

# Penerapan Metode Topsis Penerimaan Bantuan Sosial Disabilitas Pada Dinas Sosial Kota Bengkulu

Yulia Darnita<sup>1</sup>, Renaldi<sup>2</sup>, Rozali Toyib<sup>3</sup>, Ardi Wijaya<sup>4</sup>

<sup>134</sup> Dosen Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu  
e-mail: [yuliadarnita@gmail.com](mailto:yuliadarnita@gmail.com), [rozalitoiyib@umb.ac.id](mailto:rozalitoiyib@umb.ac.id), [ardiwijaya@umb.ac.id](mailto:ardiwijaya@umb.ac.id)

<sup>2</sup> Mahasiswa Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, email: [rinaldia@gmail.com](mailto:rinaldia@gmail.com)  
Jalan Bali, Bengkulu 38119 Kota Bengkulu, Indonesia

(Received: Nopember 2024, Revised : Februari 2024, Accepted : April 2024)

**Abstract-** So far, the quota of recipients of aid for the deaf is determined directly by the Social Service where this has an ineffective impact, such as there are people who deserve this assistance but cannot get it due to the limited quota of recipients and this also raises community perceptions due to the possibility of being affected by subjectivity in determining the beneficiaries of assistance, so that it is not uncommon for efforts to distribute this assistance to have the potential to be very large not on target. A decision support system or Decision Support System (DSS) is a system that can assist in making decisions in an organization or company by applying methods that are appropriate to the areas of decision taken. Making decisions manually without the help of a SPK will result in an assessment that is not objective and does not appropriate. The TOPSIS method is a multi-criteria decision-making method by applying a weighted value to each criterion. The conclusion is that the computation is more efficient, the computational calculation is faster, and the decision-making method is faster. haven't made a perfect decision yet.

**Keyword:** *Disabilitas, Dinas sosial, Decision Support System, Metode Topsis.*

**Intisari-**Selama ini kuota penerima bantuan bagi disabilitas tuna rungu ditetapkan langsung oleh Dinas Sosial dimana hal ini berdampak kurang efektif seperti adanya masyarakat yang layak mendapatkan bantuan tersebut namun tidak bisa mendapatkannya dikarenakan kuota penerima yang terbatas dan juga hal ini menimbulkan presepsi masyarakat dikarenakan kemungkinan terdampak adanya subjektifitas di dalam penentuan penerima bantuan, sehingga tidak jarang dalam upaya penyaluran bantuan ini berpotensi tidak tepat sasaran sangat besar. Sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DSS) merupakan suatu sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan pada sebuah organisasi atau perusahaan dengan menerapkan metode yang sesuai dengan bidang keputusan yang diambil, Pengambilan keputusan secara manual tanpa bantuan SPK akan menghasilkan penilaian yang tidak objektif dan tidak tepat. Metode TOPSIS merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multi kriteria dengan menerapkan bobot nilai pada setiap kriterianya kesimpulan komputasinya lebih efisiensi, perhitungan komputasi lebih cepat dan metode pengambilan keputusan lebih cepat, kelemahannya adalah belum ada penentuan bobot prioritas terhadap kriteria untuk meningkatkan validasi nilai bobot serta pengambilan keputusan belum menghasilkan keputusan yang sempurna.

**Kata Kunci:** *disabilitas, dinas sosial, Decision Support System, metode Topsis*

## I. PENDAHULUAN

Data dari situs statistik Bengkulu mencatat penyandang disabilitas Provinsi Bengkulu pada tahun 2018 keseluruhan berjumlah 1322 orang, untuk penyandang disabilitas laki-laki berjumlah 806 sedangkan wanita 516 orang. Untuk bentuk bantuan sosial yang disalurkan

memiliki beragam bentuk seperti uang, sandang, pangan, kursi roda, tongkat, bantuan program pembinaan sosial bahkan obat-obatan. Salah satu bentuk disabilitas yang sering kita jumpai yaitu disabilitas turangu atau penyandang tuli. Selama ini kuota penerima bantuan bagi disabilitas tuna rungu ditetapkan langsung oleh Dinas Sosial dimana hal ini berdampak kurang efektif seperti adanya masyarakat yang layak mendapatkan bantuan tersebut namun tidak bisa mendapatkannya dikarenakan kuota penerima yang terbatas dan juga hal ini menimbulkan presepsi masyarakat dikarenakan kemungkinan terdampak adanya subjektifitas di dalam penentuan penerima bantuan, sehingga tidak jarang dalam upaya penyaluran bantuan ini berpotensi tidak tepat sasaran sangat besar. Penentuan calon penerima bantuan disabilitas tuna rungu maka akan sangat cocok dibuatkan sebuah sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DSS) merupakan suatu sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan pada sebuah organisasi atau perusahaan dengan menerapkan metode yang sesuai dengan bidang keputusan yang diambil, Pengambilan keputusan secara manual tanpa bantuan SPK akan menghasilkan penilaian yang tidak objektif dan tidak tepat. Metode TOPSIS merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multi kriteria dengan menerapkan bobot nilai pada setiap kriterianya. Pemilihan metode TOPSIS ini dibandingkan dengan metode SPK yang lain yaitu metode ini menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Penelitian terdahulu Metode Topsis(WP) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dalam pengambilan keputusan penentuan penerima raskin yang ada di Kecamatan Way Pengubuhan lampung Tengah[1]. Pemberian bantuan langsung tunai untuk bisnis skala mikro menggunakan metode Fuzzy C-Means (FCM) dalam hal pengelompokan data UMKM[2]-[3]. Metode Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dan Clustering Fuzzy C-Means (FCM) untuk mendapatkan kalimat yang kedekatannya relative dari beberapa alternatif dari proses pemilihan kalimat yang representative dari ringkasan di dalam cluster mengasilkan solusi yang optimal [4]-[5].

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Bantuan Sosial

Hibah/bantuan social adalah pemberian uang/barang atau jasa dari pemerintah pusat/daerah kepada

masyarakat atau organisasi secara spesifik telah ditentukan penerimanya berispat tidak wajib ataupun tidak mengikat ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan ataupun pencapaian suatu program dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan menurut ketentuan perundang-undangan dituangkan di dalam Permendagri Nomor 32 Tahun 2011[6]-[7]-[8].

**B. Disabilitas**

Secara yuridis Indonesia juga telah memiliki Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat. Namun ketentuan tentang penyandang cacat dalam UU No. 4 Tahun 1997 tersebut belum mencerminkan jiwa dalam Konvensi Internasional Hak-hak Penyandang Disabilitas(9)-(10)-(11).

**C. Dinas Sosial**

Dinas sosial adalah merupakan unsur pelaksana otonomi daerah yang melaksanakan urusan pemerintah yang dipimpin oleh seorang kepala dinas yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Wali Kota melalui sekretaris daerah(12)-(13)-(14).

**D. Metode Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)**

Penggunaan metode Technique for Others Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) menggunakan alternatif berdasarkan jarak terdekat yang positif dari solusi yang ideal dan terjauh untuk solusi negative dengan jarak Euclidean (jarak antara dua titik) untuk mendapatkan solusi yang optimal yang digunakan untuk penentuan tanaman bonsai yang terbaik yang banyak dikembangkan di masyakat berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan [15]. Metode Technique for Others Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dalam penentuan peralihan pegawai kontrak menjadi pegawai tetap yang bekerja diperusahaan berdasarkan perhitungan dan penilaian dengan kriteria-kriteria berdasarkan kedekan dengan jarak jarak antara dua titik (Euclidean) untuk menghasil solusi yang paling optimal [16]. Tujuan penelitian sebagai dasar informasi untuk melakukan evaluasi terhadap penentuan penerima bantuan yang memenuhi kriteria penerima bantuan disabilitas tuna rungu oleh Dinas Sosial Kota Bengkulu.

**III. METODE PENELITIAN**

Tahapan penelitian yang dilakukan terdiri dari 3 tahap, yaitu pengumpulan data, preproses dan lakukan manajemen perhitungan pembagian bantuan dengan metode TOPSIS :

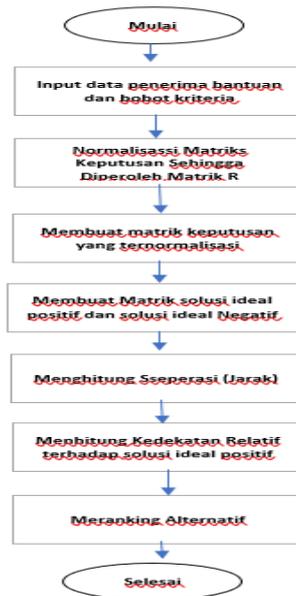
**1. Pengumpulan**

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah dari dinas social kota bengkulu

**2. Praproses**

Preproses berupa data-data berupa pendapatan keluarga, fisik , kejiwaan, lamanya mengalami disabilitas, dan usia

**3. Flowchart**



**Gambar 1. Flowchart Metode TOPSIS**

**4. Metode TOPSIS**

Beberapa tahapan yang dilakukan dalam metode ini adalah :

**a. Analisa Matriks Keputusan Ternormalisasi**

Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi adalah tahapan pada metode TOPSIS yang membutuhkan rating kinerja setiap alternatif Ai pada setiap kriteria Ci yang ternormalisasi.

$$X_n = \sqrt{\sum_i^m = 1 X_{ij}^2}$$

(Dengan ketentuan:

I = 1,2,...m'

J = 1.2....n

Rij = matriks keputusan ternormalisasi

Xij = bobot kriteria ke j pada alternative -i

I = alternative ke i

J = alternative ke j

1. Matriks Ternormalisasi (R)
  2. Matriks Ternormalisasi Terbobot (Y)
  3. Menghitung matriks ternormalisasi terbobot ( Y) dengan rumus Matriks solusi ideal positif (A+) dan matriks solusi ideal negative (A-) Menghitung solusi ideal positif (A+) dan negative (A-)
  4. Jarak Solusi Ideal Negatif (D-) dan Solusi Ideal Positif (D+) Menghitung jarak solusi ideal negative (D-) dan Solusi ideal positif (+)
  5. Nilai Preferensi Alternatif
- b. Hitung dan uraikan matriks ternormalisasi untuk setiap kriteria yang diuji berdasarkan

penilaiannya. Maka akan di dapatkan hasil untuk matriks ternormalisasinya

- c. Berikan bobot nilai untuk setiap kriteria yang akan di uji berdasarkan Kehilangan pekerjaan (C1), Belum mendapatkan bantuan (C2)
- d. Menghitung nilai solusi ideal positif dan negative yang akan menjadi acuan dasar dalam proses pengambilan keputusan.
- e. Tahapan paling akhir adalah menentukan nilai preferensi untuk proses pengambilan keputusan

#### IV. HASIL PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini telah dibuat sebuah sistem pendukung keputusan pemberian bantuan disabilitas pada Dinas Sosial Kota Bengkulu dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman web yaitu PHP dan juga database MySQL. Hasil dari sistem tersebut dapat dilihat pada tampilan sebagai berikut.

##### a. Halaman Menu Home

Gambar 2 merupakan halaman menu *home* dimana pada halaman ini program akan menampilkan *menubar* terdapat beberapa menu antara lain home, penerima bantuan, bobot kriteria, perhitungan, admin dan logout. Dan juga gambar beserta keterangan nama sistem.



Gambar 2. Halaman Menu Home

##### b. Halaman Menu Penerima Bantuan

Gambar 3. merupakan halaman tabel data penerima bantuan yang merupakan data yang akan diproses, pada halaman ini akan menampilkan tabel yang terdiri dari yaitu no, KTP, nama, jenis kelamin, alamat dan aksi. Dan terdapat tombol tambah data untuk memasuki halaman tambah data dan tombol untuk menghapus dan ubah pada kolom tabel aksi.

No	KTP	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Alamat	Aksi
1	177190501500001	Syaiful	Laki-Laki	Jl. Kuala Lempang	[tambah] [hapus]
2	177190500500000	Adi Candia	Laki-Laki	Jl. Wn. Supraman	[tambah] [hapus]
3	1771905012910003	Nova Satrika	Pemempuan	Jl. Meranti V No.20	[tambah] [hapus]
4	1771914304000002	Alex Saputra	Laki-Laki	Gg. Dharma No.101	[tambah] [hapus]
5	1771915000400002	Rohma	Pemempuan	Jl. Terminal Regional	[tambah] [hapus]
6	1771917419100001	Andar	Laki-Laki	Jl. Cendekawan No.45	[tambah] [hapus]
7	1771919024000002	Sabari	Pemempuan	Jl. Cendekawan No.33	[tambah] [hapus]
8	177191070411720001	Andi Sapta Jaya	Laki-Laki	Jl. Soekarno Hatta 5	[tambah] [hapus]
9	1771910430000001	Samsat	Pemempuan	Jl. Sumbar Jaya	[tambah] [hapus]
10	17719090001610001	Ghuryasa Fatma Muli Ty	Laki-Laki	Jl. Demangke Tiga	[tambah] [hapus]

Gambar 3. Halaman Menu Penerima Bantuan

##### c. Halaman Menu Bobot Kriteria

Gambar 4 merupakan halaman tabel data bobot kriteria. Pada halaman ini akan menampilkan tabel yang terdiri dari yaitu no, bobot kriteria kondisi pendapatan keluarga, kondisi fisik, kondisi kejiwaan, kondisi lamanya mengalami disabilitas, kondisi usia dan aksi. Dan terdapat tombol tambah data untuk memasuki halaman tambah data dan tombol untuk menghapus dan ubah pada kolom tabel aksi.

Gambar 4. Halaman Menu Bobot Kriteria

##### d. Halaman Menu Perhitungan

Gambar 5 merupakan halaman tabel data nilai awal yang akan menjadi bahan penilaian sistem yang akan diproses nantinya dimana dalam tabel tersebut terdiri dari nilai beberapa kriteria yaitu no, nama, kriteria kondisi pendapatan keluarga, kondisi fisik, kondisi kejiwaan, kondisi lamanya mengalami disabilitas, kondisi usia dan aksi. Pada bagian atas tabel terdapat tombol tambah data untuk memasuki halaman tambah data dan tombol untuk menghapus dan ubah pada kolom tabel aksi. Pada halaman ini juga terdapat tombol perhitungan TOPSIS yang akan menuju halaman dari proses metode TOPSIS.

Gambar 5. Halaman Menu Perhitungan

##### e. Halaman Perhitungan Normalisasi

Gambar 6 merupakan halaman dari perhitungan normalisasi. Pada halaman ini terdapat tabel hasil perhitungan normalisasi yang terdiri dari nilai kriteria kondisi pendapatan keluarga, kondisi fisik, kondisi kejiwaan, kondisi lamanya mengalami disabilitas dan kondisi usia.

**Gambar 6. Halaman Perhitungan Normalisasi**

f. Halaman Perhitungan Solusi Ideal Positif (Nilai Tertinggi) Dan Solusi Ideal Negatif (Nilai Terendah)

Gambar 7 merupakan halaman dari hasil nilai solusi ideal positif dan negatif. Pada halaman ini terdapat tabel hasil nilai tersebut yang terdiri dari nilai kriteria kondisi pendapatan keluarga, kondisi fisik, kondisi kejiwaan, kondisi lamanya mengalami disabilitas dan kondisi usia.

**Gambar 7. Halaman Perhitungan Solusi Ideal Positif (Nilai Tertinggi) Dan Solusi Ideal Negatif (Nilai Terendah)**

g. Halaman Perhitungan Hasil Akhir

Gambar 8 merupakan halaman perhitungan hasil akhir dari metode TOPSIS. Pada halaman ini terdapat tabel yang terdiri dari nomor, nama penerima bantuan dan hasil akhir.

**Gambar 8. Halaman Perhitungan Hasil Akhir**

**Pembahasan**

Dalam pembahasan penelitian akan dilakukan implementasi metode TOPSIS. Tahap-tahap dari perhitungan metode TOPSIS tersebut adalah sebagai berikut.

**a. Data Alternatif**

Alternatif merupakan objek yang akan dilakukan proses perhitungan dengan metode TOPSIS. Pada penelitian ini alternatif yang diuji yaitu penerima bantuan disabilitas terdapat 10 sampel penerima bantuan yang akan diproses, yaitu antara lain sebagai berikut.

**Tabel 1. Data Alternatif**

Nama Penerima Bantuan	Kriteria Kondisi Pendapatan Keluarga	Kriteria Kondisi Fisik	Kriteria Kondisi Kejiwaan	Kriteria Kondisi Lamanya Mengalami Disabilitas	Kriteria Kondisi Usia
Adi Candra	Rp. 3 Juta	Baik	Normal	+ 36 Tahun	36 Tahun
Alex Saputra	Rp. 2 Juta	Baik	Normal	+ 20 Tahun	20 Tahun
Andi Saptajaya	Rp. 3 Juta	Baik	Normal	± 10 Tahun	49 Tahun
Anizar	Rp. 2 Juta	Baik	Normal	+ 5 Tahun	60 Tahun
Ghuma ysa Faiza Muhil Try Nova Sartika	Rp. 2 Juta	Baik	Normal	± 3 Tahun	3 Tahun
Rohila	Rp. 3 Juta	Baik	Normal	+ 30 Tahun	30 Tahun
Sarmia	Rp. 3 Juta	Baik	Normal	+ 11 Tahun	61 Tahun
Sulastri	Rp. 2 Juta	Baik	Normal	+ 5 Tahun	61 Tahun
Syarifi	Rp. 2 Juta	Cukup	Normal	± 21 Tahun	71 Tahun

Baik m n  
al

---

b. Kriteria, Bobot dan Nilai

Pada tahap ini telah dilakukan penentuan kriteria dan bobot kriteria yang akan menjadi acuan dalam perhitungan metode TOPSIS yang diambil berdasarkan acuan dari data yang telah diberikan oleh Dinas Sosial Kota Bengkulu.

**Tabel 2.** Kriteria, Bobot Kriteria, Sub Kriteria Dan Nilai

No.	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Nilai	No.	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Nilai
1	Kondisi Pendapatan Keluarga	30	< Rp. 2.000.000	50	1	Kondisi Pendapatan Keluarga	30	< Rp. 2.000.000	50
			> Rp. 2.000.000 S/D Rp. 2.900.000	40				> Rp. 2.000.000 S/D Rp. 2.900.000	40
			> Rp. 3.000.000 S/D Rp. 3.900.000	30				> Rp. 3.000.000 S/D Rp. 3.900.000	30
			> Rp. 4.000.000 S/D Rp. 4.900.000	20				> Rp. 4.000.000 S/D Rp. 4.900.000	20
			> Rp. 5.000.000	10				> Rp. 5.000.000	10
2	Kondisi Fisik	25	Kondisi Fisik Kurang Baik	50	2	Kondisi Fisik	25	Kondisi Fisik Kurang Baik	50
			Kondisi Fisik Cukup Baik	40				Kondisi Fisik Cukup Baik	40
			Kondisi Fisik Baik Atau Normal	30				Kondisi Fisik Baik Atau Normal	30
3	Kondisi Kejiwaan	20	Kondisi Kejiwaan Normal	50	3	Kondisi Kejiwaan	20	Kondisi Kejiwaan Normal	50
			Kondisi Kejiwaan Memiliki Gejala Masalah Kejiwaan	40				Kondisi Kejiwaan Memiliki Gejala Masalah Kejiwaan	40
			Kondisi Kejiwaan Mengalami Gangguan Kejiwaan	30				Kondisi Kejiwaan Mengalami Gangguan Kejiwaan	30
			> 40 S/D 50 Tahun	50				> 40 S/D 50 Tahun	50
4	Kondisi Lamanya Mengalami Disabilitas	15	> 30 S/D 39 Tahun	40	4	Kondisi Lamanya Mengalami Disabilitas	15	> 30 S/D 39 Tahun	40
			> 20 S/D 29 Tahun	30				> 20 S/D 29 Tahun	30
			> 10 S/D 19 Tahun	20				> 10 S/D 19 Tahun	20
			> 40 S/D 50 Tahun	50				> 40 S/D 50 Tahun	50

5	Kondisi Usia	10	Tahun < 10 Tahun	10	Sulastri	0.357	0.30	0.	0.12	0.3608
			> 40 S/D 50 Tahun	50						
			> 30 S/D 39 Tahun	40	Syarifin	0.357	0.40	0.	0.38	0.3608
			> 20 S/D 29 Tahun	30						
			> 10 S/D 19 Tahun	20						
			< 10 Tahun	10						

c. Nilai Normalisasi

Pada tahap ini mencari nilai normalisasi pada masing-masing alternatif hasil perhitungan tersebut adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.** Nilai Normalisasi

Nama Penerima Bantuan	Kriteria			Kriteria Kondisi Usia	Kriteria
	Kondisi	Kondisi	Kondisi		
Adi Candra	0.268	0.30	0.	0.50	0.2887
Alex Saputra	0.357	0.30	0.	0.38	0.2165
Andi Sapta Jaya	0.268	0.30	0.	0.25	0.3608
Anizar	0.357	0.30	0.	0.12	0.3608
Ghumaysa Faiza Muhil Try	0.357	0.30	0.	0.12	0.0722
Nova Sartika	0.268	0.30	0.	0.50	0.2887
Rohila	0.268	0.30	0.	0.25	0.3608
Sarmiati	0.268	0.30	0.	0.12	0.3608

d. Nilai Solusi Ideal Positif Dan Negatif

Nilai solusi ideal positif didapat dari nilai tertinggi pada hasil nilai normalisasi terbobot pada masing-masing kriteria. Sedangkan nilai solusi ideal negatif didapat dari nilai terendah pada hasil nilai normalisasi terbobot pada masing-masing kriteria.

**Tabel 4.** Nilai Solusi Ideal Positif

Nama Penerima Bantuan	Jarak Solusi Ideal Positif
Adi Candra	3.7635
Alex Saputra	3.4865
Andi Sapta Jaya	5.3066
Anizar	6.2534
Ghumaysa Faiza Muhil Try	6.8875
Nova Sartika	3.7635
Rohila	5.3066
Sarmiati	6.8048
Sulastri	6.2534
Syarifin	1.9050

**Tabel 5.** Nilai Solusi Ideal Negatif

Nama Penerima Bantuan	Jarak Solusi Ideal Negatif
Adi Candra	6.1114
Alex Saputra	4.8785
Andi Sapta Jaya	3.4586
Anizar	3.9412
Ghumaysa Faiza Muhil Try	2.6833
Nova Sartika	6.1114
Rohila	3.4586
Sarmiati	2.8867
Sulastri	3.9412
Syarifin	6.0409

e. Hasil Akhir Perhitungan TOPSIS

Perhitungan manual nilai akhir pada setiap alternatif. Pada perhitungan ini akan dilakukan

perhitungan dari hasil nilai jarak solusi ideal positif dengan jarak solusi ideal negative.

**Tabel 6. Hasil Akhir Topsis**

Nama Penerima Bantuan	Hasil Akhir
Adi Candra	0.6189
Alex Saputra	0.5832
Andi Sapta Jaya	0.3946
Anizar	0.3866
Ghumaysa Faiza Muhil Try	0.2804
Nova Sartika	0.6189
Rohila	0.3946
Sarmiati	0.2979
Sulastri	0.3866
Syarifin	0.7603

f. Hasil Keputusan Penerima Bantuan

Berdasarkan hasil nilai tersebut maka alternatif penerima bantuan yang layak berdasarkan hasil penilaian TOPSIS dan nilai standar penerima bantuan adalah sebagai berikut.

**Tabel 7. Hasil Keputusan Penerima Bantuan**

No.	Nama Penerima Bantuan	Nilai Akhi r	Keputusan
1	Syarifin	0.760 3	Layak
2	Adi Candra	0.618 9	Layak
3	Nova Sartika	0.618 9	Layak
4	Alex Saputra	0.583 2	Layak
5	Rohila	0.394 6	Tidak Layak
6	Andi Sapta Jaya	0.394 6	Tidak Layak
7	Anizar	0.386 6	Tidak Layak
8	Sulastri	0.386 6	Tidak Layak
9	Sarmiati	0.297 9	Tidak Layak
10	Ghumaysa Faiza Muhil Try	0.280 4	Tidak Layak

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian : komputasinya lebih efisiensi, perhitungan komputasi lebih cepat dan metode pengambilan keputusan lebih cepat, kelemahannya adalah belum ada penentuan bobot prioritas terhadap kriteria untuk meningkatkan validasi nilai bobot serta pengambilan keputusan belum menghasilkan keputusan yang sempurna.

### B. Saran

Penggabungan dengan metode lain seperti **ANP (Analytic Network Process)** dalam mengatasi masalah pembobotan, nilai bobot yang mewakili tingkat kepentingan relatif masing-masing kriteria pada metode ini di penelitian yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rustam R, Aziz DRA. Model Pengambilan Keputusan Penerima Bantuan Raskin Menggunakan Metode Weighted Product (Wp) Dan Topsis. *J Inf dan Komput.* 2019;7(2):19–30.
- [2]. Anggara Cahya Putra, Dwi Hartomo K. Optimalisasi Penyaluran Bantuan Pemerintah Untuk UMKM Menggunakan Metode Fuzzy C-Means. *J RESTI (Rekayasa Sist dan Teknol Informasi).* 2021;5(3):474–82.
- [3] Novianti F, Yasmin YRA, Novitasari DCR. Penerapan Algoritma Fuzzy C-Means ( FCM ) dalam Pengelompokan Provinsi di Indonesia berdasarkan Indikator Penyakit Menular Manusia. 2022;6(1):23–33.
- [4] Sri C, Aditya K. Pemilihan Kalimat Representatif Dengan Pengintegrasian Fuzzy C-Means Clustering Dan Topsis ( Fcm-Topsis ) Untuk Peringkasan Dokumen. 2020;358–64.
- [5] Hastuti AB, Utami E, Luthfi ET. Implementasi Metode Fuzzy C-Means Dan Topsis Dalam Membangun Sistem Pendukung Keputusan ( Studi Kasus : Penentuan Jurusan Di Sma Negeri 1 Wonosari ). *J Dasi.* 2013;14(2):9–15.
- [6]. Bethesda S, AB T, Sri M. Implementasi Kebijakan Penyaluran Hibah dan Bantuan Sosial Kemasyarakatan di Kabupaten Kubu Raya. *J Tesis PMIS-UNTAN-PSIAN.* 2014;1(2):1–21.
- [7]. Jannah M. Analisis Implementasi Pemberian Hibah dan Bantuan Sosial yang Bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah pada Pemerintah Kabupaten Kubu Raya Tahun Anggaran 2012 Miftahul. *J Audit dan Akunt Fak Ekon Univ Tanjungpura Vol.*

- 2013;2(2):21–48.
- [8]. Musa A, Latief M, Dai RH. Penerapan sistem pendukung keputusan penerima bantuan sosial menggunakan metode fuzzy AHP. *Diffus J Syst Inf Technol*. 2021;1(1):46–54.
- [9]. Krisna Hardjanti D. Kajian Yuridis Tentang Penyandang Disabilitas. *Perspekt Huk [Internet]*. 2016;16(1):1–17. Available from: <http://perspektif-hukum.hangtuah.ac.id/index.php/perspektif/article/view/5>
- [10]. Pawestri A. Hak penyandang disabilitas dalam perspektif HAM internasional dan nasional. *Era Huk [Internet]*. 2017;2(1):1–19. Available from: <http://www.republika.co.id/berita/nasional/um>  
u
- [11]. Rompis KG. Perlindungan Hukum Terhadap Penyandang Disabilitas Dalam Perspektif Hukum Hak Asasi Manusia. *Lex Adm*. 2016;4(2):171–7.
- [12]. Mataram PU. KEPUASAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI PADA DINAS Corresponding author : 2020;5(2):29–40.
- [13]. Perempuan P, Anak P, Dan P, Berencana K, Kudus PK. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*. 2020;2(1):22–6.
- [14]. Rosidah A, Pendidikan FI. PENGARUH KEADILAN ORGANISASI DENGAN MEDIASI STRATEGI KOPING TERHADAP BURNOUT. 2013;5:8–9.
- [15]. Ipinuwati S, Aditama K. Penerapan Metode Technique For Others Reference By Similarity To Ideal Solution (Topsis) Dalam Pemilihan Tanaman Bonsai Terbaik. *Explor J Sist Inf dan Telemat*. 2020;11(1):36.
- [16]. Mallu S. Sistem pendukung keputusan penentuan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap menggunakan metode topsis. *J Ilm Teknol dan Inf Terap*. 2015;1(2):36–42.