DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xx

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 Instansi 9

2.1.1 Sejarah Perusahaan 9

2.1.2 Logo Instansi 9

2.1.2.1 Keterangan Logo 10

2.1.3 Visi dan Misi 10

2.1.3.1 Visi Perusahaan 10

2.1.3.2 Misi Perusahaan 11

2.1.4 Struktur Organisasi 11
2.2 Landasan Teori 14
2.2.1 Sistem 14
2.2.2 Informasi 14
2.2.3 Sistem Informasi 15
2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi 15
2.2.3.2 Elemen Sistem Informasi 17
2.2.4 Pengertian Proyek 19
2.2.4.1 Ciri-ciri Proyek 19
2.2.4.2 Jenis-jenis Proyek 20
2.2.4.3 Siklus Proyek 20
2.2.5 Pengertian Manajemen Proyek 22
2.2.6 *Work Break Down Structure* 23
2.2.7 *Critical Path Method* (CPM) 25
2.2.8 Manajemen Resiko 28
2.2.8.1 Menghitung resiko 30
2.2.9 *Earned Value Management* (EVM) 31
2.2.10 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak 34
2.2.10.1 Sejarah UML (*Unified Modeling Language*) 34
2.2.10.2 Definisi UML 35
2.2.10.3 Sistem Basis Data 35
2.2.11 Php (Personal Home Page) 36
2.2.12 MySQL 36
2.2.13 Adobe Dreamwaver 36
2.2.14 Xampp 39

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1 Analisis Sistem 41
3.1.1 Analisis Masalah 41
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 41
3.1.2.1 Prosedur Perencanaan Proyek 42
3.1.2.2 Prosedur Pengerjaan Proyek 44
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis Pada Sistem Yang Sedang Berjalan 46
3.1.3.1 Aturan Bisnis Perencanaan Proyek 47
3.1.3.2 Aturan Bisnis Pengerjaan Proyek 47
3.1.3.3 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 47
3.1.4 Analisis Aturan Bisnis Yang Akan Dibangun 48
3.1.4.1 Perencanaan Proyek 49
3.1.4.2 Pengerjaan Proyek 49
3.1.5 Studi Kasus Pada Proyek PBJ Kp. Sawah Desa Tanjung Jaya 49
3.1.6 Analisis Metode 53
3.1.6.1 *Critical Path Method* (CPM) 53
3.1.6.2 Manajemen Resiko 63
3.1.6.3 *Earned Value Methode* (EVM) 70
3.1.7 Analisis Pengkodean 93
3.1.8 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 94
3.1.9 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 95
3.1.9.1 Analisis Perangkat Keras 96
3.1.9.2 Analisis Perangkat Lunak 97
3.1.9.3 Analisis Pengguna 97
3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional 99

3.1.10.1 Identifikasi Aktor 99
3.1.10.2 *Use Case Diagram* 100
3.1.10.3 *Scenario Use Case* 102
3.1.10.4 *Activity Diagram* 117
3.1.10.5 *Sequence Diagram* 129
3.1.10.6 *Class Diagram* 141
3.2 Perancangan Sistem 142
3.2.1 Perancangan Data 142
3.2.1.1 Tabel Relasi 142
3.2.1.2 Struktur Tabel 143
3.2.2 Struktur Menu 151
3.2.3 Perancangan Antarmuka 154
3.2.4 Perancangan Pesan 172
3.2.5 Perancangan Prosedural 172
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 177
4.1 Implementasi Sistem 177
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 177
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 177
4.1.3 Implementasi *Class* 178
4.1.4 Implementasi Basis Data 179
4.1.5 Implementasi Antarmuka 187
4.2 Pengujian Sistem 191
4.2.1 Pengujian *Alpha* 191
4.2.2 Skenario Pengujian Aplikasi 191
4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian 192

4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian *Black Box* 209
4.2.5 Pengujian Beta 209
4.2.5.1 Wawancara Pengguna 210
4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 213
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 215
5.1 Kesimpulan 215
5.2 Saran 215
DAFTAR PUSTAKA 217