

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN CALON PENERIMA DANA
BANTUAN RENOVASI RUMAH DI KABUPATEN PURBALINGGA MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)**



SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

DWI NUR KHAYATUN

1303040020

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JULI, 2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Skrripsi yang diajukan oleh :

Nama : Dwi Nur Khayatun
NIM : 1303040020
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon
Penerima Dana Bantuan Renovasi di Kabupaten
Purbalingga Menggunakan Metode Simple Additive
Weighting (SAW)

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas
Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Tito Pinandita, S.Si., M.Kom

Penguji 2 : Sigit Sugyanto, S.T., M.Eng

Penguji 3 (Pembimbing 1) : Hindayati Mustafidah, S.Si, M.Kom

Ditetapkan di : Purwokerto
Tanggal : 1 Agustus 2017

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik



M. Farid
NIM. 2160223

HALAMAN PERSETUJUAN

Skrripsi yang diajukan oleh :

Nama : **Dwi Nur Khayatur**

NIM : **1303040020**

Program Studi : **Teknik Informatika**

Fakultas : **Teknik**

Perguruan Tinggi : **Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

Judul : **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon**

Penerima Dana Bantuan Renovasi di Kabupaten

Purbalingga Menggunakan Metode **Simple**

Additive Weighting (SAW)

Telah diterima dan disetujui
Purwokerto, 19 Juli 2017

PEMBIMBING

Hidayati Mustandah, S.Si, M.Kom

NIK.2160332

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Nur Khayatun

NIM : 1303040020

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 2017

Yang membuat pernyataan

Dwi Nur Khayatun

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan segala kerendahan hati, serta rasa syukur terhadap Allah SWT yang telah memberi rahmat dan nikmat-Nya, maka kupersembahkan Laporan Tugas Akhir ini kepada:

1. Ibu dan Bapak, yang telah memberikan segalanya untukku. atas dukungan dan doa yang telah kalian berikan. Bapak Pujiyanto dan Ibu Khomriyah, kalian inspirasi hidupku, semoga karya kecilku ini bisa mengukir senyum indah kalian dan menjadi penghargaan untuk kalian semua.
2. Annas Fadillah adikku yang manja, terimakasih sudah bawel memberikan perhatian dan penyemangat, terimakasih adikku sayang.
3. Seluruh dosen dan karyawan UMP terkhusus bagi Dosen Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto, karena bimbingan dan kesabarannya dapat memberikan saya banyak pelajaran berharga darinya.
4. Ciwi-ciwi teknik informatika 2013 yang setia, Nia Nurul, Rizka, Hana, Atika, Dewi dan Mba Diana, terimakasih sudah menemani ku berjuang selama ini. Semoga Rencana Allah selalu indah buat kita semua.
5. Teman – teman TI A 2013 dan seluruh teman – teman seperjuangan angkatan 2013 Teknik Informatika, terimakasih atas dukungan dan motivasinya. Senang bisa mengenal kalian semua.

Purwokerto, 2017

Dwi Nur Khayatun

HALAMAN MOTTO

“dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya”

(Q.S An Najm : 39)

“Sukses takan pernah hadir kepada orang yang tak berbakti dan tak diridhoi oleh kedua orang tuanya, karena ridho orang tua adalah ridho tuhan”

(Joko widodo)



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Penerima Dana Bantuan Renovasi Rumah di Kabupaten Purbalingga Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)” tepat pada waktunya. Penulis menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Hindayati Mustafidah, S.Si, M.Kom Sebagai dosen pembimbing.
2. Bapak Sigit Sugiyanto, S.Tt., M.Eng Sebagai pembimbing akademik Program Studi Teknik Informatika angkatan 2013.
3. Segenap dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah banyak memberikan ilmu dan bimbingannya selama penulis masih dalam masa perkuliahan.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan maupun penelitian yang telah dijalankan. Oleh karena itu penulis meminta saran kepada pembaca dalam usaha perbaikan dan pengembangan di masa mendatang.

Purwokerto,.....2017

Dwi Nur Khayatun

DAFTAR ISI

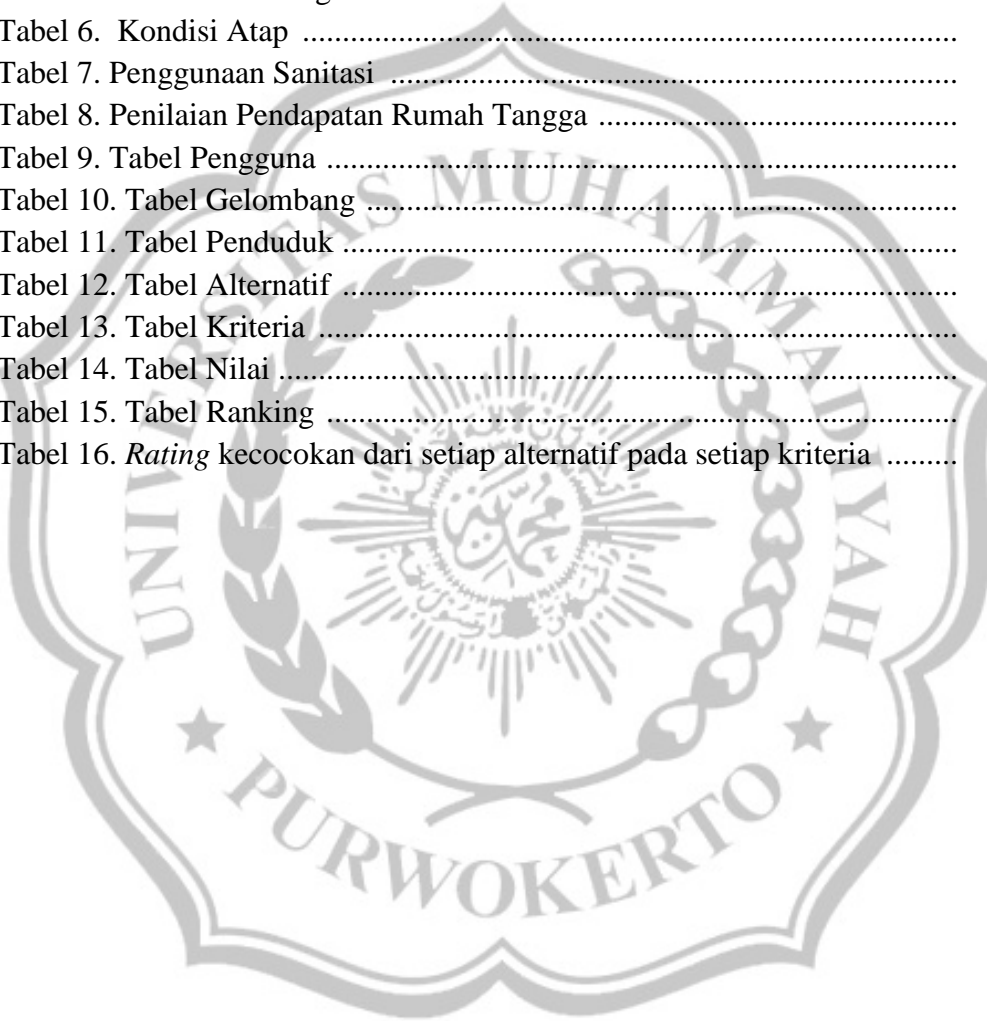
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1.PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Batasan masalah	3
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	4
A. Sistem Pendukung Keputusan	4
B. <i>Simple Additive Weighting Method</i> (SAW)	5
C. Program Rehab Tidak Layak Huni (RTLH)	9
D. <i>Dreamweaver CS4</i>	10
E. PHP	11
F. Xampp	11
G. Database	12
H. Penelitian Sejenis	13
BAB III.TUJUAN DAN MANFAAT	15
A. Tujuan	15
B. Manfaat	15
BAB IV. METODE PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian	16
B. Waktu dan Tempat	16
C. Pengumpulan Data	16
D. Pengembangan Sistem	17
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Analisis Kebutuhan	25
B. Perancangan Database	28

C. Relasi	31
D. Rancangan Antarmuka	32
BAB VI. PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan	13
Tabel 2. Kriteria	21
Tabel 3. Nilai Kriteria untuk Setiap Alternatif	21
Tabel 4. Penilaian pilihan jenis lantai	25
Tabel 5. Kondisi Dinding	26
Tabel 6. Kondisi Atap	26
Tabel 7. Penggunaan Sanitasi	26
Tabel 8. Penilaian Pendapatan Rumah Tangga	27
Tabel 9. Tabel Pengguna	28
Tabel 10. Tabel Gelombang	29
Tabel 11. Tabel Penduduk	29
Tabel 12. Tabel Alternatif	30
Tabel 13. Tabel Kriteria	30
Tabel 14. Tabel Nilai	31
Tabel 15. Tabel Ranking	31
Tabel 16. <i>Rating</i> kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengembangan Model Waterfall (Sommerville, 2011)	17
Gambar 2. <i>Use Case</i> Diagram Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Renovasi Rumah di Kabupaten Purbalingga	20
Gambar 3. <i>Relasi</i> tabel	32
Gambar 4. Rancangan antarmuka <i>login</i>	33
Gambar 5. Rancangan antarmuka halaman beranda <i>admin</i>	33
Gambar 6. Rancangan antarmuka data kepala keluarga	34
Gambar 7. Rancangan antarmuka tambah data kepala keluarga	35
Gambar 8. Rancangan antarmuka data alternatif	36
Gambar 9. Rancangan antarmuka laporan	36
Gambar 10. Halaman login <i>admin</i>	37
Gambar 11. Halaman utama	38
Gambar 12. Menu Data Kepala Keluarga	38
Gambar 13. <i>Form</i> Tambah Penduduk	39
Gambar 14. <i>Form</i> Ubah Penduduk	40
Gambar 15. Menu Tahun Bantuan RTLH	40
Gambar 16. <i>Form</i> Tambah Tahun Bantuan RTLH	41
Gambar 17. <i>Form</i> Ubah Tahun Bantuan RTLH	41
Gambar 18. Menu Pembobotan Kriteria	42
Gambar 19. <i>Form</i> Tambah Kriteria	42
Gambar 20. <i>Form</i> Ubah Kriteria	43
Gambar 21. Menu Penilaian Kriteria	44
Gambar 22. Menu Alternatif Kepala Keluarga	45
Gambar 23. <i>Form</i> Tambah Alternatif Penduduk	45
Gambar 24. Menu Perankingan	49
Gambar 25. <i>Form</i> Tambah Nilai Kriteria	49
Gambar 26. <i>Form</i> Ubah Nilai Kriteria	50
Gambar 27. Menu Laporan	52
Gambar 28. Tampilan Laporan	52
Gambar 29. Tampilan Cetak Laporan	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran <i>Coding</i>	58
--	----



INTISARI

Renovasi RTLH (Rumah Tidak Layak Huni) di Kabupaten Purbalingga merupakan kegiatan untuk memperbaiki kondisi rumah yang dananya bersumber dari anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Purbalingga dan dapat di bantu swadaya guna meningkatkan kualitas rumah sehingga menjadi rumah yang layak. Penerima kegiatan Rehabilitasi RTLH adalah keluarga miskin karna alasan ekonomi tidak mampu memenuhi kebutuhan papan dan menempati rumah tidak layak huni berdasarkan kriteria tertentu yang alokasinya ditetapkan dengan Keputusan Bupati. Dalam hal ini diperlukannya keputusan untuk menentukan penerima bantuan renovasi rumah tidak layak huni kepada masyarakat miskin, Oleh karena itu dengan sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) yang dapat membantu menentukan keputusan penerima bantuan renovasi rumah tidak layak huni. Adapun metode yang digunakan dalam pemilihan penerima dana bantuan renovasi adalah metode (*Decision Support System*), dimana setiap alternatif akan dilakukan perankingan untuk memperoleh hasil rekomendasi terbaik dengan mempertimbangan kriteria kriteria yang telah ditentukan oleh pihak perangkat desa.

Kata kunci: *Renovasi RTLH(Rumah Tidak Layak Huni), Kriteria, Bantuan, Simple Additive Weighting*



ABSTRACT

Renovation of RTLH (Unworthy Houses) in Purbalingga regency is a program to improve condition of the houses. The funds for the renovation are from revenue and expenditure budget of Purbalingga Regional Government and can be supported by self-supporting funding. This is also supposed to improve the quality of the houses, so that they become decent houses. Recipients of RTLH Renovation program are poor families because of the economic condition. They are not able to meet the needs of house based on certain criteria determined by the decree of the Regent. In this case, the decision is needed to determine the beneficiaries of unfurnished housing renovation to the poor. Therefore, the Decision Support System can help to determine the decisions of recipients of RLTH renovation fund. Decision Support System was used as the method. Each recipient candidate is going to be ranked to get the best recommendation result by considering the criteria which have been determined by the village apparatus.

Keywords: renovation of RLTH (Unworthy House), criteria, fund, Simple Additive Weighting

