
5. Bapak Penda Sudarto Hasugian, S.Kom., M.Kom selaku ketua LPPM STMIK Pelita Nusantara.
6. Suami dan Anak tercinta dan keluarga yang selalu menjadi support system terbaik.
7. Rekan-rekan dosen STMIK Pelita Nusantara.
8. Sekolat Tri Sakti Lubuk Pakam

Semua pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini yang namanya tidak dapat disebutkan secara satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Y. Niska and E. Musdalifa, "Implementasi Metode Multifactor Evaluation Process (MFEP) dalam Pemilihan Karyawan Berprestasi pada PT. Maju Express Indonesia," *J. Tek. Inform. UNIKA St. Thomas*, vol. 5, no. 2, pp. 252–259, 2020, [Online]. Available: <http://www.ejournal.ust.ac.id/index.php/JTIUST/article/view/1048>
- [2] Edwin Setiawan and Setyawan Wibisono, "SPK Pemilihan Perguruan Tinggi Komputer Kota Semarang Dengan Metode WASPAS," *Elkom J. Elektron. dan Komput.*, vol. 15, no. 1, pp. 153–161, 2022, doi: 10.51903/elkom.v15i1.793.
- [3] S.- Supiyandi, A. P. U. Siahaan, and A. Alfiandi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Honorer Kelurahan Babura dengan Metode MFEP," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 3, p. 567, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i3.2107.
- [4] N. O. Idris, A. M. M. Pratama, and M. Badaruddin, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Fasilitator Lapangan BPS Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 4, no. 2, p. 335, 2022, doi: 10.30865/jsn.v4i2.5303.
- [5] A. Anwarsyah and G. Triyono, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penilaian Kinerja Karyawan Rumah Sakit Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 5, no. 2, pp. 454–466, 2024, doi: 10.47065/josyc.v5i2.4778.
- [6] M. H. Pratama, S. Sumijan, and Y. Yuhandri, "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Usaha Kecil dan Menengah Menggunakan Metode Multifactor Evaluation Process," *J. Tek. Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 79–85, 2024, doi: 10.31294/jtk.v10i1.17809.
- [7] B. H. Yanto and Y. Yunus, "Evaluasi Penentuan Kelayakan Pemberian Subsidi Listrik dengan Metode MFEP," *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 3, pp. 109–114, 2021, doi: 10.37034/infec.v3i3.91.
- [8] F. Azim, S. Defit, and G. W. Nurcahyo, "Penentuan Pembelajaran untuk Meningkatkan Hafalan Al-Qur'an Menggunakan Metode MFEP," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 3, 2020, doi: 10.37034/jidt.v3i2.109.
- [9] Rizal Adi Saputra and Abdul Aziz, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Perguruan Tinggi Terbaik di Kabupaten Kotawaringin Timur Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *Kompak J. Ilm. Komputerisasi Akunt.*, vol. 16, no. 2, pp. 274–284, 2023, doi: 10.51903/kompak.v16i2.1280.
- [10] Yusfrizal, M. Sovina, and F. A. Harahap, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Di Perguruan Tinggi," *J. Inform. Kaputama*, vol. 5, no. 2, pp. 219–227, 2021.
- [11] E. Oktaputra, Alif Wahyu, Noersamongko, "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Motor Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada Perusahaan Leasing Hd Finance," *Ilmu Komput.*, pp. 1–9, 2014.
- [12] Zaenal Mustofa, Arsito Ari Kuncoro, and Rizky Aji Prasetyo, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode Analytic Hierarchy Process (Ahp)," *Elkom J. Elektron. dan Komput.*, vol. 13, no. 1, pp. 116–120, 2020, doi: 10.51903/elkom.v13i1.184.
- [13] J. Na'am, "Sebuah Tinjauan Penggunaan Metode Analythic Hierarchy Process (AHP) dalam Sistem Penunjang Keputusan (SPK) pada Jurnal Berbahasa Indonesia," *J. Mediasisfo*, vol. 11, no. 1978–8126, pp. 888–895, 2017, [Online]. Available: <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/mediasisfo/article/view/572/467>
- [14] J. H. Lubis, D. Gusmaliza, and M. Mesran, "Penerapan Metode WASPAS Dalam Pemilihan Perguruan Tinggi Bagi Siswa Sekolah," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 177–183, 2022, doi: 10.47065/josh.v4i1.2358.
- [15] P. N. Sari, W. Ramdhan, and A. K. Syahputra, "Aplikasi Pendukung Keputusan dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pelayanan Publik menggunakan Metode MFEP," *Edumatic J. Pendidik. Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 59–68, 2023, doi: 10.29408/edumatic.v7i1.12448.
- [16] S. Pendukung, K. Dalam, J. Puspasari, and R. Rachmatika, "MENGUNAKAN METODE MULTIFACTOR EVALUATION PROCESS (MFEP) (STUDI KASUS DESA BANTARSARI KABUPATEN BOGOR)," vol. 3, no. 5, pp. 1195–1203, 2024.
- [17] S. Nurhayati, J. Jusmawati, and R. Yunus, "Pemilihan Peserta Olimpiade Sains Nasional Menggunakan Metode Multifactor Evaluation Process," *J. Sains Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 64–69, 2021, doi: 10.33084/jsakti.v3i2.2291.