DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB 1 PENDAHULIAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 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 9

2.1 Profil PT. CYBERSAMA TECHNOLOGY 9

2.1.1 Logo Perusahaan 9

2.1.2 Visi Dan Misi PT. Cybersama Technology 10

2.1.3 Struktur Organisasi 11

2.1.4 Struktur Organisasi Proyek 12

2.1.5 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab 12

2.2 Landasan Teori 14

2.2.1 Sistem Informasi 14

2.2.1.1 Komponen Sistem Informasi 15

2.2.1.2 Karakteristik Sistem Informasi 17
2.2.2 Manajemen 18
2.2.3 Sistem Informasi Manajemen 19
2.2.4 Manajemen Proyek 22
2.2.5 Manajemen Risiko 22
2.2.5.1 Perencanaan Manajemen Risiko 24
2.2.5.2 Identifikasi Risiko 24
2.2.5.3 Analisis Risiko Kualitatif 25
2.2.5.4 Analisis Risiko Kuantitatif 27
2.2.5.5 Pengendalian Risiko 29
2.2.5.6 Mitigasi Risiko 30
2.2.6 *Risk Assessment* 30
2.2.7 Penanganan Risiko 32
2.2.8 Pemodelan perancangan perangkat lunak secara terstruktur 34
2.2.9 Perangkat Lunak Pendukung 36
2.2.10 Pengujian Perangkat Lunak 38
2.2.11 State of Art 39
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 45
3.1 Analisis Sistem 45
3.1.1 Analisis Masalah 45
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 45
3.1.2.1 Prosedur Perencanaan Proyek 45
3.1.2.2 Prosedur Pelaksanaan Proyek 48
3.1.2.3 Analisis Aturan Bisnis yang Sedang Berjalan 50
3.1.2.4 Analisis Aturan Bisnis Yang Akan Dibangun 50
3.1.3 Studi Kasus Penelitian 51
3.1.4 Model Sistem Informasi Manajemen Risiko 51
3.1.5 Analisis Manajemen Risiko Proyek 52

3.1.5.1 Identifikasi Risiko 52
3.1.5.1.1 Risk Register 53
3.1.5.2 Analisis Risiko 57
3.1.5.2.1 Analisis Kualitatif 57
3.1.5.2.2 Analisis Kuantitatif 59
3.1.5.3 Evaluasi Risiko 60
3.1.5.4 Mitigasi Risiko 62
3.1.6 Analisis Pengkodean 69
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 69
3.1.7.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 70
3.1.7.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 71
3.1.7.3 Analisis Pengguna 71
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 72
3.1.8.1 Analisis Basis Data/*Entity Relationship Diagram* (ERD) 72
3.1.8.2 Diagram Konteks 74
3.1.8.3 *Data Flow Diagram* (DFD) 74
3.1.8.4 Spesifikasi Proses 84
3.1.8.5 Kamus Data 94
3.2 Perancangan Sistem 96
3.2.1 Perancangan Data 96
3.2.1.1 Skema Relasi 96
3.2.1.2 Struktur Tabel 97
3.2.2 Perancangan Data 100
3.2.2.1 Struktur Menu *Project Manager* 100
3.2.2.2 Struktur Menu Programmer 100
3.2.3 Perancangan Antarmuka 101

3.2.3.1 Perancangan Antarmuka *Project Manager* 101
3.2.3.2 Perancangan Antarmuka Programmer 113
3.2.4 Perancangan Pesan 116
3.2.5 Perancangan Semantik 116
3.2.6 Perancangan Prosedural 118
3.2.6.1 Prosedural Login 118
3.2.6.2 Prosedural Tambah Data 119
3.2.6.3 Prosedural Ubah Data 120
3.2.6.4 Prosedural Hapus Data 121
3.2.6.5 Prosedural Metode Risk Assessment 122
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 125
4.1 Implementasi Sistem 125
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 125
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 125
4.1.3 Implementasi Basis Data 126
4.1.4 Implementasi Antarmuka 128
4.2 Pengujian 129
4.2.1 Pengujian *Black Box* 129
4.2.1.1 Skenario Pengujian *Black Box* 130
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Black Box* 131
4.2.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian *Black Box* 141
4.2.2 Pengujian Beta 142
4.2.2.1 Wawancara Pengguna 142
4.2.2.1.1 Wawancara Project Manager 142
4.2.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 143
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 145
5.1 Kesimpulan 145

5.2 Saran 145
DAFTAR PUSTAKA 147