

Sistem Informasi Pengambilan Keputusan Penerima Rehab Rumah Menggunakan Metode Weighted Sum Model (WSM) Pada Desa Bira Lhok Kecamatan Montasik

Sadakta Shopalazuli¹, Baihaqi², Erdiwansyah³

Program Studi Teknik Komputer – Universitas Serambi Meekah

Korespondenemail : sadaktazuli@gmail.com¹, baihaqi@serambimekkah.ac.id²,
erdiwansyah@serambimekkah.ac.id³

Abstrak - Program rehab rumah yang diberikan oleh pemerintah daerah Aceh Besar khususnya pada Gampong Bira Lhok Kecamatan Montasik ini adalah program bantuan untuk kesejahteraan warga-warga desa yang kondisi rumahnya jauh dari kata layak huni. Permasalahan yang dihadapi oleh pemerintahan Gampong dalam sistem keputusan penerima bantuan rehab rumah saat ini adalah masih menggunakan sistem keputusan musyawarah aparat Gampong dengan Kepala Desa sehingga membutuhkan waktu dalam pengambilan keputusan. Maka oleh sebab itu perlu sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk menentukan penerimaan program rehab rumah bagi warga dengan kondisi rumah layak huni berbasis sistem informasi komputer. Penelitian tugas akhir ini bertujuan membangun sistem informasi pengambilan keputusan penerima rehab rumah menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM) pada Desa Bira Lhok Kecamatan Montasik. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode SDLC (Software Development Life Cycle) dengan menggunakan pemrograman PHP dan MySQL. Penelitian tugas akhir menghasilkan sistem informasi pengambilan keputusan penerima rehab rumah menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM) berbasis web dengan antarmuka form bobot faktor, form calon penerima bantuan, form kriteria penghasilan, aset, pangan dan bangunan, serta laporan daftar penilaian calon penerima bantuan rehab rumah. Berdasarkan hasil sistem yang dibangun maka dengan adanya sistem informasi pengambilan keputusan penerima rehab rumah menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM) maka telah memberikan kemudahan kepada pihak pemerintahan Gampong biro Lhok dalam membuat keputusan penerima bantuan rehab rumah dengan cepat. Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Bantuan Rehab Rumah, Weighted Sum Model (WSM), Web*

Abstract - The house renovation program provided by the Aceh Besar regional government, especially in Gampong Bira Lhok, Montasik District, is an assistance program for the welfare of villagers whose housing conditions are far from livable. The problem faced by the Gampong government in the decision system for recipients of house renovation assistance at this time is that it still uses the decision system of deliberations between the Gampong apparatus and the Village Head so that it takes time to make decisions. Therefore, it is necessary to have a Decision Support System (SPK) to determine the acceptance of the house rehab program for residents with livable housing conditions based on computer information systems. This final project research aims to build a decision-making information system for home rehabilitation recipients using the Weighted Sum Model (WSM) method in Bira Lhok Village, Montasik District. The system development method used is the SDLC (Software Development Life Cycle) method using PHP and MySQL programming. The final project research resulted in a decision making information system for home rehabilitation recipients using the web-based Weighted Sum Model (WSM) with a factor weighting form interface, a form for prospective beneficiaries, a form for income criteria, assets, food and buildings, as well as a report on the assessment list of prospective recipients of rehabilitation assistance. House. Based on the results of the system that was built, the presence of an information system for decision making for home rehabilitation recipients using the Weighted Sum Model (WSM) method has made it easier for the Gampong Bira Lhok government to make decisions for recipients of home rehabilitation assistance quickly.

Keywords : *Decision Support System, Home Rehabilitation Assistance, Weighted Sum Model (WSM), Web*

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer saat ini telah membawa teknologi informasi berkembang sangat cepat[1]. Dengan perkembangan teknologi informasi telah membawa banyak perubahan dalam kegiatan kehidupan sehari-hari masyarakat dunia saat ini. Salah satu produk dari teknologi informasi yang terus berkembang adalah sistem informasi. Sistem informasi telah mengubah tatanan manajemen konvensional menjadi sistem manajemen berbasis informasi[2][3].

Pemerintah Aceh Besar khususnya pada Gampong Bira Lhok mempunyai program bantuan untuk kesejahteraan warga-warga desa yang kondisi rumahnya jauh dari kata layak huni, dengan bertujuan untuk mengatasi sebagian masalah kemiskinan, tersedianya rumah layak huni dan adanya kenyamanan bertempat tinggal.

Akan tetapi proses penentuan penerima masih belum maksimal, dikarenakan masih menggunakan sistem keputusan musyawarah aparat Gampong dengan Kepala Desa, sistem tersebut dinilai kerap abjektif karena bisa diduga banyak kepentingan. Oleh karenanya seiring perlunya teknologi yang dapat mendukung pengambilan keputusan berbasis komputer sehingga hasilnya lebih independent dan objektif serta bisa diterima semua pihak. Maka oleh sebab itu dibutuhkan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk menentukan penerimaan program rehap rumah bagi kaum dhuafa berbasis sistem informasi komputer[4][3].

Aplikasi sistem pendukung keputusan proses pemilihan calon penerima bantuan rehap rumah dhuafa menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM)[5]. Sistem informasi tersebut akan berjalan sesuai dengan persyaratan yang ditentukan oleh musyawarah gampong, yaitu disesuaikan dengan kriteria penghasilan, aset, pangan dan keadaan bangunan rumah. Berdasarkan pada sistem informasi pengambilan keputusan program rehap rumah dhuafa diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan pihak Gampong dalam menentukan penerima program rehap rumah dhuafa secara cepat, efektif dan efisien[6][7].

1.2 Batasan Masalah

Pokok permasalahan dalam penelitian ini yaitu pengembangan aplikasi sistem menggunakan pemrograman PHP sedangkan pada sisi DBMS menggunakan database MySQL[6], sistem pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode WSM dan sumber data berasal dari Gampong Bira Lhok Kecamatan Montasik

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dihadapi oleh penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem pengambilan keputusan penerima program rehap rumah dhuafa dengan menggunakan prosedur sistemurut berdasarkan nilai bobot kriteria dari masing-masing calon penerima bantuan, dan menyajikan laporan keputusannya dalam bentuk aplikasi web.

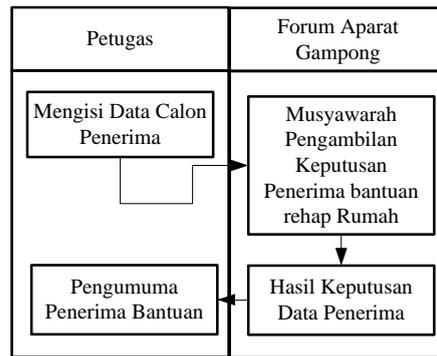
1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem pengambilan keputusan penerima program rehap rumah dhuafa dengan prosedur sistemurut berdasarkan nilai bobot kriteria dari masing-masing calon penerima bantuan menggunakan metode Weighted Sum Model, dan menyajikan laporan keputusan penerima program rehap rumah dhuafa berbasis web menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL.

2. Metode Penelitian

2.1. Analisa Rancangan Prosedur Sistem Berjalan

Adapun proses pengelolaan keputusan penentuan bantuan rehap rumah pada kantor desa Gampong Bira Lhok Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar yang berjalan sebelumnya dapat dilihat dari penjelasan Gambar 1 yaitu petugas mengisi data mengisi data calon penerima bantuan, selanjutnya petugas memberikan data calon kepada forum aparat gampong untuk dimusyawarahkan untuk pengambilan keputusan penerima bantuan rehap rumah rehap rumah dhuafa.

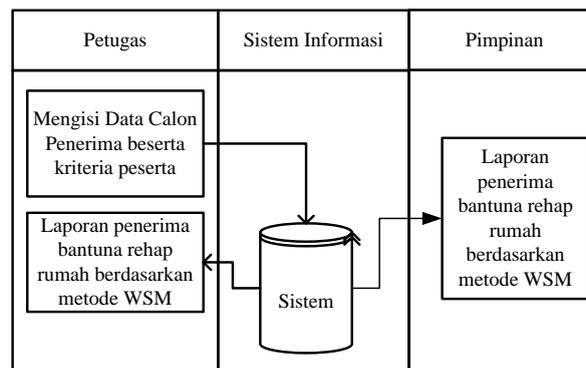


Gambar 1. Flowmap Sistem Berjalan

2.2. Prosedur Sistem Usulan

Adapun proses pengelolaan sistem pengambilan keputusan untuk menentukan bantuan rehap rumah menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM) yang akan dibangun dapat dilihat dari penjelasan gambar 2. bahwa petugas mengisi data calon penerima beserta kriteria penerima[8].

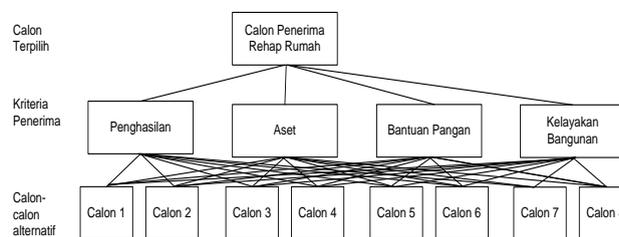
Selanjutnya laporan penilaian penentuan penerima bantuan rehap rumah yang diakses melalui sistem informasi berdasarkan metode Weighted Sum Model (WSM) dengan data kriteria yang telah diinputkan petugas.



Gambar 2. Flowchart Sistem Usulan

2.3. Kriteria Penerima Bantuan

Desain kriteria bantuan rehap rumah yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar 3 dimana terdapat beberapa level yaitu calon terpilih yaitu seleksi penerima bantuan rehap rumah yang dipilih. Selanjutnya terdapat kriteria penerima yaitu kriteria terhadap penghasilan, aset, bantuan pangan, kelayakan bangunan. Sedangkan level ke tiga adalah calon-calon alternatif yang terdiri atas calon 1 sampai dengan calon 6.



Gambar 3. Kriteria Seleksi Penerima Bantuan

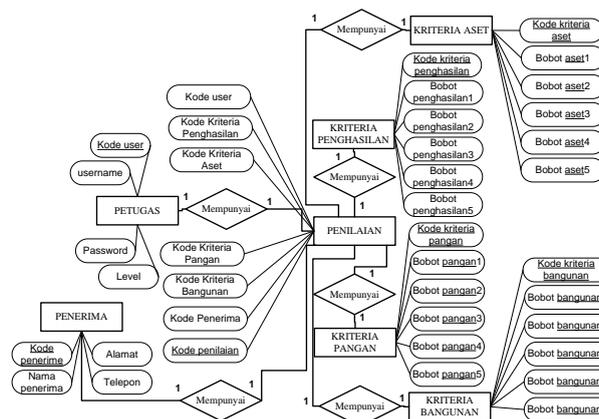
Berikut adalah aturan penilaian yang akan diberikan untuk menghitung nilai dari masing-masing calon penerima untuk kriteria kriteria terhadap penghasilan, aset, bantuan pangan, kelayakan bangunan seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Keputusan

Kriteria	Nama Penilaian	Bobot
K1 (Penghasilan)	Penghasilan sangat tinggi	0
	Penghasilan tinggi	0,25
	Penghasilan Sedang	0,5
	Penghasilan Rendah	0,75
	Penghasilan Sangat Rendah	1
K2 (Aset)	Nilai aset sangat rendah	1
	Nilai Aset rendah	0,75
	Nilai Aset Sedang	0,5
	Nilai Aset Tinggi	0,25
K3 (Bantuan Pangan)	Sangat Tinggi Kebutuhan Bantuan untuk Pangan	1
	Tinggi Kebutuhan bantuan untuk pangan	0,75
	Mebutuhkan bantuan untuk pangan	0,5
	Cukup membutuhkan bantuan untuk pangan	0,25
	Tidak membutuhkan bantuan pangan	0
K4 (Kelayakan Bangunan)	Bangunan sangat layak	0,25
	Bangunan Layak	0,5
	Bangunan Cukup Layak	0,75
	Bangunan Tidak Layak	1

2.3. Kriteria Penerima Bantuan

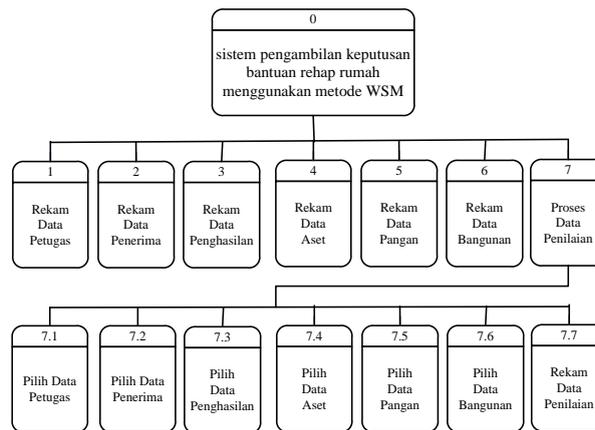
Pada rancangan Entity Relationship Diagram pada Gambar 4 dapat dijelaskan bahwa setiap penerima mempunyai satu penilaian, dan banyak penilaian diinput oleh satu petugas.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

2.3. Data Flow Diagram

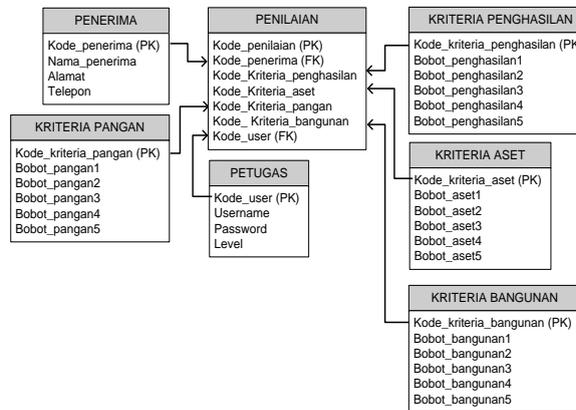
Pada Data Flow Diagram pada Gambar 5 dapat dijelaskan bahwa sistem informasi dimulai dengan level 1 dengan aksi 1 merekam data petugas, aksi 2 rekam data penerima, aksi 3 rekam data penghasilan, aksi 4 rekam data aset, aksi 5 rekam data pangan, aksi 6 rekam data bangunan dan aksi 7 proses data penilaian. Selanjutnya pada level 2 ada lanjutan dari aksi pada level 1 yaitu, aksi 7.1 pilih data petugas, aksi 7.2 pilih data penerima, aksi 7.3 pilih data penghasilan, aksi 7.4 pilih data aset, aksi 7.5 pilih data pangan, aksi 7.6 pilih data bangunan dan aksi 7.7 rekam data penilaian.



Gambar 5. Diagram Berjenjang

2.4. Relasi Tabel

Dalam Pembuatan Aplikasi ini rancangan dan relasi table dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

3. Hasil dan pembahasan

Sistem pengambilan keputusan penerima program rehap rumah dhuafa dan menyajikan laporan keputusan penerima program rehap rumah dhuafa berbasis web menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL[9]

3.1. Halaman Login

Halaman pertama kali sebelum user masuk ke dalam sistem adalah halaman login, halaman ini dirancang supaya user yang menggunakan sistem adalah user yang berhak dalam menginput data. Halaman dapat diakses jika seorang user telah mendaftar sebagai operator sistem. Sistem pendaftaran user dilakukan oleh admin, dengan mengakses form data user seperti terlihat pada Gambar 7.

Gambar 7 Halaman Login

3.2. Halaman Bobot Kriteria

Halaman ini berfungsi sebagai tempat menginput data bobot faktor kriteria[10]. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Seperti yang terlihat pada Gambar 8.

DAFTAR BOBOT KRITERIA							
Kode Bobot	Bobot Kriteria Penghasilan	Bobot Kriteria Aset	Bobot Kriteria Pangan	Bobot Kriteria Bangunan	Jumlah Bantuan	Tanggal Keputusan	Edit
1	0.4	0.15	0.15	0.3	2 Unit	2021-05-27	EDIT

Gambar 8. Halaman input data bobot faktor kriteria

Pada Gambar 9 terlihat form update dari hasil aksi dari tombol edit. Pengguna dapat mengeditnya dengan mengisi kembali menghapus text field yang terisi dengan data sebelumnya dengan data yang terbaru.

DAFTAR BOBOT KRITERIA							
Kode Bobot	Bobot Kriteria Penghasilan	Bobot Kriteria Aset	Bobot Kriteria Pangan	Bobot Kriteria Bangunan	Jumlah Bantuan	Tanggal Keputusan	Edit
1	0.4	0.15	0.15	0.3	2 Unit	2021-05-27	EDIT

Gambar 9. Halaman update data bobot faktor kriteria

3.3. Halaman Kriteria Penghasilan

Halaman input data penghasilan berfungsi sebagai tempat menginput penghasilan calon peserta rehap rumah. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Seperti yang terlihat pada Gambar 10.

DAFTAR KRITERIA PENGHASILAN				
No	Nama Kriteria Penghasilan	Nilai	Edit	Hapus
1	> 5 Juta	0	EDIT	HAPUS
2	3 Juta - 5 Juta	0.25	EDIT	HAPUS
3	1 Juta - 2 Juta	0	EDIT	HAPUS

Gambar 10. Halaman input data kriteria penghasilan

3.4. Halaman Kriteria Aset

Halaman input data aset berfungsi sebagai tempat menginput data kriteria aset. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Data yang diinput nama kriteria aset dan nilai. Seperti yang terlihat pada Gambar 11.

No	Nama Kriteria Aset	Nilai	Edit	Hapus
1	Aset Sangat Rendah	1	EDIT	HAPUS
2	Aset Rendah	0.75	EDIT	HAPUS
3	Aset Sedang	0.5	EDIT	HAPUS
4	Aset Tinggi	0	EDIT	HAPUS

Gambar 11. Halaman input data kriteria aset

3.5. Halaman Kriteria Pangan

Halaman input data pangan berfungsi sebagai tempat menginput data kriteria pangan. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Data yang diinput nama kriteria aset dan nilai. Seperti yang terlihat pada Gambar 12.

No	Nama Kriteria Pangan	Nilai	Edit	Hapus
1	Kebutuhan Bantuan Pangan Sangat Tinggi	1	EDIT	HAPUS
2	Kebutuhan Bantuan Pangan Tinggi	0.8	EDIT	HAPUS
3	Kebutuhan Bantuan Pangan Sedang	0.4	EDIT	HAPUS
4	Kebutuhan Bantuan Pangan Rendah	0	EDIT	HAPUS

Gambar 12. Halaman input data kriteria pangan

3.6. Halaman Kriteria Bangunan

Halaman input data pangan berfungsi sebagai tempat menginput data kriteria bangunan. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Data yang diinput nama kriteria aset dan nilai. Seperti yang terlihat pada Gambar 13.

No	Nama Kriteria Bangunan	Nilai	Edit	Hapus
1	Bangunan Sangat Layak	0	EDIT	HAPUS
2	Bangunan Layak	0.4	EDIT	HAPUS
3	Bangunan Cukup Layak	0.8	EDIT	HAPUS
4	Bangunan Tidak Layak	1	EDIT	HAPUS

Gambar 13. Halaman input data kriteria bangunan

3.7. Halaman Input Calon Penerima

Halaman input data pangan berfungsi sebagai tempat menginput data calon penerima. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Data yang diinput nama kriteria aset dan nilai. Seperti yang terlihat pada Gambar 14.

FORM CALON PENERIMA BANTUAN REHAB RUMAH

Nomor KTP _____
 Nama Calon Penerima _____
 Alamat _____
 Telepon _____

Simpan

DAFTAR CALON PENERIMA BANTUAN REHAB RUMAH

No	Nomor ID	Nama Calon Penerima	Alamat	Telepon	Form Layanan Informasi	Edit	Hapus
1	1234567890	Ibrahim Ali	Jl.Puga No.2 Jl.Pang Ulem No.23	081360567810	Form Penilaian	EDIT	HAPUS
2	1234567891	Mustafa Husain	Jl.Puga No.5	081360567830	Form Penilaian	EDIT	HAPUS
4	1234567893	Hasyim Ansari	Jl.Pang Ulem No.27	081360567899	Form Penilaian	EDIT	HAPUS
5	1234567894	Mulyadi	Jl.Puga No.7	081360567833	Form Penilaian	EDIT	HAPUS

Gambar 14. Halaman input data calon penerima

3.8. Halaman Input Data Penilaian

Halaman input data penilaian berfungsi sebagai tempat menginput data penilaian keputusan penerima bantuan rehap rumah. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Data yang diinput nama kriteria aset dan nilai. Seperti yang terlihat pada Gambar 15

FORM PENILAIAN CALON PENERIMA BANTUAN REHAB RUMAH UNTUK Sdr.Ibrahim Ali

Kriteria Penghasilan --KRITERIA PENGHASILAN--
 Kriteria Aset --KRITERIA ASET--
 Kriteria Pangan --KRITERIA PANGAN--
 Kriteria Bangunan --KRITERIA BANGUNAN--

Simpan

DAFTAR PENILAIAN CALON PENERIMA BANTUAN REHAB RUMAH

No	Nama Calon Penerima	Kriteria Penghasilan	Kriteria Aset	Kriteria Pangan	Kriteria Bangunan	Petugas	Jumlah Nilai WSM	Edit	Hapus
1	Ibrahim Ali	3 Juta - 5 Juta	Aset Rendah	Kebutuhan Bantuan Pangan Sedang	Bangunan Sangat Layak	tata	0.2725	EDIT	HAPUS
2	Mustafa Husain	1 Juta - 2 Juta	Aset Sedang	Kebutuhan Bantuan Pangan Tinggi	Bangunan Cukup Layak	tata	0.435	EDIT	HAPUS
3	Sulaiman Hasan	1 Juta - 2 Juta	Aset Rendah	Kebutuhan Bantuan Pangan Sangat Tinggi	Bangunan Cukup Layak	tata	0.5025	EDIT	HAPUS

Gambar 15. Halaman input data penilaian

3.9. Halaman Input Data Petugas

Halaman input data petugas berfungsi sebagai tempat menginput data petugas. Form ini hanya dapat diakses oleh user dengan level petugas. Data yang diinput nama kriteria aset dan nilai. seperti yang terlihat pada Gambar 16.

Form Input Data User

Username _____ Password _____ Level ADMIN --
 Simpan Clear

No.	KODE USER	USERNAME	PASSWORD	LEVEL	Edit	Hapus
1	1	tata	tata	PETUGAS	+	-
2	2	admin	admin	ADMIN	+	-

Gambar 16. Halaman input data petugas

3.10. Halaman Laporan

Halaman laporan penerima bantuan rehap adalah daftar penilaian peserta penerima bantuan rehap rumah. dapat dilihat pada Gambar 17 dengan informasi yang ditampilkan adalah nama calon penerima, alamat, telepon, kriteria penghasilan, kriteria aset, kriteria pangan, kriteria bangunan dan jumlah nilai WSM. Sedangkan pada Gambar 18 adalah daftar penilaian calon penerima bantuan rehap rumah, beserta keterangan secara detil dengan informasi berupa nama calon penerima. Dan pada Gambar 19 adalah laporan keputusan penerima bantuan rehap rumah secara detil beserta keterangan yang dipublikasikan kepada publik melalui halaman depan web.3.11

DAFTAR PENILAIAN CALON PENERIMA BANTUAN REHAP RUMAH									
No	Nama Calon Penerima	Alamat	Telepon	Kriteria Penghasilan	Kriteria Aset	Kriteria Pangan	Kriteria Bangunan	Jumlah Nilai WSM	Petugas
1	Ibrahim Ali	Jl.Puga No.2	081360567810	3 Juta - 5 Juta	Aset Rendah	Kebutuhan Bantuan Pangan Sedang	Bangunan Sangat Layak	0.2725	tata
2	Mustafa Husain	Jl.Pang Ulem No.23	081360567811	1 Juta - 2 Juta	Aset Sedang	Kebutuhan Bantuan Pangan Tinggi	Bangunan Cukup Layak	0.435	tata
3	Sulaiman Hasan	Jl.Puga No.5	081360567830	1 Juta - 2 Juta	Aset Rendah	Kebutuhan Bantuan Pangan Sangat Tinggi	Bangunan Cukup Layak	0.5025	tata
4	Hasyim Ansari	Jl.Pang Ulem No.27	081360567899	3 Juta - 5 Juta	Aset Rendah	Kebutuhan Bantuan Pangan Sedang	Bangunan Layak	0.3925	tata
5	Mulyadi	Jl.Puga No.7	081360567833	1 Juta - 2 Juta	Aset Rendah	Kebutuhan Bantuan Pangan Rendah	Bangunan Tidak Layak	0.4125	tata

Gambar 17. Halaman laporan daftar penilaian calon penerima bantuan rehap rumah

DAFTAR PENILAIAN CALON PENERIMA BANTUAN REHAP RUMAH											
No	Nama Calon Penerima	Nilai C1 Penghasilan	BC1 x NC1	Nilai C2 Aset	BC2 x NC2	Nilai C3 Kriteria Pangan	BC3 x NC3	Nilai C4 Bangunan	BC4 x NC4	Jumlah Nilai WSM	Keterangan
1	Sulaiman Hasan	0	0	0.75	0.1125	1	0.15	0.8	0.24	0.5025	Berhak Menerima Bantuan
2	Mustafa Husain	0	0	0.5	0.075	0.8	0.12	0.8	0.24	0.435	Berhak Menerima Bantuan
3	Mulyadi	0	0	0.75	0.1125	0	0	1	0.3	0.4125	Tidak Berhak Menerima Bantuan
4	Hasyim Ansari	0.25	0.1	0.75	0.1125	0.4	0.06	0.4	0.12	0.3925	Tidak Berhak Menerima Bantuan
5	Ibrahim Ali	0.25	0.1	0.75	0.1125	0.4	0.06	0	0	0.2725	Tidak Berhak Menerima Bantuan

Gambar 18. Halaman laporan penilaian calon penerima bantuan rehap rumah secara detail

DAFTAR PENILAIAN CALON PENERIMA BANTUAN REHAP RUMAH					
No	No.KTP	Nama Pengusul Bantuan	Alamat	Jumlah Penilaian	Keterangan
1	1234567892	Sulaiman Hasan	Jl.Puga No.5	0.5025	Berhak Menerima Bantuan
2	1234567891	Mustafa Husain	Jl.Pang Ulem No.23	0.435	Berhak Menerima Bantuan
3	1234567894	Mulyadi	Jl.Puga No.7	0.4125	Tidak Berhak Menerima Bantuan
4	1234567893	Hasyim Ansari	Jl.Pang Ulem No.27	0.3925	Tidak Berhak Menerima Bantuan
5	1234567890	Ibrahim Ali	Jl.Puga No.2	0.2725	Tidak Berhak Menerima Bantuan

Gambar 19. Halaman laporan keputusan penerima bantuan rehap rumah untuk public

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa perancangan sistem informasi pengambilan keputusan penerima rehap rumah menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM) pada Desa Bira Lhok Kecamatan Montasik telah berhasil di bangun sehingga menghasilkan kriteria keputusan penerima bantuan rehap rumah dengan kriteria yaitu penghasilan, aset, pangan dan bangunan. Dari pengujian untuk 5 orang calon penerima bantuan dengan jumlah 2 bantuan yang disediakan oleh desa, maka hasil perhitungan dengan mempertimbangkan kriteria penghasilan, aset, pangan dan bangunan, didapat bahwa sulaiman hasan dengan nilai 0,5025 dan mustafa husain dengan nilai 0,435 dikategorikan sebagai penerima bantuan rehap rumah. Sedangkan 3 peserta lainnya dikategorikan sebagai peserta yang tidak menerima bantuan rehap rumah.

Daftar Pusaka

- [1] Z. Zulfan, B. Bahagia, H. Ahmadian, and D. Satria, "Sistem Informasi Data Korban Kebencanaan Berbasis Web," in *Prosiding Seminar Nasional USM*, 2017, vol. 1, no. 1.
- [2] M. Munawir, Z. Zulfan, Y. Yanti, and E. Erdiwansyah, "Perancangan Sistem Manajemen Administrasi Gampong Berbasis Aplikasi Desktop," *J. Serambi Eng.*, vol. 2, no. 4, 2017.
- [3] S. Wijayanto, "Analisa perancangan model sistem monitoring, pencatatan dan pengiriman hasil produksi truk dengan Remote File Transfer System (RFTS) pada perusahaan XYZ menggunakan metode System Development Life Cycle," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–8, 2020.
- [4] M. Munawir, Z. Zainal, T. Hidayat, and S. Susmanto, "Perancangan Aplikasi e-discussion untuk Dosen Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 103–108, 2019.
- [5] S. Susmanto, Z. Zulfan, and M. Munawir, "Sistem Penerapan Fuzzy Multi Attribute Decision Making (MADM) Dalam Mendukung Keputusan Untuk Menentukan Lulusan Terbaik Pada Sekolah Tinggi Teknik Poliprofesi Medan," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, 2018.
- [6] M. Fadhli *et al.*, "Perancangan aplikasi ujian mahasiswa baru pada universitas serambi mekkah berbasis web 123," vol. 2, no. 2, pp. 202–209, 2019.
- [7] S. B. Wibowo and M. Marbun, "Penentuan Mahasiswa Berprestasi dengan Metode Ahp di STMIK Pelita Nusantara," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, p. 268073.
- [8] S. B. Wibowo and M. Marbun, "PENENTUAN MAHASISWA BERPRESTASI DENGAN METODE AHP DI STMIK PELITA NUSANTARA," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, 2018.
- [9] M. Munawir, S. Susmanto, Z. Zulfan, and T. Hidayat, "Perancangan Aplikasi Pengelolaan Surat pada Dinas Kependudukan Catatan Sipil Kabupaten Aceh Besar," *J. Serambi Eng.*, vol. 5, no. 3, 2020.
- [10] R. Tambunan and M. Marbun, "Implementasi Logika Fuzzy dalam Memprediksi Tingkat Kelulusan Tes Seleksi CPNS dengan Menggunakan Metode Tsukamoto," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 108–112, 2021.