

# TESIS

## **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN DAN PENGKLASIFIKASIAN GABUNGAN KELOMPOK TANI MENGUNAKAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY PROCESS* (AHP)**



Patrisius Batarius

No. Mhs. : 11 53 01623/PS/MTF

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2013



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : Patrisius Batarius  
Nomor Mahasiswa : 11 53 01623/PS/MTF  
Konsentrasi : Soft Computing  
Judul Tesis : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dan  
Pengklasifikasian Gabungan Kelompok Tani  
Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process*  
(AHP)

Nama Pembimbing Tanggal Tanda tangan

Dra. Ernawati, M.T

20/1/2013

B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T

28 Januari 2013



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : Patrisius Batarius  
Nomor Mahasiswa : 11 53 01623/PS/MTF  
Konsentrasi : Soft Computing  
Judul Tesis : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dan  
Pengklasifikasian Gabungan Kelompok Tani  
Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process*  
(AHP)

Nama Penguji	Tanggal	Tanda tangan
Dra. Ernawati, M.T (Ketua)	<u>28/1/2013</u>	
B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T (Sekretaris)	<u>28 Januari 2013</u>	
Dr. Ir. Albertus Joko Santoso, M.T. (Anggota)	<u>28 Januari 2013</u>	

Ketua Program Studi  
Magister Teknik Informatika

Dra. Ernawati, M.T.

## PERNYATAAN

Nama : PATRISIUS BATARIUS  
No. Mahasiswa : 115201623/PS/MTF  
Program Studi : Magister Teknik Informatika  
Konsentrasi : *Soft Computing*  
Judul Tesis : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dan Pengklasifikasian Gabungan Kelompok Tani Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya pribadi dan bukan duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya. Karya tulis yang telah ada sebelumnya dijadikan penulis sebagai acuan dan referensi untuk melengkapi penelitian dan dinyatakan secara tertulis dalam penulisan acuan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Januari 2013

Patrisius Batarius

## INTISARI

Penelitian ini merupakan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan *multicriteria*, yang digunakan di bidang pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan penilaian dan pengklasifikasian Gapoktan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Penilaian Gapoktan, terdiri dari penilaian prestasi dan penilaian rating Gapoktan. Hasil penilaian rating Gapoktan digunakan untuk mengklasifikasikan Gapoktan dalam 3 kelompok yaitu pemula, madya dan utama.

Input dari aplikasi yang dibuat adalah kriteria penilaian prestasi dan rating Gapoktan. Kriteria penilaian itu berupa bobot yang diberikan sesuai dengan peraturan Kementerian Pertanian Republik Indonesia yang tertuang dalam Lampiran Peraturan Menteri Pertanian Nomor : 29/Permentan/OT.140/5/2011 Tanggal : 30 Mei 2011 tentang Pedoman Penilaian Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP) Berprestasi Tahun Anggaran 2011 dan Petunjuk Teknis Pemeringkatan (Rating) Gapoktan PUAP Menuju LKM-A (Lembaga Keuangan Mikro-Agribisnis), Kementerian Pertanian, 2010. Semua kriteria penilaian bobot penilaian disimpan dalam data base. Proses perhitungan penilaian dengan metode AHP dilakukan dengan mengambil bobot nilai yang disimpan di database sesuai kriteria penilaiannya. Output dari proses penilaian dengan metode AHP berupa besarnya nilai prestasi Gapoktan dan besarnya nilai rating Gapoktan. Selain itu Gapoktan yang dilakukan proses penilaian rating langsung diklasifikasikan dalam kelompok yang sudah ditentukan.

Hasil implementasi dan pengujian aplikasi ini bahwa penilaian prestasi dan rating Gapoktan dengan metode AHP mempunyai hasil yang sama dengan perhitungan penilaian dengan cara konvensional biasa. Dengan demikian matriks berpasangan yang digunakan dalam metode AHP berdasarkan peraturan yang disebutkan di atas sudah sesuai.

Kata kunci: SPK, *multi-criteria*, AHP.

## **ABSTRACT**

This study is a Decision Support System (DSS) with multi-criteria, which is used in agriculture. This research aims to determine the classification and assessment of Gapoktan using the method of Analytic Hierarchy Process (AHP). Assessment of Gapoktan, consists of an assessment of achievement and assessment rating Gapoktan. Assessment results are used to classify Gapoktan rating Gapoktan in 3 groups, beginners, intermediate and ultimate.

Input of the application made, is the assessment criteria and rating achievements Gapoktan. The assessment criteria for a given weight according to the Ordinance of the Ministry of Agriculture of the Republic of Indonesia that is contained in the annex to regulation of the Minister of agriculture number: 29/Permentan/OT. 140/5/2011 date: May 30, 2011 about the Joint Assessment Guidelines farmers groups (Gapoktan) Rural Agribusiness Enterprise Development (PUAP) top achievers Year 2011 budget and technical guide Ratings (Rating) Gapoktan PUAP Towards MFIS-A (microfinance institutions-Agribusiness), Ministry of Agriculture, 2010. All assessment criteria, the assessment weighting is stored in a data base. Process calculation of assessment with AHP method is done by taking the weighted values are stored in the database matches the criteria of assessment.

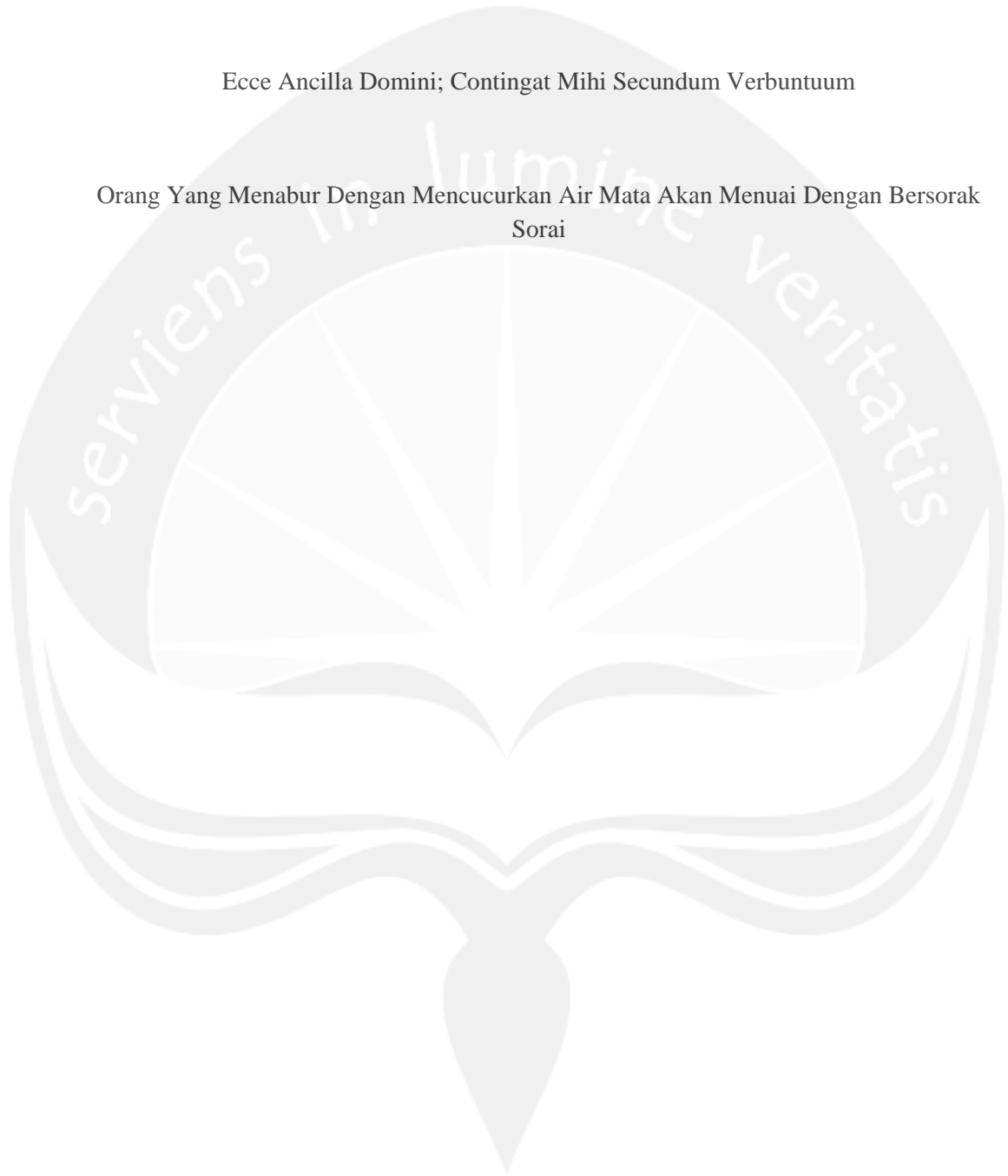
The Output of the assessment process by the method of AHP in the form of the magnitude of value the achievements of Gapoktan and the magnitude of the value of the rating Gapoktan. In addition, Gapoktan conducted the assessment process rating directly classified in group which is already specified. The result of the implementation and testing of this application are that the assessment of achievements and rating Gapoktan by the method of AHP had the same result with the calculation of the assessment by means of the usual conventional. Thus the matrix pairs used in the method of AHP based on regulations mentioned above is in compliance.

Keyword: DSS, multi-criteria, AHP.

## **MOTTO**

Ecce Ancilla Domini; Contingat Mihi Secundum Verbuntuum

Orang Yang Menabur Dengan Mencururkan Air Mata Akan Menuai Dengan Bersorak  
Sorai



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Kupersembahkan hasil karyaku ini teristimewa kepada**

Allah Bapa Di Surga,

Tuhan Yesus dan Bunda Maria,

Keluarga Kudus Yesus Maria Yosef,

Syukur dan Terima Kasih Atas Segala Berkat Dan Bimbingan-NYA

Anak Roswita Chlaristiana Nabu dan istri Yohana Alfina Octavia,

Bapa Niko Nabu, Mama Ana Romana Hera, Bapa Sabinus Hatul,

Mama Katarina Iswanti,

Terima Kasih atas segala Doa dan Dukungannya



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis sampaikan kepada Bapa di Surga, Tuhan Yesus Kristus, Bunda Maria dan Keluarga Kudus Yesus Maria Yosef, karena atas segala berkat dan bimbingan-NYA, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dan Pengklasifikasian Gabungan Kelompok Tani Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP)”, Tesis ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 2 (S2) pada Program Studi Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tesis ini dapat terlaksana dengan baik atas bimbingan dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, M.T., selaku dosen pembimbing I sekaligus sebagai Ketua Program Studi Magister Teknik Informatika yang telah meluangkan banyak waktu dan tenaga untuk membantu penulis dan memberikan arahan dan masukan terkait tesis yang penulis kerjakan.
2. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T., selaku dosen pembimbing II, yang telah banyak memberikan arahan, koreksi dan masukan untuk perbaikan tesis ini baik selama bimbingan tesis maupun selama perkuliahan di MTF.
3. Dr. Ir. Albertus Joko Santoso, M.T., selaku dosen penguji yang telah menguji tugas akhir penulis, serta bimbingannya selama masa perkuliahan di MTF.
4. Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Pater Yulius Yasinto, SVD, MSc, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi S2 di Magister Teknik Informatika UAJY.
5. Yayasan Pendidikan Katolik Arnoldus Kupang, yang membiayai penulis selama mengikuti perkuliahan S2 di Magister Teknik Informatika UAJY.
6. Para dosen MTF UAJY yang sangat baik hati dan ramah membagikan ilmu, staff admisi yang selalu membantu penulis.
7. Para dosen Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang selalu mendukung penulis selama perkuliahan.

8. Anak Roswita Chlaristiana Nabu dan istri Yohana Alfina Octavia, yang waktunya rela saya tinggalkan sendiri demi menyelesaikan studi S2
9. Bapa Niko Nabu, Mama Ana Romana Hera, Bapa Sabinus Hatul, Mama Katarina Iswanti, yang selalu mendoakan penulis.
10. Teman-teman seperjuangan: Martinus yang baik hati, tenx banyak bantuannya bro, Bimo yang selalu bagi ilmu, Ardi yang selalu diskusi jurnal, Arif, Nasar, Christa, Bejo Bambang Paijo, Noel, Rian, Nona cantik, Budi Joko, Bayu Bayest Eskade Esthy, Rio, Rico, Melda, Oscar, Rasyid, Bu Suci, Mba Rini tenx printernya, Mike, Hogy bigboss, Satya yang selalu traktir makan, yang selalu ceria dan semua teman lainnya yang tak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan serta kekompakan kita untuk selalu menguatkan.
11. Teman-teman seperjuangan MTF angkatan Januari 2012, Hogy, Ono Timor Leste, Ragil, David, Yoegeswara, Satria.

Penulis menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk dijadikan acuan perbaikan ke arah yang lebih baik. Akhir kata semoga laporan tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Yogyakarta, Januari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan Dosen Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan Tim Penguji .....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Intisari .....	v
Abstract .....	vi
Motto .....	vii
Halaman Persembahan .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Motto .....	vii
Halaman Persembahan .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Gambar .....	xvi
Daftar Tabel .....	xix
Daftar Lampiran.....	xxi
<b>Bab 1 Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Batasan Masalah .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	6

1.5. Keaslian Penelitian .....	6
1.6. Manfaat Penelitian .....	7
1.7. Sistematika Penulisan .....	7
<b>Bab 2 Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>10</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	10
2.2. Landasan Teori .....	15
2.2.1. Sistem Pendukung Keputusan .....	15
2.2.2. <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP) .....	17
2.2.2.1. Prinsip Dasar Metode AHP .....	19
2.2.2.2. Formulasi Matematika Perhitungan Bobot Elemen Pada AHP .....	20
2.2.2.3. Prosedur AHP .....	22
2.2.3. Aturan Penilaian Prestasi Gapoktan dan Rating Gapoktan serta Pengklasifikasian Gapoktan .....	24
2.2.3.1. Prestasi Gapoktan .....	24
2.2.3.2. Rating Gapoktan .....	28
<b>3. Bab 3 Metodologi Penelitian .....</b>	<b>33</b>
<b>4. Bab 4 Analisis Dan Perancangan Sistem .....</b>	<b>36</b>
4.1. Analisis Sistem .....	36
4.1.1. Perspektif Produk .....	36
4.1.2. Antarmuka Pemakai .....	37
4.1.3. Antarmuka Perangkat Keras .....	37
4.1.4. Antarmuka Perangkat Lunak .....	38
4.1.5. Fungsi Produk .....	38

4.1.6. Karakteristik Pengguna .....	47
4.1.7. Asumsi Dan Ketergantungan .....	48
4.1.8. Kebutuhan Fungsionalitas .....	48
4.1.9. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	49
4.1.10. Proses Perhitungan Menggunakan Metode AHP .....	50
4.1.10.1. Bobot Prestasi Gapoktan .....	50
4.1.10.2. Bobot Rating Gapoktan .....	52
4.1.10.3. Hirarki Prestasi Gapoktan Menggunakan Metode AHP .....	53
4.1.10.4. Hirarki Rating Gapoktan Menggunakan Metode AHP .....	57
4.2. Perancangan Sistem .....	61
4.2.1. Perancangan Arsitektur Layer .....	61
4.2.2. Class Diagram .....	62
4.2.3. Dekomposisi Data .....	67
4.2.3.1. Deskripsi Entitas Admin .....	67
4.2.3.2. Deskripsi Entitas Anggota Tim Penilai .....	67
4.2.3.3. Deskripsi Entitas Tim Penilai .....	67
4.2.3.4. Deskripsi Entitas Tim .....	68
4.2.3.5. Deskripsi Entitas Aspek Penilaian .....	68
4.2.3.6. Deskripsi Entitas Sub Aspek Penilaian .....	68
4.2.3.7. Deskripsi Entitas Indikator Penilaian .....	68
4.2.3.8. Deskripsi Entitas Sub Indikator Penilaian .....	69
4.2.3.9. Deskripsi Entitas Gapoktan .....	69
4.2.3.10. Deskripsi Entitas Kecamatan .....	70

4.2.3.11.Deskripsi Entitias Perhitungan AHP .....	70
4.2.3.12.Deskripsi Entitias Detail Perhitungan AHP .....	70
4.2.4. Physical Data Model .....	71
4.2.5. Perancangan Antarmuka .....	72
<b>Bab 5 Implementasi Dan Pengujian Sistem .....</b>	<b>80</b>
5.1. Implementasi Sistem .....	80
5.1.1. Halaman Login Admin .....	80
5.1.2. Halaman Utama Admin .....	81
5.1.3. Halaman Pengelolaan Data Kecamatan .....	82
5.1.4. Halaman Pengelolaan Data Gapoktan .....	83
5.1.5. Halaman Pengelolaan Data Tim Penilai .....	84
5.1.6. Halaman Pengelolaan Anggota Tim Penilai .....	85
5.1.7. Halaman Pengelolaan Aspek .....	86
5.1.8. Halaman Pengelolaan Data Sub Aspek Penilaian.....	87
5.1.9. Halaman Pengelolaan Data Indikator Penilaian .....	88
5.1.10. Halaman Pengelolaan Sub Indikator Penilaian .....	89
5.1.11. Halaman Pengelolaan Ubah Password Admin .....	90
5.1.12. Halaman Utama Tim Penilai .....	91
5.1.13. Halaman Perhitungan Prestasi .....	92
5.1.14. Halaman Perhitungan Rating .....	95
5.1.15. Halaman Ubah Password Tim Penilai .....	99
5.1.16. Halaman Cetak Laporan .....	100
5.2. Pengujian Sistem .....	103

5.3. Analisis Hasil .....	124
5.3.1. Perhitungan Manual .....	125
5.3.1.1. Perhitungan Manual Prestasi Gapoktan .....	125
5.3.1.2. Perhitungan Manual Rating Gapoktan .....	127
5.3.1.3. Perhitungan Manual Pengklasifikasian Gapoktan .....	130
5.3.2. Prosedur Perhitungan Prestasi Dan Rating Serta Pengklasifikasian Gapoktan Dengan Metode AHP .....	130
5.3.2.1. Prosedur Perhitungan Prestasi dan Rating Gapoktan.....	130
5.3.2.2. Prosedur Penentuan Matriks Berpasangan.....	134
5.3.3. Perhitungan Prestasi Gapoktan Menggunakan AHP.....	136
5.3.3.1. Matriks Perbandingan Aspek Penilaian Prestasi Gapoktan .....	136
5.3.3.2. Matriks Perbandingan Aspek Penilaian Prestasi Gapoktan .....	138
5.3.3.2.1. Matrik Perbandingan Sub Aspek Pada Aspek Administrasi Dan Pengelolaan Gapoktan.....	138
5.3.3.2.2. Matriks Perbandingan Sub Sspek Pada Sspek Usaha Gapoktan....	140
5.3.3.3. Matriks Perbandingan Indikator Penilaian Prestasi Gapoktan.....	143
5.3.3.3.1. Matriks perbandingan indikator pada sub aspek identitas Gapoktan .....	143
5.3.3.3.2. Matriks perbandingan indikator pada sub aspek pengelolaan Gapoktan .....	147
5.3.3.3.3. Matriks perbandingan indikator pada Sub aspek pelayanan permodalan Gapoktan .....	152
5.3.3.3.4. Matriks Perbandingan Indikator Pada Sub Aspek	

Pengembangan Usaha Agribisnis .....	156
5.3.4. Perhitungan Rating Gapoktan Menggunakan AHP .....	171
5.3.4.1. Matriks Perbandingan Aspek Penilaian Rating Gapoktan .....	171
5.3.4.2. Matriks Perbandingan Sub Aspek Penilaian Rating Gapoktan .....	175
5.3.4.2.1. Matriks Perbandingan Sub Aspek Pada Aspek Organisasi.....	175
5.3.4.2.2. Matriks Perbandingan Sub Aspek Pada Aspek Pengelolaan LKM-A .....	179
5.3.4.2.3. Matriks Perbandingan Sub Aspek Pada Aspek Kinerja Pengelolaan LKM-A .....	186
5.3.5. Perhitungan Pengklasifikasian Gapoktan .....	196
5.3.5. Perbandingan Perhitungan Manual Dengan Perhitungan Dengan Metode AHP .....	197
<b>Bab 6 Keimpulan Dan Saran .....</b>	<b>198</b>
6.1. Kesimpulan .....	198
6.2. Saran .....	199
Daftar Pustaka .....	200
Lampiran .....	204



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Karakteristik dan kapabilitas kunci dari SPK .....	16
Gambar 2.2 Skematik SPK .....	17
Gambar 2.3 Struktur hierarki AHP dan alternatif pada AHP .....	18
Gambar 4.1 Arsitektur Perangkat lunak SiPKaPPeG .....	37
Gambar 4.2 <i>Use case</i> diagram SiPKaPPeG .....	48
Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram SiPKaPPeG .....	49
Gambar 4.4 Hirarki prestasi Gapoktan .....	54
Gambar 4.5 Diagram alir penyelesaian penilaian prestasi dan rating Gapoktan .....	56
Gambar 4.6 Hirarki perhitungan rating Gapoktan .....	58
Gambar 4.7 Diagram alir penyelesaian penilaian rating Gapoktan .....	59
Gambar 4.8 Rancangan arsitektur SiPKaPPeG .....	61
Gambar 4.9. <i>Class</i> diagram SiPKaPPeG .....	63
Gambar 4.10 Physical data model.....	68
Gambar 4.11 Rancangan halaman login Admin dan Tim Penilai .....	69
Gambar 4.12 Rancangan halaman utama admin .....	70
Gambar 4.13 Rancangan halaman kelola data kecamatan .....	71
Gambar 4.14 Rancangan halaman pengelolaan data Gapoktan .....	72
Gambar 4.15 Rancangan halaman pengelolaan data tim penilai .....	73
Gambar 4.16 Rancangan halaman anggota tim penilai .....	74
Gambaar 4.17 Rancangan halaman pengelolaan kriteria penilanan .....	75

Gambar 4.18 Rancangan halaman ubah password admin .....	75
Gambar 4.19 Rancangan halaman tim penilai .....	76
Gambar 4.20 Rancangan halaman penilaian aspek administrasi dan pengelolaan Gapoktan .....	77
Gambar 4.21 Rancangan halaman aspek organisasi .....	78
Gambar 4.22 Rancangan halaman ubah password tim penilai .....	78
Gambar 5.1 Halaman login .....	80
Gambar 5.2 Halaman utama admin .....	81
Gambar 5.3 Halaman pengelolaan data kecamatan .....	82
Gambar 5.4 Halaman pengelolaan data Gapoktan .....	83
Gambar 5.5 Halaman pengelolaan data tim penilai .....	84
Gambar 5.6 Halaman pengelolaan anggota tim penilai .....	85
Gambar 5.7 Halaman pengelolaan aspek penilaian .....	86
Gambar 5.8 Halaman pengelolaan sub aspek penilaian .....	87
Gambar 5.9 Halaman pengelolaan indikator penilaian .....	88
Gambar 5.10 Halaman pengelolaan sub indikator penilaian .....	89
Gambar 5.11 Halaman pengelolaan ubah password admin .....	90
Gambar 5.12 Halaman utama tim penilai .....	91
Gambar 5.13 Halaman pemilihan Gapoktan yang dinilai .....	92
Gambar 5.14 Halaman perhitungan AHP aspek administrasi dan pengelolaan Gapoktan .....	93
Gambar 5.15 Halaman perhitungan AHP aspek usaha Gapoktan .....	94
Gambar 5.16 Halaman tampilan hasil akhir perhitungan prestasi Gapoktan ...	95

Gambar 5.17 Halaman perhitungan rating aspek organisasi Gapoktan .....	96
Gambar 5.18 Halaman perhitungan AHP aspek kinerja LKMA .....	97
Gambar 5.19 Halaman perhitungan AHP aspek kinerja pengelolaan LKMA .....	98
Gambar 5.20 Halaman tampilan akhir perhitungan rating Gapoktan .....	99
Gambar 5.21 Halaman ubah password tim penilai .....	99
Gambar 5.22 Halaman laporan .....	100
Gambar 5.23 Hasil laporan perhitungan prestasi dan rating Gapoktan .....	101
Gambar 5.24. Tampilan pemilihan laporan histori penilaian.....	101
Gambar 5.25. Tampilan histori penilaian Gapoktan .....	101
Gambar 5.26. Tampilan cetak laporan histori penilaian Gapoktan.....	103

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Skala perbandingan penilaian perbandingan berpasangan .....	19
Tabel 2.2	Matriks perbandingan berpasangan .....	21
Tabel 2.3	Daftar Random Index (RI) .....	24
Tabel 2.4.	Kriteria penilaian prestasi Gapoktan .....	25
Tabel 2.5	Kriteria penentuan rating Gapoktan. ....	29
Tabel 4.1.	Data uraian perhitungan nilai prestasi Gapoktan .....	50
Tabel 4.2.	Data uraian perhitungan nilai rating Gapoktan .....	52
Tabel 5.1	Tabel Deskripsi dan Hasil Pengujian Fungsionalitas Login (P-01-01) .....	107
Tabel 5.2	Hasil Pengujian Menambah Data Tim Penilai (P-02-01) .....	108
Tabel 5.3	Hasil Pengujian Mengubah Data Tim Penilai (P-02-02) .....	109
Tabel 5.4	Hasil Pengujian Menambah Data Anggota Tim (P-02-01) .....	110
Tabel 5.5	Hasil Pengujian Menampilkan Data Anggota Tim (P-02-03) .....	111
Tabel 5.6	Hasil Pengujian Menghapus Data Anggota Tim (P-02-04) .....	112
Tabel 5.7	Hasil Pengujian Mencari Data Anggota Tim Penilai (P-02-05) .....	113
Tabel 5.8	Hasil Pengujian Menambah Data Aspek (P-03-01) .....	114
Tabel 5.9	Hasil Pengujian Mengubah Data Sub Aspek (P-05-02) .....	115
Tabel 5.10	Hasil Pengujian Menampilkan Data Indikator (P-07-03) .....	116
Tabel 5.11	Hasil Pengujian Mencari Data Sub Indikator (P-07-05) .....	117
Tabel 5.12	Hasil Pengujian Menambah Data Gapoktan (P-09-01) .....	118

Tabel 5.13 Hasil Pengujian Mengubah Data Gapoktan (P-09-02) .....	119
Tabel 5.14 Hasil Pengujian Menghapus Data Kecamatan (P-10-04) .....	121
Tabel 5.15 Hasil Pengujian Perhitungan AHP (P-13-01) .....	122
Tabel 5.16 Contoh perhitungan manual penilaian prestasi Gapoktan .....	128
Tabel 5.17 Contoh perhitungan manual penilaian prestasi Gapoktan .....	130
Tabel 5.18. Tabel contoh pembentukan matriks berpasangan .....	138
Tabel 5.19 Nilai bobot aspek penilaian prestasi Gapoktan .....	139
Tabel 5.20 Nilai bobot sub aspek pada aspek administrasi dan pengelolaan Gapoktan .....	142
Tabel 5.21 Nilai bobot sub aspek pada aspek kegiatan pelayanan permodalan dan usaha agribisnis .....	144
Tabel 5.22 Nilai bobot indikator pada sub aspek identitas Gapoktan .....	146
Tabel 5.23 Nilai bobot indikator pada sub aspek pengelolaan Gapoktan .....	150
Tabel 5.24 Nilai bobot indikator pada sub aspek permodalan Gapoktan .....	155
Tabel 5.25 Nilai bobot indikator pada sub aspek pengembangan usaha agribisnis .....	159
Tabel 5.26 Contoh data input penilai prestasi Gapoktan .....	166
Tabel 5.27 Nilai maksimal masing-masing indikator, sub aspek dan aspek .....	168
Tabel 5.28 Data input prestasi setelah dibagi dengan nilai maksimal .....	169
Tabel 5.29 Nilai sub aspek identitas Gapoktan .....	174
Tabel 5.30 Nilai bobot sub aspek pada aspek organisasi Gapoktan .....	177
Tabel 5.31 Nilai bobot sub aspek untuk aspek pengelolaan LKM-A .....	182

Tabel 5.32 Nilai bobot sub aspek pada aspek kinerja pengelolaan LKM-A .....	188
Tabel 5.33 Contoh data penilai rating Gapoktan .....	193
Tabel 5.34 Data input rating setelah dibagi dengan nilai maksimal .....	195
Tabel 5.35 Perbandingan hasil perhitungan .....	200



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bukti Publikasi Tesis

Lampiran 2. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Dalam CD)

Lampiran 3. Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (Dalam CD)

Lampiran 4. Perencanaan, Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (Dalam CD)

