

SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN
BANTUAN RASKIN DI KELURAHAN
MAGUWO HARJO DENGAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS DAN SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING

DECISION SUPPORT SYSTEM OF RASKIN IN
MAGUWO HARJO VILLAGE BY METHOD ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS AND SIMPLE ADDITIVE WIGHTING



WENANG ADHI TRIANDANA
NIM.145610026

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2018

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN
BANTUAN RASKIN DI KELURAHAN
MAGUWO HARJO DENGAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS DAN SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING**

***DECISION SUPPORT SYSTEM OF RASKIN IN
MAGUWO HARJO VILLAGE BY METHOD ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS AND SIMPLE ADDITIVE WIGHTING***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata

satu (S1)

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM

Yogyakarta

Disusun Oleh :

WENANG ADHI TRIANDANA

145610026

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMAN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN
BANTUAN BERAS MISKIN DI KELURAHAN
MAGUWO HARJO DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**
Telah dipersiapkan dan disusun oleh

WENANG ADHI TRIANDANA

145610026

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal

24 October 2018

Susunan Tim Penguji

Pembimbing/Penguji

Ketua Penguji

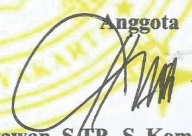

Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T.


Edi Faizal, S.T., M.Cs.

NIP/NPP.051150

NIP/NPP.161207

Anggota

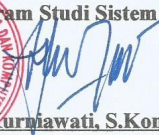

Cosmas Haryawan, S/TP., S. Kom., M.Cs.

NIP/NPP.851013

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal **03 DEC 2018**

Ketua Program Studi Sistem Informasi

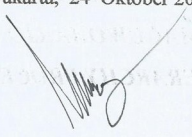


Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.

NIP/NPP.051149

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Oktober 2018



WENANG ADHI TRIANDANA

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. ALLAH SWT karena atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Allah SWT penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a..
2. Kedua Orang Tua yang saya cintai Bapak Fauzan Amir dan Ibu Nur Indaryani, terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, dukungan, motivasi dan doanya selama ini.
3. Untuk Kakak dan Adik saya, serta keluargaku besar saya. Terimakasih atas doa dan dukungannya
4. Terima kasih banyak kepada Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya dengan sabar dan meluangkan waktu demi saya dan dapat tersusun skripsi saya dengan benar.
5. Semua pihak yang mungkin belum saya sebutkan dan sahabat-sahabat yang telah membantu saya sehingga terselesaikan skripsi ini, Terimakasih kepada Denita Novi Wulandari yang telah menemani saya dari awal masuk kuliah tahun 2014 hingga saat ini dan juga teman teman Angkatan 2014 khususnya Amas, Zadham, Fanani, Akbar, Bona, Ravael, Hasbur, Ozy, Dedi, Khozin dan yang belum saya sebutkan semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas bantuan yang telah diberikan. Amiin.

MOTTO

*“Genggamlah dunia sebelum dunia
menggenggammu*

*Hidup adalah pelajaran tentang kerendahan hati
Kegagalan terjadi karena terlalu banyak berencana
tapi sedikit berpikir*

Jika orang lain bisa, maka aku juga termasuk bisa

*Belajar dari kegagalan adalah hal yang bijak
Kesuksesan tidak akan bertahan jika dicapai dengan
jalan pintas”*

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	8
2.2.2 Beras Miskin.....	9
2.2.3 Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	10
2.2.4 Analithycal Hirarchy Process (AHP).....	13
2.2.5 PHP.....	17
2.2.6 MySQL.....	18

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Bahan.....	19
3.2 Peralatan.....	19
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data.....	20
3.4 Calon Penerima Beras Miskin.....	21
3.5 Perancangan sistem.....	21
3.5.1 Struktur Hirarki.....	22
3.5.2 <i>Flowchart</i> Algoritma <i>AHP</i> dan <i>SAW</i>	23
3.5.3 Diagram Konteks.....	24
3.5.4 Diagram Arus Data Level 1.....	25
3.5.5 Relasi Tabel.....	27
3.5.6 Rancangan Struktur Tabel.....	28
3.6 Rancangan Masukan.....	32
3.7 Rancangan Keluaran.....	36
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....	40
4.1 Implementasi Sistem.....	40
4.1.1 Koneksi Database.....	40
4.1.2 Login.....	41
4.1.3 Kriteria.....	42
4.1.4 Rumah Tangga Sasaran.....	44
4.1.5 Alternatife.....	44
4.1.6 Analisis AHP SAW.....	45
4.1.7 Bobot AHP.....	46
4.1.8 Perangkingan SAW.....	49
4.1.9 Laporan Perangkingan.....	50
4.2 Pembahasan Sistem.....	52
4.2.1 Form Login.....	52
4.2.2 Daftar Kriteria.....	52
4.2.3 Form Nilai Kriteria.....	54
4.2.4 Rumah Tangga Sasaran.....	55
4.2.5 Nilai Alternative.....	57

4.2.6 Form Karyawan.....	58
4.2.7 Laporan Perangkingan.....	59
BAB 5 PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Hirarki.....	22
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Pembuatan <i>Mapping View</i> Tabel.....	23
Gambar 3.3 DAD Level 0 (Diagram Konteks).....	25
Gambar 3.4 Diagram Arus Data Level 1.....	26
Gambar 3.5 Relasi Tabel.....	27
Gambar 3.6 Form Login.....	32
Gambar 3.7 Form Karyawan.....	33
Gambar 3.8 Form Nilai Kriteria.....	34
Gambar 3.9 Form Rumah Tangga Sasaran.....	34
Gambar 3.10 Form Nilai Alternative.....	35
Gambar 3.11 Form Matrix Perbandingan Kriteria.....	36
Gambar 3.12 Keluaran Daftar Nilai Kriteria.....	37
Gambar 3.13 Keluaran Daftar Rumah Tangga Sasaran.....	38
Gambar 3.14 Keluaran Daftar Koleksi Buku.....	38
Gambar 3.15 Keluaran Daftar Buku Favorit.....	39
Gambar 4.1 Koneksi Database.....	41
Gambar 4.2 Login.....	42
Gambar 4.3 kriteria.....	43
Gambar 4.4 Rumah Tangga Ssaran.....	44
Gambar 4.5 Alternatife.....	45
Gambar 4.6 Analisis AHP SAW.....	46
Gambar 4.7 Bobot AHP.....	47
Gambar 4.8 Perangkingan SAW.....	49
Gambar 4.9 Laporan perangkingan.....	51
Gambar 4.10 Form Login.....	52
Gambar 4.11 Daftar Kriteria.....	53
Gambar 4.12 Tampilan Ubah Kriteria.....	54
Gambar 4.13 Form Nilai Kriteria.....	55

Gambar 4.14 Rumah Tangga Sasaran.....	56
Gambar 4.15 Daftar Rumah Tangga Sasaran.....	56
Gambar 4.16 Nilai Alternative.....	57
Gambar 4.17 Daftar Nilai Alternative.....	58
Gambar 4.18 Form Karyawan.....	59
Gambar 4.19 Laporan Perangkingan.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Rancangan Struktur Tabel Karyawan.....	28
Tabel 3.2 Rancangan Struktur Tabel Rumah Tangga Sasaran.....	29
Tabel 3.3 Rancangan Struktur Tabel Kriteria.....	30
Tabel 3.4 Rancangan Struktur Tabel Nilai Kriteria.....	30
Tabel 3.5 Rancangan Struktur Tabel Periode.....	31
Tabel 3.6 Rancangan Struktur Tabel Bobot.....	31
Tabel 3.7 Rancangan Struktur Tabel Bobot.....	32

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat ilahi rabi Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena banyaknya limpahan karunia dan nikmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar tanpa kendala yang berarti.

Dalam penyusunan naskah skripsi ini tidak akan terlaksana tanpa dukungan, bimbingan dan petunjuk dari semua pihak yang telah membantu sehingga naskah skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan motivasi, bantuan dan pengarahan.
4. Seluruh dosen di Jurusan Sistem informasi STMIK AKAKOM YOGYAKARTA yang selama ini telah membagikan ilmunya.
5. Ibu dan bapak yang telah memberikan seluruh jiwa raganya dan waktunya untuk mendukung, mendoakan dan berkerja keras demi anaknya.
6. Teman-teman angkatan 2014 yang terlalu banyak jika di sebutkan satu persatu disini.

Dalam penyusunan naskah skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan. Akhir kata semoga Karya Tulis ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta Oktober 2018

Penulis

ABSTRAK

Saat ini pelaksanaan raskin masih banyak masalah, diantara masalah tersebut adalah pembagian beras yang salah sasaran, untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuat sebuah penelitian untuk mengembangkan suatu aplikasi komputer yang membantu mengambil sebuah keputusan.

Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman php dengan sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan raskin menggunakan metode Analytical Hierarchy Process dan Simple Additive Weighting.

Hasil dari sistem ini menghasilkan informasi untuk membantu Kelurahan Maguwoharjo membantu menyeleksi warga berdasarkan kriteria-kriteria kondisi rumah, pekerjaan, penghasilan, Informasi yang dihasilkan adalah warga layak dan tidak layak menerima beras agar tidak terjadi salah sasaran saat membagi ke calon penerima beras miskin.

Kata Kunci : *Raskin, Sistem pendukung keputusan, AHP, SAW*

ABSTRACT

Currently the implementation of Raskin is still a lot of problems, among these problems is the distribution of rice that is the wrong target, to overcome the problem, a study is made to develop a computer application that helps take a decision.

This study uses the PHP programming language with a support system for selection of Raskin selection decisions using the Analytical Hierarchy Process and Simple Additive Weighting methods.

The results of this system produce information to help Maguwoharjo Village help select citizens based on the criteria of the condition of the house, work, income. The information produced is decent and unworthy citizens to receive rice so that the target is not wrong when dividing it to potential recipients of poor rice.

Keywords : *Raskin, Decision Support System, AHP, SAW*