

Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Bansos di Desa Kadi Pada Menggunakan Metode SAW

¹Yulita Adi Ina, ²Friden Elefri Neno, ³Karolus Wulla Rato
^{1,2,3}STIMIKOM Stella Maris Sumba

Alamat Surat:

Email: yulitaadiina@gmail.com*, nenofriden.e@gmail.com

Article History:

Diajukan: 17 September 2024; Direvisi: 15 Oktober 2024; Diterima: 28 Oktober 2024

ABSTRAK

Sistem Pendukung Keputusan atau Decision Support System (DSS) dapat menentukan hubungan antara kriteria, alternatif dan sebuah peristiwa. Sistem pendukung keputusan adalah sistem yang memberikan informasi, pemodelan, manipulasi data yang bersifat interaktif bisa disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan merupakan metodologi untuk membantu pengambilan keputusan -yang bersifat interaktif. Proses pendataan yang dilakukan di Desa Kadi Pada Kecamatan Loura, Kota Tambolaka Kabupaten Sumba Barat Daya Provinsi Nusa Tenggara Timur masih menggunakan cara manual yaitu dengan mengisi formulir dalam bentuk kertas dan diseleksi satu persatu tanpa menggunakan alat bantu seperti sistem. Tentunya hal ini akan memperlambat kinerja panitia penyeleksi penerima bantuan sosial karena membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menerima hasil seleksi, adanya hasil yang tidak akurat dan tidak tepat sasaran serta sulitnya melakukan pencarian data sehingga cara ini dianggap tidak optimal untuk digunakan. Ditinjau dari permasalahan yang ada, maka dibutuhkan suatu sistem yang berfungsi untuk memecahkan permasalahan tersebut agar proses seleksi penerima bantuan sosial tidak memakan waktu dan dinilai lebih optimal. Hasil perhitungan menggunakan metode SAW diperoleh rekomendasi nama-nama penerima program bantuan sosial berdasarkan perangkingan. Selain itu berdasarkan hasil pengujian sistem ini berjalan sesuai dengan fungsinya sehingga bantuan sosial dapat tersalurkan dengan tepat sasaran.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Bansos, Metode SAW

ABSTRACT

Decision Support System (DSS) can determine the relationship between criteria, alternatives and an event. Decision support system is a system that provides information, modeling, data manipulation that is interactive. It can be concluded that decision support system is a methodology to assist decision making - which is interactive. The data collection process carried out in Kadi Village, Loura District, Tambolaka City, Southwest Sumba Regency, East Nusa Tenggara Province still uses a manual method, namely by filling out forms in paper form and selecting them one by one without using tools such as a system. Of course, this will slow down the performance of the social assistance recipient selection committee because it takes longer to receive the selection results, there are inaccurate and inappropriate results and the difficulty of searching for data so that this method is considered not optimal to use. Judging from the existing problems, a system is needed that

functions to solve these problems so that the selection process for social assistance recipients does not take time and is considered more optimal. The results of the calculation using the SAW method obtained recommendations for the names of recipients of social assistance programs based on ranking. In addition, based on the results of testing this system runs according to its function so that social assistance can be distributed to the right target.

Keywords: *Decision Support System, Social Assistance, SAW Methods*

1. PENDAHULUAN

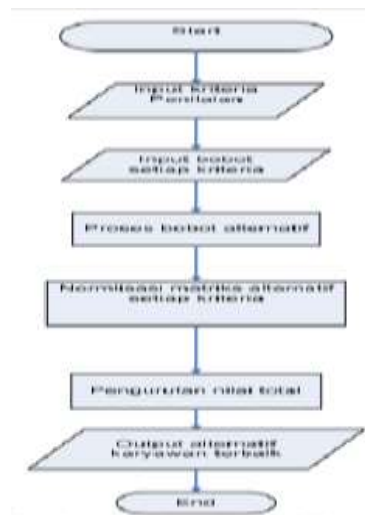
Sistem Pendukung Keputusan atau Decision Support System (DSS) dapat menentukan hubungan antara kriteria, alternatif dan sebuah peristiwa. Sistem pendukung keputusan adalah sistem yang memberikan informasi, pemodelan, manipulasi data yang bersifat interaktif bisa disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan merupakan metodologi untuk membantu pengambilan keputusan -yang bersifat interaktif. Mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu tersebut maka sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DSS) dipilih sebagai sistem yang dapat membantu mendukung keputusan kepala Desa Kadi Pada.

Proses pendataan yang dilakukan di Desa Kadi Pada Kecamatan Loura, Kota Tambolaka Kabupaten Sumba Barat Daya Provinsi Nusa Tenggara Timur masih menggunakan cara manual yaitu dengan mengisi formulir dalam bentuk kertas dan diseleksi satu persatu tanpa menggunakan alat bantu seperti sistem. Tentunya hal ini akan memperlambat kinerja panitia penyeleksi penerima bantuan sosial karena membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menerima hasil seleksi, adanya hasil yang tidak akurat dan tidak tepat sasaran serta sulitnya melakukan pencarian data sehingga cara ini dianggap tidak optimal untuk digunakan. Ditinjau dari permasalahan yang ada, maka dibutuhkan suatu sistem yang berfungsi untuk memecahkan permasalahan tersebut agar proses seleksi penerima bantuan sosial tidak memakan waktu dan dinilai lebih optimal.

Sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DSS) merupakan suatu pendekatan atau metodologi untuk mendukung pengambilan keputusan yang bersifat fleksibel, interaktif dan mudah.

2. METODE

Pendekatan Pada Penelitian ini penulis melakukan pengembangan sistem dengan metode yang digunakan adalah adalah SAW (*Simple Additive Weighting*) memecahkan masalah untuk mencari penjumlahan dari rating kinerja pada setiap alternatif pada sebuah atribut, metode SAW (*Simple Additive Weighting*) sering dikenal penjumlahan terbobot.



Gambar 1 Kerangka Kerja Metode SAW(Simple Additive Weighting)

Metode Pengumpulan Data

a. Studi Literatur

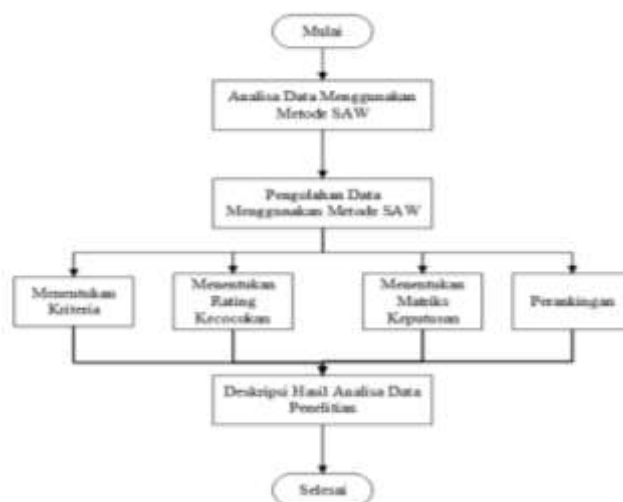
Metode pengumpulan data yang dilakukan melalui membaca dan mempelajari referensi – referensi berupa jurnal ilmiah, dan buku. Fasilitas internet juga dipergunakan untuk media sebagai mencari data atau informasi yang dipublikasikan di dunia maya yang berkaitan dengan obyek penelitian.

b. Studi Lapangan

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan meninjau langsung objek permasalahan, serta mengumpulkan informasi dari pihak-pihak terkait dengan cara pengamatan dan wawancara.

c. Analisis data dengan metode SAW (Simple Additive Weighting)

Analisis Data Dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)



Gambar 2 Kerangka Analisa Data dengan metode SAW(Simple Additive Weighting)

Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) diharuskan untuk menentukan bobot setiap atribut Skor total untuk sebuah alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating yang dapat dibandingkan lintas atribut) bobot dan tiap atribut. Rating tiap atribut telah melewati proses normalisasi sebelumnya. Metode SAW dikenal sebagai istilah penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max}_{X_{ij}}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \frac{\text{Min}_{X_{ij}}}{X_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,...,m$ dan $j=1,2,...,n$.

Keterangan:

R_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

X_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\text{Max}_{x_{ij}}$ = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\text{Min}_{x_{ij}}$ = nilai terkecil dari setiap kriteria

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik kriteria

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik kriteria

Dimana r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,...,m$ dan $j=1,2,...,n$. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Keterangan :

V_i = rangking untuk setiap alternatif

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih

Analisa Hasil

a) Kriteria

Tabel Pembobotan Tiap Kriteria

Kriteria	Bobot
Usia	Benefit
Jumlah Tanggungan	Benefit
Kondisi Rumah	Cost
Penghasilan	Cost
Pendidikan terakhir	Cost

b) Nilai masing-masing kriteria

Pengisian nilai dari masing-masing kriteria, nilai berdasarkan data yang diperoleh, pengisian pembobotan dari 0-1.

Tabel Nilai Masing-Masing Kriteria

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
Markus Bili	0,5	0,2	0,7	0,8	1
Martinus Malo	0,3	0,2	0,5	0,3	0,8
Sairo Bili	0,2	1	0,5	0,9	0,7
Agunstinus Dendo	1	0,7	0,4	0,7	0,5
Nikson Kale	0,3	0,2	1	0,5	0,6
Sindi Ate	0,7	0,5	0,4	1	0,3
Lena	0,2	0,9	0,4	0,2	0,5
Clara	0,5	0,3	0,6	0,4	0,3

c) Pembobotan Kriteria

Tabel Pembobotan Kriteria

Kriteria	Bobot
C1	0,3
C2	0,2
C3	0,2
C4	0,15
C5	0,15
Total	1

d) Normalisasi Matrix

Kriteria Benefit, yaitu C1, C2

Kriteria C1

$$r_{11} = \frac{0,5}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{0,5}{1} = 0,5$$

$$r_{21} = \frac{0,3}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{0,3}{1} = 0,3$$

$$\begin{aligned}
 r_{31} &= \frac{0,2}{\frac{1}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}}} = \frac{0,2}{1} = 0,2 \\
 r_{41} &= \frac{1}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{1}{1} = 1 \\
 r_{51} &= \frac{0,3}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{0,3}{1} = 0,3 \\
 r_{61} &= \frac{0,7}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{0,7}{1} = 0,7 \\
 r_{71} &= \frac{0,2}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{0,2}{1} = 0,2 \\
 r_{81} &= \frac{0,5}{\text{Max}\{0,5; 0,3; 0,2; 1; 0,3; 0,7; 0,2; 0,5\}} = \frac{0,5}{1} = 0,5
 \end{aligned}$$

Kriteria C2

$$\begin{aligned}
 r_{12} &= \frac{0,2}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,2}{1} = 0,2 \\
 r_{22} &= \frac{0,2}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,2}{0,7} = \\
 r_{32} &= \frac{1}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{1}{1} = 1 \\
 r_{42} &= \frac{0,7}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,7}{1} = 0,7 \\
 r_{52} &= \frac{0,2}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,2}{1} = 0,2 \\
 r_{62} &= \frac{0,5}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,5}{1} = 0,5 \\
 r_{72} &= \frac{0,9}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,9}{1} = 0,9 \\
 r_{82} &= \frac{0,3}{\text{Max}\{0,2; 0,2; 1; 0,7; 0,2; 0,5; 0,9; 0,3\}} = \frac{0,3}{1} = 0,3
 \end{aligned}$$

Kriteria Cost (C3, C4,C5)

Kriteria C3

$$\begin{aligned}
 r_{13} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,7} = \frac{0,4}{0,7} = 0,571 \\
 R_{23} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,5} = \frac{0,4}{0,5} = 0,8 \\
 R_{33} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,5} = \frac{0,4}{0,5} = 0,8 \\
 R_{34} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,5} = \frac{0,4}{0,4} = 1 \\
 R_{35} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{1} = \frac{0,4}{1} = 0,4 \\
 R_{36} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,4} = \frac{0,4}{0,4} = 1 \\
 R_{37} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,4} = \frac{0,4}{0,4} = 1 \\
 R_{38} &= \frac{\min\{0,7; 0,5; 0,5; 0,4; 1; 0,4; 0,4; 0,6\}}{0,6} = \frac{0,4}{0,6} = 0,667
 \end{aligned}$$

Kriteria C4

$$r_{14} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,8} = \frac{0,2}{0,8} = 0,25$$

$$r_{24} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,3} = \frac{0,2}{0,3} = 0,66$$

$$r_{34} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,9} = \frac{0,2}{0,9} = 0,22$$

$$r_{44} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,7} = \frac{0,2}{0,7} = 0,285$$

$$r_{54} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,7} = \frac{0,2}{0,5} = 0,4$$

$$r_{64} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,7} = \frac{0,2}{1} = 0,2$$

$$r_{74} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,2} = \frac{0,2}{0,2} = 1$$

$$r_{84} = \frac{\min\{0,8; 0,3; 0,9; 0,7; 0,5; 1; 0,2; 0,4\}}{0,2} = \frac{0,2}{0,4} = 0,5$$

Kriteria C5

$$r_{15} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{1} = \frac{0,3}{1} = 0,3$$

$$r_{25} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,8} = \frac{0,3}{0,8} = 0,375$$

$$r_{35} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,7} = \frac{0,3}{0,7} = 0,428$$

$$r_{45} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,5} = \frac{0,3}{0,5} = 0,6$$

$$r_{55} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,6} = \frac{0,3}{0,6} = 0,5$$

$$r_{65} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,3} = \frac{0,3}{0,3} = 1$$

$$r_{75} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,5} = \frac{0,3}{0,5} = 0,6$$

$$r_{85} = \frac{\min\{1; 0,8; 0,7; 0,5; 0,6; 0,3; 0,5; 0,3\}}{0,3} = \frac{0,3}{0,3} = 1$$

Hasil Normalisasi

Tabel Normalisasi

CI	C2		C3	C4	C5
0,5	0,2		0,571	0,25	0,3
0,3	0,2		0,8	0,66	0,375
0,2	1		0,8	0,22	0,428
1	0,7		1	0,285	0,6
0,3	0,2		0,4	0,14	0,5
0,7	0,5		1	0,2	1
0,2	0,9		1	1	0,6
0,5	0,3		0,667	0,5	1

Proses Perangkingan dengan menggunakan bobot yang telah diberikan oleh pengambil keputusan.

$$W=[0,3 \ 0,2 \ 0,2 \ 0,15 \ 0,15]$$

Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut berdasarkan proses perangkingan sesuai dengan bobot yang digunakan:

$$V_1 = (0,3)(0,5) + (0,2)(0,2) + (0,2)(0,571) + (0,15)(0,325) + (0,15)(0,3) = 0,397$$

$$V_2 = (0,3)(0,3) + (0,2)(0,2) + (0,2)(0,8) + (0,15)(0,66) + (0,15)(0,375) = 0,445$$

$$V_3 = (0,3)(0,2) + (0,2)(1) + (0,2)(0,8) + (0,15)(0,22) + (0,15)(0,428) = 0,517$$

$$V_4 = (0,3)(1) + (0,2)(0,7) + (0,2)(1) + (0,15)(0,285) + (0,15)(0,6) = 0,772$$

$$V_5 = (0,3)(0,3) + (0,2)(0,2) + (0,2)(0,4) + (0,15)(0,14) + (0,15)(0,5) = 0,306$$

$$V_6 = (0,3)(0,7) + (0,2)(0,5) + (0,2)(1) + (0,15)(0,2) + (0,15)(1) = 0,57$$

$$V_7 = (0,3)(0,2) + (0,2)(0,9) + (0,2)(1) + (0,15)(1) + (0,15)(0,6) = 0,68$$

$$V_8 = (0,3)(0,5) + (0,2)(0,3) + (0,2)(0,66) + (0,15)(0,5) + (0,15)(1) = 0,567$$

Nilai terbesar akan diurutkan dari V_1 - V_8

$$V_4 = (0,3)(1) + (0,2)(0,7) + (0,2)(1) + (0,15)(0,285) + (0,15)(0,6) = 0,772$$

$$V_7 = (0,3)(0,2) + (0,2)(0,9) + (0,2)(1) + (0,15)(1) + (0,15)(0,6) = 0,68$$

$$V_6 = (0,3)(0,7) + (0,2)(0,5) + (0,2)(1) + (0,15)(0,2) + (0,15)(1) = 0,57$$

$$V_8 = (0,3)(0,5) + (0,2)(0,3) + (0,2)(0,66) + (0,15)(0,5) + (0,15)(1) = 0,567$$

$$V_3 = (0,3)(0,2) + (0,2)(1) + (0,2)(0,8) + (0,15)(0,22) + (0,15)(0,428) = 0,517$$

$$V_2 = (0,3)(0,3) + (0,2)(0,2) + (0,2)(0,8) + (0,15)(0,66) + (0,15)(0,375) = 0,445$$

$$V_1 = (0,3)(0,5) + (0,2)(0,2) + (0,2)(0,571) + (0,15)(0,325) + (0,15)(0,3) = 0,397$$

$$V_5 = (0,3)(0,3) + (0,2)(0,2) + (0,2)(0,4) + (0,15)(0,14) + (0,15)(0,5) = 0,306$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini akan dijelaskan tentang tampilan hasil program dan pembahasan dari Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerimaan Bantuan Sosial Menggunakan Metode SAW. Inputannya berupa data-data dari setiap calon penerima Bantuan Sosial yang kemudian data tersebut akan diproses dengan perhitungan menggunakan metode SAW, dan selanjutnya dihasilkan output berupa laporan hasil data warga yang berhak menerima Bantuan Sosial. Tampilan program sistem pendukung keputusan ini dibagi menjadi 1 bagian, yaitu tampilan halaman admin

Admin

Tampilan Login merupakan tampilan awal dari halaman admin ketika admin pertama kali memasuki aplikasi sistem pendukung keputusan ini. Adapun tampilan halaman Login dapat dilihat pada gambar dibawah ini

Gambar 3 Menu Login Admin

Menu Utama



Gambar 4 Menu Admin

Tampilan Form Calon Penerima Bantuan

Tampilan ini berisi data – data calon penerima BLT yang telah diinputkan. Berikut tampilan menu calon dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

The screenshot displays the 'Calon Penerima Bantuan' form and the 'Data Calon Penerima' table. The form has three input fields: 'Id Calon Penerima' (containing 'CPS-000000'), 'Nama Calon Penerima', and 'Asal'. Below the form are 'Simpan' and 'Kembali' buttons. The table below lists 8 recipients with their names, addresses, and action links.

No	Nama Calon Penerima	Asal	Aksi
1	Markus Bili	Kadi Pada	Edit Delete
2	Martinus Malo	Kadi Pada	Edit Delete
3	Sairo Bili	Kadi Pada	Edit Delete
4	Agustinus Dendo	Kadi Pada	Edit Delete
5	Nikson Kale	Kadi Pada	Edit Delete
6	Sindi Ate	Kadi Pada	Edit Delete
7	Lena	Kadi Pada	Edit Delete
8	Clara	Kadi Pada	Edit Delete

Showing 1 to 8 of 8 entries

Gambar 5 Tampilan Form Calon Penerima Bantuan

Tampilan Form Calon Penerima Bantuan

Tampilan ini berisi data – data criteria calon penerima BLT yang telah diinputkan.

Berikut tampilan form kriteria dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Data Kriteria

Nama Kriteria:

Atribut: ☒ Cost ☐ Benefit

No	Nama Kriteria	Atribut	Aksi
1	Usia	Benefit	Edit Hapus
2	Jumlah Tanggungan	Benefit	Edit Hapus
3	Kondisi Rumah	Cost	Edit Hapus
4	Penghasilan	Cost	Edit Hapus
5	Pendidikan Terakhir	Cost	Edit Hapus

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 6 Tampilan Form Kriteria

Tampilan Form Nilai Kriteria

Tampilan ini berisi data – data nilai criteria calon penerima BLT yang telah diinputkan. Berikut tampilan form nilai kriteria dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Himpunan

Nama Kriteria:

Nama Himpunan:

Nilai:

Keterangan:

Filter:	Type to filter...	Search	Show entries:	10	▼
No	Nama Kriteria	Nama Himpunan	Nilai	Keterangan	Aksi
1	Pendidikan Terakhir	SD-SMA	50	Baik	Edit Delete
2	Pendidikan Terakhir	S1	75	Cukup	Edit Delete
3	Pendidikan Terakhir	S2-S3	100	Kurang	Edit Delete
4	Penghasilan	Rp. 0 / Tidak ada pekerjaan	25	Sangat Baik	Edit Delete
5	Penghasilan	Rp. 1.500.000 - Rp. 2.500.000	50	Baik	Edit Delete
6	Penghasilan	Rp. 2.500.000 - Rp. 5.000.000	75	Cukup	Edit Delete
7	Penghasilan	Penghasilan > Rp. 5.000.000	100	Kurang	Edit Delete
8	Kondisi Rumah	Lantai: Tanah, Tembok: Kayu, Atap: Bocor	25	Sangat Baik	Edit Delete
9	Kondisi Rumah	Lantai: Tanah, Tembok: Beton, Atap: Bocor	50	Baik	Edit Delete
10	Kondisi Rumah	Lantai: Beton, Tembok: Beton, Atap: Tidak Bocor	75	Cukup	Edit Delete
Showing 1 to 10 of 10 entries			First	<	1
				>	2
					Last

Gambar 7 Tampilan Form Nilai Kriteria

Tampilan Form Klasifikasi

Tampilan ini berisi data – data klasifikasi calon penerima BLT yang telah diinputkan. Berikut tampilan form nilai klasifikasi kriteria dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Halaman Admin

Klasifikasi

Nama Penerima:

Pendidikan Terakhir:

Penghasilan:

Kondisi Rumah:

Jumlah Tanggungan:

Usia:

Simpan

Kembali

Data Klasifikasi							Tambah Klasifikasi
Filter: Type to filter...							Show entries: 10
No ^	Nama Penerima	Pendidikan Terakhir	Penghasilan	Kondisi Rumah	Jumlah Tanggungan	Usia	
1	Markus Bili	10	80	70	20	50	
2	Martinus Malo	25	50	25	25	100	
3	Sairo Bili	100	100	100	25	100	
4	Agustinus Dendo	50	50	75	50	50	
5	Nikson Kale	50	50	75	75	75	
6	Sindi Ate	75	100	100	25	50	
7	Lena	50	100	100	50	100	
8	Clara	75	100	100	100	100	
Showing 1 to 8 of 8 entries							First < 1 > Last

Gambar 8 Tampilan Form Klasifikasi

Analisa Bantuan Kriteria

Tampilan ini berisi data – data nilai analisa criteria calon penerima BLT yang telah diinputkan. Berikut tampilan form nilai analisa nilai kriteria dan klik proses untuk melihat hasil normalisasi dan perangkingan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Halaman Admin

Analisa Penerimaan Bantuan

C1. Pendidikan Terakhir

Sangat Rendah (10)

C2. Penghasilan

Sangat Rendah (10)

C3. Kondisi Rumah

Sangat Rendah (10)

C4. Jumlah Tanggungan

Sangat Rendah (10)

C5. Usia

Sangat Rendah (10)

Proses

Kembali

No ^	Nama ^	C1. Pendidikan Terakhir (Cost) ^	C2. Penghasilan(Cost) ^	C3. Kondisi Rumah (cost) ^	C4. Jumlah Tanggungan (Benefit) ^	C5. Usia (Benefit) ^
1	Markus Bili	10	80	70	20	50
2	Martinus Malo	25	50	25	25	100
3	Sairo Bili	100	100	100	25	100
4	Agustinus Dendo	50	50	75	50	50
5	Nikson Kale	50	50	75	75	75
6	Sindi Ate	75	100	100	25	50
7	Lena	50	100	100	50	100
8	Clara	75	100	100	100	100

Showing 1 to 8 of 8 entries

First < 1 > Last

Normalisasi						
Filter: Type to filter...		Show entries: 10				
No ^	Nama ^	C1. Pendidikan Terakhir	C2. Penghasilan	C3. Kondisi Rumah	C4. Jumlah Tanggungan	C5. Usia
1	Markus Bili	1	0.625	0.357	0.2	0.5
2	Martinus Malo	0.4	1	1	0.25	1
3	Sairo Bili	0.1	0.5	0.25	0.25	1
4	Agustinus Dendo	0.2	1	0.333	0.5	0.5
5	Nikson Kale	0.2	1	0.333	0.75	0.75
6	Sindi Ate	0.133	0.5	0.25	0.25	0.5
7	Lena	0.2	0.5	0.25	0.5	1
8	Clara	0.133	0.5	0.25	1	1

Showing 1 to 8 of 8 entries

First < 1 > Last

Perangkingan		
Filter: Type to filter...		Show entries: 10
No	Nama	Nilai
1	Markus Bili	26.821
2	Martinus Malo	36.5
3	Sairo Bili	21
4	Agustinus Dendo	25.333
5	Nikson Kale	30.333
6	Sindi Ate	16.333
7	Lena	24.5
8	Clara	26.633

Showing 1 to 8 of 8 entries

First < 1 > Last

Gambar 9 Analisa Bantuan

4. SIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

- a. Belum ada penerapan sistem komputer yang digunakan untuk menyimpan data pembagian bantuan sosial secara komputersasi
- b. Dari permasalahan yang ditemukan bahwa pada penelitian ini dibangun sistem pendukung keputusan untuk menyimpan data secara basis komputer ke dalam database, sehingga dapat menentukan secepatnya berdasarkan kriteria yang digunakan

5. DAFTAR PUSTAKA

- Fadli, dkk, 2018 (ISSN:164-168), model pengambilan keputusan penerima bantuan bedah rumah dinas sosial kabupaten pringsewu menggunakan metode SAW.
- Karina Puri Dayanti, dkk, 2019 sistem informasi terpadu akademik, (ISSN:978:602), sistem pendukung keputusan seleksi penerima beasiswa peduli sosial dengan metode SAW.
- Rusdianto roestam, dkk, 2020 manajemen sistem informasi, (ISSN:2528:0082), sistem pendukung keputusan penentuan prima jaminan kesehatan masyarakat dengan metode SAW.
- Adi Widarma, dkk, 2021 (ISSN:165-171), sistem pendukung keputusan dalam menentukan pengguna listrik subsidi dan nonsubsidi menggunakan metode saw.
- Rahma Yuni, (2022) (ISSN:2722-7982), Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Covid-19 Menggunakan Metode SAW.
- Hendraman Lubis (2022), penerapan metode simple additive weighting untuk penerimaan bantuan langsung dana desa.
- Ayu Rusnawati (2018), sistem pendukung keputusan penentuan penerima program bantuan sosial menggunakan metode saw.
- Malisa Huzaifa (2022), sistem pendukung keputusan penerima bantuan langsung tunai dana desa menggunakan metode saw.
- Hendra Gunawan (2019) sistem pendukung keputusan penerima bantuan sosial beras pada masyarakat miskin menggunakan metode saw.
- Rafika Sari (2022), sistem pendukung keputusan penerima bantuan langsung tunai (BLT) menggunakan metode saw.