DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT KETERANGAN PLAGIAT

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xxi

DAFTAR LAMPIRAN xxiii

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1 Latar Belakang Masalah 1

I.2 Perumusan Masalah 3

I.3 Maksud dan Tujuan 3

I.4 Batasan Masalah 4

I.5 Metodologi Penelitian 5

I.6 Sistematika Penulisan 8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11

II.1 Profil SMA Negeri 12 Bandung 11

II.1.1 Sejarah Perkembangan SMA Negeri 12 Bandung 11

II.1.2 Visi dan Misi SMA Negeri 12 Bandung 17

II.1.3 Logo SMA Negeri 12 Bandung 18

II.1.4 Struktur Organisasi SMA Negeri 12 Bandung 18

II.2 Landasan Teori 18

II.2.1 Sistem informasi 19

II.2.2 *Internet* 23

II.2.3 E-learning 25

II.2.4 Sistem Berbasis Web 32

II.2.5 Basis Data 33

II.2.6 ERD 35

II.2.7 DFD 37

II.2.8 Perangkat Lunak Pendukung 38

II.2.8.1 PHP 38

II.2.8.2 MySQL 40

II.2.8.3 Adobe Dreamweaver 42

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 45

III.1 Analisis Sistem 45
III.1.1 Analisis Masalah 45
III.1.2 Analisis Sistem yang Sedang berjalan 46
III.1.3 Aturan Bisnis 49
III.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 50
III.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 51
III.1.5.1 Analisis Pengkodean 52
III.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat lunak 54
III.1.5.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 54
III.1.5.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir 56
III.1.6 Analisis Data 58
III.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 60
III.1.7.1 Diagram Konteks 61
III.1.7.2 Data Flow Diagram (DFD) 62
III.1.8 Spesifikasi Proses 78
III.1.9 Kamus Data 96
III.2 Perancangan Sistem 103
III.2.1 Perancangan Data 104
III.2.1.1 Skema Relasi 104

III.2.1.2 Diagram Relasi 105
III.2.1.3 Struktur Tabel 106
III.2.2 Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak 114
III.2.2.1 Perancangan Struktur Menu 114
III.2.2.2 Perancangan Antarmuka Perangkat Lunak 116
III.2.2.3 Perancangan Pesan 158
III.2.2.4 Perancangan Prosedural 161
III.2.2.5 Jaringan semantik 166
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 169
IV.1 Implementasi Sistem 169
IV.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 169
IV.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 170
IV.1.3 Implementasi Basis Data 170
IV.1.4 Implementasi antarmuka 176
IV.2 Pengujian Sistem 180
IV.2.1 Rencana Pengujian 180
IV.2.1.1 Pengujian *Black Box* 181
IV.2.1.1.1 Equivalence Parttioning 181
IV.2.1.1.2 Cause Effect Testing 189

IV.2.1.2 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 194

IV.2.1.3 Pengujian Beta..... 195

IV.2.1.4 Kesimpulan Pengujian Beta 199

BAB V Kesimpulan Dan Saran 213

V.1 Kesimpulan 213

V.2 Saran 213

DAFTAR PUSTAKA 214

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP