DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xvi
DAFTAR SIMBOL xxi
DAFTAR LAMPIRAN xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Profil CV. ANAKING JIMAT AWAKING 11
2.1.1 Visi dan Misi CV. ANAKING JIMAT AWAKING 11
2.1.2 Struktur Organisasi dan Deskripsi Kerja 12
2.1.3 Logo Perusahaan 13
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Pengertian Manajemen 13
2.2.2 Pengertian Proyek 15
2.2.2.1 Ciri – ciri Proyek 16
2.2.2.2 Bentuk Pengerjaan Proyek 16
2.2.3 Pengertian Menejemen Proyek 16
2.2.3.1 Tujuan Manajemen Proyek 17
2.2.3.2 Metologi Manajemen Proyek 18

2.2.3.3 Permaslahan yang di Manageoleh Manajemen Proyek 19
2.2.4 Metode *Precedence Diagramming Methode* (PDM) 20
2.2.4.1 Perhitungan Maju Pada PDM 25
2.2.5 Metode *Earned Value Method*(EVM) 26
2.2.5.1 Perhitungan *Planned Value*(PV) 27
2.2.5.2 Perhitungan *Earned Value*(EV) 27
2.2.5.3 Analisis Varian 27
2.2.5.4 Analisis Indeks Kinerja 28
2.2.5.5 Analisis Estimasi Biaya dan Waktu Penyelesaian 29
2.2.6 Menejemen Resiko 30
2.2.7 Metode *Probabiliti Matrix* (PIM) 32
2.2.7.1 Identifikasi Resiko 33
2.2.7.2 Menentukan Nilai dan Danpak Resiko 33
2.2.7.3 Menentukan Tingkat Kepentingan Resiko 35
2.2.7.4 Penanganan Resiko 36
2.3 Internet 36
2.4 HTML 37
2.5 PHP 38
2.6 MySql 38
2.7 Adobe Dreamweaver 38
2.8 Web Browser 39
2.9 Konsep Pengujian Perangkat Lunak 39
2.9.1 Pengujian *White box* 40
2.9.2 Pengujian *Black Box* 41
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 43
3.1 Analisis Sistem 43
3.1.1 Analisis Masalah 43
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 43
3.1.2.1 Prosedur Perencanaan Proyek 43
3.1.2.2 Prosedur Pengerjaan Proyek 46
3.1.3 Analiasis Aturan Bisnis 49

3.1.3.1 Analisis Aturan Bisnis Perencanaan Proyek 49
3.1.3.1.1 Aturan Bisnis Perencanaan Proyek Yang Sedang Berjalan 49
3.1.3.1.2 Aturan Bisnis Perencanaan Proyek Yang Diusulkan 50
3.1.3.2 Aturan Bisnis Pengerjaan Proyek 50
3.1.3.2.1 Aturan Bisnis Pengerjaan Proyek Yang Sedang Berjalan 50
3.1.3.2.2 Aturan Bisnis Pengerjaan Proyek Yang Diusulkan 51
3.1.4 Studi Kasus 52
3.1.4.1 *Work Breakdown Structure* (WBS) 52
3.1.4.2 Rencana Anggaran Biaya 52
3.1.4.3 Perencanaan Jadwal Proyek 53
3.1.5 Anlisis Perencanaan Proyek 54
3.1.5.1 *Precedence Diagramming Method* (PDM) 54
3.1.5.2 Manajemen Resiko 67
3.1.5.2.1 Identifikasi Resiko 67
3.1.5.2.2 Menentukan Nilai Kemungkinan dan Dampak resiko 67
3.1.5.2.3 Menentukan Tingkat Kepentingan Resiko 69
3.1.5.2.4 Penanganan Resiko (*Risk Response Planning*) 71
3.1.6 Analisis Pengendalian Proyek 73
3.1.6.1 Analisis Perhitungan Bobot Pekerjaan 73
3.1.6.2 Analisis Evaluasi Proyek 81
3.1.6.2.1 Perhitungan *Planned Value* (PV) 81
3.1.6.2.2 Perhitungan *Earned Value* (EV) 82
3.1.6.2.3 Perhitungan Analisa *Actual Cost* (AC) 85
3.1.6.2.4 Perhitungan Analisis Varian 86
3.1.6.2.5 Perhitungan Analisis Indeks Kinerja 88
3.1.6.2.6 Perhitungan Analisis Estimasi Biaya dan Waktu Penyelesaian 90
3.1.6.2.7 Hasil Analisis *Earned Value Method* (EVM) 92
3.1.7 Analisis Pengkodean 93
3.1.8 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 94
3.1.9 Analisis Kebutuhan Non – Fungsional 96
3.1.9.1 Analisis Kebutuhan Perngkat Keras 96

3.1.9.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 97
3.1.9.3 Analisis Pengguna 98
3.1.9.3.1 Analisis Pengguna Keadaan Sekarang 98
3.1.9.3.2 Analisis Pengguna Yang dibutuhkan 98
3.1.10 Analisis Data 100
3.1.11 Analisis Kebutuhan Fungsional 104
3.1.11.1 Diagram Konteks 104
3.1.11.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 105
3.1.11.2.1 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 105
3.1.11.2.2 DFD Level 2 Proses Kelola Data User 109
3.1.11.2.3 DFD Level 2 Proses Kelola Data Proyek 110
3.1.11.2.4 DFD Level 2 Proses Kelola Data Pekerja 111
3.1.11.2.5 DFD Level 2 Proses Kelola Data Pekerjaan 112
3.1.11.2.6 DFD Level 2 Proses Kelola Data Jadwal 113
3.1.11.2.7 DFD Level 2 Proses Kelola Data Resiko 114
3.1.11.2.8 DFD Level 2 Proses Kelola Data Progres 115
3.1.11.2.9 DFD Level 2 Proses Kelola Data Satuan 116
3.1.11.2.10 DFD Level 2 Proses Kelola Data Bahan Material 117
3.1.11.2.11 DFD Level 3 Proses Kelola Data Sub Pekerjaan 118
3.1.11.2.12 DFD Level 4 Proses Kelola Data Detail Sub Pekerjaan 119
3.1.11.3 Spesifikasi Proses 119
3.1.11.4 Kamus Data 149
3.2 Perancangan Sistem 156
3.2.1 Perancangan Data 156
3.2.1.1 Diagram Relasi 156
3.2.1.2 Struktur Tabel 159
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 165
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu Direktur 166
3.2.2.2 Perancangan Struktur Menu Manajer Proyek 166
3.2.2.3 Struktur Menu Pelaksana 167
3.2.3 Perancangan Antar Muka 167

3.2.3.1 Perancangan Antar Muka Direktur 167
3.2.3.2 Perancangan Antar Muka Manajer Proyek 182
3.2.3.3 Perancangan Antar Muka Pelaksana 206
3.2.4 Perancangan Pesan 224
3.3 Perancangan Jaringan Semantik 227
3.3.1 Perancangan Jaringan Semantik Direktur 227
3.3.2 Perancangan Jaringan Semantik Manajer peoyek 228
3.3.3 Perancangan Jaringan Semantik Pelaksana 229
3.4 Perancangan Prosedural 229
3.4.1 Prosedural Login 230
3.4.2 Prosedural Tambah Data 231
3.4.3 Prosedural Ubah Data 232
3.4.4 Prosedural Ubah Data 233
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 235
4.1 Impelementasi Sistem 235
4.1.1 Perangkat Keras Yang Digunakan 235
4.1.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan 235
4.2 Implementasi Database 236
4.2.1 Tabel User 236
4.2.2 Tabel Proyek 236
4.2.3 Tabel Pekerja 237
4.2.4 Tabel Header Pekerjaan 238
4.2.5 Tabel Pekerjaan 238
4.2.6 Tabel Detail Pekerjaan 239
4.2.7 Tabel Resiko 240
4.2.8 Tabel Penanganan 240
4.2.9 Tabel Jadwal 241
4.2.10 Tabel Pendahulu 242
4.2.11 Tabel Sub Jadwal 242
4.2.12 Tabel Progres 243
4.2.13 Tabel Bahan Material 243

4.2.14 Tabel Satuan 244
4.2.15 Tabel Evaluasi 244
4.3 Implementasi Antarmuka 245
4.4 Pengujian Perangkat Lunak 249
4.4.1 Skenario Pengujian *Blackbox* 249
4.4.2 Pengujian Login 250
4.4.2.1 Pengujian Login 250
4.4.2.2 Pengujian Pengguna 252
4.4.2.3 Pengujian Proyek 254
4.4.2.4 Pengujian Pekerja 257
4.4.2.5 Pengujian Pekerjaan 259
4.4.2.6 Pengujian Sub Pekerjaan 260
4.4.2.7 Pengujian Detail Sub Pekerjaan 262
4.4.2.8 Pengujian Identifikasi Resiko 264
4.4.2.9 Pengujian Mitigasi Resiko 265
4.4.2.10 Pengujian Jadwal 267
4.4.2.11 Pengujian Progres 268
4.4.2.12 Pengujian Satuan 269
4.4.2.13 Pengujian Bahan Material 270
4.5 Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 272
4.6 Pengujian Beta 273
4.6.1 Wawancara Pengguna Sistem 273
4.6.1.1 Wawancara Kepada Direktur 273
4.6.1.2 Wawancara Kepada Manajer Proyek 274
4.6.1.3 Wawancara Kepada Pelaksana Proyek 276
4.6.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 276
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 277
5.1 Kesimpulan 277
5.2 Saran 277
DAFTAR PUSTAKA 279