# DAFTAR ISI


ABSTRAK ..... i
*ABSTRACT* ..... ii
KATA PENGANTAR ..... iii
DAFTAR ISI ..... v
DAFTAR GAMBAR ..... ix
DAFTAR TABEL ..... xx
DAFTAR SIMBOL ..... xxvii
DAFTAR LAMPIRAN ..... xxxi
BAB I PENDAHULUAN ..... 1
I.1 Latar Belakang Masalah ..... 1
I.2 Identifikasi Masalah ..... 2
I.3 Maksud dan Tujuan ..... 2
I.3.1 Maksud ..... 2
I.3.2 Tujuan ..... 2
I.4 Batasan Masalah ..... 3
I.5 Metodologi Penelitian ..... 5
I.6 Sistematika Penulisan ..... 7
BAB II LANDASAN TEORI ..... 9
II.1 Tinjauan Umum Perusahaan ..... 9
II.1.1 Sejarah Sekolah ..... 9
II.1.2 Visi dan Misi ..... 11
II.1.2.1 Visi ..... 11
II.1.2.2 Misi ..... 11
II.1.3 Struktur Organisasi ..... 11
II.2 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 13
II.2.1 Sistem ..... 13
II.2.2 Data ..... 13
II.2.3 Informasi ..... 13

II.2.4 Sistem Informasi ..... 14
II.2.5 Sistem Informasi Akademik ..... 14
II.3 *E-Learning* ..... 15
II.3.1 Kelebihan dan Kekurangan *E-Learning* ..... 15
II.4 Pengenalan Internet ..... 16
II.4.1 *WWW (World Wide Web)* dan *Web Browser* ..... 16
II.4.2 *Browser* dan *Web* ..... 16
II.4.3 *HTTP (Hypertext Transfer Protocol)* ..... 17
II.4.4 *URL (Unoform Resource Locator)* ..... 18
II.4.5 *CSS (Cascading Style Sheet)* ..... 18
II.5 PHP ..... 18
II.6 Pemrograman ..... 19
II.6.1 Pemrograman Beroroentasi Objek ..... 19
II.6.1.1 Konsep Pemrograman Berorientasi Objek ..... 19
II.6.2 *UML (Unified Modeling Language)* ..... 21
II.6.2.1 Diagram UML ..... 22
II.6.2.2 *Use Case Diagram* ..... 22
II.6.2.3 *Sequence Diagram* ..... 23
II.6.2.4 *Activity Diagram* ..... 24
II.6.2.5 *Class Diagram* ..... 26
II.7 Aplikasi Pendukung ..... 26
II.7.1 *Dreamweaver* ..... 26
II.7.2 *MySQL* ..... 27
II.7.3 *YII Framework* ..... 28
II.7.4 *Xamp* ..... 28
II.8 *Dashboard* ..... 29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ..... 31
III.1 Analisis Sistem ..... 31
III.1.1 Analisis Masalah ..... 31
III.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ..... 31
III.1.3 Analisis *Dashboard* ..... 41

III.1.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional ..... 42
III.1.4.1 Analisis Pengkodean ..... 42
III.1.4.2 Analisis Pengkodean Yang Diusulkan ..... 44
III.1.4.3 Analisis Pengguna ..... 44
III.1.4.4 Analisis Perangkat Keras ..... 46
III.1.4.5 Analisis Perangkat Lunak ..... 47
III.1.4.6 Analisis Jaringan ..... 47
III.2 Perancangan Sistem ..... 48
III.2.1 Tujuan Perancangan Sistem ..... 48
III.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan ..... 49
III.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan ..... 49
III.2.3.1 *Use Case Diagram* ..... 49
III.2.3.2 Definisi *Use Case* ..... 51
III.2.3.3 Skenario *Use Case* ..... 53
III.2.3.4 *Activity Diagram* ..... 86
III.2.3.5 *Sequence Diagram* ..... 135
III.2.3.6 *Class Diagram* ..... 181
III.2.3.7 Perancangan ..... 183
III.2.3.7.1 Perancangan Skema Relasi ..... 183
III.2.3.7.2 Perancangan Tabel ..... 183
III.2.3.7.3 Perancangan Struktur Menu ..... 189
III.2.3.7.4 Perancangan Antarmuka ..... 196
III.2.3.7.5 Perancangan Pesan ..... 332
III.2.3.7.6 Jaringan Semantik ..... 332
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN ..... 337
IV.1 Implementasi ..... 337
IV.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras ..... 337
IV.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ..... 337
IV.1.3 Implementasi Basis Data ..... 337
IV.1.4 Implementasi Antarmuka ..... 347
IV.2 Pengujian Sistem ..... 351

IV.2.1 Rencana Pengujian ..... 351
IV.2.1.1 Pengujian *Black Box* ..... 352
IV.2.2 Pengujian Beta ..... 372
IV.2.2.1 Skenario Pengujian Beta ..... 373
IV.2.2.2 Hasil Pengujian beta ..... 374
IV.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta ..... 387
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 389
V.1 Kesimpulan ..... 389
V.2 Saran ..... 389
DAFTAR PUSTAKA ..... 391