



Sistem pendukung keputusan penerima program bedah rumah di desa maliwowo menggunakan metode *simple additive weighting* (SAW)

Asril AMS¹, Solmin Paembonan², Hisma Abduh³

Email: ¹asrilams@umri.ac.id, ²solminpaembonan@umri.ac.id, ³hismaabduh@umri.ac.id

¹²³ Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Andi Djemma

Diterima: 28 November 2023 | Direvisi: 28 Desember 2023 | Disetujui: 31 Desember 2023

©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem pendukung keputusan (SPK) penerima program bedah rumah guna membantu agar penentuan calon penerima program bedah rumah di Desa Maliwowo dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Sistem ini menggunakan metode sistem pendukung keputusan *simple additive weighting* (SAW). Sistem yang dibuat dirancang dengan menggunakan pengembangan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *php*, *framework laravel*, *xampp* sebagai *webserver*, *phpmysql* sebagai *database*. Penelitian ini menghasilkan sistem pendukung keputusan yang terdiri dari berbagai fitur yang dapat digunakan dalam menentukan penerima program bedah rumah di mana pengelolaan datanya hanya dapat dilakukan oleh admin dan petugas. Dari hasil perhitungan kuesioner presentase interval skala likert pada penelitian ini responden sangat setuju dengan sistem ini.

Kata kunci: *bedah rumah, SPK, SAW, framework laravel.*

Decision support system for recipients of the home surgery program in maliwowo village using the simple additive weighting (SAW) method

Abstract

The aim of this research is to design and build a decision support system (DSS) for recipients of the house renovation program to help determine potential recipients of the house renovation program in Maliwowo Village more effectively and efficiently. This system uses a simple additive weighting (SAW) decision support system method. The system created was designed using the development of Unified Modeling Language (UML) which consists of use case diagrams, activity diagrams and sequence diagrams. The software used in designing this system uses the PHP programming language, Laravel framework, XAMPP as the web server, PHPMySQL as the database. This research produces a decision support system consisting of various features that can be used to determine recipients of a home surgery program where data management can only be done by admins and officers. From the results of the Likert scale interval percentage questionnaire calculations in this study, respondents strongly agreed with this system.

Keywords: *house surgery, DSS, SAW, laravel framework.*

1. PENDAHULUAN

Masalah kemiskinan atau warga kurang mampu merupakan permasalahan terbesar di dunia dan setiap negara berusaha untuk mengatasinya [1]. Kemiskinan atau warga kurang mampu merupakan orang yang sulit untuk memenuhi kebutuhan primernya atau kebutuhan dasar dirinya dan keluarganya yaitu kebutuhan fisik, mental dan sosial [2]. Karena tidak terpenuhi kebutuhan

dasar akan membuat anggota keluarga menjadi terlantar [3]. Rumah merupakan kebutuhan primer yang harus dipenuhi karena dengan adanya rumah kita dapat terlindung dari cuaca, tempat berkumpulnya keluarga, tempat istirahat, melakukan kegiatan sehari-hari dan tempat untuk menunjukkan identitas bagi individu itu sendiri [4].

Masih banyak warga miskin yang mempunyai rumah yang tidak layak untuk dihuni. Berdasarkan Undang-undang Nomor 13 tahun 2011 pasal 3 bagian a, Tentang Fakir miskin menyatakan bahwa fakir miskin berhak memperoleh kecukupan perumahan yang layak dan lingkungan hidup yang sehat [5]. Program bedah rumah adalah suatu upaya dalam mempercepat penanganan tingkat kemiskinan, dengan tujuan supaya keluarga tidak mampu dapat mempunyai rumah yang layak ditempati serta dapat memenuhi kebutuhan minimal sebagai keluarga [6]. Mengetahui hal tersebut maka pemerintah setempat dalam hal ini adalah pemerintah Desa Maliwono membuat program untuk membantu warga setempat untuk hidup di rumah yang layak yaitu Program Bedah Rumah sehingga dengan adanya program ini diharap mampu membantu fakir miskin mendapatkan kehidupan yang layak. Akan tetapi pada proses penentuan penerimanya masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara penyeleksi memeriksa satu persatu berkas yang sebelumnya diberikan oleh Rt/Rw, sehingga menyulitkan pihak penyeleksi atau aparat desa dalam menentukan calon penerima program bedah rumah yang membuat proses penentuan penerima program bedah rumah kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu penulis mengadakan penelitian dan membangun sistem pendukung keputusan yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penerima Program Bedah Rumah di Desa Maliwono Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)”.

Sistem pendukung keputusan atau *decision support systems* disingkat DSS adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer (termasuk sistem berbasis pengetahuan manajemen pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Dapat juga dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi-terstruktur yang spesifik [7].

Dalam proses penentuan penerima bantuan bedah rumah dibutuhkan sistem yang dapat mengelompokkan data untuk dijadikan sebagai proses dalam menentukan siapa yang menjadi prioritas dalam program bedah rumah. Oleh karena itu penulis Pada penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk menentukan kelompok prioritas penerima bantuan bedah rumah.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

2.1. Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan metode penjumlahan yang terbobot. Dengan Konsep mencari penjumlahan yang terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif di semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang disediakan [8]. Berikut langkah-langkah yang ada pada metode SAW yaitu:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C_i . Total bobot sama dengan 1 ($\sum w_i=1$).
2. Menentukan rating kecocokan alternatif setiap atribut
Pembuatan matriks keputusan dari jumlah elemen (n) kriteria dan jumlah alternatif
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (C_i), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan atau atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi. Untuk melakukan normalisasi matriks dapat menggunakan persamaan 1.

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max X_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min X_{ij}}{X_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

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 dari matriks
 Benefit = Jika nilai terbesar adalah yang terbaik
 Cost = Jika nilai terkecil adalah yang terbaik.

4. Hasil akhir diperoleh dari proses perangkikan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi (R_{ij}) dengan vektor bobot (V_i) sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A_i) sebagai solusi. Dengan R_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan pada persamaan 3:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

V_i = Nilai prefensi

W_j = Bobot rangking

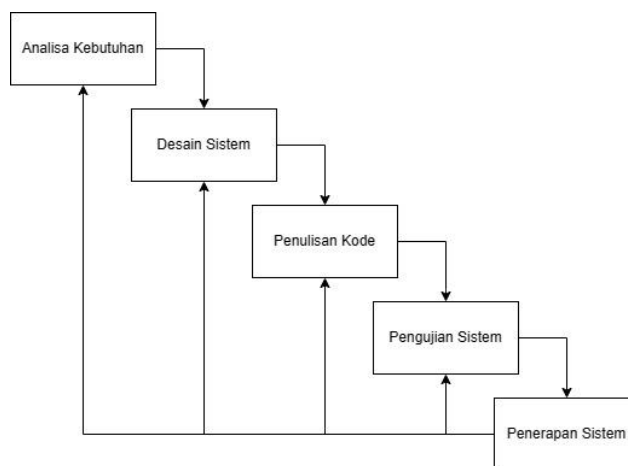
R_{ij} = Rating kinerja ternormalisasi.

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

2.2. Metode Waterfall

Pengembangan sistem model *waterfall* merupakan suatu proses untuk mengembangkan perangkat lunak secara berurutan, di mana kemajuan sistem yang terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) dengan beberapa fase diantaranya fase analisa kebutuhan, pemodelan atau desain sitem, penulisan kode, pengujian dan implementasi [9].

Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Urutan kejadian dari metode waterfall

2.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan pengambilan suatu informasi atau data-data yang dikumpulkan untuk digunakan dalam penelitian ini, data-data tersebut terdapat di tempat penelitian juga terdapat pada buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan dengan penelitian. Ada empat teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Wawancara, merupakan proses tanya jawab kepada narasumber untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam penelitian dan pengembangan sistem. Narasumber pada penelitian ini yaitu, Aparas Desa Maliwowo.
2. Studi literatur, merupakan teknik pengumpulan data yang didapat dari jurnal, buku, artikel, internet, majalah dan penelitian terdahulu.
3. Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung tentang bagaimana proses program bedah rumah ini terlaksana di Desa Maliwowo.
4. Angket/kuesioner, yaitu dengan memberikan pertanyaan yang ada pada kertas tertulis kemudian dijawab oleh responden.

2.4. Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan segala keperluan dalam pembuatan website yang bersifat fungsional atau mengutamakan fungsi dari halaman website untuk memudahkan dalam melakukan perancangan, pengumpulan data dan implementasi sesuai dengan kebutuhan sistem.

2. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan bagian tertentu yang tidak berkaitan langsung dengan fungsi-fungsi utama pada sistem akan tetapi mempunyai peranan penting dalam pembuatan sistem. Pada penelitian ini kebutuhan non fungsional yang dimaksud adalah kebutuhan perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software). Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan yaitu:

Tabel 1 Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional

Hardware	Software
- Laptop Lenovo X230 - Ram 4 GB - Processor intel® Core i5-3320, Hardisk 320 GB	- Visual Studio Code - SO. Windows 10 - XAMPP Versi 8.1.17 - Google Chrome - Draw.io - Framework Laravel Versi 9

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Proses Metode Simple Additive Weighting (Saw)

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Simpel Additive Weighting (saw) sebaga metode dalam pengambilan keputusan untuk menentukan penrima program bedah rumah di Desa Maliwowo. Berikut adalah prosesnya:

Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan dalam mengambil keputusan yaitu Ci. Di mana total bobot sama dengan 1 ($\sum w_i=1$). Berikut adalah kriteria, atribut dan kriteria yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2 Kriteria 1 (C1)

Penghasilan Per Bulan (Rp)	Nilai
≤ 500.000	1
> 500.000 sampai ≤ 700.000	2
> 700.000 sampai $\leq 1.000.000$	3
$> 1.000.000$	4

Tabel 3 Kriteria 2 (C2)

Jenis Atap Rumah	Nilai
Rumbia	1
Seng	2
Genteng	3

Tabel 4 Kriteria 3 (C3)

Jenis Lantai Rumah	Nilai
Tanah	1
Papan	2
Semen	3

Tabel 5 Kriteria 4 (C4)

Jenis Jenis Dinding	Nilai
Bambu	1
Triplek	2
Papan	3
Batako	4
Batu-bata	5

Tabel 6 Kriteria 5 (C5)

Status Perkawinan	Nilai
Belum Kawin	1
Kawin	2

Tabel 7 Kriteria 6 (C6)

Ukuran Rumah	Nilai
$<16 \text{ M}^2$	1
$16-24 \text{ M}^2$	2
$24-32 \text{ M}^2$	3
$>32 \text{ M}^2$	4

Tabel 8 Bobot dan Atribut dari Kriteria

Kriteria (Ci)	Nama Kriteria	Bobot %	Bobot (Wj)	Atribut
C1	Penghasilan Per Bulan	20	0,20	Cost
C2	Jenis Atap Rumah	20	0,20	Cost
C3	Jenis Lantai Rumah	20	0,20	Cost
C4	Jenis Dinding Rumah	20	0,20	Cost
C5	Status Perkawian	10	0,10	Benefit
C6	Ukuran Rumah	10	0,10	Cost
Jumlah Bobot		100	1	

Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap atribut

Tabel 9 Rating Kecocokan Setiap Alternatif Pada Setiap Atribut

Alternatif (Ai)	Keterangan	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	Muh. Nur G	2	1	3	3	2	2
A2	Andi Daturisi	3	3	4	5	2	3
A3	Yuniati	3	2	3	3	2	4
A4	Ongki	3	2	4	4	1	4
A5	Rusli	1	2	3	3	2	1
A6	Suardi	2	3	3	4	2	4
A7	Mustaring	2	2	3	3	1	2
A8	Bahtiar	4	3	4	4	2	2
A9	Firman	4	2	4	5	1	3
A10	Alimudding	3	2	2	3	2	2
A11	Siman Tangibali	1	1	1	3	2	2
A12	Amiruddin	2	2	3	3	2	3
A13	Dg. Sibali	1	1	2	3	2	1
A14	Rahman	2	2	2	3	2	1
A15	Markus Toding	1	1	2	3	2	1

Keterangan:

C1 Karena atributnya cost maka nilai MinXij adalah 1

C2 Karena atributnya cost maka nilai MinXij adalah 1

C3 Karena atributnya cost maka nilai MinXij adalah 1

C4 Karena atributnya cost maka nilai MinXij adalah 1

C5 Karena atributnya benefit maka nilai MaxXij adalah 2

C6 Karena atributnya cost maka nilai MinXij adalah 1

Membuat matriks kecocokan berdasarkan kriteria (Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut sehingga diperoleh matriks ternormalisasi dengan menggunakan persamaan 1.

Tabel 10 Matriks Ternormalisasi

Rij	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,50	1,00	0,33	0,33	1,00	0,50
A2	0,33	0,33	0,25	0,20	1,00	0,33
A3	0,50	0,50	0,33	0,33	1,00	0,33
A4	0,33	0,50	0,25	0,25	0,50	0,25
A5	1,00	0,50	0,33	0,33	1,00	1,00
A6	0,50	0,33	0,33	0,25	1,00	0,25
A7	0,50	0,50	0,33	0,33	0,50	0,50
A8	0,25	0,33	0,25	0,25	1,00	0,50
A9	0,25	0,50	0,25	0,20	0,50	0,33
A10	0,33	0,50	0,50	0,33	1,00	0,50
A11	1,00	1,00	1,00	0,33	1,00	0,50
A12	0,50	0,50	0,33	0,33	1,00	0,33
A13	1,00	1,00	0,50	0,33	1,00	1,00
A14	0,50	0,50	0,50	0,33	1,00	1,00
A15	1,00	1,00	0,50	0,33	1,00	1,00

Hasil akhir diperoleh dari proses perangkingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi (Rij) dengan nilai bobot sehingga diperoleh nilai preferensi (Vi) terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi. Perhitungan prefensi (Vi) dengan menggunakan persamaan 2.

Tabel 11 Nilai Preferensi dan Rangkings

Alternatif (Ai)	Nilai Preferensi (Vi)	Rangkings
A1	0,58	5
A2	0,36	14
A3	0,47	8
A4	0,34	13
A5	0,63	4
A6	0,41	11
A7	0,43	10
A8	0,37	12
A9	0,32	15
A10	0,48	7
A11	0,82	1
A12	0,47	8
A13	0,77	2
A14	0,57	6
A15	0,77	2

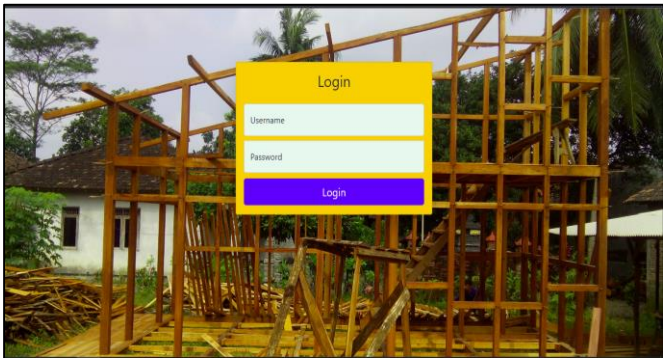
Tabel 12 Pengurutan Nilai Preferensi Berdasarkan Rangking

Rangking	Alternatif (Ai)	keterangan	Nilai Prefensi (Vi)
1	A11	Simon Tangibali	0,82
2	A13	Dg. Sibali	0,77
3	A15	Markus Toding	0,67
4	A5	Rusli	0,63
5	A1	Muh. Nur G	0,58
6	A14	Rahman	0,57
7	A10	Alimudding	0,48
8	A12	Amiruddin	0,47
9	A7	Mustaring	0,43
10	A3	Yuniati	0,42
11	A6	Suardi.	0,41
12	A8	Bahtiar.	0,37
13	A2	Andi Daturisi.	0,36
14	A4	Ongki.	0,34
15	A9	Firman.	0,32

Dari hasil perhitunga di atas dapat diambil kesimpulan bahwa Alternatif atau calon penerima program bedah rumah yang berhak menerima program bedah di desa maliwowo sebanyak 10 orang yaitu Simon Tangibali (A11) dengan nilai prefensi 0,82, Dg. Sibali (A13) dengan nilai prefensi 0,77, Markus Toding (A15) dengan nilai prefensi 0,67, Rusli (A5) dengan nilai prefensi 0,63, Muh Nur G (A1) dengan nilai prefensi 0,58, Rahman (A14) dengan nilai prefensi 0,57, Alimudding (A10) dengan nilai prefensi 0,48, Amiruddin (A12) dengan nilai prefensi 0,47, Mustaring (A7) dengan nilai prefensi 0,43, dan Yuniati (A3) dengan nilai prefensi 0,42.

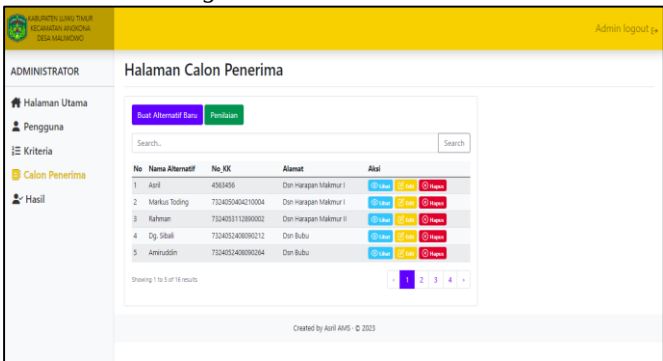
3.2. Antarmuka Pengguna

Antarmuak pengguna atau user interface merupakan suatu tampilan dari perangkat lunak dalam hal ini adalah halaman website yang digunakan untuk melakukan interaksi antara manusia dengan sistem atau dengan komponen yang berbeda. Berikut adalah Tampilan antarmuka sistem yang ada pada penelitian ini:



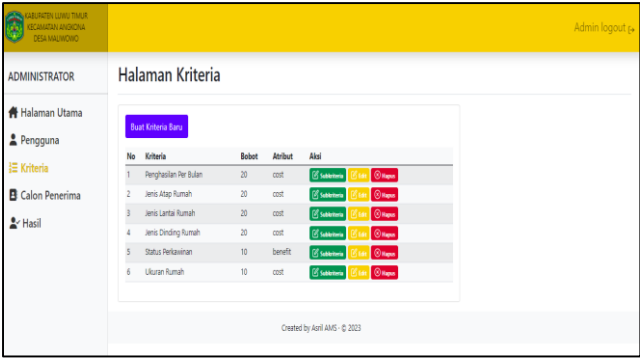
Gambar 2 Tampilan Halaman Login

Pada halaman *login* admin atau petugas dapat masuk ke dalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu di form login kemudian menekan tombol *Login*



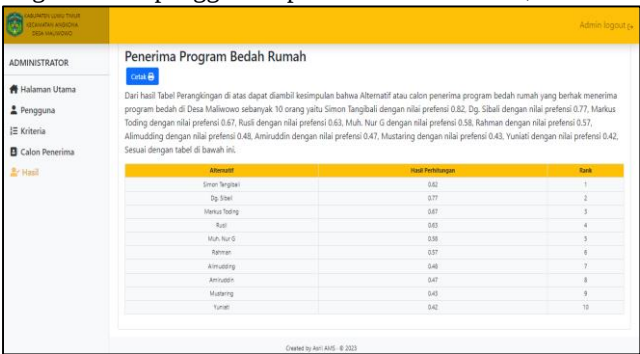
Gambar 3 Tampilan Halaman Calon Penerima

Pada halaman calon penerima, admin atau pengguna dapat mengakses tombol untuk mengelola data alternatif seperti tombol buat alternatif baru, edit, hapus dan penilaian untuk melakukan penilaian ke masing-masing calon penerima yang ada.



Gambar 4 Tampilan Rating Kecocokan dan Alternatif

Pada halaman kriteria yang dapat mengakses menu ini hanya pengguna yang berstatus admin. Kemudian juga di halaman ini terdapat beberapa tombol untuk mengelola data pengguna seperti buat kriteria baru, subkriteria, edit dan hapus.



Gambar 5 Tampilan Penerima Program Bedah Rumah

Penerima program bedah rumah merupakan daftar dari penerima program bedah rumah yang telah diseleksi sehingga didapat 10 orang penerima program bedah rumah di desa maliwowo.

3.3. Pengujian Sistem

Setelah sistem selesai dibuat, tahapan selanjutnya yaitu pengujian sistem. Dalam penelitian ini, pengujian sistem menggunakan metode *Blackbox*. *Blackbox* merupakan pengujian yang berfokus pada fungsi dari aplikasi atau perangkat lunak yang bertujuan untuk menemukan kesalahan pada antarmuka, kesalahan inisialisasi, struktur data, terminasi dan kesalahan pada performa dari aplikasi atau perangkat lunak [10]. Berikut adalah pengujian menggunakan *Blackbox*:

Tabel 13 Pengujian *Blackbox*.

Pengujian	Sistem	Fitur	Keterangan
1.	Admin	Login	Berhasil
2.	Petugas	Login	Berhasil
3.	Admin	Logout	Berhasil
4.	Petugas	Logout	Berhasil
5.	Admin	Kelola Alternatif	Berhasil
6.	Petugas	Kelola Alternatif	Berhasil
7.	Admin	Kelola Pengguna	Berhasil
8.	Admin	Kelola kriteria	Berhasil
9.	Admin	Kelola Subkriteria	Berhasil
10.	Admin	Melihat Hasil	Berhasil
11.	Admin	Cetak Hasil	Berhasil

Hasil dari pengujian *blackbox* pada tabel 13 dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat digunakan sebagaimana mestinya ditandai dengan semua fitur yang diinginkan berhasil berjalan.

3.4. Penerapan Sistem

Setelah sistem berjalan dengan semestinya, langkah selanjutnya adalah penerapan sistem pendukung keputusan sebagai tahapan akhir dalam penelitian ini. Penerapan sistem ini dilakukan untuk seleksi penerima program bedah rumah di Desa Maliwowo, di mana pihak penyeleksi atau aparat desa dapat menggunakannya. Dalam mengukur pendapat, sikap, dan persepsi dari aparat desa terkait, peneliti menggunakan skala Likert sebagai metode penilaian dari sistem ini [11].

Adapun cara penggunaan skala likert pada penelitian ini yaitu dengan memberikan 14 orang responden pernyataan sebanyak 12 pernyataan kemudian responden memberikan tanda centang pada pertanyaan yang telah disediakan peneliti. Berikut kriteria interpretasi skor berdasarkan interval:

Tabel 14

Angka 0% – 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)
Angka 20% – 39,99%	Tidak setuju / Kurang baik)
Angka 40% – 59,99%	Ragu-ragu/Netral
Angka 60% – 79,99%	(Setuju/Baik/suka)
Angka 80% – 100%	Sangat (setuju/Baik/Suka)

Tabel 15 Skala Likert

Responden	PERNYATAAN YANG DIAJUKAN											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4
2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
3	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4
4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4
5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3
6	4	4	4	5	5	4	3	5	4	4	4	4
7	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
8	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3
9	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4
10	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
11	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3
12	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	5	4
13	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
14	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3
TOTAL SKOR	61	57	58	60	61	61	51	60	61	58	57	50
SKOR TERTINGGI	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
INDEX %	87.1	81.4	82.9	85.7	87.1	87.1	72.9	85.7	87.1	82.9	81.4	71.4
PERSENTASE RATA-RATA	82.7											

Dari hasil dari perhitungan kuesioner pada tabel 15 persentase interval skala likert diperoleh sebesar 82,7% sehingga dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dengan sistem ini

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Program Bedah Rumah Di Desa Maliwowo Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)" berhasil dibuat dan dapat digunakan untuk menentukan penerima program bedah rumah di desa maliwowo, dibuktikan dengan hasil dari kuesioner yang disebar kepada responden dengan mendapatkan skor 82,7% dengan kategori sangat layak sehingga dalam proses penentuan penerima program bedah rumah di desa maliwowo menjadi lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. A. D. Rahmana and R. C. N. Santi, "Model Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Penetapan Penerima Bantuan Bedah Rumah Berbasis SAW," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 2, p. 445, 2022, doi: 10.35889/jutisi.v11i2.882.
- [2] W. Hadikristanto, Njai, and A. Firmansyah, "Sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan penerima bantuan rehabilitas rumah tidak layak huni menggunakan metode Simpel Additive Weigting (saw) pada Dinas Perumahan, Permukiman Dan Pemakaman Kabupaten Tangerang," *Sigma Inf. Technol. J.*, vol. 12, no. 4, pp. 245–250, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/sigma/article/view/1253>
- [3] A. A. Majid and A. P. Widyassari, "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW) di Desa Nglungger," *J. Tek. Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 28–33, 2022, doi: 10.31294/jtk.v8i1.11370.
- [4] P. Yunita, A. Linarta, and Yuliani, "Spk pemilihan bantuan bedah rumah pada kelurahan purnama menggunakan metode SAW," *Sekol. Tinggi Manag. Inform. Komput. (STMIK) Dumai*, vol. 4, no. 1, pp. 57–68, 2019.
- [5] E. Yulianti and R. Z., "Sistem pendukung keputusan penerima bedah rumah menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Padang)," vol. 6, no. 2, pp. 64–72, 2018, doi: 10.21063/JTIF.2018.V6.2.
- [6] H. Fadli and A. Khumaidi, "Model Pengambilan Keputusan Penerima Bantuan Bedah Rumah Dinas Sosial Kabupaten Pringsewu Menggunakan Metode Saw," *Prociding Kmsi*, vol. 6, no. 1, pp. 164–168, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.ftikomibn.ac.id/index.php/kmsi/article/view/636>
- [7] Y. Fatma, Januar Al Amien, and Riski Hakiki, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Pegawai Di Klinik Bunda Medical Center (BMC) Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–9, 2022, doi: 10.37859/coscitech.v2i2.2961.
- [8] I. G. I. Sudipa, "Decision Support System Dengan Metode Ahp, Saw Dan Roc Untuk Penentuan Pemberian Beasiswa (Studi Kasus : Stmik Stikom Indonesia)," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 18–30, 2018, doi: 10.36002/jutik.v4i1.391.
- [9] I. P. D. Suarnatha, I. M. Agus, and O. Gunawan, "Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech) manusia," *CoSciTech*, vol. 3, no. 2, pp. 73–80, 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i3.4307.
- [10] L. Setiyani, "Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing," *Techno Xplore J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–9, 2019, doi: 10.36805/technoxplore.v4i1.539.
- [11] A. H. Suasapha, "Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik," *J. Kepariwisata*, vol. 19, no. 1, pp. 26–37, 2020, doi: 10.52352/jpar.v19i1.407.