

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Perumahan Di Pringsewu Selatan Menggunakan *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making*

Rohmat Indra Borman
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Tenokrat Indonesia
JL. Zainal Abidin Pagar Alam No.09-11
Bandar Lampung, Indonesia
E-mail : rohmat_indra@teknokrat.ac.id

Mayangsari
Prodi Sistem Informasi, STMIK Pringsewu
Jl. Wisma Rini No.09 Pringsewu
Pringsewu, Lampung, Indonesia
E-Mail : mayangsari1707@gmail.com

Muhamad Muslihudin
Prodi Sistem Informasi, STMIK Pringsewu
Jl. Wisma Rini No.09 Pringsewu
Pringsewu, Lampung, Indonesia
E-Mail : muslihuidnstmikpsw@gmail.com

Abstract— Menentukan sebuah lokasi rumah yang sesuai dan bagus itu tidaklah mudah. Kita harus mencari informasi di tempat-tempat yang ada di pringsewu selatan yang harus kita datangi setiap tempatnya dan kemudian kita bandingkan yang mana yang cocok sesuai keinginan dan banyak diminati oleh konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk memilih kriteria-kriteria ini digunakan untuk pemilihan lokasi perumahan yang ideal yang diminati konsumen. Sistem pendukung keputusan atau decision support sistem (DSS) merupakan sebuah sistem untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semi terstruktur dan disini penulis membuat suatu penelitian tentang model DSS untuk mengetahui kriteria-kriteria lokasi perumahan, penelitian ini menggunakan metode fuzzy multy attribute decision making (FMADM) dimana metode ini merupakan suatu cara untuk mencari alternatif yang optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu.

Keywords—DSS; FMADM; Pemilihan; Rumah Ideal; Pringsewu

I. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya teknologi informasi disertai teknologi yang semakin canggih yaitu komputer. Teknologi informasi dikembangkan untuk mempermudah masyarakat pada umumnya untuk mendapatkan suatu informasi yang tepat dan akurat. Dengan adanya teknologi informasi di harapkan dapat membantu dalam suatu pekerjaan dan sebagai ganti mengerjakan tugas yang selama ini manual komputerisasi semakin banyak diminati oleh berbagai pengusaha bisnis seperti perusahaan perumahan dan usaha lainnya. Dengan menggunakan metode fuzzy multy attribute decision making ini diharapkan lebih mempermudah dalam suatu pemilihan lokasi perumahan yang sesuai kriteria yang diminati konsumen.

Di pemilihan perumahan dimedan ini menggunakan metode FSAW dapat berjalan dengan baik system ini dibangun hanya dapat memproses penentuan lokasi perumahan terbaik

dengan 3 data lokasi perumahan sekali proses menghasilkan 3 nilai prevensi yang berbeda.

SPK pemilihan perumahan yang menggunakan metode AHP dapat memberikan kemudahan kepada konsumen menentukan pilihan perumahan dari nilai perbandingan yang masing-masing perumahan yang akan dipilih konsumen, memberikan suatu form format penilain yang dampak minimalisir kesalahan dalam memberikan sebuah penilain.

Pemilihan perumahan ini menggunakan metode SAW agar dapat memilih kriteria-kriteria lokasi perumahan yang sesuai dengan keinginan konsumen, dimana metode ini cara untuk mencari alternatif yang optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu.

II. LANDASAN TEORI

A. Decision Support System

Decision Support System (DSS) yaitu merupakan sebuah sistem untuk mendukung para pengambil keputusan Manajerial dalam situasi keputusan semi terstruktur. DSS dimaksudkan untuk menjadi sebuah alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas merek, tapi tidak untuk menggantikan penilaian mereka[1]. Turban (2007) Sistem pendukung keputusan merupakan system berbasis computer diharapkan dapat menyelesaikan dalam masalah-masalah yang dikelompok yang tidak struktur maupun yang semi terstruktur. System penunjang keputusan merupakan perpaduan antara keahlian manusia dan juga computer yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan baik untuk masalah semi terstruktur maupun tidak terstruktur[2].

Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem yang interaktif, membantu dalam pengambilan keputusan melalui pengambilan data dan model-model keputusan untuk memecahkan suatu masalah-masalah yang sifatnya semi struktur dan tidak terstruktur[3]. Sistem Pendukung Keputusan adalah proses yang disimpulkan bahwa keputusan dapat

dibantu menggunakan komputer untuk membantu pengambil keputusan dengan menggunakan beberapa data yang ada[4].

B. Fuzzy Multiple Attribute Decision Making

Kusumadewi (2013) Fuzzy multiple attribute decision making adalah metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu, ada 3 pendekatan untuk mencari nilai bobot atribut, yaitu pendekatan subyektif, obyektif dan integerasi antara subyektif dan obyektif masing-masing pendekatan memiliki kelebihan dan kelemahan[5][6]. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah FMADM, antara lain [7][8]:

- a. *Simple Additive Weighting method (SAW)*
- b. *Weight Product (WP)*
- c. *ELECTRE*
- d. *Tehnique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*
- e. *Analytic Hierarchy Process (AHP)*.

C. Perumahan

Nur Aminudin (2017) rumah dan perumahan, perumahan adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian sebagai sarana pembinaan suatu keluarga, sedangkan perumahan sekelompok rumah yang dilengkapi sarana dan prasarana lingkungan sekitar[9].

III. METODE PENELITIAN

A. Simple Additive Weighting

Metode *Simple Additive Weighting* sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan berbobot[10]. Metode ini merupakan metode yang paling sering dan banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Multiple Decision Making (MADM)*[11][12]. MADM itu sendiri merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif tertentu. Metode SAW ini mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot setiap attribute. skor total untuk alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating dan bobot setiap atribut[13]. Langkah penyelesaian metode *Simple Additive Weighting (SAW)*:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternative pada setiap kriteria.
3. Membuat matrik keputusan berdasarkan kriteria (Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matrik ternormalisasi R.
4. Hasil akhir diperoleh dari hasil perangkangan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector bobot sehingga diperoleh nilai

terbesar yang dipilih sebagai alternative terbaik (Ai) sebagai solusi[14]

Diberikan persamaan sebagai berikut:

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\text{Max}(x_{ij})} & \text{jika } j \text{ adalah keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min}(x_{ij})}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \quad (1)$$

Dimana:

r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi

Max X_{ij} = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Min X_{ij} = nilai minimum dari setiap baris dan kolom

X_{ij} = baris dan kolom matriks

Dengan r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternative Ai pada atribut Cj; I=1,2,...m dan j=1,2,...n

Nilai preferensi untuk setiap alternative (Vi) diberikan sebagai :

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (2)$$

V_i = nilai prefensi

W_j = bobot rating

r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi

Nilai V_i yang lebih besar mengidentifikasi bahwa alternative Ai lebih terpilih.

B. Implementasi

Pembahasan tentang pengambilan keputusan memberikan bobot berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing untuk sebagai kriteria :

- C1 = 15%
- C2 = 15%
- C3 = 15%
- C4 = 10%
- C5 = 15%
- C6 = 15%
- C7 = 15%

Tabel 1. Alternatif disetiap kriteria

Alternatif	Criteria						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Griya bambu	1	0,95	0,95	0,95	0,85	1	0,85
Samara village	0,95	0,95	0,65	0,85	0,85	0,95	0,85
Sindang sari	1	0,95	0,25	0,65	0,65	0,65	0,85
Alam danau indah	,95	0,85	0,25	0,35	0,45	0,45	0,35
Griya tani madani	0,85	0,65	1	1	0,95	1	0,95
Bumi indah pratama	0,35	0,85	0,65	0,65	0,85	0,85	0,85

Hal. 4-9

Safira 2	1	0,95	0,85	0,65	,85	0,95	0,95
----------	---	------	------	------	-----	------	------

Normalisasi

$$R_{1.1} = \frac{1}{\max(1, 0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 1, 0,85)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R_{1.2} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

$$R_{1.3} = \frac{1}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R_{1.4} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,95}{1} = 0,95$$

$$R_{1.5} = \frac{0,85}{\max(0,85, 0,85, 0,65, 0,45, 0,95, 0,85, 0,85)} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

$$R_{1.6} = \frac{0,35}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,35}{1} = 0,35$$

$$R_{1.7} = \frac{1}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{1}{0,95} = 1,05$$

Normalisasi

$$R_{2.1} = \frac{0,95}{\max(1, 0,95, 1, 0,95, 0,85, 0,35, 1)} = \frac{0,95}{1} = 0,95$$

$$R_{2.2} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

$$R_{2.3} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{0,95}{1} = 0,95$$

$$R_{2.4} = \frac{0,85}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{2.5} = \frac{0,65}{\max(0,85, 0,85, 0,65, 0,45, 0,95, 0,85, 0,85)} = \frac{0,65}{0,95} = 0,68$$

$$R_{2.6} = \frac{0,85}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{2.7} = \frac{0,95}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

Normalisasi

$$R_{3.1} = \frac{0,95}{\max(1, 0,95, 1, 0,95, 0,85, 0,35, 1)} = \frac{0,95}{1} = 0,95$$

$$R_{3.2} = \frac{0,65}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,65}{0,95} = 0,68$$

$$R_{3.3} = \frac{0,25}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{0,25}{1} = 0,25$$

$$R_{3.4} = \frac{0,25}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,25}{0,95} = 0,23$$

$$R_{3.5} = \frac{1}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{1}{0,95} = 1,05$$

$$R_{3.6} = \frac{0,65}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,65}{1} = 0,65$$

$$R_{3.7} = \frac{0,85}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

Normalisasi

$$R_{4.1} = \frac{0,95}{\max(1, 0,95, 1, 0,95, 0,85, 0,35, 1)} = \frac{0,95}{1} = 0,95$$

$$R_{4.2} = \frac{0,85}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

$$R_{4.3} = \frac{0,75}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{0,75}{1} = 0,65$$

$$R_{4.4} = \frac{0,35}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,35}{0,95} = 0,36$$

$$R_{4.5} = \frac{1}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{1}{0,95} = 1,05$$

$$R_{4.6} = \frac{0,65}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,65}{1} = 0,65$$

$$R_{4.7} = \frac{0,65}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{0,65}{0,95} = 0,68$$

Normalisasi

$$R_{5.1} = \frac{0,85}{\max(1, 0,95, 1, 0,95, 0,85, 0,35, 1)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{5.2} = \frac{0,85}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

$$R_{5.3} = \frac{0,65}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{0,65}{1} = 0,65$$

$$R_{5.4} = \frac{0,45}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,45}{1} = 0,45$$

$$R_{5.5} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

$$R_{5.6} = \frac{0,85}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{5.7} = \frac{0,85}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

Normalisasi

$$R_{6.1} = \frac{1}{\max(1, 0,95, 1, 0,95, 0,85, 0,35, 1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R_{6.2} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

$$R_{6.3} = \frac{0,65}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{0,65}{1} = 0,65$$

$$R_{6.4} = \frac{0,45}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,45}{1} = 0,45$$

$$R_{6.5} = \frac{1}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{1}{0,95} = 1,05$$

$$R_{6.6} = \frac{0,85}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{6.7} = \frac{0,95}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

Normalisa

$$R_{7.1} = \frac{0,85}{\max(1, 0,95, 1, 0,95, 0,85, 0,35, 1)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{7.2} = \frac{0,85}{\max(0,95, 0,95, 0,95, 0,85, 0,65, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{0,95} = 0,89$$

$$R_{7.3} = \frac{0,85}{\max(0,95, 0,65, 0,25, 0,25, 1, 0,65, 0,85)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{7.4} = \frac{0,35}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,35}{1} = 0,35$$

$$R_{7.5} = \frac{0,95}{\max(0,95, 0,85, 0,65, 0,35, 1, 0,65, 0,65)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

$$R_{7.6} = \frac{0,85}{\max(1, 0,95, 0,65, 0,45, 1, 0,85, 0,95)} = \frac{0,85}{1} = 0,85$$

$$R_{7.7} = \frac{0,95}{\max(0,85, 0,85, 0,85, 0,35, 0,95, 0,85, 0,95)} = \frac{0,95}{0,95} = 1$$

Matrik kesamping hasil normalisasi

$$R = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 0,95 & 0,85 & 0,35 & 1,05 \\ 0,95 & 1 & 0,95 & 0,85 & 0,68 & 0,85 & 1 \\ 0,95 & 0,68 & 0,25 & 2,3 & 1,05 & 0,65 & 0,98 \\ 0,95 & 0,89 & 0,65 & 3,6 & 1,05 & 0,65 & 0,68 \\ 0,85 & 0,89 & 0,65 & 0,45 & 1 & 0,85 & 0,89 \\ 1 & 1 & 0,65 & 0,45 & 1,05 & 0,85 & 1 \\ 0,85 & 0,89 & 0,85 & 0,35 & 1 & 0,85 & 1 \end{bmatrix}$$

Hasil yang diperoleh adalah:

$$Vr_1 = (15)(1) + (15)(1) + (15)(1) + (10)(0,95) + (15)(0,89) + (15)(0,35) + (15)(1,05) = 15+15+15+9,5+13,35+5,25+15,75 = 89$$

$$Vr_2 = (15)(0,95) + (15)(1) + (15)(0,95) + (10)(0,85) + (15)(0,68) + (15)(0,85) + (15)(1) = 14,25+15+14,25+8,5+10,2+12,75+15 = 90$$

$$Vr_3 = (15)(0,95) + (15)(0,68) + (15)(0,25) + (10)(0,23) + (15)(1,05) + (15)(0,65) + (15)(0,89) = 14,25+10,2+3,75+2,3+15,75+9,75+13,35 = 69$$

$$Vr_4 = (15)(0,95) + (15)(0,89) + (15)(0,65) + (10)(3,6) + (15)(0,52) + (15)(0,65) + (15)(0,68) = 14,25+13,35+9,75+3,6+7,8+9,75+10,2 = 68$$

$$Vr_5 = (15)(0,85) + (15)(0,89) + (15)(0,65) + (10)(0,45) + (15)(1) + (15)(0,85) + (15)(0,89) = 12,75+13,35+12,75+3,5+15+12,75+13,35 = 81$$

$$Vr_6 = (15)(1) + (15)(1) + (15)(0,65) + (10)(0,45) + (15)(0,52) + (15)(0,85) + (15)(1) = 15+15+9,75+4,5+7,8+12,75+15 = 80$$

$$Vr_7 = (15)(0,85) + (15)(0,89) + (15)(0,85) + (10)(0,35) + (15)(1) + (15)(0,85) + (15)(1) = 12,75+13,35+12,75+3,5+15+12,75+15 = 85$$

Berdasarkan hasil yang sudah diperhitungkan maka nilai terbesar adalah V2 dan nilai terkecil ada pada V4. Dan hasil ini akan dikelompokkan berdasarkan range tertentu agar dapat menentukan lokasi terbaik dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Pemilihan lokasi perumahan untuk setiap alternatif yang berdasarkan pengelompokan pemilihan lokasi perumahan yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Nilai Hasil Pengkelompokan Lokasi Berdasarkan Nilai

Nilai	Variable
90	ST
89	LDT
85	TI
81	LDS
79	S
69	LDR

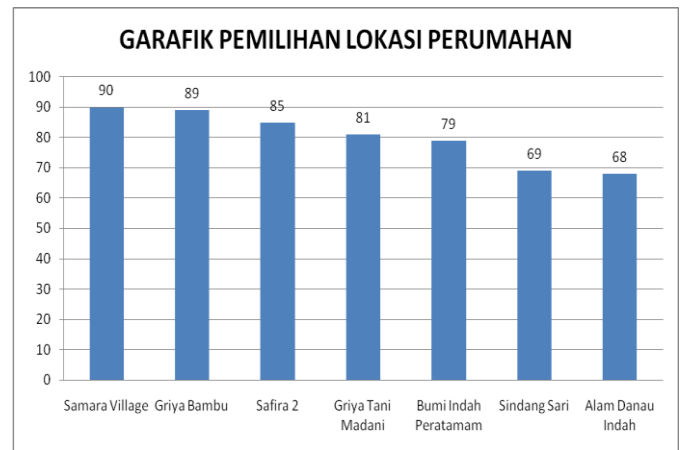
68	R
----	---

Tabel 3. Hasil Pemilihan lokasi

Alternatif	Nilai	Variabel
Samara Village	V ₂ = 90	ST
Griya Bambu	V ₁ = 89	LDT
Safira 2	V ₇ = 85	TI
Griya Tani Madani	V ₅ = 81	LDS
Bumi Indah Peratamam	V ₆ = 79	S
Sindang Sari	V ₃ = 69	LDR
Alam Danau Indah	V ₄ = 68	R

Dan berdasarkan data diatas maka, jika diurutkan dari nilai terbesar (sangat baik) ke nilai yang terkecil (kurang baik) dan hasilnya terlihat pada tabel diatas.

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, alternative V2 memiliki nilai terbesar dengan mendapatkan variabel lebih dari tinggi dan kemudian disusul V1 dengan variabel tinggi lalu disusul V7 yang mendapatkan variabel tinggi, disusul lagi V5 dengan variabel lebih dari sedang dan disusul lagi V6 yang bervariasi sedang lalu disusul lagi V3 yang bervariasi lebih dari rendah dan dengan nilai terkecil yaitu V4 yang mendapatkan variabel rendah



Gambar 1. Grafik Pemilihan Lokasi Perumahan

IV. KESIMPULAN

Pemilihan perumahan ini menggunakan metode SAW agar dapat memilih kriteria-kriteria lokasi perumahan yang sesuai dengan keinginan konsumen, dimana metode ini cara untuk mencari alternatif yang optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan di pringsewu selatan ini menggunakan tujuh kriteria yaitu : daya dukung tanah, luas lokasi perumahan, jarak tempuh ke sekolah, jarak tempuh ke pasar tradisional, jarak tempuh pos keamanan, jarak tempuh pusat kota, dan jarak tempuh kejalan raya.

Daftar Pustaka

- [1] C. B. Andrianto, Kusriani, and H. Al Fatta, "Analisis Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Di Smp Muhammadiyah 2 Kalasan," *J. Teknol. Inf.*, vol. XII, no. 34, pp. 46–60, 2017.
- [2] E. Turban, J. E. Aronson, and T.-P. Liang, "Decision Support Systems and Intelligent Systems," *Decis. Support Syst. Intell. Syst.*, vol. 7, p. 867, 2007.
- [3] S. H. Chan, Q. Song, S. Sarker, and R. D. Plumlee, "Decision support system (DSS) use and decision performance: DSS motivation and its antecedents," *Inf. Manag.*, vol. 54, no. 7, pp. 934–947, 2017.
- [4] S. H. Hanifa, Muhamad Muslihudin, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Besar Gaji Untuk Guru Honorer Di Kabupaten Pesawaran Menggunakan Metode Fuzzy SAW," *Jurtek IST Akprind Yogyakarta*, vol. 9, no. 2, pp. 83–88, 2016.
- [5] M. Muslihudin and F. Novianti, Tri, "Sistem Pengambilan Keputusan Perankingan Wilayah Endemik Demam Berdarah Di Kabupaten Tanggamus," *Semnasteknomedia*, vol. 6, no. 1, pp. 7–12, 2018.
- [6] U. Lestari and M. Targiono, "Sistem Pendukung Keputusan Klasifikasi Keluarga Miskin Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Sebagai Acuan Penerima Bantuan Dana Pemerintah (Studi Kasus: Pemerintah Desa Tamanmartani, Sleman)," *J. TAM (Technol. Accept. Model)*, vol. 8, no. 2, pp. 70–78, 2017.
- [7] S. Kusumadewi, S. Hartati, A. Harjoko, and Retanto Wardoyo, *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [8] M. Muslihudin, F. Triananingsih, and L. Anggraeni, "Pembuatan Model Penilaian Indeks Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting," *SEMNASTEKNOMEDIA*, vol. 5, no. 1, pp. 25–30, 2017.
- [9] N. Aminudin, K. Hasanah, A. Maselena, and F. Satria, "Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Sebagai Metode Penentuan Pemukiman Kumuh Di Wilayah Pringsewu," *J. TAM (Technology Accept. Model.)*, vol. 8, no. 2, pp. 100–110, 2017.
- [10] M. M. Febri Ariyanto, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Unggulan Di Wilayah Lampung Tengah Menggunakan Metode Topsis," *J. TAM (Technol. Accept. Model)*, vol. 5, no. 2, pp. 1–8, 2015.
- [11] M. Muslihudin and Sutini, "Kualitas Batu Bata Terbaik Di Wilayah Kabupaten Pringsewu Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *Proseding Senapati*, vol. 1, no. 1, pp. 98–103, 2016.
- [12] M. Muslihudin and D. Hartini, "Perancangan Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Untuk Penerimaan Beasiswa Di SMA PGRI 1 Talang Padang Dengan Model Fuzzy Multiple Attribute Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *J. TAM (Technol. Accept. Model)*, vol. 4, no. 1, pp. 34–40, 2015.
- [13] A. D. Susanti, M. Muslihudin, and S. Hartati, "Sistem Pendukung Keputusan Perankingan Calon Siswa Baru Jalur Undangan Menggunakan Simple Additive Weighting (Studi Kasus : SMK Bumi Nusantara Wonosobo)," *SEMNASTEKNOMEDIA*, vol. 5, no. 1, pp. 37–42, 2017.
- [14] L. Muhamad Muslihudin, "Implementasi Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Untuk Diagnosa Awal Gangguan Pada Masa Kehamilan," in *KNSI 2016*, 2016, pp. 11–13.