

**SISTEM PEMBANTU KEPUTUSAN PENGAJUAN PENERIMA
BANTUAN RUMAH TIDAH LAYAK HUNI (RTLH)
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(SAW)**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat
Untuk dapat mengikuti seminar proposal.
Program Studi Teknik Informatika

Oleh

Ashaabul Kahfi

NIM. 2120180138

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI
BOJONEGORO
2022

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti Plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan Perundang-undangan.

Bojonegoro, 12 Maret 2022




Ashaabul Kahfi

2120180138

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ashaabul Kahfi

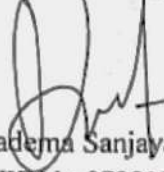
NIM : 2120180138

Judul : Sistem pendukung keputusan pengajuan penerimaan bantuan rumah tidak layak huni (BLTH) menggunakan metode *Simpel Additive waeghting* (SAW)

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

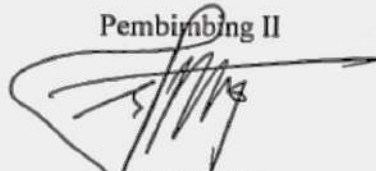
Bojonegoro, 12 september 2022

Pembimbing I



Ucta Pradema Sanjaya, M.Kom
NIDN : 07291289

Pembimbing II



Sahri, M.Pd
NIDN : 0730129003

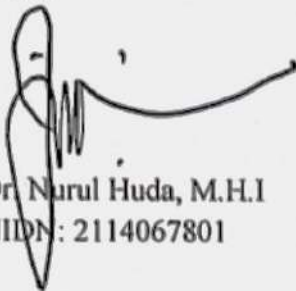
HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ashaabul Kahfi
Nim : 2120180138
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Pengajuan Penerima Bantuan Rumah
Tidak Layak Huni (RTLH) Menggunakan Metode Simple Additive
Waeghting (SAW)

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada 05 Oktober 2022

Dewan Penguji

Ketua



Dr. Nurul Huda, M.H.I
NIDN: 2114067801

Penguji I



M. Jauhar Vikri, M.Kom
NIDN: 0712078803

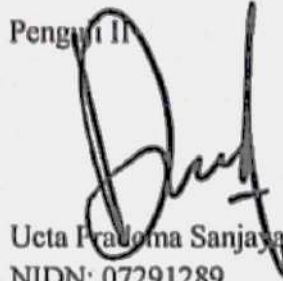
Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
FST USU Widyadhi, M.Pd
NIDN: 070958902

Penguji II



Ueta Pradoma Sanjaya, M.Kom
NIDN: 07291289

Penguji III



Sahri, M.Pd.I
NIDN: 0730129003

Mengetahui

Ketua Progam Studi



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
FST USU Iita Aristia Sa'ida, M.Pd
NIDN: 070839101

MOTTO

“ Perjalanan seribu mil dimulai dari satu langkah “

“Apapun yang anda letakkan dalam hati anda

Baik itu yang positif maupun yang negatif

Pada akhirnya akan anda petik”

(Ibrahim Alfiki)

أَطْلُبِ الْعِلْمَ مِنَ الْمَهْدِ إِلَى اللَّحْدِ

“Carilah ilmu dari buaian sampai liang lahat”

UNUGIRI

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orangtua dan kakak yang telah mendukung penuh pendidikan saya.
2. Kepada Bapak/Ibu Dosen pembimbing yang telah memberi arahan dengan tulus dan ikhlas.
3. Kepada Sahabat yang selalu suport dan memberi semangat .
4. Kepada teman – teman yang telah memberi waktunya untuk berbagi pengalaman dan pengetahuannya.



UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan judul “sistem pembantu keputusan pengajuan penerima bantuan rumah tidak layak huni (RTLH) menggunakan metode simple additive weighting (SAW)”

Penyusunan skripsi ini ditulis untuk memenuhi syarat menempuh gelar Sarjana Teknik Informatika, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu serta mendukung dalam penyusunan skripsi ini, antara lain :

1. Ita Aristia Saida, M.Pd, selaku ketua program studi Teknik Informatika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Ucta Pradema Sanjaya, M.Kom, Dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini.
3. Sahri, M.pd Dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini.
4. M. Jauhar Vikri, M.kom Dosen penguji skripsi ini

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Demi kelancaran dan perbaikan penelitian, untuk itu peneliti mengaharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penelitian ini

Bojonegoro, 12 Maret 2022

UNUGIRI
Ashaabul Kahfi

ABSTRAK

Desa Sidodadi Kecamatan Sukosewu Kabupaten Bojonegoro, mendapatkan sebuah problema atau masalah tentang penyaluran bantuan rumah tidak layak huni (RTLH). Desa Sidodadi melakukan pendataan dan peninjaun langsung ketempat – tempat yang telah untuk mengisi kreteria – kreteria penerima bantuan yang sebelumnya telah mendaftar atau didaftarkan oleh Ketua RT setempat. Namun dari hasil penerima bantuan masih banyak warga yang merasa bahwa bantuan ini masih kurang tepat sasaran. Maka disini peneliti menyimpulkan perlu adanya system pembantu keputusan untuk mengelola data desa agar bisa tepat dengan data, karna dengan data yang tepat juga nanti desa bisa memberikan data itu kepada warga agar tidak ada lagi yang beranggapan bantuan yang desa berikan kurang tepat sasaran. Namun data yang telah diberikan ini bisa banding terlebih dahulu oleh pihak desa jika perlu ada perubahan . Dalam hal ini metode yang bisa dipakai adalah metode simple additive waeghting (SAW). Untuk menentukan nilai kriteria dengan bobot masing-masing agar mendapatkan hasil peringkatan. Data yang telah ditetapkan desa akan diolah untuk dapat melakukan Perankingan Penerima bantuan rumah layak huni dengan cara melakukan proses perhitungan pada data yang sudah di masukkan ke data entry sehingga dapat menghasilkan hasil perankingan sesuai dengan data.

Kata kunci : sistem pendukung keputusan, Metode SAW.

UNUGIRI

ABSTRAK

Sidodadi Village, Sukosewu District, Bojonegoro Regency, got a problem or problem regarding the distribution of uninhabitable housing assistance (RTLH). Sidodadi Village conducts data collection and direct inspection to places that have been filled in to fill out the criteria for aid recipients who have previously registered or been registered by the local RT Chair. However, from the results of the assistance recipients, there are still many residents who feel that this assistance is still not well targeted. So here the researcher concludes that there is a need for a decision assistance system to manage village data so that it can be precise with the data, because with the right data, the village will also be able to provide the data to residents so that no one else thinks the assistance that the village provides is not right on target. However, the data that has been provided can be appealed first by the village if any changes are needed. In this case the method that can be used is the simple additive waeghting (SAW) method. To determine the value of the criteria with each weight in order to get the ranking results. The data that has been determined by the village will be obtained to be able to rank the recipients of livable housing assistance by carrying out the calculation process on the data that has been entered into the data entry so that it can produce ranking results according to the data.

Keywords: Decision support system, SAW method.

UNUGIRI

DAFTAR ISI

COVER LUAR.....	i
COVER DALAM.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian terkait.....	5
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.2.2 Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.2.3 Metode Simple Additive Waigting (SAW).....	11
2.2.4 Tujuan sistem pembantu keputusan.....	11

2.2.5 Karakteristik sistem pendukung keputusan	13
2.2.6 Mamfaat sistem pendukung keputusan.....	14
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Subjek Dan Objek Penelitian.....	15
3.2 Waktu Penelitian.....	15
3.3 Lokasi Penelitian	15
3.4 Prosedur Pengambilan Data.....	15
3.5 Model atau Metode yang Digunakan.....	16
3.6 Analisis	20
3.7 Analisi Kebutuhan Prangkat lunak	20
3.8 Rancangan Tampilan (Mack-Up) Prangkat Lunak.....	21
3.9 Flowchard Aplikasi.....	25
3.10 Data Flow Diagram (DFD).....	26
3.11 Rencana pengujian blackbox.....	29
3.12 Rancangan angket uji kelayakan	30
3.13 Jadwal Kegiatan.....	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Produk	33
4.2 Tampilan Halaman Login	33
4.3 Tampilan Dashboard.....	33
4.4 Halaman Kriteria	34
4.5 Halaman Nilai Kriteria	36
4.6 Halaman Nilai Kriteria	38
4.7 Halaman Alternatif / Dataset	41
4.8 Halaman Nilai Alternatif / Dataset	43
4.9 Halaman Perhitungan	44
4.10 Tampilan User	44
4.11 Tampilan Profil.....	48
4.12 Hasil Pengujian Metode.....	49
4.13 Perhitungan <i>Simple Additive Weighting</i>	56

4.14 Hasil Pengujian BlackBox.....	59
4.15 Hasil Uji Kelayakan.....	60
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65



UNUGIRI

DAFTAR TABEL

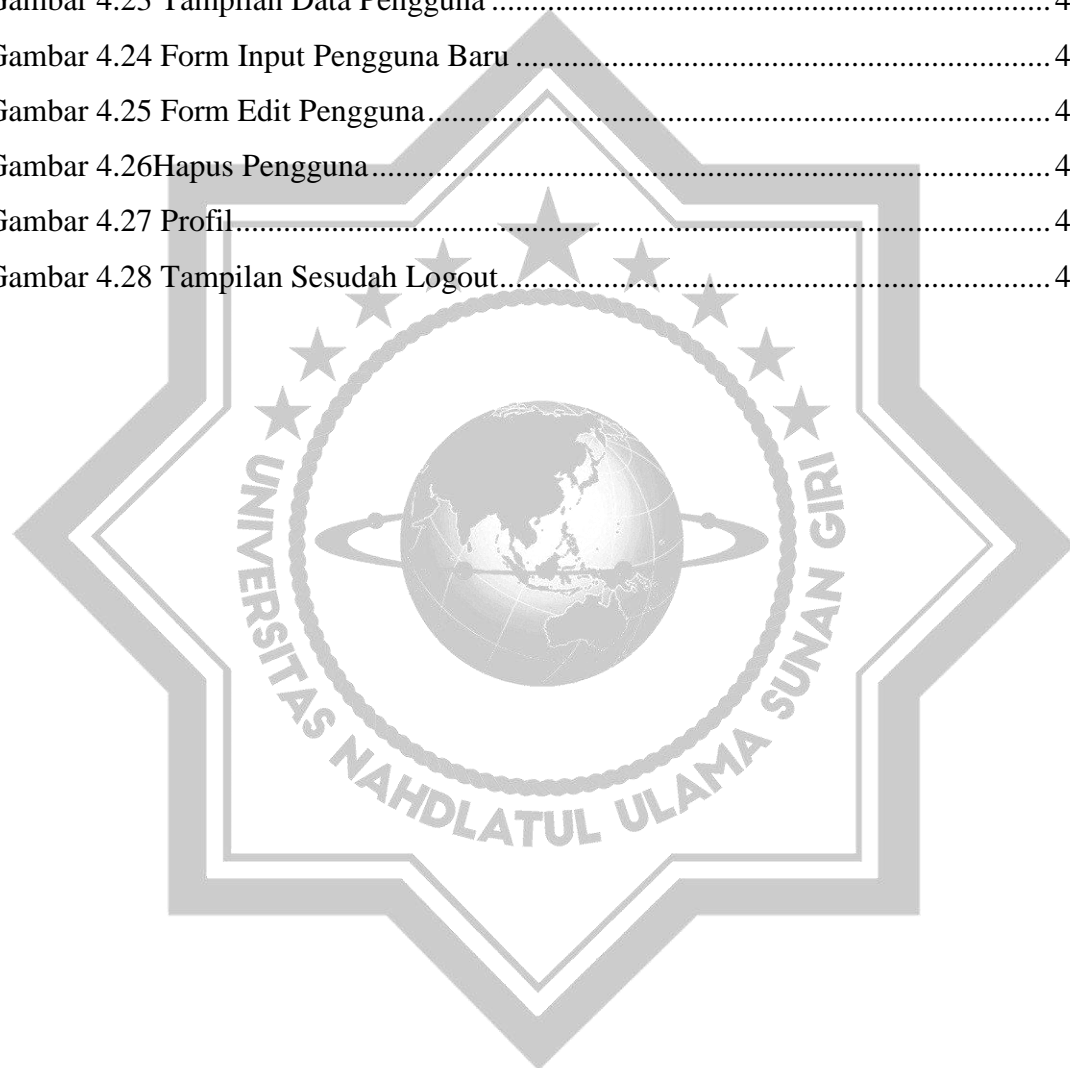
Tabel 2.1 Analisis yang terkait	8
Tabel 3.1 Keterangan penghasilan	18
Tabel 3.2 Keterangan atap rumah	19
Tabel 3.3 Keterangan dinding rumah.....	19
Tabel 3.4 Keterangan lantai rumah.....	20
Tabel 3.5 Bobot setiap kriteria.....	20
Tabel 3.6 Rancang bangun blackbox	29
Tabel 3.7 angket uji kelayakan.....	30
Tabel 3.8 Tabel kriteria penilaian respon admin.....	30
Tabel 3.9 Tabel rancang bangun angket validasi	31
Tabel 3.10 Jadwal Kegiatan	31
Tabel 4.1 Dataset.....	55
Tabel 4.2 Data Uji.....	56
Tabel 4.3 Pengujian Blackbox	60
Tabel 4.4 Skala Penilaian.....	60
Tabel 4.5 Hasil Uji Kelayakan.....	63
Tabel 4.6 Persentase Penilaian.....	63

UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan waterfall	16
Gambar 3.2 Gambar moc-up login.....	22
Gambar 3.3 Moc-up Home	22
Gambar 3.4 Moc-up Input Data	23
Gambar 3.5 Moc-up Lihat Data	23
Gambar 3.6 Mo-up edit.....	24
Gambar 3.7 Moc-up Normalisasi.....	24
Gambar 3.8 Moc-up Hasil.....	25
Gambar 3.9 Moc-up logout.....	25
Gambar 3.10 Kerangka pikir utama sistem.....	26
Gambar 4.1 Halaman Login.....	33
Gambar 4.2 Dashboard.....	34
Gambar 4.3 Kriteria	35
Gambar 4.4 Edit Kriteria.....	35
Gambar 4.5 Edit Kriteria.....	35
Gambar 4.6 Hapus Kriteria	36
Gambar 4.7 Kriteria	37
Gambar 4.8 Tambah Kriteria	37
Gambar 4.9 Edit Kriteria.....	38
Gambar 4.10 Halaman Nilai Kriteria.....	39
Gambar 4.11 Halaman Tambah Nilai Kriteria.....	39
Gambar 4.12 Halaman Edit Nilai Kriteria	40
Gambar 4.13 Halaman Hapus Nilai Kriteria.....	40
Gambar 4.14 Halaman Data Alternatif / Dataset	41
Gambar 4.15 Halaman Tambah Alternatif.....	41
Gambar 4.16 Halaman Tambah Alternatif.....	42
Gambar 4.17 Halaman Hapus Alternatif.....	42
Gambar 4.18 Halaman Nilai Alternatif.....	43
Gambar 4.19 Halaman Edit Nilai Alternatif	44

Gambar 4.20 Halaman Perhitunga	44
Gambar 4.21 Tampilan Administrator	45
Gambar 4.22 Tampilan Admin	46
Gambar 4.23 Tampilan Data Pengguna	46
Gambar 4.24 Form Input Pengguna Baru	47
Gambar 4.25 Form Edit Pengguna	47
Gambar 4.26 Hapus Pengguna	48
Gambar 4.27 Profil	48
Gambar 4.28 Tampilan Sesudah Logout	49



UNUGIRI

DAFTAR LAMPIRAN

Uji Angket Kelayakan.....67

