DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR SIMBOL xix
DAFTAR LAMPIRAN xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Profil Tempat Penelitian 9
2.1.1 Struktur Organisasi 9
2.1.2 Logo PT. Safta Ferti 15
2.2 Landasan Teori 16
2.2.1 Sistem Informasi 16
2.2.2 Manajemen 17
2.2.3 Proyek 19
2.2.4 Manajemen Proyek 20
2.2.5 Penjadwalan Proyek 21
2.2.6 Pengendalian Proyek 29
2.2.7 Perhitungan *Slack* 33
2.2.8 Manajemen Risiko Proyek 33

2.2.9 *Metode Earn Monetary Value* (EMV) 40
2.3 *Web Browser* 41
2.4 *Web Server* 41
2.5 Internet 41
2.6 *Database* 42
2.7 *Unified Modelling Language* (UML) 42
2.7.1 *Use Case Diagram* 43
2.7.2 *Class Diagram* 43
2.7.3 *Activity Diagram* 44
2.8 Pengujian Perangkat Lunak 44
2.8.1 Pengujian *Black Box* 44
2.8.2 Pengujian *Beta* 45
2.9 Web Application 45
2.10 Alat (*Tools*) 45
2.10.1 Xampp 46
2.10.2 PHP 46
2.10.3 HTML 46
2.10.4 CSS 47
2.10.5 *Framework Code Igniter* 47
2.10.6 *Sublime Text 3* 47
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 49
3.1 Analisis Sistem 49
3.1.1 Analisis Masalah 49
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 49
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 58
3.1.4 Analisis Pengkodean 59
3.1.5 Studi Kasus Penelitian 60
3.1.6 Analisis Penjadwalan Proyek 68
3.1.7 Analisis Pengendalian Proyek 81
3.1.8 Analisis dan Penanganan Risiko Secara Kualitatif 97
3.1.9 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 110

3.1.10 Analisis Kebutuhan Non Fumgsional 112
3.1.11 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 113
3.1.12 Analisis Kebutuhan Fungsional 114
3.2 Perancangan Sistem 202
3.2.1 Perancangan Data 202
3.2.2 Perencanaan Menu 210
3.2.3 Perancangan Antarmuka 210
3.2.4 Perancangan Pesan 231
3.3 Perancangan Jaringan Semantik 232
3.3.1 Perancangan Jaringan Semantik Admin 232
3.3.2 Perancangan Jaringan Semantik *Project Manager* 233
3.3.3 Perancangan Jaringan Semantik *Engineering* 234
3.3.4 Perancangan Jaringan Semantik *Sales Engineer* 235
3.4 Perancangan *Method* 235
3.4.1 *Method Login* 235
3.4.2 *Method* Tambah Data 236
3.4.3 *Method* Ubah Data 237
3.4.4 *Method* Hapus Data 238
3.4.5 *Method* Hasil Perhitungan PERT 239
3.4.6 *Method* Hasil Perhitungan EVM 240
3.4.7 *Method* Identifikasi Risiko 241
3.4.8 *Method* Hasil Perhitungan Tingkat Kepentingan Risiko 242
3.4.9 *Method* Hasil Penanganan Risiko 243
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 245
4.1 Implementasi Sistem 245
4.1.1 Perangkat Keras yang digunakan 245
4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan 245
4.2 Implementasi *Database* 246
4.2.1 Tabel idenrisiko 246
4.2.2 Tabel Kategori 246
4.2.3 Tabel Kemajuan 246

4.2.4 Tabel Pegawai 247
4.2.5 Tabel Pekerjaan 247
4.2.6 Tabel Penanganan 247
4.2.7 Tabel Pengendalian 248
4.2.8 Tabel Penjadwalan 248
4.2.9 Tabel Proyek 249
4.2.10 Tabel Tingkat_risiko 249
4.2.11 Tabel EMV 250
4.2.12 Tabel Jadwal 250
4.3 Implementasi Antarmuka 250
4.4 Pengujian Sistem 252
4.4.1 Skenario Pengujian *Blackbox* 253
4.4.2 Kasus dan Pengujian 254
4.5 Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 269
4.6 Pengujian Beta 270
4.6.1 Skenario Pengujian Beta 270
4.6.2 Skenario Pengujian Beta *Project Manager* 270
4.6.3 Skenario Pengujian Beta *Engineering* 272
4.6.4 Skenario Pengujian Beta *Sales Engineer* 272
4.6.5 Skenario Pengujian Beta Admin 273
4.7 Kesimpulan Pengujian Beta 274
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 275
5.1 Kesimpulan 275
5.2 Saran 275
DAFTAR PUSTAKA 277