

LAPORAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MOVING AVERAGE DAN FUZZY SUGENO**



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

JAKARTA

2021



TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450

Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052

E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : <http://www.unsada.ac.id>

LEMBAR PERBAIKAN SIDANG SKRIPSI

Nama : VIRA METTA KARUNASARI
Nim : 2017230032
PRODI : TEKNOLOGI INFORMASI
Dosen Pembimbing : Timor Setyaningsih, MTI
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MOVING AVERAGE DAN FUZZY SUGENO

No.	Keterangan	Dosen
	<p>Halaman 5: harus diperbaiki Dalam pengembangan Sistem Seleksi Penerima Beasiswa ini penulis menggunakan metodologi</p> <p>Penulisan diperbaiki, diperiksa kembali sesuai panduan penulisan skripsi.</p>	<p>Bp Yan Sofyan A.S, M.Kom</p> <p>Bp. adam</p>

Mengetahui,
Kajur Teknif Informatika
Adam Ahf Budiman, ST, M.Kom.

Bila form ini tidak mencukupi silakan ditulis di balik lembar ini →



TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA



LOGGBOOK

Bimbingan Skripsi
Jurusan Teknologi
Informasi

Logbook rev.2021

LOGBOOK BIMBINGAN

SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : VIRA METTA KARUNASARI
NIM : 2017230032
DOSEN PEMBIMBING : TIMOR SETIYANINGSIH, ST.,M.T.I
JUDUL PENELITIAN : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SPAREPART MOTOR BERBASIS
WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MOVING AVERAGE DAN FUZZY SUGENO
SEMESTER / TA : Ganjil/Genap , 2020/2021



JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
TEKNOLOGI INFORMASI – DARMA PERSADA

NIM : 2017230032

NAMA LENGKAP : VIRA METTA KARUNASARI

DOSEN PEMBIMBING : TIMOR SETIYANINGSIH, ST.,M.T.I

JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SPAREPART MOTOR BERBASIS WEB DENGAN
MENGUNAKAN METODE MOVING AVERAGE
DAN FUZZY SUGENO

No	Tanggal	Materi	Paraf Dosen Pembimbing
1	15 April 2021	Bimbingan Bab 1 dan 2	<i>timor</i>
2	31 Mei 2021	Revisian Bab 1 dan 2, Bimbingan Aplikasi	<i>timor</i>
3	12 Juni 2021	Revisian Bab 2 dan Aplikasi, Bimbingan Bab 3	<i>timor</i>
4	21 Juni 2021	Revisian Bab 2, Revisian Aplikasi, Bimbingan Ke-2 Bab 3	<i>timor</i>
5	27 Juni 2021	Revisian Aplikasi, Bimbingan Bab 4	<i>timor</i>
6	29 Juni 2021	Revisian Bab 4 dan Aplikasi	<i>timor</i>
7	30 Juni 2021	Revisian Aplikasi, Bimbingan Bab 5	<i>timor</i>
8	1 Juli 2021	Acc Seminar Isi Skripsi	<i>timor</i>

Jakarta, 5 Juli 2021

Dosen Pembimbing



Timor Setyaningsih, ST.,M.T.I





TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vira Metta KarunaSari

NIM : 2017230032

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknologi Informasi

Judul Laporan : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SPAREPART MOTOR BERBASIS WEB DENGAN
MENGUNAKAN METODE MOVING AVERAGE DAN FUZZY
SUGENO

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini saya susun berdasarkan hasil peninjauan, penelitian lapangan, wawancara serta memadukannya dengan buku-buku literatur atau bahan-bahan referensi lain yang terkait dan relevan di dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 8 Agustus 2021



Vira Metta KarunaSari



TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

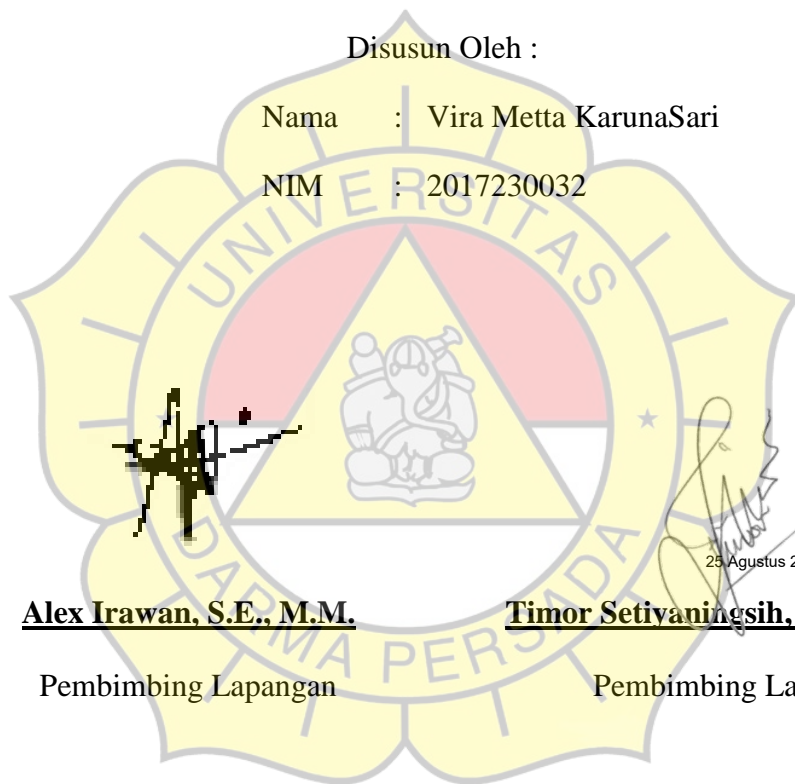
LEMBAR PENGESAHAN

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MOVING AVERAGE DAN FUZZY SUGENO”**

Disusun Oleh :

Nama : Vira Metta KarunaSari

NIM : 2017230032

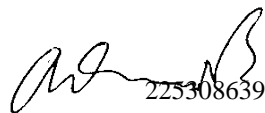


Alex Irawan, S.E., M.M.

Pembimbing Lapangan

Timor Setivaningsih, S.T., M.T.I.

Pembimbing Laporan


225308639925

Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom.

Kajur Teknologi Informasi



TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

Laporan SKRIPSI yang berjudul :

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE MOVING
AVERAGE DAN FUZZY SUGENO” ini telah diujikan pada tanggal :

16 Agustus 2021



17/8/21

Yan Syofian A.S, M.Kom.



TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA



Toko Jati Asih Motor

Jl. Raya Jatiasih No.8, RT.003/RW.004, Jatiasih, Kec. Jatiasih, Kota Bekasi, Jawa Barat
Kode Pos : 17423 Telp. 0812-8401-454

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini atas nama Pemilik Toko Jati Asih Motor

menerangkan bahwa :

NAMA : VIRA METTA KARUNASARI
NIM : 2017230032
PROGRAM STUDI : TEKNOLOGI INFORMASI
KAMPUS : UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JUDUL PENELITIAN : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MOVING AVERAGE DAN FUZZY SUGENO

Telah selesai melakukan penelitian Tugas Akhir dengan baik di Toko Jati Asih Motor dari tanggal 22 April 2021 sampai dengan 22 Juni 2021.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 24 Juni 2021

Alex Irawan, SE.,MM

(Owner Toko Jati Asih Motor)



TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis limpahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Laporan skripsi dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE MOVING AVERAGE DAN FUZZY SUGENO”. Penyusunan laporan skripsi ini bertujuan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada jurusan Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menerima semua kritik dan saran yang membangun. Dan diharapkan agar Laporan Skripsi ini dapat memenuhi syarat yang diperlukan.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan yang sangat berharga dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Untuk itu, pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Agus Sun Sugiharto, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Bapak Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi Universitas Darma Persada.

3. Bapak Aji Setiawan, MMSI., selaku Pembimbing Akademik Fakultas Teknik Universitas Darma Persada Angkatan 2017.
4. Ibu Timor Setiyaningsih, S.T., M.T.I., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan penyusunan Laporan Skripsi ini.
5. Dosen Teknologi Informasi di Universitas Darma Persada yang telah mengajar dan membimbing saya untuk menambah ilmu di Universitas Darma Persada.
6. Khususnya penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya dan mempersembahkan Laporan Skripsi ini kepada kedua orang tua penulis yaitu Bapak Rudi Haryono dan Ibu Herlina Pujianti, serta kepada Adik penulis yaitu Elvina Metta Agista yang senantiasa selalu memberikan dukungan moril dan materil yang sangat berarti sehingga dapat terselesaikannya penyusunan Laporan Skripsi ini.

Semoga penulisan laporan skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan bagi siapa saja yang membaca dan mempelajari laporan ini.

Jakarta, 8 Agustus 2021

Vira Metta KarunaSari

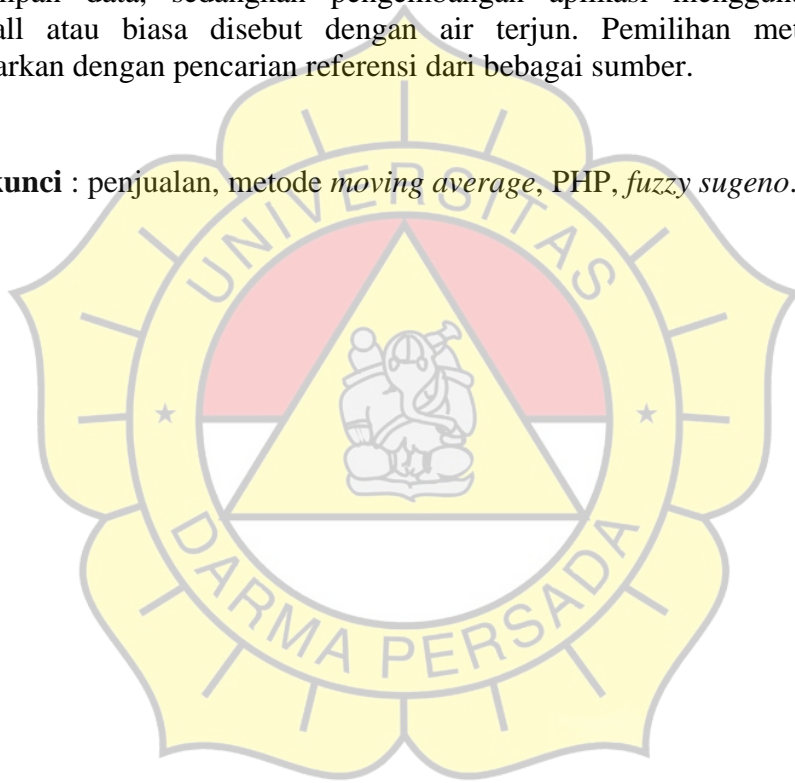


TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

ABSTRAK

Penjualan suatu produk merupakan bagian sangat penting pada perusahaan perdagangan. Dalam era perkembangan ekonomi dan teknologi yang semakin pesat, pemasaran melalui internet adalah salah satu strategi pemasaran yang sedang berkembang pada saat ini, media yang digunakan adalah website. Pada toko JatiAsih Motor ditemukan permasalahan pada sistem penjualan, diantaranya pengelolaan data penjualan barang, pemasaran barang, dan laporan pendapatan penjualan. Peneliti bertujuan untuk membantu membuat sistem informasi berbasis web dalam mengelola data penjualan dengan menggunakan metode *moving average* dan *fuzzy sugeno*. Aplikasi ini dibuat menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, serta MySQL adalah database yang digunakan dalam studi kasus ini untuk menyimpan data, sedangkan pengembangan aplikasi menggunakan metode waterfall atau biasa disebut dengan air terjun. Pemilihan metode tersebut berdasarkan dengan pencarian referensi dari berbagai sumber.

Kata kunci : penjualan, metode *moving average*, PHP, *fuzzy sugeno*.





TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERBAIKAN	ii
LEMBAR BIMBINGAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PENGUJI	vi
LEMBAR KETERANGAN SKRIPSI DARI INSTITUSI	vii
KATA PENGANTAR	viii-ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3

1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Perancangan Sistem.....	5
1.5.3 Metode Moving Average.....	5
1.5.4 Metode Fuzzy Sugeno.....	6
1.5.5 Kajian Terhadap Penelitian Yang Terkait Sebelumnya.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	8-9
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Penelitian Yang Terkait Sebelumnya.....	10
2.2 Sistem Informasi.....	11
2.3 Penjualan.....	12
2.4 Peramalan (<i>forecasting</i>).....	12
2.4.1 Metode Moving Average.....	12
2.4.2 Penerapan Metode Moving Average.....	13
2.5 Metode <i>Fuzzy</i> Sugeno.....	15
2.5.1 <i>Logika Fuzzy</i>	15
2.5.2 Himpunan <i>Fuzzy</i>	15

2.5.3 <i>Fuzzy</i> Sugeno.....	16
2.6 Penerapan Metode <i>Fuzzy</i> Sugeno.....	18
2.7 Konsep Dasar Web.....	24
2.7.1 Website.....	24
a. WWW (World Wide Web).....	25
b. Internet.....	25
2.7.2 HTML.....	25
2.7.3 CSS.....	26
2.7.4 PHP.....	26
2.7.5 JavaScript.....	27
2.7.6 Bootstrap.....	27
2.7.7 Mysql.....	28
2.8 Pemodelan UML.....	28
2.8.1 UseCase Diagram.....	29
2.8.2 Activity Diagram.....	29
2.8.3 Sequence Diagram.....	30
2.8.4 Deployment Diagram.....	30
2.8.5 Metodologi Pengembangan Sistem.....	30-32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.2 Metode Observasi.....	34
3.3 Metode Wawancara	34
3.4 Kajian Literatur.....	36
3.5 Metode Perancangan Sistem.....	36
3.6 Analisis Sistem.....	36
3.7 Perancangan Sistem.....	37
3.7.1 Use Case Diagram.....	37
1. Use Case Diagram Owner.....	37
2. Use Case Diagram Admin Toko.....	38
3. Use Case Diagram Customer.....	39
3.7.2 Activity Diagram.....	40
1. Activity Diagram Owner Melakukan Login.....	40
2. Activity Diagram Owner Melihat Persediaan Barang.....	41
3. Activity Diagram Owner Melihat Laporan Penjualan.....	42
4. Activity Diagram Admin Melakukan Login.....	43
5. Activity Diagram Admin Kelola Data Barang.....	44
6. Activity Diagram Admin Kelola Data Penjualan.....	45
7. Activity Diagram Admin Kelola Data User.....	46

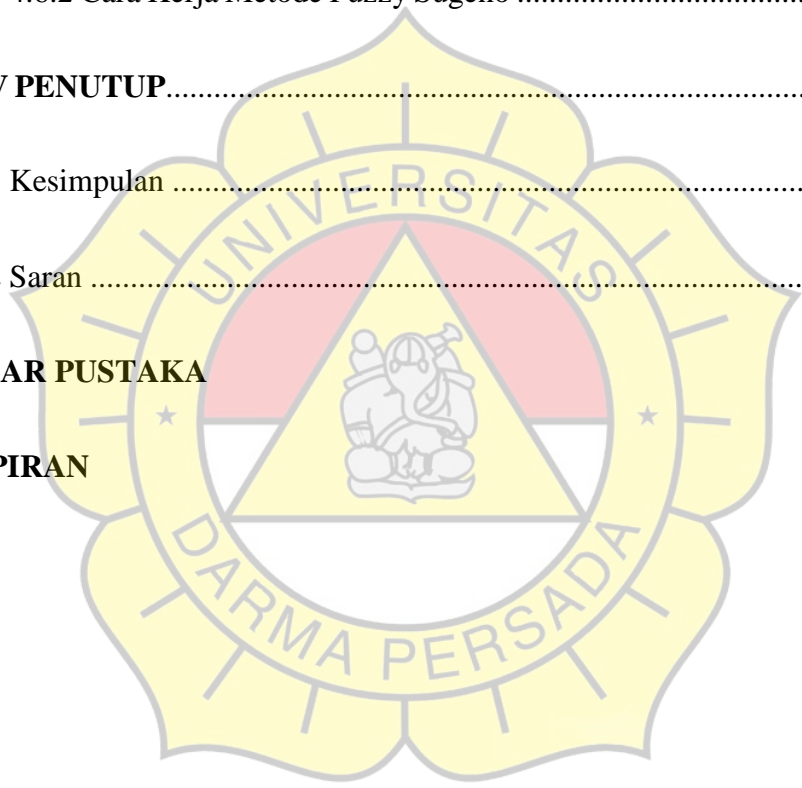
8. Activity Diagram Customer Melakukan Login.....	47
9. Activity Diagram Customer Melakukan Pembelian Barang.....	48
3.7.3 Sequence Diagram.....	49
3.7.3.1 Sequence Diagram Hak Akses Owner.....	49
3.7.3.2 Sequence Diagram Hak Akses Admin Toko.....	50
3.7.3.3 Sequence Diagram Hak Akses Customer.....	51
3.7.4 Deployment Diagram.....	52
3.8 Perancangan Database.....	53
3.8.1 Tabel Users.....	53
3.8.2 Tabel Barang.....	54
3.8.3 Tabel Stok Barang.....	54
3.8.4 Tabel Kategori.....	55
3.8.5 Tabel Merk.....	56
3.8.6 Tabel Transaksi.....	56
3.8.7 Tabel Detail Transaksi.....	57
3.8.8 Tabel Pembayaran.....	57
3.8.9 Gambar Struktur Tabel Relasi.....	58
3.9 Perancangan Tampilan.....	58
3.9.1 Rancangan Tampilan Halaman Hak Akses Admin.....	59

1. Halaman Awal Admin.....	59
2. Halaman Utama.....	59
3. Halaman Users.....	60
4. Halaman Pelanggan.....	61
5. Halaman Merk.....	61
6. Halaman Kategori.....	62
7. Halaman Penjualan Barang.....	62
8. Halaman Stock.....	63
9. Halaman Transaksi.....	63
10. Halaman Laporan.....	64
3.9.2 Rancangan Tampilan Halaman Hak Akses Owner.....	64
1. Halaman Utama Owner.....	65
2. Halaman Users Owner.....	65
3. Halaman Pelanggan Owner.....	66
4. Halaman Merk.....	66
5. Halaman Kategori.....	67
6. Halaman Penjualan Barang.....	67
7. Halaman Stock Barang.....	68
8. Halaman Transaksi.....	68

9. Halaman Laporan Owner.....	69
3.9.3 Rancangan Tampilan Halaman Hak Akses Customer.....	70
1. Halaman Dashboard Customer.....	70
2. Halaman Profile.....	70
3. Halaman Transaksi.....	71
BAB IV IMPLEMENTASI HASIL	72
4.1 Spesifikasi Sistem.....	72
4.2 Implementasi Sistem.....	73
4.2.1 Tampilan Halaman Awal Login.....	73
4.2.2 Halaman Dashboard.....	73
4.2.3 Halaman Users Hak Akses Admin	74
4.2.4 Halaman Pelanggan.....	75
4.2.5 Halaman Barang Hak Akses Admin.....	75
4.2.5.1 Halaman Merk.....	75
4.2.5.2 Halaman Kategori.....	76
4.2.5.3 Halaman Penjualan Barang.....	76
4.2.5.4 Halaman Stock.....	77
4.2.5.5 Halaman Stock Active.....	78
4.2.6 Halaman Transaksi Hak Akses Admin	78

4.2.7 Halaman Detail Transaksi Hak Akses Admin	79
4.2.8 Halaman Laporan Hak Akses Admin	80
4.3 Halaman Antar Muka Owner	80
4.3.1 Halaman Dashboard Owner	80
4.3.2 Halaman Users Hak Akses Owner.....	81
4.3.3 Halaman Pelanggan Hak Akses Owner.....	82
4.3.4 Halaman Barang Hak Akses Owner	82
4.3.4.1 Halaman Merk	82
4.3.4.2 Halaman Kategori	83
4.3.4.3 Halaman Penjualan Barang	83
4.3.4.4 Halaman Stock	84
4.3.4.5 Halaman Stock Active	84
4.3.5 Halaman Transaksi Hak Akses Owner	85
4.3.6 Halaman Laporan Hak Akses Owner	85
4.4 Halaman Antar Muka Customer	86
4.4.1 Halaman Register	86
4.4.2 Halaman Login Customer	87
4.4.3 Halaman Dashboard Customer	87
4.4.4 Halaman Profile Customer	88

4.4.5 Halaman Transaksi Customer	88
4.4.6 Halaman Detail Transaksi Customer	89
4.5 Pengujian	90
4.6 Data Hasil Pengujian	95
4.6.1 Cara Kerja Metode Moving Average	97
4.6.2 Cara Kerja Metode Fuzzy Sugeno	98
BAB V PENUTUP	100
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	





TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Data Penjualan Spare Part.....	13
Tabel 2.2	Data Prediksi Penjualan Spare Part	14
Tabel 2.3	Data Penjualan Obat	18
Tabel 2.4	Keanggotaan Fuzzy dalam Pembelian Produk untuk Persediaan ..	19
Tabel 2.5	Aturan Fuzzy	20
Tabel 2.6	Hasil Defuzzifikasi	23
Tabel 3.1	Pertanyaan Wawancara.....	35
Tabel 3.2	Jawaban Wawancara	35
Tabel 3.3	Struktur Tabel Users.....	53
Tabel 3.4	Struktur Tabel Barang.....	54
Tabel 3.5	Struktur Tabel Stok Barang	55
Tabel 3.6	Struktur Tabel Kategori.....	55
Tabel 3.7	Struktur Tabel Merk	56
Tabel 3.8	Struktur Tabel Transaksi.....	56
Tabel 3.9	Struktur Tabel Detail Transaksi.....	57
Tabel 3.10	Struktur Tabel Pembayaran.....	57
Tabel 4.1	Skenario Uji Coba	90

Tabel 4.2	Hasil Uji Coba Owner.....	92
Tabel 4.3	Hasil Uji Coba Staff Toko.....	94
Tabel 4.4	Hasil Uji Coba Aplikasi.....	95





TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Moving Average</i>	13
Gambar 2.2	Rumus <i>Defuzzifikasi</i>	17
Gambar 2.3	Rumus <i>Representasi Linear Naik</i>	17
Gambar 2.4	Rumus <i>Representasi Linear Turun</i>	17
Gambar 2.5	<i>Use Case Diagram</i>	29
Gambar 2.6	<i>Activity Diagram</i>	29
Gambar 2.7	<i>Sequence Diagram</i>	30
Gambar 2.8	<i>Metodologi Waterfall</i>	32
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram Owner</i>	38
Gambar 3.2	<i>Use Case Diagram Admin Toko</i>	39
Gambar 3.3	<i>Use Case Diagram Customer</i>	40
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram Owner Melakukan Login</i>	41
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram Owner Melihat Persediaan Barang</i>	42
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram Owner Melihat Laporan Penjualan</i>	43
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram Admin Melakukan Login</i>	44
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram Admin Kelola Data Barang</i>	45
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram Admin Kelola Data Penjualan</i>	46

Gambar 3.10	<i>Activity Diagram Admin Kelola Data User</i>	47
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram Customer Melakukan Login</i>	48
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram Customer Melakukan Pembelian Barang</i>	49
Gambar 3.13	<i>Sequence Diagram Hak Akses Owner</i>	50
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram Hak Akses Admin Toko</i>	51
Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram Hak Akses Customer</i>	52
Gambar 3.16	<i>Deployment Diagram</i>	52
Gambar 3.17	<i>Struktur Tabel Relasi</i>	58
Gambar 3.18	Rancangan Tampilan Halaman Login.....	59
Gambar 3.19	Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	60
Gambar 3.20	Rancangan Tampilan Halaman Users.....	60
Gambar 3.21	Rancangan Tampilan Halaman Pelanggan.....	61
Gambar 3.22	Rancangan Tampilan Halaman Merk.....	61
Gambar 3.23	Rancangan Tampilan Halaman Kategori.....	62
Gambar 3.24	Rancangan Tampilan Halaman Penjualan Barang.....	62
Gambar 3.25	Rancangan Tampilan Halaman Stock.....	63
Gambar 3.26	Rancangan Tampilan Halaman Stock Active.....	63
Gambar 3.27	Rancangan Tampilan Halaman Transaksi.....	64
Gambar 3.28	Rancangan Tampilan Halaman Laporan.....	64

Gambar 3.29	Rancangan Tampilan Halaman Utama Owner.....	65
Gambar 3.30	Rancangan Tampilan Halaman Users Owner.....	65
Gambar 3.31	Rancangan Tampilan Halaman Pelanggan Owner.....	66
Gambar 3.32	Rancangan Tampilan Halaman Merk.....	66
Gambar 3.33	Rancangan Tampilan Halaman Kategori.....	67
Gambar 3.34	Rancangan Tampilan Halaman Penjualan Barang.....	67
Gambar 3.35	Rancangan Tampilan Halaman Stock.....	68
Gambar 3.36	Rancangan Tampilan Halaman Stock Active.....	68
Gambar 3.37	Rancangan Tampilan Halaman Transaksi.....	69
Gambar 3.38	Rancangan Tampilan Halaman Laporan Owner.....	69
Gambar 3.39	Rancangan Tampilan Halaman Dashboard Customer.....	70
Gambar 3.40	Rancangan Tampilan Halaman Profile.....	71
Gambar 3.41	Rancangan Tampilan Halaman Transaksi.....	71
Gambar 4.1	Menu <i>Login</i>	73
Gambar 4.2	Halaman <i>Dashboard</i>	74
Gambar 4.3	Halaman <i>Users Hak Akses Admin</i>	74
Gambar 4.4	Halaman <i>Pelanggan</i>	75
Gambar 4.5	Halaman <i>Merk</i>	76
Gambar 4.6	Halaman <i>Kategori</i>	76

Gambar 4.7	Halaman <i>Penjualan Barang</i>	77
Gambar 4.8	Halaman <i>Stock</i>	77
Gambar 4.9	Halaman <i>Stock Active</i>	78
Gambar 4.10	Halaman <i>Transaksi Hak Akses Admin</i>	79
Gambar 4.11	Halaman <i>Detail Transaksi Hak Akses Admin</i>	79
Gambar 4.12	Halaman <i>Laporan Hak Akses Admin</i>	80
Gambar 4.13	Halaman <i>Dashboard Owner</i>	81
Gambar 4.14	Halaman <i>Users Owner</i>	81
Gambar 4.15	Halaman <i>Pelanggan Owner</i>	82
Gambar 4.16	Halaman <i>Merk</i>	83
Gambar 4.17	Halaman <i>Kategori</i>	83
Gambar 4.18	Halaman <i>Penjualan Barang</i>	84
Gambar 4.19	Halaman <i>Stock</i>	84
Gambar 4.20	Halaman <i>Stock Active</i>	85
Gambar 4.21	Halaman <i>Transaksi Hak Akses Owner</i>	85
Gambar 4.22	Halaman <i>Laporan Hak Akses Owner</i>	86
Gambar 4.23	Halaman <i>Register</i>	86
Gambar 4.24	Halaman <i>Login Customer</i>	87
Gambar 4.25	Halaman <i>Dashboard Customer</i>	87

Gambar 4.26	Halaman <i>Profile Customer</i>	88
Gambar 4.27	Halaman <i>Transaksi Customer</i>	89
Gambar 4.28	Halaman <i>Detail Transaksi Customer</i>	89

