

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI

MOTO

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR.....

DAFTAR ISI.....iii

DAFTAR TABEL.....xiii

BAB I PENDAHULUAN.....

1.1. Latar Belakang.....

1.2. Perumusan Masalah.....

1.3. Tujuan.....

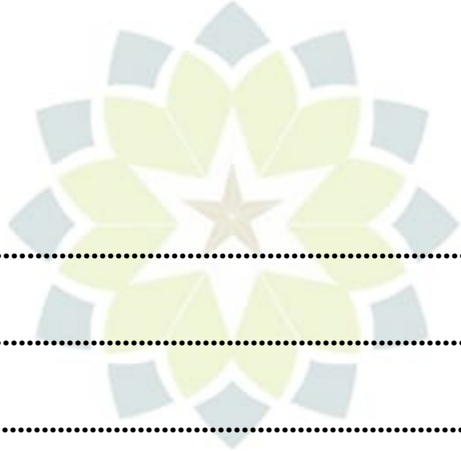
1.4. Manfaat Penelitian.....

1.5. Batasan Masalah.....

1.6. Metodologi.....

1.6.1. Teknik Pengumpulan Data.....

1.6.2. Tahap Pengembangan Sistem.....



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

1.7. Sistematika Penulisan.....

BAB II STUDI PUSTAKA.....11

2.1. State Of The Arts..... 11

2.2. Kerangka Pemikiran..... 18

2.3. Pengambilan Keputusan..... 21

2.3.1. Keputusan..... 21

2.3.2. Proses Pengambilan Keputusan..... 21

2.3.3. Jenis-Jenis Pengambilan Keputusan..... 22

2.3.4. Perubahan Dalam Keputusan..... 22

2.3.5. Definisi Sistem..... 23

2.3.6. Definisi Sistem Pendukung Keputusan..... 24

2.3.7. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan..... 24

2.3.8. Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan..... 25

2.3.9. Klasifikasi Sistem Pendukung Keputusan..... 25

2.4. Teori Pengadaan Barang..... 28

2.4.1. Supply Chain Management (SCM)..... 28

2.4.2. Perbedaan Manajemen Logistik dan SCM..... 29

2.4.3. Pembelian dalam Perusahaan (Purchasing)..... 31

2.4.4. Peramalan..... 32

2.5. Algoritma Multiple Criteria Decision Making (MCDM)..... 33

2.5.1.	Definisi Multiple Criteria Decision Making (MCDM).....	33
2.5.2.	Definisi Analytical Hierarchy Process (AHP).....	34
2.5.3.	Prinsip - Prinsip Analytical Hierarchy Process.....	37
2.5.4.	Langkah-Langkah Analytical Hierarchy Process.....	37
2.6.	Algoritma Fuzzy.....	43
2.6.1.	Definisi Logika Fuzzy.....	43
2.6.2.	Fuzzy C-Means (FCM).....	44
2.6.3.	Langkah-langkah Algoritma Fuzzy C-Means.....	46
2.7.	Metode Prototype.....	48
2.7.1.	Kelebihan Metode Prototyping.....	50
2.7.2.	Kekurangan Metode Prototyping.....	51
2.8.	Unified Modeling Language (UML).....	52
2.8.1.	Use Case Diagram.....	56
2.8.2.	Activity Diagram.....	59
2.8.3.	Sequence Diagram.....	60
2.8.4.	State Machine Diagram.....	63
2.8.5.	Class Diagram.....	65
2.9.	PHP.....	67
2.10.	Cascading Style Sheet (CSS).....	68
2.11.	MySQL.....	69

2.12.	Apache.....	69
2.13.	Contextual Data Model (CDM).....	70
2.14.	Physical Data Model (PDM).....	71
2.15.	Teknik Pengumpulan Data.....	73
2.15.1.	Wawancara.....	73
2.15.2.	Observasi.....	76
2.15.3.	Studi Kepustakaan.....	78
2.16.	Pengujian Sistem.....	80
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		83
3.1.	Analisis Masalah.....	83
3.2.	Analisis Sistem.....	84
3.2.1.	Business Modelling Workflow.....	84
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Data.....	86
3.2.3.	Hasli Pengumpulan Data.....	87
3.2.4.	Kriteria dan Pembobotan Pengadaan Barang.....	88
3.2.5.	Analisis Spesifikasi Sistem.....	88
3.3.	Perancangan Sistem.....	89
3.3.1.	Use Case Diagram.....	90
3.3.2.	Actor Spesification.....	90
3.3.3.	Use Case Spesification.....	91

3.3.4.	Skenario Use Case.....	92
3.3.5.	Activity Diagram.....	104
3.3.6.	Class Diagram.....	110
3.3.7.	Sequence Diagram.....	111
3.3.8.	Conceptual Data Model (CDM).....	116
3.3.9.	Physical Data Model (PDM).....	117
3.3.10.	Skema Diagram.....	118
3.4.	Perancangan Antarmuka (Interface).....	119
3.4.1.	Halaman Login.....	119
3.4.2.	Halaman Utama Admin.....	120
3.4.3.	Halaman Utama Owner.....	121
3.4.4.	Halaman Data Barang.....	121
3.4.5.	Halaman Detail Data Barang.....	122
3.4.6.	Halaman Edit Data Barang.....	123
3.4.7.	Halaman Manajemen Pengguna.....	124
3.4.8.	Halaman Hasil Analisa.....	125
3.4.9.	Halaman Laporan.....	129
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		131
4.1.	Construction of Prototype.....	131
4.2.	Implementasi Sistem.....	132

4.2.1.	Persiapan Sistem.....	132
4.2.2.	Konversi Sistem.....	134
4.3.	Implementasi Basis Data.....	135
4.3.1.	Tampilan Tabel Barang.....	135
4.3.2.	Tampilan Tabel User.....	136
4.3.3.	Tampilan Tabel Kriteria.....	136
4.3.4.	Tampilan Tabel Nilai Banding.....	137
4.3.5.	Tampilan Tabel Subkriteria.....	137
4.3.6.	Tampilan Tabel Alterinatif Kriteria.....	138
4.4.	Implementasi Antarmuka Pengguna (User Interface).....	138
4.4.1.	Tampilan Login.....	138
4.4.2.	Tampilan Statistik.....	139
4.4.3.	Tampilan Analisis Kriteria.....	140
4.4.4.	Tampilan Hasil Analisa.....	140
4.4.5.	Tampilan Manajemen User.....	141
4.4.6.	Tampilan Laporan.....	142
4.5.	Implementasi Multiple Criteria Decision Making (MCDM).....	143
4.6.	Implementasi Algoritma Fuzzy C-Means.....	146
4.7.	Pengujian Sistem.....	149
4.7.1.	Rencana Pengujian.....	149

4.7.2.	Kasus dan Hasil Pengujian.....	151
4.7.3.	Kesimpulan Pengujian.....	166
4.7.4.	Pengujian Algoritma MCDM.....	166
4.7.5.	Pengujian Algoritma FCM.....	168
BAB V	PENUTUP.....	171
5.1.	Kesimpulan.....	171
5.2.	Saran.....	172
DAFTAR PUSTAKA.....		174
LAMPIRAN.....		180
RIWAYAT HIDUP.....		214

