

Nomor : 111/SI-FKOM-UNIKU/SKR/2026

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU PENERIMA
BANTUAN CALON PETANI CALON LOKASI (CPCL)
MENGUNAKAN METODE *FUZZY SUGENO*.**

(Studi Kasus : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)



Oleh

RAFIF TAUFIQURRAHMAN

20220910062

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN
2026**

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU PENERIMA BANTUAN
CALON PETANI CALON LOKASI (CPCL) MENGGUNAKAN METODE
FUZZY SUGENO.

(Studi Kasus : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan)

Disusun Oleh
Rafif Taufiqurrahman
20220910062

Program Studi Sistem Informasi Jenjang (S1)

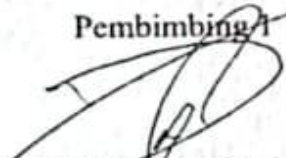
Naskah Skripsi ini telah dibimbing kepada para pembimbing sesuai dengan Surat Keputusan Bimbingan Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

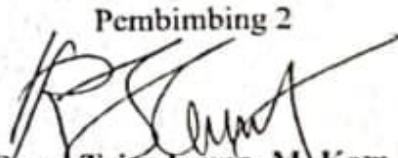
Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Senin

Tanggal Bulan Tahun : 15 Juni 2026

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1

Endra Suseno, M. Kom.
NIK. 410105780199

Pembimbing 2

Rigel Trisudarmo, M. Kom.
NIK. 410108900260

Mengetahui / Mengesahkan :
Kepala Program Studi Sistem Informasi S1,


Heru Budianto, S.Si., M. Kom.
NIK. 41038111365

LEMBAR HASIL PENGUJIAN SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU PENERIMA BANTUAN
CALON PETANI CALON LOKASI (CPCL) MENGGUNAKAN METODE
FUZZY SUGENO.

(Studi Kasus : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan)

Disusun Oleh
Rafif Taufiqurrahman
20220910062

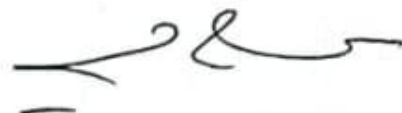
Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang **Skripsi**, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
Hari : Kamis
Tanggal : 18 Juni 2026

DOSEN PENGUJI:

Penguji I



Erlan Darmawan, M.Si., Ph.D.
NIK. 41038091289

Penguji II



Endra Suseno, M.Kom.
NIK. 410105780199

Penguji III



Ragel Trisudarmo, M.Kom.
NIK. 410108900260

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Tito Sugiharto, S.Kom., M.Eng.
NIK. 41038101348

Kepala Program Studi
Sistem Informasi S1



Heru Budianto, S.Si., M. Kom.
NIK. 41038111365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rafif Taufiqurrahman
NIM : 20220910062
Tempat Tanggal Lahir : Kuningan, 24 Desember 2003
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

Judul: **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU PENERIMA BANTUAN CALON PETANI CALON LOKASI (CPCL) MENGGUNAKAN METODE *FUZZY SUGENO*** (Studi Kasus: Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan)

Dosen Pembimbing 1: Endra Suseno, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2: Ragel Trisudarmo, M.Kom.

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini SAYA buat, apabila dikemudian hari terbukti SAYA melakukan penjiplakan karya orang lain, maka SAYA bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 19 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Rafif Taufiqurrahman
NIM. 20220910062

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU PENERIMA BANTUAN CALON PETANI CALON LOKASI (CPCL) MENGGUNAKAN METODE *FUZZY SUGENO*** (Studi Kasus: Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan) beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apapun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi / tugas akhir ini.

Kuningan, 19 Juni 2026

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a red 10,000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METERAI TEMPEL'. Below the stamp, the alphanumeric code 'BB04DAOX059901219' is visible.

Rafif Taufiqurrahman

NIM. 20220910062

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan sholatmu
Sebagai penolongmu, sesungguhnya
Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

*“When the world is on your shoulders
And the weight of your own heart is too much to bear
Well, I know that you’re afraid things will always be this way,
It’s just a bad day, not a bad life”*

(Sigrid & Bring Me The Horizon)

PERSEMBAHAN

1. Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan kepada Allah SWT yang selalu memberi kemudahan, ridho, rahmah serta berkah pada setiap langkah
2. Untuk Ibu, Ayah tersayang dan tercinta, terimakasih atas doa yang tak pernah terputus, kesabaran, perjuangan, pengorbanan dan cinta yang menjadi kekuatan terbesar dalam perjalanan hidup saya.
3. Untuk keluargaku terimakasih atas dukungan dan doa serta semangat kalian yang telah membuatku untuk menyelesaikan kuliah ini.
4. Terimakasih pada dosen pembimbing skripsi dan pembimbing akademik yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Kepada Pasangan Penulis terimakasih atas support dan doanya serta selalu setia memberikan motivasi dan semangat untuk meraih segalanya dalam hidup saya.
6. Kepada Kawan-kawan seperjuanganku terimakasih banyak atas semangat dan dukungan kalian agar saya terus untuk melangkah dan menyelesaikan skripsi ini, ingat kesuksesan menunggu kalian kawan penulis sangat bangga dengan kalian sukses selalu ya, see u on top.
7. Kepada pihak Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kuningan dan UPTD Kecamatan Cigugur Kuningan, terimakasih atas kesempatan penelitian yang telah di berikan, dukungan serta arahan untuk penulis semoga berkah dan sehat selalu bapak /ibu.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU PENERIMA BANTUAN CALON PETANI CALON LOKASI (CPCL) MENGGUNAKAN METODE *FUZZY SUGENO*.

(Studi Kasus : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan)

Rafif Taufiqurrahman¹, Endra Suseno², Ragel Trisudarmo³

¹⁻³ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan, Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kab. Kuningan, Jawa Barat 45512

20220910062@uniku.ac.id¹, endra@uniku.ac.id², ragel.trisudarmo@uniku.ac.id³

ABSTRAK

Proses penentuan Calon Petani Calon Lokasi (CPCL) pada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan masih dilakukan secara manual menggunakan berkas fisik dan file spreadsheet terpisah, sehingga berpotensi menimbulkan subjektivitas dan memperlambat pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis *web* menggunakan metode *Fuzzy Sugeno* untuk membantu penentuan prioritas CPCL secara lebih objektif dan efisien. Metode *Fuzzy Sugeno* digunakan untuk mengolah kriteria penilaian seperti luas lahan, status kepemilikan lahan, pengalaman kelompok tani, produktivitas, dan kelengkapan dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan perhitungan otomatis dan menghasilkan skala prioritas CPCL berdasarkan nilai akhir *Fuzzy Sugeno* dengan kelompok tertinggi pada score 83.38% yaitu Kelompok Harapan Wangi. dan yang terendah pada 25.00 yaitu Kelompok Sehati. Pengujian *Black Box* dan *White Box* menunjukkan sistem berjalan sesuai rancangan 97%, serta dengan pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) 89,33%% yang menunjukan “sangat baik”. Sistem ini membantu meningkatkan efisiensi, mengurangi subjektivitas, serta mempercepat penyusunan rekomendasi dan draft Surat Keputusan (SK).

Kata Kunci: Calon Petani Calon Lokasi, *Fuzzy Sugeno*, Sistem Pendukung Keputusan, Skala Prioritas, UAT.

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING BENEFICIARIES
OF PROSPECTIVE FARMERS AND PROSPECTIVE LOCATIONS (CPCL)
USING THE FUZZY SUGENO METHOD***

(A Case Study: Department of Food Security and Agriculture, Kuningan Regency)

Rafif Taufiqurrahman¹, Endra Suseno², Ragel Trisudarmo³

¹⁻³ *Information Systems Study Program, Faculty of Computer Science,
Universitas Kuningan, Jl. Pramuka No. 67, Purwawinangun, Kuningan District,
Kuningan Regency, West Java 45512, Indonesia*

20220910062@uniku.ac.id¹, endra@uniku.ac.id², ragel.trisudarmo@uniku.ac.id³

ABSTRACT

The process of determining Prospective Farmers and Prospective Locations (CPCL) at the Department of Food Security and Agriculture of Kuningan Regency is still conducted manually using physical documents and separate spreadsheet files, resulting in potential subjectivity and delays in decision-making. This study aims to design and to develop a web-based Decision Support System (DSS) using the Fuzzy Sugeno method to assist in determining CPCL priorities more objectively and efficiently. The Fuzzy Sugeno method is applied to process several assessment criteria, including land area, land ownership status, farmer group experience, productivity, and document completeness. The results indicate that the system is capable of performing automatic calculations and generating CPCL priority rankings based on the final Fuzzy Sugeno scores, with the highest score achieved by the Harapan Wangi Farmer Group at 83.33%, while the lowest score obtained by the Sehati Farmer Group at 25.00%. Black Box and White Box testings show that the system operates according to the design with a success rate of 97%, and with User Acceptance Testing (UAT) testing of 89.38% which indicates "very good". The system contributes to improve efficiency, reduce subjectivity, and accelerate the preparation of recommendations and draft Decree Letters (SK).

Keywords: *Decision Support System, Fuzzy Sugeno, UAT, Prospective Farmers and Prospective Locations (CPCL), Priority scale.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“Sistem Pendukung Keputusan Penentu Penerima Bantuan Calon Petani Calon Lokasi (CPCL) Menggunakan Metode *Fuzzy Sugeno*. (Studi Kasus : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kuningan)”**.

Dalam proses penyelesaian proposal skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Anna Fitri Hindriana, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Nunu Nugraha, M.T., selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
5. Bapak Endra Suseno, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Bapak Ragel Trisudarmo, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing II yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Ibu Elin Herlina, M.I.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk memotivasi dalam menyelesaikan skripsi.
8. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
9. Rifa R.S sebagai partner pendukung saya yang selalu setia memberikan motivasi dan semangat untuk meraih segalanya dalam hidup saya.

10. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer dan seluruh Universitas Kuningan.
11. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan yang telah memberikan saya kesempatan untuk menjadikan objek penelitian skripsi ini.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan proposal ini peneliti menyadari masih terdapat kekurangan. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 19 Juni 2026
Peneliti,



Rafif Taufiqurrahman
NIM. 20220910062

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN	
LEMBAR HASIL PENGUJIAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN	
PERNYATAAN ORIGINALITAS	
MOTTO dan PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.7 Pertanyaan Penelitian	9
1.8 Metodologi Penelitian	9
1.8.1 Teknik Pengumpulan Data.....	9
1.8.2 Metode Penyelesaian Masalah.....	10
1.9 Jadwal Kegiatan.....	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (<i>Relevan Theories</i>)	18
2.1.1 Konsep Dasar Data dan Informasi	18
2.1.2 Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan.....	20
2.1.3 Kerangka atau Metodologi SPK	22

2.1.4 Calon Petani Calon Lokasi (CPCL).....	23
2.1.4.1 Pengertian Calon Petani Calon Lokasi (CPCL).....	23
2.1.4.2 Dasar Hukum	25
2.1.4.3 Peran Pemerintah Kabupaten Kuningan	26
2.1.4.4 Peran Tim Calon Petani Calon Lokasi (CPCL)	27
2.1.4.5 Mekanisme Perencanaan Program Calon Petani Calon Lokasi (CPCL)	29
2.1.5 <i>Fuzzy Logic</i>	30
2.1.5.1 Konsep Dasar Himpunan Logika Fuzzy	30
2.1.5.2 Penalaran Metode Sugeno.....	31
2.1.5.3 Fungsi Keanggotaan.....	34
2.1.6 Skala Prioritas	40
2.1.7 Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan	40
2.1.8 Metode Pengembangan Sistem.....	41
2.1.9 Pemodelan dan Perancangan Sistem.....	43
2.1.9.1 Rich Picture.....	43
2.1.9.2 Unified Modeling Language (UML).....	44
2.1.10 Konsep Basis Data	56
2.1.11 Konsep Pengujian Sistem	58
2.1.11.1 Black Box Testing.....	59
2.1.11.2 White Box Testing	60
2.1.11.3 UAT (User Acceptance Testing).....	61
2.1.12 Teknologi Pendukung Sistem (Opsional dan Kontekstual).....	62
2.2 Penelitian Sebelumnya (<i>Previous Work</i>).....	68
2.3 Kerangka Teoritis (<i>Theoretical Framework</i>)	74
BAB III METODOLOGI	75
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	75
3.2 Lokasi dan Objek Penelitian.....	76
3.2.1 Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kuningan	76
3.3 Definisi Operasional Variabel	77
3.4 Kerangka atau Tahapan penelitian	81
3.5 Metode Pengembangan Sistem.....	82

3.6 Teknik Pengumpulan Data.	84
3.7 Teknik Analisis Data.	85
3.8 Rancangan Perancangan Sistem	86
3.8.1 Analisis Sistem yang Berjalan	86
3.8.2 Analisis Sistem yang dibutuhkan.....	87
3.8.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	89
3.8.2.2 User yang dibutuhkan	90
3.8.2.3 Perangkat yang digunakan	91
3.8.3 Analisis Sistem yang diusulkan	92
3.8.4 Rancangan <i>Use Case Diagram</i>	93
3.8.5 Rancangan <i>Activity Diagram</i>	100
3.8.5.1 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Login	100
3.8.5.2 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Manajemen User.....	102
3.8.5.3 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Kelola Kriteria & Subkriteria	103
3.8.5.4 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Berkas.....	105
3.8.5.5 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Verifikasi	106
3.8.5.6 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Perhitungan.....	108
3.8.5.7 Rancangan <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	110
3.8.6 Rancangan <i>Class Diagram</i>	111
3.8.7 Rancangan <i>Sequence Diagram</i>	113
3.8.7.1 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Login	114
3.8.7.2 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Manajemen User	115
3.8.7.3 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Pendaftaran.....	116
3.8.7.4 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Verifikasi Data	118
3.8.7.5 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Kelola Kriteria.....	119
3.8.7.6 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Verifikasi.....	120
3.8.7.7 Rancangan <i>Diagram Sequence</i> Laporan	121
3.8.8 Rancangan Antarmuka.....	122
3.8.8.1 Perancangan Antarmuka Login.....	122
3.8.8.2 Perancangan Antarmuka UPTD Kelola Pendaftaran	123
3.8.8.3 Perancangan Antarmuka UPTD Tambah Pendaftar	124
3.8.8.4 Perancangan Antarmuka UPTD Riwayat Pemohon	125

3.8.8.5 Perancangan Antarmuka Verifikator Kelola Pendaftar.....	126
3.8.8.6 Perancangan Antarmuka Verifikator Kelola Kriteria dan Bobot.	127
3.8.8.7 Perancangan Antarmuka Verifikator Tambah Kriteria dan Bobot	128
3.8.8.8 Perancangan Antarmuka Verifikator Penilaian.....	129
3.8.8.9 Perancangan Antarmuka Verifikator Laporan	130
3.8.8.10 Perancangan Antarmuka Verifikator Kelola User	131
3.8.8.11 Perancangan Antarmuka Verifikator Tambah User.....	132
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	133
4.1 Implementasi Perhitungan Metode.....	133
4.1.1 Persiapan Data	133
4.2 Gambaran Umum Sistem	155
4.3 Implementasi Sistem	157
4.3.1 Implementasi Halaman Admin Dinas.....	157
4.3.1.1 Implementasi Halaman Login.....	157
4.3.1.2 Implementasi Halaman Dashboard	158
4.3.1.3 Implementasi Halaman Data Pendaftar.....	159
4.3.1.4 Implementasi Halaman Data Pengguna	161
4.3.1.5 Implementasi Halaman Data Kriteria.....	162
4.3.1.6 Implementasi Halaman Data SubKriteria	163
4.3.1.7 Implementasi Halaman Riwayat Perhitungan.....	165
4.3.1.8 Implementasi Halaman Laporan Akhir.....	168
4.3.2 Implementasi Halaman Verifikator Bidang.....	169
4.3.2.1 Implementasi Halaman Login.....	169
4.3.2.2 Implementasi Halaman Dashboard	170
4.3.2.3 Implementasi Halaman Data Pendaftar.....	171
4.3.2.4 Implementasi Halaman Perhitungan	172
4.3.2.5 Implementasi Halaman Laporan	174
4.3.3 Implementasi Halaman UPTD (Penyuluh).....	174
4.3.3.1 Implementasi Halaman Login.....	175
4.3.3.2 Implementasi Halaman Dashboard	176
4.3.3.3 Implementasi Halaman Data Pendaftar.....	176

4.3.3.4 Implementasi Halaman Laporan Akhir	178
4.4 Pengujian Sistem	178
4.4.1 <i>White Box Testing</i>	178
4.4.2 <i>Blackbox Testing</i>	185
4.4.1 UAT (<i>User Acceptance Testing</i>).....	192
4.4.2 Kesimpulan Pengujian	197
4.5 Pembahasan	198
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	199
5.1 Simpulan (<i>Conclusion</i>).....	199
5.2 Saran (<i>Suggestion</i>).....	201
DAFTAR PUSTAKA	203
Lampiran (<i>Appendices</i>).....	213

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen SPK, Sumber: (Ramadhani, 2020)	22
Gambar 2.2 Representasi Linear naik	34
Gambar 2.3 Representasi Linear Turun	35
Gambar 2.4 Representasi Kurva Segitiga	36
Gambar 2.5 Representasi Kurva Trapesium	37
Gambar 2.6 Representasi Kurva Bahu	38
Gambar 2.7 Representasi Kurva – S	39
Gambar 2.8 Tahapan Metode Waterfall (Pressman, Roger S. Software Engineering: A Practitioner’s Approach.).....	42
Gambar 2.9 Kerangka Teoritis.....	74
Gambar 3.1 Susunan Organisasi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kuningan.....	77
Gambar 3.2 Sistem yang Berjalan.....	86
Gambar 3.3 Sistem Yang Diusulkan.....	92
Gambar 3.4 Use Case Diagram.....	93
Gambar 3.5 Activity Diagram Login All User.....	100
Gambar 3.6 Activity Diagram Manajemen User Admin	102
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Kriteria dan Subkriteria	103
Gambar 3.8 Activity Diagram Berkas UPTD	105
Gambar 3.9 Activity Diagram Verifikasi Verifikator Bidang	106
Gambar 3.10 Activity Diagram Perhitungan	108
Gambar 3.11 Activity Diagram Laporan	110
Gambar 3.12 Rancangan Class Diagram	112
Gambar 3.13 Sequence Diagram Login	114
Gambar 3.14 Sequence Diagram Manajemen User	115
Gambar 3.15 Sequence Diagram Pendaftaran	116
Gambar 3.16 Sequence Diagram Verifikasi Data	118
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kelola Kriteria	119
Gambar 3.18 Sequence Diagram Verifikasi.....	120
Gambar 3.19 Sequence Diagram Laporan	121

Gambar 3.20 Perancangan Antarmuka Login User	122
Gambar 3.21 Perancangan Antarmuka UPTD Kelola Pendaftaran	123
Gambar 3.22 Perancangan Antarmuka UPTD Tambah Pendaftar.....	124
Gambar 3.23 Perancangan Antarmuka Riwayat Pendaftar.....	125
Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka Verifikasi Kelola Pendaftar	126
Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka Verifikator Kelola Kriteria dan Bobot ..	127
Gambar 3.26 Perancangan Antarmuka Verifikator Tambah Kriteria dan Bobot	128
Gambar 3.27 Perancangan Antarmuka Verifikator Penilaian.....	129
Gambar 3.28 Perancangan Antarmuka Verifikator Laporan	130
Gambar 3.29 Perancangan Antarmuka Verifikator Kelola User	131
Gambar 3.30 Perancangan Antarmuka Tambah User.....	132
Gambar 4.1 Fungsi Keanggotaan C1	136
Gambar 4.2 Fungsi Keanggotaan C2	136
Gambar 4.3 Fungsi Keanggotaan C3	137
Gambar 4.4 Fungsi Keanggotaan C4	138
Gambar 4.5 Fungsi Keanggotaan C5	139
Gambar 4.6 Halaman Login Verifikator	157
Gambar 4.7 Halaman Dashboard Admin	158
Gambar 4.8 Halaman Data Pendaftar Admin.	159
Gambar 4.9 Halaman formulir pendaftaran	159
Gambar 4.10 Halaman Lanjutan Pendaftaran	160
Gambar 4.11 Halaman Data Pengguna Admin	161
Gambar 4.12 Halaman Form untuk Tambah User	161
Gambar 4.13 Halaman Data Kriteria Admin	162
Gambar 4.14 Halaman Form untuk tambah kriteria	163
Gambar 4.15 Halaman Data Subkriteria Admin	163
Gambar 4.16 Halaman Tambah Sub-Kriteria (Himpunan Fuzzy)	164
Gambar 4.17 Halaman Perhitungan & Ranking Admin	165
Gambar 4.18 Halaman Review Perhitungan Fuzzy Sugeno	165
Gambar 4.19 Halaman Review Rule.....	166
Gambar 4.20 Halaman Review Perhitungan Fuzzy Sugeno	166

Gambar 4.21 Halaman Print Hasil Perhitungan Arsip	167
Gambar 4.22 Halaman Laporan Akhir Verifikator	168
Gambar 4.23 Halaman Print Arsip Laporan Akhir	168
Gambar 4.24 Halaman Login.....	169
Gambar 4.25 Halaman Dashboard Verifikator Bidang.....	170
Gambar 4.26 Halaman Data Pendaftar.....	171
Gambar 4.27 Halaman Perhitungan	172
Gambar 4.28 Halaman Perhitungan detail	173
Gambar 4.29 Halaman Perhitungan view rule	173
Gambar 4.30 Halaman Perhitungan view hasil detail.....	173
Gambar 4.31 Halaman Laporan Verifikator Bidang.....	174
Gambar 4.32 Halaman Login UPTD (Penyuluh).....	175
Gambar 4.33 Halaman Dashboard UPTD (Penyuluh).....	176
Gambar 4.34 Halaman Data Pendaftar UPTD (Penyuluh)	176
Gambar 4.35 Halaman Formulir CPCL	177
Gambar 4.36 Halaman Laporan Akhir UPTD (Penyuluh).....	178
Gambar 4.37 Flowgraph.....	184

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Operasional Variable.....	6
Tabel 1.2 Jadwal Kegiatan	17
Tabel 2.1 Use Case Diagram (Sumber : https://app.diagrams.net/).....	46
Tabel 2.2 Activitiy Diagram (Sumber : https://app.diagrams.net/).....	49
Tabel 2.3 Class Diagram (Sumber : https://app.diagrams.net/)	52
Tabel 2.4 Sequence Diagram (Sumber : https://app.diagrams.net/).....	54
Tabel 2.5 Penelitian Sebelumnya	68
Tabel 3.1 Alternatif.....	79
Tabel 3.2 Definisi Kriteria dan Subkriteria dan penetapan nilai domain (crisp) ..	79
Tabel 3.3 Perangkat Keras (Hardware).....	89
Tabel 3.4 Perangkat Lunak (Software)	89
Tabel 3.5 Perangkat Keras yang digunakan	91
Tabel 3.6 Perangkat Lunak yang digunakan	91
Tabel 3.7 Skenario UC-01 Login.....	94
Tabel 3.8 Skenario UC-02 Mengelola pendaftaran berkas	95
Tabel 3.9 Skenario UC-03 Mengunggah Berkas.	96
Tabel 3.10 Skenario UC-04 Manajemen User	97
Tabel 3.11 Skenario UC-05 Kelola Kriteria dan Subkriteria.....	97
Tabel 3.12 Skenario UC-06 Perhitungan Fuzzy Sugeno.	98
Tabel 3.13 Skenario UC-07 Menampilkan Hasil Verifikasi.....	99
Tabel 3.14 Skenario UC-08 Laporan Akhir	99
Tabel 4.1 Alternatif.....	133
Tabel 4.2 Penentuan Kriteria.....	134
Tabel 4.3 Definisi Variabel	134
Tabel 4.4 Matrix Nilai Keanggotaan (Fuzzyfikasi)	139
Tabel 4.5 Rule Fuzzy Sugeno	141
Tabel 4.6 Evaluate Rule Fuzzy Sugeno A1	146
Tabel 4.7 Evaluate Rule Fuzzy Sugeno A2	147
Tabel 4.8 Evaluate Rule Fuzzy Sugeno A3	148
Tabel 4.9 Evaluate Rule Fuzzy Sugeno A4	150

Tabel 4.10 Evaluate Rule Fuzzy Sugeno A5	151
Tabel 4.11 Evaluate Rule Fuzzy Sugeno A6	153
Tabel 4.12 Hasil Kahir Nilai z	154
Tabel 4.13 Skala Prioritas	154
Tabel 4.14 Representasi Hasil Skala Prioritas	155
Tabel 4.15 Pengujian White Box	179
Tabel 4.16 Pengujian Blackbox login user	186
Tabel 4.17 Pengujian Blackbox Logout User	187
Tabel 4.18 Pengujian Blackbox Admin	187
Tabel 4.19 Pengujian Blaxkbox Verifikator	190
Tabel 4.20 Pengujian Black Box UPTD (penyuluh lapangan)	192
Tabel 4.21 Penilaian Skala Likert	193
Tabel 4.22 Variable dan Pertanyaan UAT	193
Tabel 4.23 Hasil jawaban responden	193
Tabel 4.24 Variable Fungsionalitas.....	194
Tabel 4.25 Variabel Pengalaman dan UI	194
Tabel 4.26 Variabel Kinerja Sistem	195
Tabel 4.27 Variabel Kelayakan Implementasi	195
Tabel 4.28 Interpretasi Persentase Penilaian.....	195
Tabel 4.29 Mean Fungsionalitas Sistem	196
Tabel 4.30 Mean Pengalaman dan Tampilan Antarmuka.....	196
Tabel 4.31 Mean Kinerja Sistem.....	196
Tabel 4.32 Mean Kelayakan Implementasi.....	196
Tabel 4.33 Hasil Pengujian UAT	196

DAFTAR RUMUS

Membership Function (1).....	10
Fuzzyfication (2).....	11
Rule Base (3).....	11
Operator AND MIN (4)	11
Firing Strength (5).....	11
Deffuzyfikasi (6)	12
UAT Jumlah Bobot (1).....	62
UAT Mean (2).....	62
UAT Persentase (3).....	62
UAT Hasil Akhir UAT (4).....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Curriculum Vitae (CV) / Riwayat Hidup.....	213
Lampiran 2. SK Judul dan Pembimbing;	214
Lampiran 3. Kartu Bimbingan;	216
Lampiran 4. Kartu Mengikuti Seminar SUP;.....	218
Lampiran 5. Kartu Mengikuti SHP	219
Lampiran 6. Saran Perbaikan Dosen Penguji SUP	220
Lampiran 7. Saran Perbaikan Dosen Penguji dan Hasil SHP	223
Lampiran 8. Saran Perbaikan Dosen Penguji dan Hasil Skripsi	226
Lampiran 9. Hasil Observasi.....	230
Lampiran 10. Data CPCL sampling UPTD Kecamatan Cigugur.	233
Lampiran 11. Dokumentasi observasi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kuningan.....	234
Lampiran 12. Submit Jurnal.....	241
Lampiran 13. Hasil Cek Turnitin	242