

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
INVENTARIS DENGAN METODE FUZZY AHP-TOPSIS (Studi
Kasus PT. BMC Logistics)**

SKRIPSI



Oleh :

MOH. AINUR ROFIK

18081010073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2022

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
INVENTARIS DENGAN METODE FUZZY AHP-TOPSIS (Studi
Kasus PT. BMC Logistics)**

Oleh : MOH. AINUR ROFIK

NPM : 18081010073

**Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada :
Hari Rabu , Tanggal 7 Desember 2022**

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

1.

Dr. Eng. Ir. Anggraini P. S., ST., MT.

NPT : 212198 60 816400

1.

Dr. Rr. Ani Dajah Rahajoe, ST., M.Cs.

NIP : 19730512 20051 2003

2.

Andreas Nugroho S., S.Kom., M.Kom.

NPT : 211199 00 412271

2.

Agung Mustika R., S.Kom., M.Kom.

NPT : 201199 30 725197

Menyetujui

Dekan

Koordinator Program Studi

Fakultas Ilmu Komputer

Informatika

Prof. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT

NIP : 19650731 1199203 2 001

Budi Nugroho, S.Kom., M.Kom

NIPPPK : 19800907 202111 005

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Moh. Ainur Rofik
NPM : 18081010073

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/Tugas Akhir yang Saya ajukan dan akan dikerjakan, yang berjudul :

"RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS DENGAN METODE FUZZY AHP-TOPSIS (Studi Kasus PT. BMC Logistics)"

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/Tugas Akhir/Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk dan atau software yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 28 Desember 2022

Hormat Saya,



Moh. Ainur Rofik
NPM. 18081010073

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
INVENTARIS DENGAN METODE FUZZY AHP-TOPSIS (Studi
Kasus PT. BMC Logistics)**

Nama Mahasiswa : Moh. Ainur Rofik

NPM : 18081010073

Program Studi : Teknik Informatika

Dosen Pembimbing : Dr. Eng. Ir. Anggraini Puspita Sari S.T., M.T.

Andreas Nugroho Sihananto, S.Kom., M.Kom.

Abstrak

Pada proses manajemen inventaris tentu banyak yang harus dilakukan, mulai dari inventarisasi hingga *tracking* dan *monitoring* inventaris. Proses tersebut sangat penting dilakukan guna mempertahankan dan mengamankan nilai inventaris yang dimiliki oleh perusahaan. Untuk mempertahankan nilai inventaris tentu perlu adanya suatu manajemen perawatan yang baik.

Proses manajemen perawatan inventaris yang baik adalah ketika perusahaan melakukan perawatan pada inventaris yang tepat dan dibutuhkan, karena hal tersebut bertujuan untuk menghadapi tantangan terkait pendapatan perusahaan yang turun akibat inventaris sarana prasarana yang kurang memadai. Maka dari permasalahan tersebut dibutuhkan adanya Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk memberikan rekomendasi prioritas inventaris mana yang mendapatkan perawatan terlebih dahulu sehingga biaya yang dikeluarkan tepat dan tidak banyak. Dalam memberikan rekomendasi prioritas perawatan inventaris digunakan metode *fuzzy* AHP-TOPSIS dengan pemilihan kriteria dan bobot berdasarkan pilihan pakar. Dengan memperhatikan nilai preferentif perhitungan didapatkan hasil akurasi dari perbandingan metode dengan *fuzzy* AHP-SAW sebesar 87,5% dengan kesamaan kluster dari 10 data yang diuji. Dengan dibuatnya sistem ini, proses manajemen inventaris dapat berjalan lebih cepat, aman, dan tepat.

***Kata kunci:* SPK, Fuzzy AHP-TOPSIS, Manajemen inventaris, AHP, Fuzzy, TOPSIS**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan keberkahan dan kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan penelitian skripsi ini dengan judul.

“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS DENGAN METODE FUZZY AHP-TOPSIS (Studi Kasus PT. BMC Logistics)”

Skripsi ini dibuat penulis untuk memenuhi mata kuliah skripsi sebagai syarat untuk menyelesaikan Strata Satu (S1) dari Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Informatika di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis berharap dengan adanya penyusunan skripsi ini dapat menambah ilmu baru dan wawasan yang bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan laporan skripsi ini, maka penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan.

Surabaya, 28 November 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan keberkahan dan Kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan penelitian skripsi/tugas akhir ini dengan baik. terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak yang berkontribusi dalam menyelesaikan penelitian skripsi/tugas akhir ini dengan secara khusus penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan Kesehatan serta atas izin-Nya pula penulis mampu mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
2. Ayah Nur Fai dan Ibu Martini, yang telah memberikan dukungan secara finansial maupun non-finansial, doa, restu, dan motivasi sehingga membuat saya lebih kuat dan pantang menyerah dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ir. Ahmad Fauzi, M.MT. selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Budi Nugroho S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Program Studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Ibu Dr. Eng. Ir. Anggraini Puspita Sari S.T., M.T., selaku dosen pembimbing satu yang dengan sabar membimbing, mengarahkan serta memberikan masukan sejak awal penelitian ini berlangsung hingga akhir.
7. Bapak Andreas Nugroho Sihananto, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing dua yang telah sabar, serta ikhlas meluangkan waktu dalam memberikan vii bimbingan, motivasi dan arahan yang berharga kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.

8. Seluruh Dosen UPN Veteran Jawa Timur terutama Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer atas segala ilmu, pengetahuan, dan pengalaman yang telah diberikan selama masa perkuliahan penulis. Semoga ilmu, pengetahuan, dan pengalaman yang telah diberikan menjadi bekal dan manfaat bagi penulis untuk berkarir dan masa depan.
9. PT. BMC Logistic yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk dapat melangsungkan penelitian.
10. Seluruh teman-teman Program Studi Informatika UPN Veteran Jawa Timur angkatan 2018 yang telah berjuang bersama selama awal masa perkuliahan, menyelesaikan penyusunan skripsi, hingga wisuda.
11. Diah Ayu Safitri, Ade Husni M., Wahyu Faishal F., Fayi Awaluddin, dan M. Luthfi yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	4
1.5. Batasan Masalah.....	4
BA B II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian Sebelumnya	6
2.2. Inventaris	7
2.2.1. Klasifikasi Inventaris	7
2.2.2. Manajemen Inventaris.....	8
2.3. Sistem Informasi.....	9
2.4. AHP	10
2.5. Logika <i>Fuzzy</i>	10
2.5.1. Komponen <i>Fuzzy</i>	11
2.5.2. Fungsi Keanggotaan (<i>Membership Function</i>).....	11
2.6. TOPSIS.....	14

2.7.	<i>Fuzzy</i> AHP-TOPSIS	16
2.8.	PHP.....	21
2.9.	<i>Codeigniter</i>	21
2.10.	MySQL	22
2.11.	UML.....	22
2.11.1.	<i>Use Case Diagram</i>	23
2.11.2.	<i>ActivityDiagram</i>	24
2.11.3.	<i>Class Diagram</i>	26
BAB III METODOLOGI.....		27
3.1.	Desain Penelitian	27
3.1.1.	Studi Literatur	27
3.1.2.	Analisa dan Perancangan Sistem	28
3.1.3.	Implementasi dan Penerapan Metode <i>Fuzzy</i> AHP-TOPSIS	71
3.1.4.	Pengujian Sistem.....	84
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		87
4.1.	<i>Tools</i> dan <i>database</i>	87
4.2.	Implementasi Sistem	87
4.2.1.	<i>Login</i>	87
4.2.2.	<i>Logout</i>	89
4.2.3.	<i>Dashboard</i>	89
4.2.4.	Kelola Data Master	90
4.2.5.	Kelola Data Inventaris.....	132
4.2.6.	Tambah Pengajuan Penggunaan Inventaris	141
4.2.7.	Cek Perawatan.....	144
4.2.8.	Lihat Laporan Inventaris	153
4.2.9.	Lihat Laporan <i>Barcode</i>	154

4.3.	Hasil Uji Coba Sistem	155
4.3.1.	Pengujian <i>Login</i> dan <i>Logout</i>	155
4.3.2.	Pengujian Kelola Data Unit kerja	155
4.3.3.	Pengujian Kelola Data Ruangan	156
4.3.4.	Pengujian Kelola Data Departemen	157
4.3.5.	Pengujian Kelola Data Jabatan	158
4.3.6.	Pengujian Kelola Data Karyawan	159
4.3.7.	Pengujian Kelola Data Akun.....	160
4.3.8.	Pengujian Kelola Data <i>Roles</i>	161
4.3.9.	Pengujian Kelola Data Kategori	162
4.3.10.	Pengujian Kelola Data Subkategori	163
4.3.11.	Pengujian Kelola Data <i>Product</i>	164
4.3.12.	Pengujian Kelola Data <i>Supplier</i>	165
4.3.13.	Pengujian Kelola Data Kriteria	165
4.3.14.	Pengujian Kelola Data Bobot Kriteria.....	166
4.3.15.	Pengujian Kelola Data Inventaris	167
4.3.16.	Pengujian Kelola Data Transaksi	168
4.3.17.	Pengujian Form Pengajuan Habis Pakai	169
4.3.18.	Pengujian Form Pengajuan Tidak Habis Pakai	169
4.3.19.	Pengujian Form Cek Perawatan	170
4.3.20.	Pengujian Lihat Laporan Inventaris	172
4.3.21.	Pengujian Lihat Laporan <i>Barcode</i>	172
4.3.22.	Pengujian Fitur Umum	173
4.4.	Hasil Akurasi Penerapan Metode <i>Fuzzy</i> AHP-TOPSIS	173
BAB V PENUTUP.....		175
5.1.	Kesimpulan.....	175

5.2. Saran.....	175
-----------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Nilai TFN	16
Tabel 2. 2 Random Index	19
Tabel 3. 1 <i>Use Case Spesification Login</i>	33
Tabel 3. 2 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Master Perusahaan	34
Tabel 3. 3 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Akun	35
Tabel 3. 4 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Master Inventaris	36
Tabel 3. 5 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Inventaris	38
Tabel 3. 6 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Transaksi	39
Tabel 3. 7 <i>Use Case Spesification</i> Tambah Pengajuan Penggunaan Inventaris ...	41
Tabel 3. 8 <i>Use Case Spesification</i> Lihat Laporan Inventaris	42
Tabel 3. 9 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Klasifikasi (kriteria)	43
Tabel 3. 10 <i>Use Case Spesification</i> Kelola Data Klasifikasi (Bobot Kriteria)	44
Tabel 3. 11 Bobot Nilai Kriteria	72
Tabel 3. 12 Perbandingan Nilai Kriteria	73
Tabel 3. 13 Matriks Normalisasi Nilai Kriteria	73
Tabel 3. 14 Nilai Vektor Prioritas	74
Tabel 3. 15 Nilai Konversi AHP ke TFN.....	75
Tabel 3. 16 Hasil Penjumlahan Nilai TFN.....	76
Tabel 3. 17 Nilai Sintesis <i>Fuzzy</i>	76
Tabel 3. 18 Nilai Prioritas Vektor dan Nilai Ordinat <i>Defuzzifikasi</i>	77
Tabel 3. 19 Data Alternatif (Inventaris).....	77
Tabel 3. 20 Indikator Alternatif Kriteria Biaya Perbaikan.....	78
Tabel 3. 21 Indikator Alternatif Kriteria Tingkat Kerusakan	78
Tabel 3. 22 Indikator Alternatif Kriteria Tingkat Kepentingan	79
Tabel 3. 23 Indikator Alternatif Kriteria Jumlah Persediaan	79
Tabel 3. 24 Penilaian Alternatif	79
Tabel 3. 25 Matriks Keputusan Ternormalisasi	81
Tabel 3. 26 Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot.....	82
Tabel 3. 27 Nilai Solusi Ideal Positif dan Negatif	82
Tabel 3. 28 Jarak Alternatif Ideal Positif dan Negatif	83

Tabel 3. 29 Hasil Perangkingan Alternatif.....	84
Tabel 3. 30 Skenario Pengujian	85
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Login</i> dan <i>Logout</i>	155
Tabel 4. 2 Pengujian Kelola Data Unit Kerja	155
Tabel 4. 3 Pengujian Kelola Data Ruangan	156
Tabel 4. 4 Pengujian Kelola Data Departemen.....	157
Tabel 4. 5 Pengujian Kelola Data Jabatan	158
Tabel 4. 6 Pengujian Kelola Data Jabatan	159
Tabel 4. 7 Pengujian Kelola Data Akun.....	160
Tabel 4. 8 Pengujian Kelola Data <i>Roles</i>	161
Tabel 4. 9 Pengujian Kelola Data Kategori	162
Tabel 4. 10 Pengujian Kelola Data Subkategori	163
Tabel 4. 11 Pengujian Kelola Data <i>Product</i>	164
Tabel 4. 12 Pengujian Kelola Data <i>Supplier</i>	165
Tabel 4. 13 Pengujian Kelola Data Kriteria	166
Tabel 4. 14 Pengujian Kelola Data Bobot Kriteria	167
Tabel 4. 15 Pengujian Kelola Data Inventaris	167
Tabel 4. 16 Pengujian Kelola Data Transaksi	168
Tabel 4. 17 Pengujian Form Pengajuan Habis Pakai	169
Tabel 4. 18 Pengujian Form Pengajuan Tidak Habis Pakai.....	170
Tabel 4. 19 Pengujian Form Cek Perawatan	170
Tabel 4. 20 Pengujian Lihat Laporan Inventaris	172
Tabel 4. 21 Pengujian Lihat Laporan <i>Barcode</i>	173
Tabel 4. 22 Pengujian Fitur Umum.....	173
Tabel 4. 23 Tabel Hasil Perbandingan Rangking Alternatif	174

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kodifikasi Inventaris	8
Gambar 2. 2 Representasi Linear Naik	12
Gambar 2. 3 Representasi Linear Turun	13
Gambar 2. 4 Representasi Kurva Segitiga	13
Gambar 2. 5 Representasi Kurva Trapesium	14
Gambar 2. 6 Struktur Hirarki	17
Gambar 2. 7 Contoh Use Case Diagram	23
Gambar 2. 8 Simbol Use Case Diagram	24
Gambar 2. 9 Contoh Activity Diagram	25
Gambar 2. 10 Simbol Activity Diagram	25
Gambar 2. 11 Simbol Class Diagram	26
Gambar 3. 1 Alur Desain Penelitian	27
Gambar 3. 2 Tata Letak Sistem	28
Gambar 3. 3 Diagram Fitur Sistem	30
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen Inventaris	32
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Login</i>	46
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Master Perusahaan	47
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Ubah Data Master Perusahaan	48
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Master Perusahaan	49
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Akun	50
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Ubah Data Akun	51
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Akun	52
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Inventaris	53
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Ubah Data Inventaris	54
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Mutasi Data Inventaris	55
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Approve</i> Data Transaksi	56
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Tolak Data Transaksi	57
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengajuan Inventaris Habis Pakai	58
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengajuan Tidak Habis Pakai	59
Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Kriteria	60
Gambar 3. 20 <i>Activity Diagram</i> Ubah Data Kriteria	61

Gambar 3. 21 <i>Activity Diagram Hapus Data Kriteria</i>	62
Gambar 3. 22 <i>Activity Diagram Ubah Bobot Kriteria</i>	63
Gambar 3. 23 <i>Activity Diagram Cek Perawatan Inventaris</i>	64
Gambar 3. 24 <i>Activity Diagram Lihat Laporan Inventaris</i>	65
Gambar 3. 25 <i>Activity Diagram Lihat Laporan Barcode</i>	66
Gambar 3. 26 CDM Database	67
Gambar 3. 27 PDM Database	68
Gambar 3. 28 <i>Class Diagram Controller</i>	69
Gambar 3. 29 <i>Class Diagram Model</i>	70
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman <i>Login</i>	88
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Login</i> Gagal	88
Gambar 4. 3 Tampilan Menu <i>Logout</i>	89
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	89
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	90
Gambar 4. 6 Tampilan Fitur Umum Kelola Data Master	90
Gambar 4. 7 Contoh Tampilan Filter Kelola Data Master	91
Gambar 4. 8 Tampilan Notifikasi Konfirmasi Penghapusan Unit kerja	92
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Detail Data Submenu Master <i>Company</i>	93
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman <i>History</i> Data Submenu Master <i>Company</i>	93
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman <i>Linked</i> Data Submenu Master <i>Company</i>	94
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Master <i>Company</i>	94
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Utama Submenu Unit kerja	95
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Detail Submenu Unit kerja	95
Gambar 4. 15 Tampilan Form Tambah Unit kerja	96
Gambar 4. 16 Tampilan Form Ubah Unit kerja	97
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Utama Submenu Ruangan	98
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Detail Submenu Ruangan	98
Gambar 4. 19 Tampilan Form Tambah Ruangan	99
Gambar 4. 20 Tampilan Form Ubah Ruangan	100
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Utama Submenu Departemen	101
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Detail Submenu Departemen	101
Gambar 4. 23 Tampilan Form Tambah Departemen	102

Gambar 4. 24 Tampilan Form Ubah Departemen	103
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Utama Submenu Jabatan	103
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Detail Submenu Jabatan	104
Gambar 4. 27 Tampilan Form Tambah Jabatan	104
Gambar 4. 28 Tampilan Form Ubah Jabatan	105
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Utama Submenu Karyawan	106
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Detail Submenu Karyawan	106
Gambar 4. 31 Tampilan Form Tambah Karyawan	107
Gambar 4. 32 Tampilan Form Ubah Karyawan	108
Gambar 4. 33 Tampilan Menu Master Inventaris	109
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Utama Submenu Kategori	109
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Detail Submenu Kategori	110
Gambar 4. 36 Tampilan Form Tambah Kategori	110
Gambar 4. 37 Tampilan Form Tambah Sub Kategori	111
Gambar 4. 38 Tampilan Form Ubah Kategori	112
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Detail Subkategori	113
Gambar 4. 40 Tampilan Form Ubah Subkategori	113
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Utama Submenu <i>Product</i>	114
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Detail Submenu <i>Product</i>	114
Gambar 4. 43 Tampilan Form Tambah <i>Product</i>	115
Gambar 4. 44 Tampilan Form Ubah <i>Product</i>	116
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Utama Submenu <i>Supplier</i>	117
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Detail Submenu <i>Supplier</i>	117
Gambar 4. 47 Tampilan Form Tambah <i>Supplier</i>	118
Gambar 4. 48 Tampilan Form Ubah Data <i>Supplier</i>	119
Gambar 4. 49 Tampilan Menu <i>User Management</i>	119
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Utama Submenu Akun	120
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Detail Submenu Akun	120
Gambar 4. 52 Tampilan Form Tambah Data Akun	121
Gambar 4. 53 Tampilan Form Ubah Data Akun	122
Gambar 4. 54 Tampilan Form Ubah Data <i>Password</i> Akun	123
Gambar 4. 55 Tampilan Halaman Utama Submenu <i>Roles</i>	124

Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Detail Submenu <i>Roles</i>	124
Gambar 4. 57 Tampilan Form Tambah Data <i>Roles</i>	125
Gambar 4. 58 Tampilan Form Ubah Data <i>Roles</i>	126
Gambar 4. 59 Tampilan Menu Master Klasifikasi	127
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Utama Submenu Kriteria	127
Gambar 4. 61 Tampilan Form Tambah Kriteria	128
Gambar 4. 62 Tampilan Form Ubah Kriteria	129
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman Utama Submenu Nilai Bobot Kriteria	130
Gambar 4. 64 Tampilan Form Ubah Perbandingan Nilai Kriteria	131
Gambar 4. 65 Tampilan Matriks Nilai Perbandingan Berpasangan	131
Gambar 4. 66 Tampilan Matriks Nilai Normalisasi	132
Gambar 4. 67 Tampilan Fitur Umum Kelola Data Inventaris	132
Gambar 4. 68 Contoh Tampilan Filter Kelola Data Inventaris	133
Gambar 4. 69 Tampilan Halaman Utama Submenu Data Inventaris	134
Gambar 4. 70 Tampilan Form Tambah Data Inventaris	135
Gambar 4. 71 Tampilan Penambahan Data Tambah Inventaris	135
Gambar 4. 72 Tampilan Awal Form Mutasi Data Inventaris	136
Gambar 4. 73 Tampilan Lanjutan Form Mutasi Data Inventaris	136
Gambar 4. 74 Tampilan Penambahan Data Mutasi Inventaris	137
Gambar 4. 75 Tampilan Halaman Detail Data Inventaris	138
Gambar 4. 76 Tampilan Form Ubah Data Inventaris	138
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Utama Submenu Data Transaksi	139
Gambar 4. 78 Tampilan Data Transaksi	140
Gambar 4. 79 Tampilan Status Data Transaksi	140
Gambar 4. 80 Tampilan Halaman Detail Data Transaksi	141
Gambar 4. 81 Tampilan Form Tambah Pengajuan Inventaris Habis Pakai	142
Gambar 4. 82 Tampilan Penambahan Data Tambah Pengajuan	143
Gambar 4. 83 Tampilan Form Tambah Ajuan Inventaris Tidak Habis Pakai	143
Gambar 4. 84 Tampilan Penambahan Data Tambah Pengajuan	144
Gambar 4. 85 Tampilan Form Cek Perawatan Inventaris	145
Gambar 4. 86 Tampilan Penambahan Data Alternatif Cek Perawatan	146
Gambar 4. 87 Tampilan Matriks Perbandingan Kriteria	146

Gambar 4. 88 Tampilan Matriks Perbandingan Kriteria dengan <i>Fuzzy</i>	147
Gambar 4. 89 Tampilan Nilai Sintesis <i>Fuzzy</i>	147
Gambar 4. 90 Nilai Prioritas Vektor dan Ordinat Kriteria Biaya Perbaikan	148
Gambar 4. 91 Nilai Prioritas Vektor dan Ordinat Kriteria Kerusakan	148
Gambar 4. 92 Nilai Prioritas Vektor dan Ordinat Kriteria Kepentingan	149
Gambar 4. 93 Nilai Prioritas Vektor dan Ordinat Kriteria Persediaan	149
Gambar 4. 94 Tampilan Nilai Normalisasi Bobot Vektor	150
Gambar 4. 95 Tampilan Nilai Matriks Keputusan Ternormalisasi	150
Gambar 4. 96 Tampilan Nilai Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot	151
Gambar 4. 97 Tampilan Nilai Solusi Ideal Positif dan Negatif	152
Gambar 4. 98 Tampilan Perhitungan Nilai Jarak Alternatif Positif	152
Gambar 4. 99 Tampilan Perhitungan Nilai Jarak Alternatif Negatif	152
Gambar 4. 100 Tampilan Hasil Perangkingan Alternatif	153
Gambar 4. 101 Tampilan Lihat Laporan Inventaris	153
Gambar 4. 102 Tampilan Lihat Laporan <i>Barcode</i>	154
Gambar 4. 103 Tampilan Print Laporan <i>Barcode</i> Inventaris	154