

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SIDANG</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Maksud Dan Tujuan .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.5.1 Bagi Penulis.....	6
1.5.2 Bagi Instalasi/ <i>User</i> .....	6
1.5.3 Bagi Universitas .....	6

1.6	Metodologi Penelitian .....	7
1.6.1	Tahap Pengumpulan Data .....	7
1.6.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	8
1.7	Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II</b>	<b>LANDASAN TEORI</b>	
2.1	Kecerdasan Buatan .....	10
2.2	Sistem Pakar .....	10
2.2.1	Difinisi Sistem Pakar .....	11
2.2.2	Latar Belakang Sistem Pakar .....	11
2.2.3	Ciri-ciri Sisitem Pakar .....	14
2.2.4	Manfaat dan Kemampuan Sistem Pakar .....	15
2.2.5	Keterbatasan Sistem Pakar.....	16
2.2.6	Arsitektur Sistem Pakar .....	16
2.3	Metode Inferensi .....	21
2.3.1	Forward Chaining ( <i>Runut Maju</i> ) .....	21
2.3.2	Backward Chaining ( <i>Runut Balik</i> ) .....	25
2.3.3	Representasi Pengetahuan.....	27
2.3.4	Kaidah Produksi .....	27
2.4	Sejarah Batik .....	28
2.5	Jenis Batik Berdasarkan Cara Pembuatannya .....	29
2.5.1	Batik Tulis .....	29
2.5.2	Batik Cap .....	30
2.5.3	Batik Campuran (Cap Kombinasi Tulis).....	32

2.6	Jenis Batik Nusantara .....	33
2.6.1	Batik Betawi .....	33
2.6.2	Batik Dermayu (Indramayu) .....	33
2.6.3	Batik Lasem (Rembang) .....	35
2.6.4	Batik Mega Mendung (Cirebon) .....	36
2.6.5	Batik Jlamparang (Pekalongan) .....	38
2.6.6	Batik Parang (Yogyakarta) .....	39
2.6.7	Batik Truntum (Solo) .....	40
2.7	Metodologi Prototype .....	41
2.7.1	Tahap-tahap Prototype .....	42
2.7.2	Keunggulan Dan Kelemahan Prototype .....	44
2.8	Metodologi Waterfall .....	45
2.8.1	Operation Mode & Retirement .....	48
2.8.2	Keuntungan Waterfall .....	51
2.8.3	Kerugian Waterfall .....	52
2.9	Metodologi Spiral .....	53
2.10	Pengenalan Prolog .....	59
2.10.1	Perbedaan Prolog dengan Bahasa Lain .....	60
2.10.2	Keunggulan Prolog .....	63
2.10.3	Aplikasi Prolog .....	63
2.10	Sistem Basis Data .....	65
2.11	Pengenalan Java .....	66
2.12	Pengenalan UML .....	69

2.12.1	Use Case Diagram .....	71
2.12.2	Activity Diagram .....	72
2.12.3	Sequance Diagram .....	72
2.12.4	Class Diagram.....	73
2.12.5	Statechart Diagram .....	73
2.12.6	Collaboration Diagram .....	73
2.13	Pengenalan Flowchart .....	74
2.13.1	Unsur Dalam Flowchart.....	74
2.13.2	Jenis Flowchart .....	76
2.13.3	Simbol-simbol Flowchart.....	76

### **BAB III      GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS**

3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	79
3.1.1.	Sekilas Tentang Museum Tekstil Jakarta .....	79
3.1.2.	Visi dan Misi Museum Tekstil Jakarta .....	80
3.1.3.	Sejarah Museum Tekstil Jakarta .....	81
3.1.4.	Struktur Organisasi .....	82
3.1.5.	Tugas dan Wewenang Struktur Organisasi Museum Tekstil .	83
3.1.6.	Kegiatan Museum Tekstil Jakarta .....	85
3.1.6.1.	Poses Sumbangan .....	85
3.1.6.2.	Proses Pengadaan Pembelian Tekstil .....	86
3.1.6.3.	Proses Hibah .....	87

3.2 Analisis Sistem .....	88
3.2.1. Analisis Masalah .....	88
3.2.2. Analisis Proses Bisnis Sistem Berjalan .....	89
3.2.3. Identifikasi Masalah dan Pengetahuan .....	90
3.2.4. Akuisisi Pengetahuan .....	90
3.2.5. Representasi Pengetahuan .....	91
3.2.6. Data Jenis Batik dan Data identifikasi .....	92
3.3 Kaidah Produksi Identifikasi .....	98
3.4 Spesifikasi Kebutuhan sistem .....	106
3.4.1. Kebutuhan Fungsional .....	106
3.4.2. Kebutuhan Non Fungsional .....	106
3.4.3. Analisis Pengguna .....	106
3.4.4. Analisis Perangkat Keras .....	107
3.4.5. Analisis Perangkat Lunak .....	107
3.4.6. Perancangan Sistem .....	107
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI</b>	
4.1. Perancangan Fungsional Sistem .....	108
4.2. <i>Use Case Diagram</i> .....	109
4.3. Deskripsi <i>Use Case</i> .....	111
4.4. Definisi Aktor .....	112
4.5. <i>Sequence Diagram</i> .....	112
4.6. <i>Activity Diagram</i> .....	115
4.7. <i>Activity Diagram Forward Chaining</i> .....	117

4.8. <i>Component Diagram</i> .....	118
4.9. Perancangan <i>Database</i> .....	119
4.9.1. <i>Class Diagram</i> .....	119
4.9.2. <i>StateChart Diagram</i> .....	120
4.10. Rancangan Aplikasi .....	121
4.10.1 Rancangan Halaman Beranda (Home) .....	121
4.10.2 Rancangan Halaman Identifikasi Batik .....	122
4.10.3 Rancangan Halaman Identifikasi Batik Cap .....	123
4.10.4 Rancangan Halaman Hasil Identifikasi/Kesimpulan .....	123
4.10.5 Rancangan Halaman Daftar Batik .....	124
4.10.6 Rancangan Halaman Info Batik .....	125
4.10.7 Rancangan Halaman Buku Tamu .....	125
4.10.8 Rancangan Halaman Kontak Kami .....	126
4.10.9 Rancangan Halaman Admin .....	126
4.1.10 Rancangan Halaman Lupa Password .....	127
4.1.11 Rancangan Halaman Kelola Batik .....	127
4.1.12 Rancangan Halaman Kelola Admin .....	129
4.11. Implementasi Aplikasi .....	130
<b>BAB V</b> <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	133
5.2 Saran .....	134
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	