DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR TABEL ..... **x**

DAFTAR GAMBAR ..... **xii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan 9

2.1.1 Struktur Organisasi 9

2.1.2 Tugas Pokok dan Rincian Fungsi Unit 10

2.2 Landasan Teori 22

2.2.1 Definisi dan Konsep Dasar Sistem Informasi 22

2.2.1.1 Definisi Sistem Informasi 22

2.2.1.2 Konsep Dasar Sistem Informasi 23

2.2.2 Data 25

2.2.3 Model Proses Sekuensial Linier 25

2.2.4 Konsep Merancang Basis Data 28

2.2.4.1 Definisi 28

2.2.4.2 Tahap Perancangan Basis Data 29
2.2.5 Motode Arah Terstruktur 30
2.2.5.1 Diagram Konteks 30
2.2.5.2 Data Flow Diagram 30
2.2.6 Kamus Data 32
2.2.7 Borland Delphi 33
2.2.8 MySQL 4.0 34
2.2.9 Konsep dasar Client/Server 37
2.2.10 Arsip 37
2.2.10.1 Arsip Statis 38
2.2.11 Enkripsi..... 39
2.2.11.1 Algoritma MD5..... 39
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
3.1 Analisis Sistem 40
3.1.1 Sistem yang sedang Berjalan 40
3.1.1.1 Prosedur Arsip Masuk 40
3.1.1.2 Prosedur Pemilihan Arsip 44
3.1.1.3 Prosedur Pembuatan Laporan 45
3.1.2 Analisis Aliran Informasi 47
3.1.2.1 Dokumen yang terlibat 47
3.1.2.2 Informasi yang dihasilkan 47
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 48
3.1.3.1 Analisis Perangkat Keras 48
3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak 49
3.1.3.3 Analisis User 49
3.1.3.4 Analisis Jaringan 51
3.1.3.4 Analisis MD5..... 52
3.1.4 Analisis Basis Data 56

3.1.4.1 Entity Relationship Diagram …….. 56
3.1.5 Analisis kebutuhan Fungsional ……... 57
3.1.5.1 Diagram konteks …… 57
3.1.5.2 DFD Level 1 ……... 58
3.1.5.3 DFD Level 2 ……... 62
3.1.5.4 DFD Level 3 ……... 70
3.1.5.5 DFD Level 4 ……... 74
3.1.6 Spesifikasi proses …… 88
3.1.6.1 Kamus Data …… 100
3.2 Perancangan Sistem 103
3.2.1 Perancangan Kode 103
3.2.2 Peracangan Basis Data 106
3.2.2.1 Skema Relasi 106
3.2.2.2 Struktur Tabel..... 108
3.2.3 Struktur Menu Perancangan Antar Muka 112
3.2.3.1 Perancangan Struktur Menu 113
3.2.3.2 Perancangan Menu Utama 115
3.2.3.3 Perancangan Menu Login 118
3.2.3.4 Perancangan Menu Input 119
3.2.3.5 Perancangan Antar Muka Menu Pengolahan Data Arsip 138
3.2.3.6 Perancangan Menu Laporan 147
3.2.3.7 Perancangan Output 148
3.2.3.8 Perancangan Pesan 151
3.2.4 Jaringan Semantik 154
3.2.5 Analisis Prosedur..... 156
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN
4.1 Implementasi 162
4.1.1 Perangkat Keras 162

4.1.2 Perangkat Lunak 162
4.1.3 Implementasi Basis Data 163
4.1.4 Implementasi Antar Muka 169
4.1.4.1 Implementasi Form Login 169
4.1.4.2 Implementasi Form Utama untuk Admin..... 170
4.1.4.3 Implementasi Form Untuk Admin Master Lantai..... 170
4.1.4.4 Implementasi Form Untuk Staf 171
4.1.4.5 Implementasi Form Untuk Kepala 171
4.1.4.6 Implementasi Form Untuk Staf Arsip Gambar 172
4.1.4.7 Implementasi Form Laporan Berdasarkan Periode 173
4.1.4.8 Implementasi Form Laporan Berdasarkan Asal Arsip 173
4.2 Pengujian 174
4.2.1 Rencana Pengujian 174
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha..... 178
4.2.2.1 Pengujian Login 178
4.2.2.2 Pengujian Sampel Data Master 181
4.2.2.3 Pengujian Sampel Arsip 186
4.2.2.4 Pengujian Sampel Laporan Arsip 193
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 194
4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Beta 194
4.2.5 Hasil Pengujian Pilihan Kategori Jawaban 196
4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 197
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan..... 199
5.2 Saran..... 199
DAFTAR PUSTAKA a1
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel dokumen yang terlibat ……... 47
Tabel 3.2 Tabel informasi yang dihasilkan …….. 47
Tabel 3.3 Kebutuhan komputer jaringan yang telah dibangun 51
Tabel 3.4 Tabel Spesifikasi Proses …….. 95
Tabel 3.5 Kamus Data …….. 99
Tabel 3.6 Skema Relasi …… 107
Tabel 3.7 User …….. 108
Tabel 3.8 Asal Arsip …… 108
Tabel 3.9 Indeks ……... 108
Tabel 3.10 Lantai ..……... 108
Tabel 3.11 Blok …… 108
Tabel 3.12 Boks ……... 108
Tabel 3.13 Hak Akses …….. 109
Tabel 3.14 Indeks ……. 109
Tabel 3.15 Laci …… 109
Tabel 3.16 Lajur ……... 109
Tabel 3.17 Lemari …… 109
Tabel 3.18 Rak ……. 109
Tabel 3.19 Audio Visual …….. 109
Tabel 3.20 Gambar ……... 110
Tabel 3.21 Tekstual …….. 111
Tabel 4.1 Rencana Pengujian Aplikasi Arsip..... 174
Tabel 4.2 Rencana Pengujian Aplikasi Arsip (lanjutan)..... 177
Tabel 4.3 Pengujian Login untuk Admin..... 178
Tabel 4.4 Pengujian Login untuk Staf..... 179
Tabel 4.5 Pengujian Login untuk Kepala..... 180
Tabel 4.6 Pengujian Verifikasi ID User Tidak Terdaftar..... 180

Tabel 4.7 Pengujian Pengolahan Data Blok..... 181
Tabel 4.8 Pengujian Tambah Data Blok (data normal)..... 181
Tabel 4.9 Pengujian Tambah Data Blok (data salah)..... 182
Tabel 4.10 Pengujian Pencarian Data Blok (data normal)..... 183
Tabel 4.11 Pengujian Pencarian Data Blok (data salah)..... 183
Tabel 4.12 Pengujian Ubah Data Blok (data normal)..... 184
Tabel 4.13 Pengujian Ubah Data Blok (data salah)..... 185
Tabel 4.14 Pengujian Hapus Data Blok (data normal)..... 185
Tabel 4.15 Pengujian Hapus Data Blok (data salah)..... 186
Tabel 4.16 Pengujian Pengolahan Arsip Gambar (data normal)..... 186
Tabel 4.17 Pengujian Tambah Data Arsip Gambar (data normal)..... 187
Tabel 4.18 Pengujian Tambah Data Arsip Gambar (data salah)..... 189
Tabel 4.19 Pengujian Pencarian Data Arsip Gambar (data normal)..... 189
Tabel 4.20 Pengujian Pencarian Data Arsip Gambar (data salah)..... 190
Tabel 4.21 Pengujian Ubah Data Arsip Foto (data normal)..... 190
Tabel 4.22 Pengujian Ubah Data Arsip Gambar (data salah)..... 193
Tabel 4.23 Pengujian Preview Laporn Arsip Gambar (data normal)..... 193
Tabel 4.24 Tabel Jawaban Pertanyaan 1..... 196
Tabel 4.25 Tabel Jawaban Pertanyaan 2..... 196
Tabel 4.26 Tabel Jawaban Pertanyaan 3..... 196
Tabel 4.27 Tabel Jawaban Pertanyaan 4..... 197
Tabel 4.28 Tabel Jawaban Pertanyaan 5..... 197

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall 6
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Bapesitelda 9
Gambar 3.1 FlowMap prosedur arsip masuk 43
Gambar 3.2 FlowMap prosedur pemilihan arsip 45
Gambar 3.3 FlowMap prosedur pembuatan laporan 46
Gambar 3.4 Arsitektur jaringan yang telah dibangun 51
Gambar 3.5 ER-Diagram yang akan diusulkan 56
Gambar 3.6 Diagram konteks sistem informasi kearsipan 57
Gambar 3.7 DFD Level 1 58
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 2 Login 59
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master 60
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Deskripsi 61
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 5 Cetak Laporan 62
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Asal Arsip 62
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Indeks 63
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Lantai 64
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data blok 65
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Rak..... 66
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data boks..... 67
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Lemari..... 68
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Data Laci 69
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Lajur 70
Gambar 3.21 DFD Level 4 Proses 4.1 Pengolahan Deskripsi Data Arsip Textual..... 71
Gambar 3.22 Pengolahan Deskripsi Data Arsip Gambar 72
Gambar 3.23 Proses 4.2 Pengolahan Deskripsi Data AudioVisual 73
Gambar 3.24 Proses 3.1.2 Ubah Data Asal Arsip..... 74

Gambar 3.25 DFD Level 4 Proses 3.1.3 Hapus Data Asal Arsip..... 75
Gambar 3.26 DFD Level 4 Proses 3.2.2 Ubah Data Indeks..... 75
Gambar 3.27 DFD Level 4 Proses 3.2.3 Hapus Data Indeks..... 76
Gambar 3.28 DFD Level 4 Proses 3.3.2 Ubah Data Lantai..... 76
Gambar 3.29 DFD Level 4 Proses 3.3.3 Hapus Data Lantai..... 77
Gambar 3.30 DFD Level 4 Proses 3.4.2 Ubah Data Blok..... 78
Gambar 3.31 DFD Level 4 Proses 3.4.3 Hapus Data Blok..... 79
Gambar 3.32 DFD Level 4 Proses 3.5.2 Ubah Data Rak..... 80
Gambar 3.33 DFD Level 4 Proses 3.5.3 Hapus Data Rak..... 81
Gambar 3.34 DFD Level 4 Proses 3.6.2 Ubah Data Rak..... 82
Gambar 3.35 DFD Level 4 Proses 3.7.2 Ubah Data Lemari..... 82
Gambar 3.36 DFD Level 4 Proses 3.7.3 Hapus Data Lemari..... 83
Gambar 3.37 DFD Level 4 Proses 3.8.2 Ubah Data Laci..... 84
Gambar 3.38 DFD Level 4 Proses 3.8.3 Hapus Data Laci..... 85
Gambar 3.39 DFD Level 4 Proses 3.9.2 Ubah Data Lajur..... 85
Gambar 3.40 DFD Level 4 Proses 3.9.3 Hapus Data Lajur..... 86
Gambar 3.41 Struktur Menu Admin..... 112
Gambar 3.42 Struktur Menu Staf Unit Kearsipan atau Tata Usaha..... 113
Gambar 3.43 Struktur Menu Kepala..... 114
Gambar 3.44 Rancangan Antar Muka Menu Utama Admin..... 115
Gambar 3.45 Rancangan Antar Muka Menu Utama Staf Unit Kearsipan..... 116
Gambar 3.46 Rancangan Antar Muka Menu Utama Kepala..... 117
Gambar 3.47 Rancangan Antar Muka Menu Login 118
Gambar 3.48 Rancangan Antar Muka Menu Master Data-Lantai..... 119
Gambar 3.49 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Lantai..... 119
Gambar 3.50 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data lantai... 120
Gambar 3.51 Rancangan Antar Muka Menu Master Data - Blok 120
Gambar 3.52 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Blok..... 121

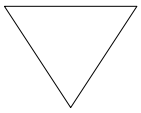
Gambar 3.53 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Blok..... 121
Gambar 3.54 Rancangan Antar Muka Menu Restore Data Blok 122
Gambar 3.55 Rancangan Antar Muka Menu Master Data Rak..... 122
Gambar 3.56 Rancangan Antar Muka Menu Menu Tambah Data Rak..... 123
Gambar 3.57 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Rak..... 123
Gambar 3.58 Rancangan Antar Muka Menu Restore Rak..... 124
Gambar 3.59 Rancangan Antar Muka Menu Master Data Laci 124
Gambar 3.60 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Laci 125
Gambar 3.61 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Laci 125
Gambar 3.62 Rancangan Antar Muka Menu Restore Data Laci 126
Gambar 3.63 Rancangan Antar Muka Menu Master Data – Boks..... 126
Gambar 3.64 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Boks 127
Gambar 3.65 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Boks 127
Gambar 3.66 Rancangan Antar Muka Menu Restore Data Boks 128
Gambar 3.67 Rancangan Antar Muka Menu Master Data – Lemari..... 128
Gambar 3.68 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Lemari 129
Gambar 3.69 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Lemari 129
Gambar 3.70 Rancangan Antar Muka Menu Restore Data Lemari 130
Gambar 3.71 Rancangan Antar Muka Menu Master Data - Lajur 130
Gambar 3.72 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Lajur 131
Gambar 3.73 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Lajur 131
Gambar 3.74 Rancangan Antar Muka Restore Data Lajur..... 132
Gambar 3.75 Rancangan Antar Muka Menu Master Data – Asal Arsip..... 132
Gambar 3.76 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Asal Arsip..... 133
Gambar 3.77 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Asal Arsip..... 133
Gambar 3.78 Rancangan Antar Muka Menu Restore Data Asal Arsip..... 134
Gambar 3.79 Rancangan Antar Muka Menu Master Data – Indeks..... 134
Gambar 3.80 Rancangan Antar Muka Menu tambah Data Indeks..... 135

Gambar 3.81 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Indeks 135
Gambar 3.82 Rancangan Antar Muka Menu Restore Data Indeks 136
Gambar 3.83 Rancangan Antar Muka Menu Master Data – Registrasi User..... 136
Gambar 3.84 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Registrasi User..... 137
Gambar 3.85 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Registrasi User..... 137
Gambar 3.86 Rancangan Antar Muka Menu Arsip Gambar..... 138
Gambar 3.87 Rancangan Antar Muka Penambahan Data Arsip Gambar 138
Gambar 3.88 Rancangan Antar Muka Pencarian Data Arsip Gambar..... 139
Gambar 3.89 Rancangan Antar Muka Ubah Data Arsip Gambar..... 139
Gambar 3.90 Rancangan Antar Muka Filter Laporan Arsip Gambar 140
Gambar 3.91 Rancangan Antar Muka Menu Arsip Audio Visual..... 140
Gambar 3.92 Rancangan Antar Muka Penambahan Data Arsip Audio Visual.... 141
Gambar 3.93 Rancangan Antar Muka Pencarian Data Arsip Audio Visual..... 141
Gambar 3.94 Rancangan Antar Muka Ubah Data Arsip Audio Visual …..... 142
Gambar 3.95 Rancangan Antar Muka Filter Laporan Arsip Audio Visual…….. 142
Gambar 3.96 Rancangan Antar Muka Menu Arsip Textual 143
Gambar 3.97 Rancangan Antar Penambahan Data Arsip Textual……..... 144
Gambar 3.98 Rancangan Antar Pencarian Data Arsip Textual ……..... 146
Gambar 3.99 Rancangan Antar Muka Ubah Data Arsip Tekstual 146
Gambar 3.100 Rancangan Antar Muka Filter Laporan Arsip Tekstual 146
Gambar 3.101 Rancangan Antar Muka Menu Laporan Arsip Gambar 147
Gambar 3.102 Rancangan Antar Muka Menu Laporan Arsip Audio Visual …... 147
Gambar 3.103 Rancangan Antar Muka Menu Laporan Arsip Tekstual 147
Gambar 3.104 Rancangan Laporan Arsip Gambar Berdasarkan Asal Arsip 148
Gambar 3.105 Rancangan Laporan Arsip Gambar Berdasarkan Periode 148
Gambar 3.106 Rancangan Laporan Arsip Gambar Berdasarkan Asal Arsip 149
Gambar 3.107 Rancangan Laporan Arsip Audio Visual Berdasarkan Periode ... 149
Gambar 3.108 Rancangan Laporan Arsip Tekstual Berdasarkan Asal Arsip 149

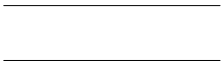
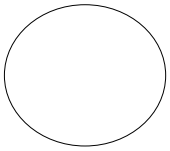
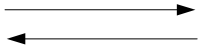
Gambar 3.109 Rancangan Laporan Arsip Tekstual Berdasarkan Periode 150
Gambar 3.110 Rancangan Antar Muka Pesan 153
Gambar 3.111 Jaringan Semantik Untuk Admin 154
Gambar 3.112 Jaringan Semantik Untuk Staf Unit Kearsipan 155
Gambar 3.113 Jaringan Semantik Untuk Kepala 155
Gambar 3.114 Prosedur Login 156
Gambar 3.115 Prosedur Tambah Data 157
Gambar 3.116 Prosedur Ubah Data 158
Gambar 3.117 Prosedur Hapus Data dan Backup 159
Gambar 3.118 Prosedur Lihat Data 160
Gambar 3.119 Prosedur Restore Data 161
Gambar 4.1 Implementasi Form Login 178
Gambar 4.2 Implementasi Form utama Admin 178
Gambar 4.3 Implementasi Form untuk Admin Master Lantai 179
Gambar 4.4 Implementasi Form untuk Staf 180
Gambar 4.5 Implementasi Form untuk Kepala 180
Gambar 4.6 Implementasi Form untuk Staf Arsip Gambar 181
Gambar 4.7 Implementasi Form Laporan berdasarkan Periode 182
Gambar 4.8 Implementasi Form Laporan berdasarkan Asal Arsip 183

DAFTAR SIMBOL

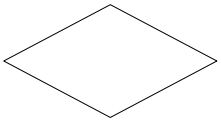
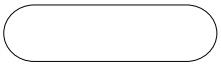
1. Simbol *Flowmap*

NO	Simbol	Keterangan
1		Proses Terkomputerisasi
2		Dokumen
3		Proses manual
4		Arsip
5		Aliran Data

2. Simbol DFD (*Data Flow Diagram*)

NO	Simbol	Keterangan
1		Entity luar
2		File/dokumen
3		Proses
4		Aliran Data

3. Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)

NO	Simbol	Keterangan
1		Persegi panjang sebagai entity
2		Belah ketupat menunjukkan relasi
3		Elips menunjukkan atribut
4		Garis menunjukkan penghubung antara relasi (dari entitas ke relasi dan dari relasi ke entitas lainnya