



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 1 (2025) pp: 935-940

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni

Meirina Diah Setiawati Que, Muhammad Ali Nur Hidayat, Wahyu Ciptaningrum, Damar Surya Sasono, Stefanus Ndala, Siti Nurhayati, Mursalim Tonggiroh

^{1,6,7} Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Yapis Papua

^{2,3,4,5} Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Yapis Papua

meirinaque.1986@gmail.com, alynur9@gmail.com, wahyuciptaningrum.uyy@gmail.com, dsuryosas@gmail.com, ndalstefanus@gmail.com, nurhayatist.siti21@gmail.com, mursalim.t@gmail.com

Abstrak

Kabupaten Puncak merupakan salah satu daerah yang memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi, sehingga menyebabkan kebutuhan dasar mereka belum terpenuhi, salah satunya adalah perumahan yang layak huni. Penduduk Kabupaten Puncak masih mendiami rumah honai atau rumah adat Papua yang terbuat dari kayu dan beratap rumbia, dan hanya sebagian kecil yang mendiami rumah kayu beratap seng dan dihuni oleh lebih dari satu keluarga. Program bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) telah dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Puncak. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penentuan calon penerima bantuan rumah tidak layak huni dilakukan secara manual, yaitu ditentukan berdasarkan rekomendasi dari desa atau kecamatan sehingga penetapannya tidak tepat sasaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu metode yaitu Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT). Metode MAUT digunakan untuk mencari jumlah bobot nilai yang sama pada setiap utilitas di setiap atribut, sehingga menghasilkan rekomendasi calon penerima Rumah Tidak Layak Huni (RTL) yang tepat sasaran berdasarkan kriteria.

Kata kunci: Multi Attribute Utility Theory, MAUT, Rumah Tidak Layak Huni, Kabupaten Puncak, Papua

1. Latar Belakang

Wilayah Kabupaten Puncak merupakan salah satu wilayah yang prosentase penduduk miskinnya tinggi. Permasalahan kemiskinan berdampak tidak terpenuhinya kebutuhan dasar penduduk, salah satunya adalah rumah tinggal yang layak. Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) merupakan hunian yang tidak memenuhi standart keamanan dan kecukupan luas bangunan. Selain itu faktor yang menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan RTLH adalah melihat material yang digunakan dalam pembuatan rumah seperti dinding, lantai dan atap [1].

Rumah tinggal harus memenuhi kriteria kenyamanan, keamanan dan kesehatan sehingga mendukung penghuninya dapat bekerja dengan produktif dan diergunakan sebagai hunian yang sehat serta aman bagi para penghuninya [2]. Berkenaan dengan hal tersebut, maka pembangunan dan perbaikan rumah tidak layak huni, menjadi sebuah program penting yang dilakukan oleh pemerintah. Dalam penelitian ini menggunakan 28 kriteria untuk penentuan penerima bantuan Rumah Tidak Layak Huni yang terdiri dari Jumlah Kepala Keluarga (KK) dalam satu rumah, pekerjaan masyarakat, penghasilan, status kepemilikan tanah, status kepemilikan rumah, asset rumah ditempat lain, asset tanah di tempat lain, bantuan perumahan, pondasi, kolom dan balok, konstruksi atap, jendela, ventilasi, kepemilikan kamar mandi dan jamban, sumber air minum, jarak sumber air kepembuangan tinja, sumber utama penerangan rumah tangga, jumlah penghuni, materi atap terluas, kondisi material atap, material dinding terluas, kondisi lantai, umur, pendidikan terakhir, dan kawasan lokasi rumah.

Pada pelaksanaan program rumah tidak layak huni, penentuan calon penerima bantuan rumah layak huni, berdasarkan rekomendasi atau usulan dari pihak Desa/Kelurahan, sehingga pengambilan keputusan kurang obyektif dan pemberian bantuan tidak tepat sasaran.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan suatu metode pengamblan keputusan agar tercapai transparansi dan obyektivitas penentuan calon penerima bantuan rumah tidak layak huni. "Sistem pendukung keputusan memungkinkan pengambil keputusan untuk menganalisis data yang dihasilkan dari sistem pemrosesan transaksi dan sumber informasi internal lainnya dengan mudah". Sistem pendukung keputusan yang digunakan adalah

metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT), “merupakan suatu metode kuantitatif dasar digunakan untuk pengambilan keputusan melalui prosedur sistematis yang mengidentifikasi, menganalisa beberapa variabel”. “Pembuat keputusan dapat menghitung utilitas dari setiap alternatif menggunakan fungsi MAUT, dan memilih alternatif sesuai dengan utilitas tertinggi” [3].

Penelitian ini bertujuan agar pengimplementasian metode MAUT dapat dijadikan sebagai rekomendasi atau acuan pengambilan keputusan bagi pihak Dinas PUPKP Kabupaten Puncak agar penentuan penerima bantuan Rumah Tidak Layak Huni dapat tepat sasaran sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Penelitian mengenai Penerapan Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) Dalam Pemilihan Karyawan yang di Non-Aktifkan di Masa Pandemi. Penelitian ini menggunakan metode MAUT untuk membantu mengambil keputusan memilih karyawan yang layak di non-aktifkan Metode MAUT digunakan agar dapat menentukan kriteria karyawan yang memenuhi syarat untuk nonaktifkan, dengan melakukan proses perankingan sesuai atribut dengan bobot yang tidak sama agar hasilnya lebih ideal selanjutnya penentuan alternatif optimal dengan proses perankingan [4].

“Penelitian tentang Sistem Keputusan Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory Dalam Penilaian Kinerja Pegawai, metode MAUT merupakan salah satu metode perbandingan kuantitatif yang menggabungkan pengukuran atas biaya resiko dengan keuntungan yang berbeda”. Penilaian tersebut didasarkan pada beberapa kriteria dan bobot yang ditentukan [5]”. Penerapan Metode MAUT Pada Pemilihan Bimbingan Intensif Terbaik di Pematangsiantar [6] “Perhitungan Normalisasi menyelesaikan penilaian, untuk memilih bimbingan intensif bagi Perguruan Tinggi Negeri di Pematangsiantar”.

“Penelitian mengenai Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Rumah Tak Layak Huni (RTLH) Di Kota Binjai Dengan Metode *Simple Multiple Attribute Rating Technique* (SMART) (Studi Kasus: Dinas Sosial Binjai)” [7]. “Penentuan penerima bantuan rumah tidak layak huni yang tepat sebagai data penerima bantuan RTLH yang tepat sasaran”. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) [8] penggunaan metode AHP agar dalam penentuan penerima bantuan RTLH oleh Dinas Sosial di Kota Padang, dapat diseleksi lebih mudah dan efisien, dan Sistem Pendukung Keputusan (DSS) Penerima Bantuan Rumah Tak Layak Huni (RTLH) Pada Kecamatan Ambarawa Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) [8] penelitian ini membuat suatu sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang bertujuan agar penduduk yang di kategori menengah ke bawah dan lebih membutuhkan yang mendapatkan bantuan tersebut.

Penelitian mengenai Implementasi Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) Pada Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Penerima Kredit [9] SPK yang dibangun membantu pihak *surveyor* dan *credit analyst* dalam melakukan penilaian untuk menentukan calon nasabah pada PT. XYZ, Penerapan Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) Dalam Pemilihan Rumah Kost [10] Dengan menerapkan metode MAUT, pemilihan rumah kost memperoleh rekomendasi dan saran-saran yang bersifat objektif rumah kost terbaik.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dan analisis. Pengumpulan data meliputi metode wawancara yaitu Data yang digunakan diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Kawasan Pemukiman (PUPKP) Kabupaten Puncak, Papua. Pengumpulan data melalui proses wawancara kepada narasumber yang terkait pada Dinas PUPKP, observasi dengan pengamatan langsung ditempat penelitian dan studi pustaka melakukan pengkajian referensi penelitian terdahulu yang terkait yang dapat dijadikan sebagai acuan penelitian yang akan dilaksanakan.. Analisis untuk penentuan penerima bantuan Rumah Tidak Layak Huni menggunakan metode MAUT. Data yang di peroleh berupa data Penduduk dan Kondisi Rumah Penduduk yang dijadikan acuan penentuan kriteria dan alternatif pemberian bantuan Rumah Tidak Layak Huni.

Metode yang digunakan untuk pemberian bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) adalah Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) merupakan suatu metode pencarian jumlah terbobot dari nilai-nilai yang sama pada setiap utilitas pada masing-masing atribut. Metode MAUT dapat merekomendasikan beberapa Penerima RTLH sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

3. Hasil dan Diskusi

Dalam pemberian bantuan Rumah Tidak Layak Huni membutuhkan kriteria yang merupakan faktor utama dalam penentuan pengambilan keputusan. Kriteria yang digunakan terdiri dari 28 kriteria dan Alternatif menggunakan

5 data warga sebagai sampel. Langkah-langkah pengambilan keputusan dengan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) adalah sebagai berikut:

3.1 Menentukan bobot Preferensi

Pada penentuan bobot preferensi yang terdapat pada tabel 1, maka kriteria digolongkan menjadi 5 berdasarkan kepentingannya, di mana, bobot kepentingannya adalah dari 1 – 5, di mana 5 merupakan kriteria yang mempunyai kepentingan tertinggi, dan 1 merupakan kriteria dengan bobot kepentingan terendah. Selanjutnya berdasarkan bobot kepentingan tersebut dilakukan penentuan bobot preferensi, di mana terdapat ketentuan bahwa:

$$\sum_{i=1}^n W_i = 1 \quad \dots \quad (3)$$

Penentuan bobot kriteria dapat dideskripsikan pada tabel sebagai berikut:

Menentukan nilai bobot :

$$W_1 = \frac{5}{5+5+5+5+5+1+1+4+3+3+3+2+2+2+2+2+4+5+3+3+3+3+3+4+4+4} = \frac{5}{91} = 0,0549$$

$$W_2 = \frac{5}{5+5+5+5+5+1+1+4+3+3+3+2+2+2+2+2+4+5+3+3+3+3+3+4+4+4} = \frac{5}{91} = 0,0549$$

$$W_3 = \frac{5}{5+5+5+5+5+1+1+4+3+3+3+2+2+2+2+2+4+5+3+3+3+3+3+4+4+4} = \frac{5}{91} = 0,0549$$

$$W_4 = \frac{5}{5+5+5+5+5+1+1+4+3+3+3+2+2+2+2+2+4+5+3+3+3+3+3+4+4+4} = \frac{5}{91} = 0,0549$$

.....

dst

Penelitian ini menggunakan 27 kriteria didasarkan pada parameter dari Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Kawasan Pemukiman (PUPKP) yang digunakan sebagai acuan oleh pihak Desa/kelurahan pada kabupaten Puncak

dalam menentukan warga yang layak untuk menerima Bantuan Rumah tidak Layah Huni, tabel kriteria dan bobot terdapat pada table 1 berikut.

Tabel 1. Tabel Kriteria dan Bobot

Kode kriteria	Kkriteria	Bobot kepentingan	Bobot preferensi
C1	Jumlah KK dalam 1 Rumah	5	0,0549
C2	Pekerjaan	5	0,0549
C3	Penghasilan	5	0,0549
C4	Status Kepemilikan Tanah	5	0,0549
C5	Status Kepemilikan Rumah	5	0,0549
C6	Aset Rumah Ditempat Lain	1	0,0110
C7	Aset Tanah Ditempat Lain	1	0,0110
C8	Bantuan Perumahan	4	0,0440
C9	Pondasi	3	0,0330
C10	Kolom dan Balok	3	0,0330
C11	Konstruksi Atap	3	0,0330
C12	Jendela / Lubang Cahaya	2	0,0220
C13	Ventilasi	2	0,0220
C14	Kepemilikan Kamar Mandi dan Jamban	2	0,0220
C15	Sumber Air Minum	2	0,0220
C16	Jarak Sumber Air ke Pembuangan Tinja	2	0,0220
C17	Sumber Utama Penerangan Rumah Tangga	2	0,0220
C18	Luas Rumah (m2)	4	0,0440
C19	Jumlah Penghuni	5	0,0549
C20	Material Atap Terlulus	3	0,0330
C21	Kondisi Material Atap	3	0,0330
C22	Material Dinding Terlulus	3	0,0330

Kode kriteria	Kriteria	Bobot kepentingan	Bobot preferensi
C23	Kondisi Dinding	3	0,0330
C24	Material Lantai Terlluas	3	0,0330
C25	Kondisi Lantai	3	0,0330
C26	Umur	4	0,0440
C27	Pendidikan Terakhir	4	0,0440
C28	Kawasan Lokasi Rumah	4	0,0440
Jumlah		91	1

3.2 Menentukan bobot variabel setiap kriteria.

Bobot yang digunakan terdiri dari tiga (3) variabel Rendah (R), Sedang (SD), dan Tinggi (T), terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Variabel Dan Bobot

Variabel	Bobot
Rendah	0
Sedang	0,5
Tinggi	1

3.3 Menentukan Nilai Alternatif dari setiap kriteria

Nilai alternative pada tabel kriterian diperoleh dari data warga setiap kepala keluarga berdasarkan tabel variable dan bobot. Seperti pada pada Alternati 1 (KK1) dengan kriteria sebagai berikut C1 terdapat tiga Jumlah KK dalam satu rumah, merupakan variable sedang dengan bobot nilai 0,5. C2 pekerjaan nelayan merupakan variable sedang dengan nilai bobot nilai 0,5. C27 pendidikan terakhir SMP/Sederajat merupakan variable tinggi dengan bobot nilai 1, dan C28 kawasan lokasi rumah KBK merupakan variable rendah dengan nilai bobot 0. Nilai alternative dari setiap kriteria dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tabel Alternatif Dari Setiap Kriteria

"Alternatif"	"Kriteria"													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
KK1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0,5	0,5	0	0	0,5
KK2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KK3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KK4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KK5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Min	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0,5	0,5	0	0	0,5
Maks	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Lanjutan Tabel 3.

Alternatif"	"Kriteria"													
	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28
KK1	0	1	0	0,5	0	0	0,5	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0
KK2	1	0	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1
KK3	1	0	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1
KK4	1	0	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1
KK5	1	0	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	0,5	0	1
Min	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0
Maks	1	1	0,5	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1

3.4 Menghitung nilai Utility normalisasi matriks

untuk masing-masing alternatif berdasarkan atributnya. Nilai Utility normalisasi matriks masing-masing alternative setiap atribut diperoleh berdasarkan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$U(x) = \frac{(x-x_i^-)}{x_i^+ - x_i^-}$$

Dimana nilai normalisasi bobot alternatif diperoleh dari nilai bobot alternatif di kurangi nilai kriteria minimal kemudian dibagi dengan nilai kriteria maksimal yang dikurangi dengan nilai kriteria minimal. Hasil perhitungan dapat di lihat Pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Nilai Utility Normalisasi

"Alternatif"	"Kriteria"													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
KK1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KK2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KK3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KK4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KK5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Lanjutan Tabel 4.

Alternatif"	"Kriteria"													
	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28
KK1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
KK2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
KK3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
KK4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
KK5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1

3.5 Evaluasi aspek-aspek yang terdapat pada setiap alternatif untuk mendapatkan keputusan. Melakukan evaluasi akhir dengan mengkalikan *utility* normalisasi dengan bobot kriteria. Hasil perhitungan evaluasi terdapat pada Tabel 5.

$$\begin{aligned}
 KK1 = & (1 \times 0,054945055) + (0 \times 0,054945055) + (0 \times 0,054945055) + (0 \times 0,054945055) + (0 \times 0,054945055) + (0 \times 0,010989011) + \\
 & (0 \times 0,010989011) + (0 \times 0,043956044) + (0 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (0 \times 0,021978022) + \\
 & (0 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (0 \times 0,043956044) + \\
 & (0 \times 0,054945055) + (0 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + \\
 & (0 \times 0,032967033) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) + (0 \times 0,043956044) = \mathbf{0,197802198}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KK2 = & (0 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,010989011) + \\
 & (1 \times 0,010989011) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,021978022) + \\
 & (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,043956044) + \\
 & (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + \\
 & (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) = \mathbf{0,846153846}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KK3 = & (0 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,010989011) + \\
 & (1 \times 0,010989011) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,021978022) + \\
 & (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,043956044) + \\
 & (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + \\
 & (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) = \mathbf{0,846153846}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KK4 = & 0 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,010989011) + \\
 & (1 \times 0,010989011) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,021978022) + \\
 & (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,043956044) + \\
 & (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + \\
 & (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) = \mathbf{0,846153846}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KK5 = & (0 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,010989011) + \\
 & (1 \times 0,010989011) + (1 \times 0,043956044) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,021978022) + \\
 & (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (0 \times 0,021978022) + (1 \times 0,021978022) + (1 \times 0,043956044) + \\
 & (1 \times 0,054945055) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + (1 \times 0,032967033) + \\
 & (1 \times 0,032967033) + (0 \times 0,043956044) + (0 \times 0,043956044) + (1 \times 0,043956044) = \mathbf{0,802197802}
 \end{aligned}$$

Tabel 5. Perkalian Matrik Ternormalisasi dengan Bobot Preferensi

Keluarga	Hasil	Rangking
KK1	0,197802198	3
KK2	0,846153846	1
KK3	0,846153846	1
KK4	0,846153846	1
KK5	0,802197802	2

Berdasarkan hasil perhitungan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) mengasilkan penerima bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) yaitu KK2, KK3, dan KK4.

4. Kesimpulan

Penggunaan Multi Attribute Utility Theory (MAUT) dalam menetapkan calon penerima bantuan Rumah Tidak Layak Huni dapat merekomendasikan calon penerima bantuan berdasarkan kriteria sehingga dapat tepat sasaran dan lebih efisien, serta dapat digunakan sebagai alternatif pengambilan keputusan, Berdasarkan hasil tersebut maka diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memnggabungan metode MAUT dengan metode lain atau mengkomparasi dengan metode MADM lainnya sehingga hasil yang diperoleh lebih optimal.

Referensi

1. I. Verawati and S. F. Erlangga, "Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menentukan Prioritas Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni," *Inf. Syst. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 32–37, 2021.
2. E. Panggabean, "Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (F-SAW)," *J. Mantik Penusa*, vol. 19, no. 1, p. 23, 2016.
3. D. Fajirwan, M. Arhami, and I. Amalia, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Renovasi Rumah Dhuafa Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory," *J. Infomedia*, vol. 3, no. 2, 2018.
4. J. H. Lubis, S. Esabella, Mesran, Desyanti, and D. M. Simanjuntak, "Penerapan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Dalam Pemilihan Karyawan yang di Non-Aktifkan di Masa Pandemi," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. April, pp. 969–978, 2022.
5. F. El Khair, S. Defit, and Y. Yuhandri, "Sistem Keputusan dengan Metode Multi Attribute Utility Theory dalam Penilaian Kinerja Pegawai," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 3, pp. 215–220, 2021.
6. Y. A. Situmorang, N. Dalimunthe, I. Parlina, and M. R. Lubis, "Penerapan Metode Maut Pada Pemilihan Bimbingan Intensif Terbaik Di Pematangsiantar," *KOMIK (Konferensi Nas. Teknol. Inf. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, 2018.
7. Y. I. Purwanti, Budi Serasi Ginting, and Novriyenni, "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Rumah Tak Layak Huni (RTLH) Di Kota Binjai Dengan Metode Simplemultiple Attribute Rating Technique (SMART) (STUDI KASUS: DINAS SOSIAL BINJAI)," *JUKI J. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2021.
8. K. S. Mardiaty and Oktafianto, "Sistem Pendukung Keputusan (DSS) Penerima Bantuan Rumah Tak Layak Huni (RTLH) Pada Kecamatan Ambarawa Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)," *Proceding Kmsi*, vol. 5, no. 1, pp. 302–308, 2017.
9. N. Hadinata, "Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Pada Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Penerima Kredit," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 2, pp. 87–92, 2018.
10. R. N. Sari and R. S. Hayati, "Penerapan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Dalam Pemilihan Rumah Kost," *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, p. 243, 2019.