



**LAPORAN SKRIPSI**

**PENENTUAN PLAFON PIUTANG PELANGGAN DENGAN LOGIKA**

**FUZZY MADM (*MULTIPLE ATTRIBUTE DECISION MAKING*)**

**METODE SAW (*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) DI PT. SOLO**

**MURNI SURAKARTA**

**Disusun Oleh :**

**Nama Mahasiswa           : Mularsiningsih**  
**NIM                            : 12.4.00078**  
**Program Studi             : Sistem Informasi**  
**Jenjang Pendidikan       : Strata 1**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**SINAR NUSANTARA**

**SURAKARTA**

**2016**



## **LAPORAN SKRIPSI**

**PENENTUAN PLAFON PIUTANG PELANGGAN DENGAN LOGIKA  
FUZZY MADM (*MULTIPLE ATTRIBUTE DECISION MAKING*)  
METODE SAW (*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) DI PT. SOLO  
MURNI SURAKARTA**

**Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
jenjang pendidikan Strata 1 pada  
STMIK Sinar Nusantara**

**Disusun Oleh :**

**Nama : Mularsiningsih**  
**NIM : 12.4.00078**  
**Program Studi : Sistem Informasi**  
**Jenjang Pendidikan : Strata 1**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
SINAR NUSANTARA  
SURAKARTA**

**2016**

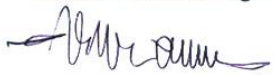
## PERSETUJUAN LAPORAN PROYEK AKHIR

Nama Pelaksana Proyek Akhir : Mularsingsih  
Nomor Induk Mahasiswa : 12.4.00078  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Pendidikan : Strata 1  
Judul Proyek Akhir : Penentuan Plafon Pelanggan Dengan Logika Fuzzy MADM (*Multiple Attribute Decision Making*) Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) Di PT. Solo Murni Surakarta  
Dosen Pembimbing 1 : Dra. Andriani K.M.Kom, Akt  
Dosen Pembimbing 2 : Wawan Laksito Y.S., S.Si, M.Kom.

Surakarta, 3 September 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1



(Dra. Andriani K.M.Kom, Akt)

Dosen pembimbing 2



(Wawan Laksito Y.S., S.Si, M.Kom.)

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara



(Kumpratih Sandradewi, S.P., M.Kom )





**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**SINAR NUSANTARA**

**SURAT PERNYATAAN PENULIS**

JUDUL : PENENTUAN PLAFON PIUTANG PELANGGAN  
DENGAN LOGIKA FUZZY MADM ( *MULTIPLE  
ATTRIBUTE DECISION MAKING*) METODE SAW  
(*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) DI PT. SOLO  
MURNI SURAKARTA

NAMA : MULARSININGSIH

NIM : 12.4.00078

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktunya selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.”

Surakarta, 3 September 2016

  
**(Mularsiningsih)**  
Penulis





YAYASAN SINAR NUSANTARA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
**SINAR NUSANTARA**

Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500  
Http : //www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

**PENGESAHAN TIM PENGUJI  
PELAKSANAAN UJIAN SKRIPSI**

Nama : **Mularsiningsih**  
N I M : 12.4.00078  
Progdi. : Sistem Informasi / SI  
Judul Skripsi : Penentuan Plafon Piutang Pelanggan Dengan Logika Fuzzy MADM Dan Metode SAW Di PT. Solo Murni Surakarta  
Penguji I : Tri Irawati, SE., M.Si  
Penguji II : Kustanto, ST., M.Eng

Surakarta, 3 September 2016

Mengesahkan

Penguji I

Tri Irawati, SE., M.Si

Penguji II

Kustanto, ST., M.Eng



## MOTTO

- ✓ *Sabar, Bersyukur Dan Optimis*
- ✓ *Pendidikan bukan apa-apa yang diterima, melainkan apa-apa yang didapatkan*
- ✓ *Mimpi, percaya, dapatkan*
- ✓ *Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua*
- ✓ *Hanya kebodohan meremehkan pendidikan*
- ✓ *Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan*
- ✓ *Menunggu kesuksesan adalah tindakan sia-sia yang bodoh.*
- ✓ *Sejarah bukan hanya rangkaian cerita, ada banyak pelajaran, kebanggaan dan harta didalamnya.*
- ✓ *Cara terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya.*
- ✓ *Setiap pekerjaan dapat diselesaikan dengan mudah bila dikerjakan tanpa keengganan.*
- ✓ *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah*
- ✓ *Pengetahuan adalah kekuatan.*
- ✓ *Punggung pisaupun bila diasah akan menjadi tajam.*
- ✓ *Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri.*

## **PERSEMBAHAN**

Yang Utama Dari Segalanya...

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan

- ❖ *Bapak dan Ibuku tercinta yang selalu memberikan segalanya untukku*
- ❖ *Keluarga yang selalu memberikan dorongan dan motivasi*
- ❖ *Para sahabat, saudara, dan teman – teman yang selalu memberi support, doa dari segenap ketulusan jiwa hingga mendapat dorongan semangat yang membara disaat lelah dan merasa benar-benar putus asa.*
- ❖ *Manager Finance & Accounting serta rekan kerja di PT Solo Murni Surakarta. yang telah banyak memberikan dukungannya.*
- ❖ *Para dosen dan pembimbing yang telah memberikan ilmu, kesabaran dan waktu yang sangat berharga kepada saya.*

## RINGKASAN

PT. Solo Murni merupakan sebuah perusahaan penerbit dan percetakan. Barang yang di produksi adalah berbagai macam kebutuhan alat sekolah , kantor dan industri . Pangsa pasarnya sudah merambah ke seluruh pelosok Indonesia dan *export* ke manca negara. Pelanggan dibagi dalam beberapa kelompok yaitu retail, grosir, distributor, dan supermarket. Diperlukan adanya plafon piutang bagi pelanggan tersebut sebagai pengendalian intern perusahaan. Setiap pelanggan diberikan plafon yang berbeda sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sehingga diharapkan piutang tersebut tidak bermasalah atau menjadi piutang macet.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menentukan besarnya plafon piutang pelanggan PT. Solo Murni dengan menggunakan logika Fuzzy MADM (*Multiple Attribut Decision Making*) metode SAW (*Simple Additive Weighting*) yang biasanya masih bersifat subyektif. Sehingga di dapatkan nominal yang sesuai. Tujuan dari penelitian ini adalah bagaimana menerapkan logika Fuzzy MADM metode SAW menentukan nominal plafon piutang pelanggan. Untuk mempermudah manager dalam mengambil keputusan sesuai kriteria yang ditentukan oleh perusahaan.

Pengembangan sistem menggunakan SDLC (*Systems Development Life Cycle*) dengan tahapan analisa, desain, *coding*, dan *testing*. Tahapan analisa, pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dengan pihak terkait, dan studi pustaka Sumber data yang digunakan yaitu data primer berupa data yang diperoleh dari tempat observasi dan data sekunder berupa data yang diperoleh oleh literatur yang sejenis dengan pembuatan sistem. Alat bantu perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dengan beberapa diagram antara lain *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Activity Diagram*. Bahasa pemrograman menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan database MySQL.

Tahap pengujian menggunakan blackbox, validitas dan kelayakan. Hasil dari pengujian blackbox dinyatakan berhasil untuk semua menu. Pengujian validitas mempunyai nilai keakuratan 86,33 %. Sedangkan pengujian kelayakan dengan kuesioner mempunyai nilai 4 dari skala 1-5 , yang artinya aplikasi tersebut bagus dan layak digunakan. Setiap perusahaan mempunyai cara yang berbeda dalam menentukan kriteria plafon piutang. Penelitian ini menghasilkan suatu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menentukan besarnya nominal plafon piutang pelanggan sesuai kriteria dan kebutuhan di PT. Solo Murni guna membantu manager dalam mengambil keputusan.



## SUMMARY

*PT. Solo Murni is a publisher and printing company. The goods produced are various kinds of needs for school, office and industrial. Its market share has penetrated into suluruh corners of Indonesia and export to foreign countries. Customers are divided into several groups, namely retail, wholesalers, distributors, and supermarket. There needs to be ceiling accounts for such customers as the company's internal control. Each customer is given a different ceiling according to predetermined criteria so expect these receivables are problematic or become bad debt.*

*The problem of this study is to determine the amount of customer receivables ceiling PT. Solo Murni using Fuzzy logic MADM (Multiple Attribute Decision Making) method of SAW (Simple Additive weighting), which usually are subjective. So on get the appropriate nominal. The purpose of this study is how to apply fuzzy logic MADM SAW method determines nominal ceiling of customer receivables. To facilitate managers in making decisions according to criteria determined by the company.*

*System development using SDLC (Systems Development Life Cycle) to the stages of analysis, design, coding, and testing. Stages of analysis, which used data collection, observation, interviews with relevant parties, and literature sources of data used are primary data in the form of data obtained from observation and secondary data obtained by the literature similar to the manufacturing system. Design tools using UML (Unified Modeling Language) with some of the diagrams include Use Case Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram and Activity Diagram. The programming language using PHP (Hypertext Preprocessor) and MySQL database.*

*Using blackbox testing phase, the validity and feasibility. Results of testing blackbox declared successful for all menus. Pengujian validity has a value of 86.33% accuracy. While testing the feasibility of the questionnaire has a value of 4 on a scale 1-5, which means that the application is good and fit for use. Each company has a different way in determining the criteria receivable ceiling. This study produced a software that can be used to determine the amount of nominal ceiling of customer receivables according to the criteria and requirements at PT. Solo Murni to assist managers in making decisions.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji hanyalah milik Allah SWT, yang mana telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan judul “Penentuan Plafon Piutang Pelanggan Dengan Logika *Fuzzy* MADM( *Multiple Attribute Decision Making* ) Metode SAW ( *Simple Additive Weighting* ) Di PT. Solo Murni Surakarta.”

Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Dan Komputer (STMIK) Sinar Nusantara.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan kepada penulis.
2. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P., M.Kom., selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara
3. Dra. Andriani K.M.Kom,Akt., selaku pembimbing pertama.
4. Wawan Laksito Y.S., S.Si, M.Kom., selaku pembimbing kedua atas kesabaran dan ilmu yang telah diberikan.
5. Bapak Rudy Widjatkiko selaku Manajer Finance & Accounting Surakarta yang telah memberikan izin , dukungan dan ilmu kepada penulis.
6. Keluarga dan Orang tua penulis, yang telah banyak memotivasi penulis saat mengerjakan Skripsi ini. Sehingga dengan do'a beliau penulis dapat menyelesaikan penelitian Skripsi ini dengan baik.

7. Semua Sahabat dan teman-teman transfer Sistem Informasi, yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Skripsi ini tidak lepas dari segala kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun penulis sangat harapkan agar menjadi Skripsi yang bermanfaat bagi kita semua. Penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi PT. Solo Murni Surakarta dalam membantu dalam pengambilan keputusan penentuan plafon piutang pelanggan.

Surakarta, 3 September 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
RINGKASAN .....	vii
SUMMARY .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Skripsi.....	4
1.5. Manfaat Skripsi .....	5
1.6. Kerangka Pikir .....	6
1.7. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Sistem Pendukung Keputusan.....	8
2.1.1. Pengertian SPK.....	8
2.1.2. Konsep Dasar SPK .....	8
2.1.3. Karakteristik SPK.....	9
2.1.4. Keuntungan SPK .....	10

2.2.	Penjualan.....	11
2.3.	Piutang .....	12
2.4.	Metode <i>Fuzzy Multiple Attribute Decision Making</i> ( FMADM) .....	13
2.5.	Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) .....	14
2.6.	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	16
2.7.	MSQL .....	17
2.8.	<i>Unified Model Language(UML)</i> .....	17
	2.8.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	18
	2.8.2. <i>Activity Diagram</i> .....	19
	2.8.3. <i>Sequince Diagram</i> .....	21
	2.8.4. <i>Class Diagram</i> .....	22
2.9.	Konsep Basis Data .....	22

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1.	Metode Pengumpulan Data.....	23
	3.1.1. Metode Pengumpulan Data Primer .....	23
	3.1.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder.....	24
3.2.	Analisa kebutuhan perangkat keras.....	25
3.3.	Metode Perancangan Perangkat Lunak.....	25
	3.3.1. Analisa Sistem .....	25
	3.3.2. Desain Sistem .....	26
	3.3.3. Perancangan Basis Data.....	26
3.4.	Implementasi.....	26
3.5.	Pengujian .....	26

### **BAB IV GAMBARAN UMUM PT. SOLO MURNI**

4.1.	Sejarah dan Perkembangan .....	28
4.2.	Visi dan Misi.....	29
4.3.	Struktur Organisasi .....	30
4.4.	Penjualan di PT. Solo Murni .....	34
4.5.	Piutang di PT. Solo Murni .....	35
4.6.	Studi Kasus Penentuan Plafon Piutang di PT. Solo Murni .....	35
	4.6.1. Syarat Pengajuan Plafon Piutang .....	35
	4.6.2. Penjelasan Kriteria.....	36

4.6.3.	Kriteria dan Bobot.....	38
4.6.4.	Perhitungan SAW dan FMADM .....	42
<b>BAB V</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	
5.1.	Analisis Sistem .....	50
5.2.	Perancangan Sistem .....	51
5.2.1.	<i>Usecase Diagram</i> .....	51
5.2.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	52
5.2.3.	<i>Sequence Diagram</i> .....	66
5.2.4.	<i>Class Diagram</i> .....	83
5.3.	Perancangan Basis Data.....	84
5.3.1.	Struktur Tabel .....	84
5.4.	Desain <i>Interface</i> .....	96
5.5.	Implementasi Sistem .....	101
5.6.	Pengujian Sistem.....	109
5.6.1.	Pengujian Black Box .....	118
5.6.2.	Pengujian Validitas .....	122
5.6.3.	Pengujian kelayakan .....	124
<b>BAB VI</b>	<b>PENUTUP</b>	
6.1.	Kesimpulan .....	128
6.2.	Saran .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>129</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pikir.....	6
Gambar 4.1 Grafik Bobot.....	39
Gambar 5.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	52
Gambar 5.2 Diagram <i>Activity Login User</i> .....	53
Gambar 5.3 Diagram <i>Activity Admin - Pengolahan Data Pengguna</i> .....	54
Gambar 5.4 Diagram <i>Activity Admin - Pengolahan Data Bilangan Fuzzy</i> .....	55
Gambar 5.5 Diagram <i>Activity Admin - Pengolahan Data Range Plafon</i> .....	56
Gambar 5.6 Diagram <i>Activity Admin - Pengolahan Data Kriteria</i> .....	57
Gambar 5.7 Diagram <i>Activity Admin - Pengolahan Data Sub Kriteria</i> .....	58
Gambar 5.8 Diagram <i>Activity Admin - Pengolahan Data Periode Penilaian</i> .....	59
Gambar 5.9 Diagram <i>Activity Analis - Pengolahan Data Customer</i> .....	60
Gambar 5.10 Diagram <i>Activity Analis – Proses Penilaian Plafon Piutang</i> .....	61
Gambar 5.11 Diagram <i>Activity Manajer – Laporan Data Customer</i> .....	62
Gambar 5.12 Diagram <i>Activity Manajer – Laporan Data Perhitungan Plafon</i> .....	63
Gambar 5.13 Diagram <i>Activity Manajer – Laporan Detail Penilaian</i> .....	64
Gambar 5.14 Diagram <i>Activity Manajer – Laporan Progress Plafon Customer</i> ..	65
Gambar 5.15 <i>Sequence Diagram – Login User</i> .....	67
Gambar 5.16 <i>Sequence Diagram Admin – Pengolahan Data Pengguna</i> .....	68
Gambar 5.17 <i>Sequence Diagram Admin – Pengolahan Data Bilangan Fuzzy</i> .....	69
Gambar 5.18 <i>Sequence Diagram Admin – Pengolahan Data Range Plafon</i> .....	70
Gambar 5.19 <i>Sequence Diagram Admin – Pengolahan Data Kriteria</i> .....	71
Gambar 5.20 <i>Sequence Diagram Admin – Pengolahan Data Sub Kriteria</i> .....	72
Gambar 5.21 <i>Sequence Diagram Admin – Pengolahan Data Periode Penilaian</i> .	73

Gambar 5.22 <i>Sequence</i> Diagram Analis – Pengolahan Data Customer.....	74
Gambar 5.23 <i>Sequence</i> Diagram Analis – Penilaian .....	75
Gambar 5.24 <i>Sequence</i> Diagram Analis – Analisa Penilaian .....	77
Gambar 5.25 <i>Sequence</i> Diagram Analis – Pengolahan Data Penilaian .....	78
Gambar 5.26 <i>Sequence</i> Diagram Manajer – Laporan Data Customer .....	79
Gambar 5.27 <i>Sequence</i> Diagram Manajer – Laporan Data Perhitungan Plafon..	80
Gambar 5.28 <i>Sequence</i> Diagram Manajer – Laporan Detail Penilaian .....	81
Gambar 5.29 <i>Sequence</i> Diagram Manajer – Laporan Progress Plafon Customer .....	82
Gambar 5.30 <i>Class</i> Diagram .....	83
Gambar 5.31 Tampilan Halaman Login.....	89
Gambar 5.32 Tampilan Halaman Pengguna .....	90
Gambar 5.33 Tampilan Halaman Bilangan <i>Fuzzy</i> .....	91
Gambar 5.34 Tampilan Halaman Range Plafon .....	92
Gambar 5.35 Tampilan Halaman Kriteria .....	93
Gambar 5.36 Tampilan Halaman Sub Kriteria .....	94
Gambar 5.37 Tampilan Halaman Periode Penilaian .....	95
Gambar 5.38 Tampilan Halaman Customer.....	96
Gambar 5.39 Tampilan Halaman SAW dan Fuzzy – Analisa Penilaian.....	97
Gambar 5.40 Tampilan Halaman Laporan Data Plafon – Data Penilaian .....	98
Gambar 5.41 Tampilan Halaman Laporan Data Customer.....	99
Gambar 5.42 Tampilan Halaman Laporan Progress plafon Customer .....	100
Gambar 5.43 Tampilan Halaman Grafik Progress plafon Customer .....	101
Gambar 5.44 Form Login.....	102
Gambar 5.45 Form Input Pengguna .....	103



Gambar 5.46 Form Input Bilangan Fuzzy.....	104
Gambar 5.47 Form Range Plafon.....	105
Gambar 5.48 Form Kriteria.....	106
Gambar 5.49 Form Input Sub Kriteria .....	107
Gambar 5.50 Form Input Periode Penilaian.....	108
Gambar 5.51 Form Input Customer .....	109
Gambar 5.52 Form Input Penilaian .....	110
Gambar 5.53 Form Analisa Penilaian .....	111
Gambar 5.54 Form Data Penilaian.....	112
Gambar 5.55 Form Data Customer .....	113
Gambar 5.56 Form Data Plafon Customer.....	114
Gambar 5.57 Form Detail Plafon .....	115
Gambar 5.58 Form Laporan Progress Plafon Customer .....	116
Gambar 5.59 Form Grafik Progress Plafon Customer .....	117
Gambar 5.60 Form Grafik Rata – Rata Plafon .....	118

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	20
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 4.1 Kriteria plafon Piutang .....	39
Tabel 4.2 Range Nilai Plafon Piutang.....	40
Tabel 4.3 Omzet .....	40
Tabel 4.4 Tipe Toko.....	41
Tabel 4.5 Status Toko .....	41
Tabel 4.6 Wilayah .....	41
Tabel 4.7 Lama Usaha.....	42
Tabel 5.1 Customer .....	84
Tabel 5.2 Kriteria .....	85
Tabel 5.3 Nilai Kriteria .....	85
Tabel 5.4 Tabel Customer.....	86
Tabel 5.5 Tabel Penilaian.....	86
Tabel 5.6 Tabel Plafon .....	87
Tabel 5.7 Tabel Bilangan <i>Fuzzy</i> .....	87
Tabel 5.8 Tabel Detail Penilaian.....	88
Tabel 5.9 Tabel Pengujian Login Pengguna .....	119
Tabel 5.10 Tabel Pengujian Tambah Pengguna.....	119
Tabel 5.11 Tabel Pengujian Tambah Data Bilangan Fuzzy.....	119

Tabel 5.12 Tabel Pengujian Tambah Data Range Plafon .....	120
Tabel 5.13 Tabel Pengujian Tambah Data Customer .....	120
Tabel 5.14 Tabel Pengujian Tambah Data Kriteria .....	120
Tabel 5.15 Tabel Pengujian Tambah Data Sub Kriteria .....	121
Tabel 5.16 Tabel Pengujian Tambah Data Periode Penilaian .....	121
Tabel 5.17 Tabel Pengujian Input Penilaian .....	121
Tabel 5.18 Tabel Rekap Pengujian <i>Black Box</i> .....	122
Tabel 5.19 Tabel Pengujian Antara Data Manual dan Data Dengan Perhitungan Sistem.....	123
Tabel 5.20 Tabel Jawaban Kuesioner .....	127