

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BERAS UNTUK KELUARGA MISKIN (RASKIN) DENGAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS PADA DESA PETEKEYAN, KECAMATAN TAHUNAN, KABUPATEN JEPARA)

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



**Disusun oleh
Silviyani
131240000128**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA
JEPARA, 2016**

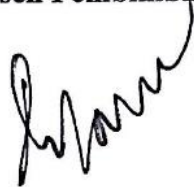
PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI
PENERIMA BERAS UNTUK KELUARGA MISKIN
(RASKIN) DENGAN METODE ANALITYCAL
HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS PADA
DESA PETEKEYAN,KECAMATAN TAHUNAN,
KABUPATEN JEPARA)

NAMA : SILVIYANI
NIM : 131240000128

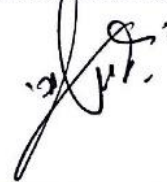
Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,
Jepara,17 Januari 2017

Dosen Pembimbing I



Kusumodestoni, S.Kom., M.Kom
NIY.386122214139

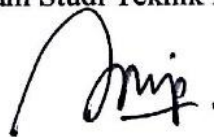
Dosen Pembimbing II



Buang Budi Wahono, S.SI., M.Kom
NIY.378080014140

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Akhmad Khanif Zyen, M.Kom
NIY.386042113092

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BERAS UNTUK KELUARGA MISKIN (RASKIN) DENGAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS PADA DESA PETEKEYAN, KECAMATAN TAHUNAN, KABUPATEN JEPARA)**

NAMA : SILVIYANI

NIM : 131240000128

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian
Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam
Nahdlatul Ulama Jepara pada tanggal 2 Februari 2017

Jepara, 2 Februari 2017

Penguji I



Ir. Adi Sucipto, M.Kom

Penguji II



Rizky Sari Mei Maharani, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UNISNU JEPARA



Ir. Gun Sudiryanto, MM
NIY. 365052498014

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Jepara, 2 Februari 2017



Silviyani

NIM. 131240000128

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada :

1. Orang tua saya tercinta Bapak Kastono (alm) dan Ibu Munzawaroh yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, dan Do'a yang tak pernah putus.
2. Kakak dan Adik tersayang Terima kasih atas kebersamaan dan dukungan untuk terus berjuang mengarungi kehidupan ini.

MOTTO

“ Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) ”.

(Qs. Al-Insyirah: 6-7)

Man Jadda Wajada

“siapa yang bersungguh-sungguh, ia akan mendapatkan”

ABSTRAK

Kemiskinan merupakan masalah yang banyak dihadapi oleh banyak negara, terutama bagi negara yang sedang berkembang. Masalah kemiskinan haruslah ditangani secara serius oleh pemerintah. Penanggulangan kemiskinan merupakan kebijakan, program dan kegiatan yang dilakukan terhadap orang, keluarga, kelompok dan masyarakat yang mempunyai atau tidak mempunyai sumber mata pencaharian dan tidak dapat memenuhi kebutuhan yang layak bagi keluarganya. Oleh karena itu, berbagai upaya dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai kesejahteraan masyarakatnya, yang salah satunya dilakukan dengan pemberian subsidi berupa beras miskin (Raskin). Program raskin merupakan subsidi pangan sebagai upaya dari pemerintah untuk meningkatkan ketahanan pangan dan memberikan perlindungan pada keluarga miskin melalui pendistribusian beras yang diharapkan mampu menjangkau keluarga miskin. Namun realita yang terjadi dilapangan ditemukan salah sasaran dan kurang cepatnya dalam pembagian Raskin. Alternatif penanggulangan masalah ini dapat dilakukan dengan membangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) yang diharapkan dapat membantu penentuan penerima Raskin.

Kata Kunci : Raskin, Sistem Pendukung Keputusan, *Analitycal Hierarchy Process*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat, taufiq, hidayah serta inayahNya yang telah dilimpahkan kepada penulis,sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW semoga kita semua mendapatkan syafa'atnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BERAS UNTUK KELUARGA MISKIN (RASKIN) DENGAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS PADA DESA PETEKEYAN,KECAMATAN TAHUNAN,KABUPATEN JEPARA)”. Penyusunan skripsi ini guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama’, yang dapat penulis selesaikan sesuai rencana karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk kepada hambanya.
2. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan support dan doa.
3. Bapak Dr. Sa’dullahAssaidiselakuRektor UNISNU Jepara.
4. Bapak Ir. Gun Sudiryanto, MM selakuDekanSaintek UNISNU Jepara.
5. Bapak Akhmad Khanif Zyen, S.Kom, M.Kom, selaku kaprodi Saintek UNISNU Jepara.
6. Bapak Kusumodestoni, S.Kom, M.Kom dan Bapak Buang Budi Wahono, S.SI, M.Kom selaku Dosen Pembimbing
7. Teman-teman angkatan 2012 yang saling mendukung
8. Semua pihak yang telah mendukung praktikan dengan ikhlas dan rela memberikan bantuan sampai terselesaikannya skripsiini.

Semoga beliau-beliau di atas mendapatkan imbalan yang lebih besar dari Tuhan Yang Maha Kuasa melebihi apa yang beliau–beliau berikan kepada penulis.

Jepara, 17 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan	iv
Persembahan.....	v
Abstrak	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xi
BAB. I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 PerumusanMasalah	3
1.3 BatasanMasalah	3
1.4 TujuanPenelitian	3
1.5 ManfaatPenelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 PenelitianTerkait	4
2.2 LandasanTeori	5
2.3 Analitical Hierarchy Process (AHP)	9
2.4 KerangkaPemikiran.....	13
2.5 PerencanaanSistem.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.3 Metode yang diusulkan	24
3.3.1 Analisa Data.....	24
3.3.2Desain	24
3.4 Pengujian metode.....	25
3.5 Evaluasi dan Hasil Validasi	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Deskripsi.....	26
4.1.1	Deskripsi Masalah	26
4.1.2	Tujuan dan Pengguna	26
4.1.3	Variabel Kriteria.....	26
4.2	Perhitungan SPK.....	27
4.2.1	Variabel atau Kriteria	27
4.2.2	Struktur Hirarki AHP.....	28
4.2.3	Perhitungan AHP.....	29
4.3	Hasil Validasi.....	45
4.4	Perancangan	46
4.4.1	Unified Modelling Language (UML)	46
4.4.2	Perancangan Basis Data.....	48
4.4.2.1	ERD (Entity Relationship Diagram)	48
4.4.3	Perancangan Antar Muka.....	50
4.4.3.1	Struktural Hirarki Aplikasi	50
4.4.3.2	Form Login	50
4.4.3.3	Form Utama	51
4.4.3.4	Form Data Warga	51
4.4.3.5	Form Data Kriteria	52
4.4.3.6	Form Data Subkriteria	52
4.4.3.7	Form Data Perhitungan AHP	53
4.4.3.8	Form Data Keputusan Penerima Raskin.....	53

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA	55
----------------------	----

LAMPIRAN	56
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Skala Perbandingan Berpasangan.....	11
Tabel 2.2. Indeks Random Konsistensi.....	14
Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.2 Notasi <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.3 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2.4 Notasi <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.5 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skematik SPK.....	8
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Pembagian Beras Miskin	15
Gambar 4.2 Matrik Perbandingan Berpasangan.....	29
Gambar 4.3 Matrik Nilai Kriteria	30
Gambar 4.4 Matrik Penjumlahan Tiap Baris.....	31
Gambar 4.5 Matrik Rasio Konsistensi	32
Gambar 4.6 Matrik Perbandingan Berpasangan Kriteria Penghasilan	33
Gambar 4.7 Matrik Nilai Kriteria Penghasilan.....	33
Gambar 4.8 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Penghasilan	34
Gambar 4.9 Perhitungan Rasio Konsistensi	34
Gambar 4.10 Matrik Perbandingan Berpasangan Kriteria Pekerjaan.....	35
Gambar 4.11 Matrik Nilai Kriteria Pekerjaan	35
Gambar 4.12 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Pekerjaan.....	35
Gambar 4.13 Perhitungan Rasio Konsistensi	35
Gambar 4.14 Matrik Perbandingan Berpasangan Kriteria Jumlah Keluarga Bersekolah.....	36
Gambar 4.15 Matrik Nilai Kriteria Jumlah Keluarga Bersekolah.....	36
Gambar 4.16 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Jumlah Keluarga Bersekolah	37
Gambar 4.17 Perhitungan Rasio Konsistensi	37
Gambar 4.18 Matrik Perbandingan Berpasangan Kriteria Luas Bangunan	38
Gambar 4.19 Matrik Nilai Kriteria Luas Bangunan	38
Gambar 4.20 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Luas Bangunan.....	38
Gambar 4.21 Perhitungan Rasio Konsistensi	38
Gambar 4.22 Matrik Perbandingan Berpasangan Jenis Dinding.....	39
Gambar 4.23 Matrik Nilai Kriteria Jumlah Jenis Dinding	40
Gambar 4.24 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Jenis Dinding	40
Gambar 4.25 Perhitungan Rasio Konsistensi	40
Gambar 4.26 Matrik Perbandingan Berpasangan Jenis Lantai	41
Gambar 4.27 Matrik Nilai Kriteria Jenis Lantai.....	41

Gambar 4.28 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Jenis Lantai	42
Gambar 4.29 Perhitungan Rasio Konsistensi	42
Gambar 4.30 Matrik Perbandingan Berpasangan Kepemilikan Aset	43
Gambar 4.31 Matrik Nilai Kriteria Kepemilikan Aset	43
Gambar 4.32 Matrik penjumlahan tiap baris kriteria Kepemilikan Aset	43
Gambar 4.33 Perhitungan Rasio Konsistensi	44
Gambar 4.34 Hasil Perhitungan AHP	44
Gambar 4.35 Hasil Akhir Penilaian	45
Gambar 4.36 Use Case Diagram	46
Gambar 4.37 Class Diagram	47
Gambar 4.38 Sequence Diagram	47
Gambar 4.39 Activity Diagram	48
Gambar 4.40 ERD (Entity Relantionship Diagram)	49
Gambar 4.41 Struktur Hirarki Aplikasi Seleksi Calon Warga Penerima Raskin.....	50
Gambar 4.42 Tampilan Form Login Aplikasi Penerima Raskin	50
Gambar 4.43 Tampilan Form Halaman Utama	51
Gambar 4.44 Tampilan Form Pendataan Warga Calon Penerima Raskin	51
Gambar 4.45 Tampilan Form Data Kriteria Penerima Raskin	52
Gambar 4.46 Tampilan Form Data Subkriteria Penerima Raskin	52
Gambar 4.47 Tampilan Form Data Perhitungan AHP Penerima Raskin.....	53
Gambar 4.48 Tampilan Form Data Keputusan Penerima Raskin	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Data Penerima Raskin Desa Petekeyan.....	57
Lembar Tabel Database.....	71
Lembar Data Mata Pencaharian Desa Petekeyan	78