DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metode Penelitian 3

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II KAJIAN PUSTAKA 7

2.1 Ruang Lingkup Penelitian 7

2.1.1 Profil Observatorium Bosscha Lembang 8

2.1.2 Sejarah Bosscha 8

2.1.3 Visi dan Misi 9

2.1.4 Struktur Organisasi 10

2.1.5 Job Description 11
2.2 Kajian Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian 12
2.3 Landasan Teori 13
2.3.1 Konsep Dasar Sistem 13
2.3.2 Konsep Dasar Pengawasan 16
2.3.3 Definisi Pengawasan 16
2.3.4 Konsep Dasar Sistem Pengendalian 17
2.3.5 Definisi Sistem Pengendalian 17
2.3.6 Konsep Dasar Aset 19
2.3.7 Konsep Dasar Penyusutan Aset 21
2.3.8 Penghapusan Aset 24
2.3.9 Analisis Perancangan Terstruktur 25
2.3.10 Basis Data 27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 29
3.1 Analisis Sistem 29
3.1.1 Analisis Masalah 29
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 30
3.1.3 Analisis Aset 38
3.1.4 Analisis Kodefikasi 38
3.1.5 Analisis Pengawasan Aset 40
3.1.6 Analisis Pengendalian Aset 48
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 51
3.1.8 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 55
3.1.9 Analisis Basis Data 56

3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional 59
3.2 Perancangan Sistem *76*
3.2.1 Diagram Relasi 77
3.2.2 Struktur Tabel 79
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 84
3.2.4 Perancangan Antarmuka 88
3.2.5 Perancangan Pesan 115
3.2.6 Diagram Semantik 115
3.2.7 Perancangan Prosedural 120
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 127
4.1 Implementasi Sistem *127*
4.1.1 Perangkat Keras 127
4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan 128
4.1.3 Implementasi Basis Data 128
4.1.4 Implementasi Antarmuka 134
4.2 Pengujian Perangkat Lunak *138*
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* 138
4.2.2 Pengujian Beta 145
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta 150
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 151
5.1 Kesimpulan *151*
5.2 Saran *151*
DAFTAR PUSTAKA 152