

Penerapan Multi Factor Evaluation Process Dalam Penerimaan Beasiswa Dosen Institusi

Puji Sari Ramadhan, Saiful Nurarif

Sistem Informasi, STMIK TRIGUNA DHARMA, Medan, Indonesia
Email: ¹pujisariaramadhan@gmail.com, ²saiful.nurarief@gmail.com

Abstrak

Penerimaan beasiswa dosen merupakan suatu program institusi yang dilakukan sebagai bentuk komitmen dalam mewujudkan kualitas pembelajaran dengan menghasilkan para tenaga pendidik yang berkompeten. Program ini diperuntukkan kepada para mahasiswa yang telah lulus pada pendidikan strata satu. Pada proses penerimaan beasiswa dosen diperlukan penilaian yang objektif dengan menggunakan konsep keilmuan Sistem Pendukung Keputusan yang mempunyai kemampuan untuk menghasilkan sebuah keputusan berdasarkan perankingan yaitu metode *Multi Factor Evaluation Process*. Dengan adanya penerapan metode ini ke dalam sebuah sistem aplikasi dapat mempermudah pihak institusi dalam menentukan calon dosen yang layak untuk mendapatkan beasiswa berdasarkan perankingan nilai yang telah dihasilkan melalui proses perhitungan metode *Multi Factor Evaluation Process*.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Multi Factor Evaluation Process*, Beasiswa Dosen.

1. PENDAHULUAN

Penerimaan beasiswa dosen merupakan program institusi yang diperuntukkan mahasiswa yang telah lulus strata satu, hal ini dilakukan untuk memberikan kemudahan bagi para calon dosen dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang strata dua dan sekaligus menjadi dosen tetap institusi. Dengan adanya program ini dapat memberikan pengaruh besar bagi peningkatan kualitas pembelajaran institusi serta dapat terselenggaranya kegiatan pembelajaran yang berjalan dengan baik. Tentunya program penerimaan beasiswa dosen ini memerlukan seleksi dan penilaian terhadap kriteria yang telah ditetapkan institusi sehingga nantinya akan menghasilkan keputusan yaitu para calon dosen yang layak diterima oleh institusi.

Berdasarkan keadaan yang telah dikemukakan maka perlu membangun sebuah sistem yang mampu menghasilkan sebuah keputusan dari alternatif yang ada berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dengan menerapkan konsep keilmuan Sistem Pendukung Keputusan.

Penggunaan konsep Sistem Pendukung Keputusan ini telah banyak digunakan dalam beberapa kasus untuk menghasilkan keputusan, seperti pada [1] untuk penerimaan beasiswa mahasiswa, [2] untuk penerimaan polisi, selanjutnya dalam [3] dan [4] untuk pemilihan perangkat komputer, kemudian [5] menggunakan Sistem Pendukung Keputusan dalam ekonomi digital, dan menentukan kelayakan proyek dalam manajemen bisnis [6], pada [7] digunakan juga untuk penerimaan bantuan keluarga harapan, selanjutnya dalam [8] untuk penyeleksian kelayakan dalam pengajuan kredit rumah. Disamping itu terdapat pula [9] dalam menentukan karyawan terbaik, kemudian [9] digunakannya Sistem Pendukung Keputusan untuk rekomendasi kelulusan, dalam [10] juga digunakan untuk memprediksi resiko kehamilan, selanjutnya pada [11] untuk menentukan daerah prioritas penanggulangan bencana, selanjutnya [12] untuk penyeleksian penari dan [13] penentuan *line up* terbaik serta [14] untuk rekomendasi unit terbaik [15] untuk rekomendasi pemberhentian karyawan.

Sistem Pendukung Keputusan ini nantinya akan menerapkan metode *Multi Factor Evaluation Process* dalam proses penerimaan beasiswa dosen sehingga nantinya akan menghasilkan nilai dari seleksi dari calon alternatif yang kemudian akan dirunutkan berdasarkan ranking dengan menyesuaikan dengan kriteria yang ada untuk diberikan kepada pimpinan sebagai bentuk rekomendasi yang menyesuaikan dengan kuota yang ditetapkan.

2. TEORITIS

Untuk mendukung penelitian ini, maka membutuhkan landasan teoritis yang digunakan untuk menguatkan analisis dalam penelitian ini yang berhubungan dengan konsep Sistem Pendukung Keputusan dan *Multi Factor Evaluation Process*

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Dalam [16] menyebutkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan adalah bagian dari sistem informasi yang diterapkan ke dalam komputer yang berfungsi sebagai alat untuk menghasilkan kesimpulan atau membuat keputusan berdasarkan kriteria yang disajikan, kemudian dalam [17] menyebutkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan merupakan sebuah konsep keilmuan yang mampu menghasilkan suatu keputusan. Dalam [18] mengemukakan bahwa SPK (Sistem Pendukung Keputusan) berperan dalam mengelola data dan informasi untuk dijadikan sebuah kesimpulan.

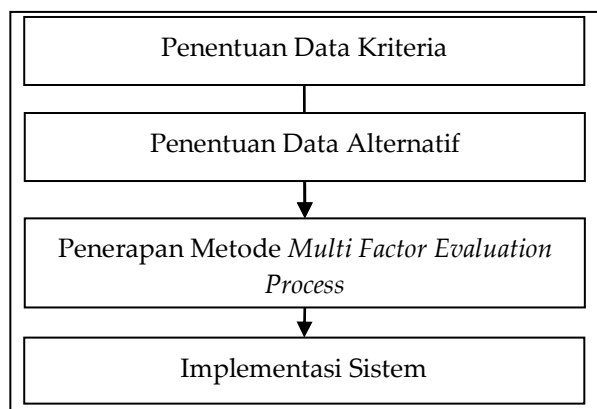
2.2 Multi Factor Evaluation Process

Dalam [19] menyebutkan bahwa metode *Multi Factor Evaluation Process* merupakan salah satu metode Sistem Pendukung Keputusan yang memiliki penilaian dengan memperhatikan beberapa faktor yang memiliki pengaruh terhadap alternatif. Selain itu dalam [20] mengemukakan bahwa metode ini digunakan untuk menghasilkan perankingan dari alternatif yang telah dilakukan perhitungan evaluasi berdasarkan faktor pendukung.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian *Reserch and Development* yang mempunyai kemampuan untuk menghasilkan sistem dalam bentuk suatu *software* aplikasi, nantinya yang akan diimplementasikan dalam melakukan proses penyeleksian terhadap pemilihan calon dosen yang berhak mendapatkan beasiswa berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan sehingga akan menghasilkan sebuah kesimpulan berupa keputusan dalam bentuk nilai perangkaan. Selain menggunakan metode penelitian, terdapat pula kerangka kerja yang digunakan dalam mendukung penelitian ini diantaranya adalah pembentukan data alternatif, kemudian melakukan perhitungan dengan menggunakan *Multi Factor Evaluation Process* sampai pada proses perangkaan dan pengimplementasian sistem dalam bentuk layanan aplikasi.



Gambar 1. Kerangka Kerja

Dari kerangka kerja yang telah digambarkan sebelumnya, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Penentuan data kriteria dan alternatif

Tahapan yang dilakukan untuk memperoleh data-data atau informasi tentang kriteria yang digunakan dalam penerimaan beasiswa dosen serta data alternatif yang berisi para calon penerima beasiswa.

2. Penerapan Metode *Multi Factor Evaluation Process*

Pada tahapan ini akan dilakukan penerapan metode *Multi Factor Evaluation Process*, dengan[19], melalui langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menghitung nilai bobot evaluasi faktor, dengan persamaan :

$$EF = \frac{\sum x}{\sum x_{\max}} \quad (1)$$

Dimana *EF* adalah Evaluasi Faktor, *x* adalah nilai bobot faktor, dan *x max* adalah nilai total bobot faktor.

b. Menghitung nilai bobot evaluasi, dengan persamaan :

$$WE = EF \times E \quad (2)$$

Dimana *WE* adalah nilai bobot evaluasi, *EF* adalah Evaluasi Faktor, dan *E* adalah nilai dari evaluasi.

c. Menghitung total nilai evaluasi, dengan persamaan :

$$\sum_{i=1}^n WE_i = WE_1 + WE_2 + \dots + WE_n \quad (3)$$

Dimana *WE* adalah nilai bobot evaluasi dan *n* adalah jumlah alternatif yang ada.

d. Melakukan Perangkaan

3. Implementasi Sistem

Setelah konsep *Multi Factor Evaluation Process* telah diterapkan dalam sistem, maka proses selanjutnya adalah mengimplementasikan sistem yang telah dirancang untuk dapat digunakan dalam penerimaan beasiswa dosen.

3.2 Analisis Permasalahan

Pada pembahasan ini akan mengemukakan tentang cara kerja atau langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan dalam penerimaan beasiswa dosen berdasarkan kerangka kerja yang telah disusun.

3.2.1 Menentukan Kriteria dan Alternatif

Dalam pembangunan Sistem Pendukung Keputusan dalam proses penerimaan beasiswa dosen dengan menggunakan *Multi Factor Evaluation Process*, dibutuhkan penetapan kriteria-kriteria penilaian yang menjadi acuan dalam proses perhitungan menggunakan *Multi Factor Evaluation Process*. Berikut ini merupakan kriteria penilaian dari proses penerimaan beasiswa dosen.

Tabel 1. Data Kriteria

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif
2	K002	Tes Potensi Akademik
3	K003	Mikroteaching
4	K004	Wawancara
5	K005	Tes Psikotes

Dari data kriteria yang telah dipaparkan maka selanjutnya akan dilakukan penetapan alternatif yaitu para calon penerima beasiswa dosen, dalam hal ini akan diambil 7 data alternatif, berikut data data calon penerima beasiswa dosen :

Tabel 2. Data Alternatif

No	Kode Alternatif	Daftar Calon Penerima
1	A001	Rini Susanti
2	A002	Sartika Mandasari
3	A003	Khairi Ibnu Utama
4	A004	Gilang Ramadhan
5	A005	Afdal Alhafiz
6	A006	Amrullah
7	A007	Wahyu Riansyah

Setelah diketahui data kriteria dan alternatif yang akan dihitung maka proses selanjutnya adalah penerapan *Multi Factor Evaluation Process* berdasarkan langkah-langkah yang telah dikemukakan sebelumnya.

3.2.2 Penerapan *Multi Factor Evaluation Process*

Pada tahapan ini akan dilakukan proses perhitungan dengan menerapkan *Multi Factor Evaluation Process* melalui beberapa langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai bobot evaluasi faktor

Dalam menentukan nilai bobot evaluasi faktor diperoleh dari kriteria-kriteria yang ditetapkan, dengan ketentuan total bobot evaluasi sebesar 1 atau 100%.

Tabel 3. Nilai Bobot Evaluasi Faktor

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Persentase
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	0,10	10 %
2	K002	Tes Potensi Akademik	0,15	15 %
3	K003	Mikroteaching	0,40	40 %
4	K004	Wawancara	0,20	20 %
5	K005	Tes Psikotes	0,15	15 %
Total Bobot Evaluasi Faktor			1	100 %

2. Menghitung nilai bobot evaluasi

Selanjutnya adalah memasukkan nilai bobot evaluasi dengan cara melakukan penilaian terhadap data alternatif yaitu dari para calon penerima beasiswa dikalikan dengan nilai bobot faktor yang telah ditentukan. Berikut merupakan hasil penilaian dari alternatif yang ada :

Tabel 4. Nilai Bobot Evaluasi

No	Kode Alternatif	Calon Penerima Beasiswa	K001	K002	K003	K004	K005
1	A001	Rini Susanti	70	85	80	80	75
2	A002	Sartika Mandasari	80	75	75	85	80
3	A003	Muhammad Fandi	70	85	85	75	80
4	A004	Eko Wahyudi	80	90	70	75	75
5	A005	Kiki Ratika Sari	80	75	80	80	85
6	A006	Astrid Wulandari	70	80	85	80	75
7	A007	Muhammad Ikhsan	90	90	75	80	80

Setelah melakukan penilaian terhadap alternatif yang ada, maka selanjutnya dilakukan proses perhitungan nilai bobot evaluasi. Berikut proses perhitungan nilai bobot evaluasi dari alternatif yang ada dalam penerimaan beasiswa dosen :



- a. Penilaian terhadap alternatif A001 atas nama Rini Susanti, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :

Tabel 5. Data Penilaian Alternatif Pertama

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	70	7.00
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	85	12.75
3	K003	Mikroteaching	40 %	80	32.00
4	K004	Wawancara	20 %	80	16.00
5	K005	Tes Psikotes	15 %	75	11.25
Total Penilaian					79.00

- b. Penilaian terhadap alternatif A002 atas nama Sartika Mandasari, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :

Tabel 6. Data Penilaian Alternatif Kedua

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	80	8.00
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	75	11.25
3	K003	Mikroteaching	40 %	75	30.00
4	K004	Wawancara	20 %	85	17.00
5	K005	Tes Psikotes	15 %	80	12.00
Total Penilaian					78.25

- c. Penilaian terhadap alternatif A003 atas nama Muhammad Fandi, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :

Tabel 7. Data Penilaian Alternatif Ketiga

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	70	7.00
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	85	12.75
3	K003	Mikroteaching	40 %	85	34.00
4	K004	Wawancara	20 %	75	15.00
5	K005	Tes Psikotes	15 %	80	12.00
Total Penilaian					80.75

- d. Penilaian terhadap alternatif A004 atas nama Eko Wahyudi, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :

Tabel 8. Data Penilaian Alternatif Keempat

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	80	8.00
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	90	13.50
3	K003	Mikroteaching	40 %	70	28.00
4	K004	Wawancara	20 %	75	15.00
5	K005	Tes Psikotes	15 %	75	11.25
Total Penilaian					75.75

- e. Penilaian terhadap alternatif A005 atas nama Kiki Ratika Sari, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :

Tabel 9. Data Penilaian Alternatif Kelima

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	80	8
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	75	11,25
3	K003	Mikroteaching	40 %	80	32
4	K004	Wawancara	20 %	80	16
5	K005	Tes Psikotes	15 %	85	12,75
Total Penilaian					80.00

- f. Penilaian terhadap alternatif A006 atas nama Astrid Wulandari, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :



Tabel 9. Data Penilaian Alternatif Keenam

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	70	7.00
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	80	12.00
3	K003	Mikroteaching	40 %	85	34.00
4	K004	Wawancara	20 %	80	16.00
5	K005	Tes Psikotes	15 %	75	11.25
Total Penilaian					80.25

- g. Penilaian terhadap alternatif A007 atas nama Muhammad Ikhsan, berikut pemaparan dari proses perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process* :

Tabel 10. Data Penilaian Alternatif Ketujuh

No	Kode Kriteria	Daftar Kriteria	Nilai Bobot	Nilai Alternatif	Hasil Perhitungan
1	K001	Indeks Penilaian Kumulatif	10 %	90	9.00
2	K002	Tes Potensi Akademik	15 %	90	13.50
3	K003	Mikroteaching	40 %	75	30.00
4	K004	Wawancara	20 %	80	16.00
5	K005	Tes Psikotes	15 %	80	12.00
Total Penilaian					80.50

3. Melakukan Perangkingan

Dari proses penilaian yang telah dilakukan dengan menggunakan *Multi Factor Evaluation Process* maka proses selanjutnya adalah melakukan perangkingan yang dimulai dari hasil penilaian yang tertinggi, hal ini dilakukan untuk mengetahui alternatif yang mendapat beasiswa dosen. Adapun hasil perangkingan dari proses perhitungan menggunakan *Multi Factor Evaluation Process* pada penerimaan beasiswa dosen adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Perangkingan

Rangking	Kode Alternatif	Daftar Calon Penerima	Total Nilai
1	A003	Muhammad Fandi	80.75
2	A007	Muhammad Ikhsan	80.50
3	A006	Astrid Wulandari	80.25
4	A005	Kiki Ratika Sari	80.00
5	A001	Rini Susanti	79.00
6	A002	Sartika Mandasari	78.25
7	A004	Eko Wahyudi	75.75

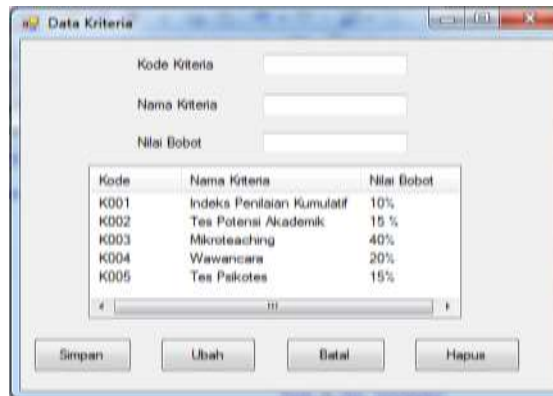
Berdasarkan hasil perangkingan yang telah dilakukan maka selanjutnya akan akan diserahkan kepada pimpinan institusi untuk dijadikan sebagai bahan pendukung dalam pengambilan keputusan tentang penerimaan beasiswa dosen sesuai dengan kebutuhan institusi, untuk saat ini institusi memerlukan lima alternatif yang memiliki nilai tertinggi maka dapat disimpulkan bahwa nama alternatif yang berada pada rangking satu sampai dengan lima dinyatakan layak untuk dijadikan Dosen dan menerima beasiswa studi lanjut ke jenjang strata dua.

4. IMPLEMENTASI

Pengimplementasian Sistem Pendukung Keputusan ini dilakukan dengan menciptakan suatu layanan aplikasi yang mampu menghasilkan keputusan tentang penerimaan beasiswa dosen dengan menggunakan *Multi Factor Evaluation Process*. Pengujian sistem ini dimulai dari penentuan kriteria penilaian yang akan digunakan dalam proses penilaian kemudian selanjutnya adalah proses pemasukan data alternatif yaitu para pelamar dan proses terakhir adalah melakukan perhitungan dengan menerapkan *Multi Factor Evaluation Process* sehingga menghasilkan perangkingan. Berikut ini adalah tahapan dari pengujian sistem yang dihasilkan:

1. Pengolahan Data Kriteria

Dalam melakukan penyeleksian terhadap calon penerima beasiswa dosen, maka perlu terlebih dahulu memasukkan data kriteria penilaian. Dalam pengolahan data kriteria ini juga disajikan data nilai pembobotan dari masing-masing kriteria.

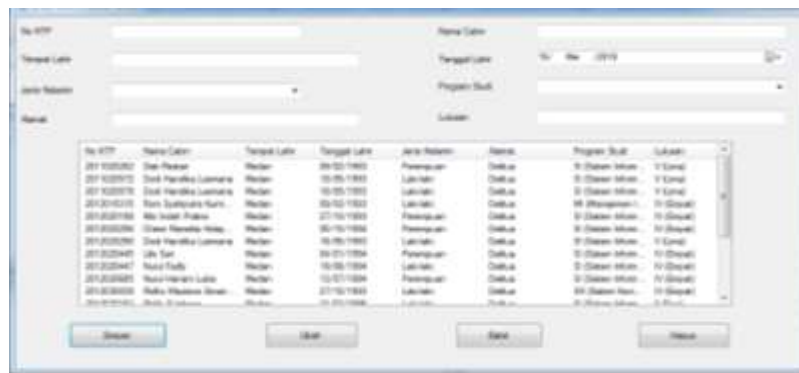


Gambar 2. Halaman Data Kriteria

Field yang tersedia dalam form data kriteria ini adalah kode kriteria, nama kriteria, dan nilai bobot, kemudian pada *form* data kriteria terdapat pengolahan data, seperti perintah simpan data kriteria, kemudian perintah ubah data kriteria, serta perintah hapus data diri kriteria, hal ini dilakukan untuk mengantisipasi perubahan data pada kriteria yang ditetapkan oleh institusi.

2. Pengolahan Data Alternatif

Pada proses selanjutnya dilakukan pemasukan data alternatif yaitu calon penerima beasiswa dosen, yaitu memasukkan data alternatif atau penerima beasiswa dosen sesuai dengan identitas diri pada penerima beasiswa dosen. Berikut ini *interface* dari halaman pengolahan data alternatif :

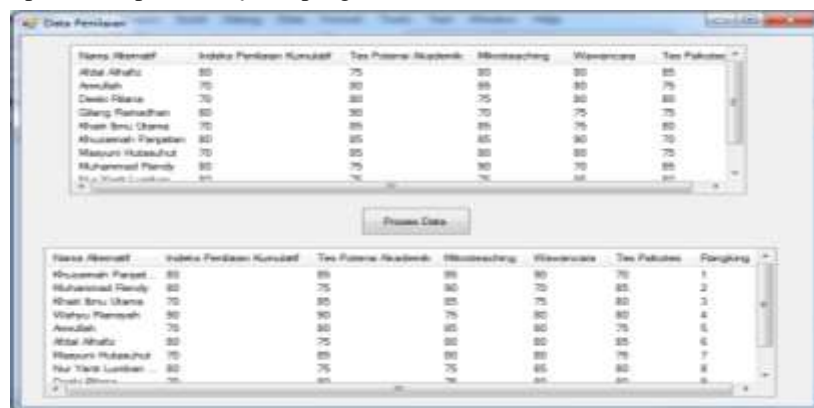


Gambar 2. Halaman Data Alternatif

Pada *form* data alternatif ini terdapat *field* yang berkaitan dengan identitas diri calon penerima beasiswa dosen yang meliputi kode alternatif, nama, alamat, lulusan, tempat tanggal lahir, dan agama terdapat pengolahan data, seperti penyimpanan data, perubahan data, serta penghapusan data diri jika terdapat perubahan pada identitas diri alternatif hal ini dilakukan untuk mengantisipasi perubahan data pada penerima beasiswa dosen dan dapat diterapkan pada suatu saat mendatang oleh institusi.

3. Pengolahan Nilai Alternatif

Penerapan metode *Multi Factor Evaluation Process* dilakukan pada *form* pengolahan nilai, yang berisi tentang seluruh nilai dari masing-masing alternatif dari setiap kriteria yang ada dan hasil perhitungan dari *Multi Factor Evaluation Process*. Berikut merupakan tampilan dari *form* pengolahan nilai :



Gambar 3. Halaman Pengolahan Nilai



Layanan pengolahan nilai ini dimulai dari memasukkan seluruh nilai dari masing-masing alternatif kemudian memproses nilai tersebut sesuai dengan nilai bobot dari setiap kriteria dengan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process* selanjutnya akan muncul hasil perangkingan dari proses perhitungan yang telah dilakukan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan metode *Multi Factor Evaluation Process*, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa metode *Multi Factor Evaluation Process* telah teruji dan berhasil menghasilkan keputusan tentang penerimaan beasiswa dosen dengan menggunakan kriteria penilaian seperti : indek penilaian kumulatif, tes potensi akademik, *microteaching*, wawancara dan tes psikotes sehingga menghasilkan perangkingan untuk dapat dijadikan pengambilan kesimpulan dan mendukung keputusan dalam penerimaan beasiswa dosen.

REFERENCES

- [1] D. N. Kirom, Y. Bilfaqih, And R. Effendie, 'Sistem Informasi Manajemen Beasiswa Its Berbasis Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Analytical Hierarchy Process', Vol. 1, No. 1, 2019.
- [2] J. P. Informatika *Et Al.*, 'Metode Promethee', Vol. 18, Pp. 44–48, 2019.
- [3] D. L. Kurniasih, 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan Metode Topsis Diterbitkan Oleh : Stmik Budi Darma Medan Diterbitkan Oleh : Stmik Budi Darma Medan', Vol. Iii, No. April, Pp. 6–13, 2019.
- [4] S. H. Saragih, 'Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop', Pp. 82–88, 2019.
- [5] P. Radanliev, 'Cyber Risk From Iot Technologies In The Supply Chain – Discussion On Supply Chains Decision Support System For The Digital Economy', No. March, 2019.
- [6] E. K. Zavadskas, J. Antucheviciene, And P. Chatterjee, *Multiple-Criteria Decision Making (Mcdm) Techniques For Business Processes Information Management*, No. Mcdm. 2019.
- [7] S. Dedi, A. Pardede, M. Panjaitan, F. T. Waruwu, And P. S. Ramadhan, 'Harapan Khusus Lansia Dengan Menerapkan Vikor (Studi Kasus : Desa Patumbak Ii)', Vol. 2, Pp. 138–146, 2018.
- [8] N. W. Al-Hafiz, 'Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kredit Pemilikan Rumah Menerapkan Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (Moora)', Vol. I, Pp. 306–309, 2017.
- [9] M. Dharma, T. Putra, Y. Rossanty, A. D. Gs, S. Sahat, And R. Rosmawati, 'Decision Support Rating System With Analytical Hierarchy Process Method', No. May, Pp. 2–6, 2018.
- [10] T. Wulandari, A. Susanto, And A. Susanto, 'Deteksi Tingkat Risiko Kehamilan Dengan Metode Fuzzy Mamdani Dan Simple Additive Weighting', Vol. 6, No. April, Pp. 110–114, 2018.
- [11] S. Rohman, A. Praba, R. Pinem, And V. Vydia, 'Implementasi Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Untuk Penentuan Prioritas Rehabilitasi Dan Rekonstruksi Pascabencana Alam', Vol. 4, No. 1, Pp. 4–9, 2018.
- [12] H. Adela, K. A. Jasmi, B. Basiron, M. Huda, And A. Maselena, 'Selection Of Dancer Member Using Simple Additive Weighting', No. June, 2018.
- [13] A. Nurzahputra, A. R. Pranata, And A. Puwinarko, 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Line-Up Pemain Sepak Bola Menggunakan Metode Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Dan K-Means Clustering', Vol. 5, No. 3, Pp. 106–109, 2017.
- [14] T. Imandasari *Et Al.*, 'Sistem Pendukung Keputusan Dalam Merekomendasikan Unit Terbaik Di Pdam Tirta Lihou Menggunakan Metode Promethee', Vol. 5, No. September, Pp. 159–165, 2017.
- [15] M. Sianturi, R. Rusiana, M. Sianturi, K. Karyawan, M. Metode, And C. T. Reality, 'Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemutusan Hubungan Kerja Karyawan Menggunakan Metode Elimination And Choice Translation Reality', Vol. 6, No. October, Pp. 135–138, 2018.
- [16] P. Zhang, 'Virtual Network Embedding Using Node Multiple Metrics Based On Simplified Electre Method', *Ieee Access*, Vol. 6, Pp. 37314–37327, 2018.
- [17] Y. Sonatha, C. Prabowo, H. Amnur, And R. Afyenni, 'Comparative Study Of Type-1 And Type-2 Fuzzy System In Decision Support System', Vol. 6, No. 3, 2018.
- [18] A. T. De Almeida, 'Multicriteria Decision Model For Outsourcing Contracts Selection Based On Utility Function And Electre Method', Vol. 34, Pp. 3569–3574, 2007.
- [19] Y. Primadasa And V. Amalia, 'Penerapan Metode Multi Factor Evaluation Process Untuk Pemilihan Tanaman Pangan Di Kabupaten Musi Rawas', Vol. 07, No. 01, Pp. 47–58, 2017.
- [20] P. S. Ramadhan, *Mengenal Metode Sistem Pakar*, 1st Ed. Medan: Penerbit Uwais, 2018.