DAFTAR ISI

DAFTAR ISI i

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL v

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1 Latar Belakang Masalah 1

I.2 Rumusan Masalah 3

I.3 Maksud dan Tujuan 3

I.4 Batasan Masalah 3

I.5 Metodologi Penelitian 5

I.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 10

II.1 Gambaran umum STIE Sutaatmadja Subang 10

II.1.1 Sejarah singkat STIE Sutaatmadja Subang 10

II.1.2 Visi dan Misi STIE Sutaatmadja Subang 10

II.1.3 Strutur Organisasi STIE Sutaatmadja Subang 12

II.2 Landasan Teori 20

II.2.1 Model Pembelajaran Kontekstual (CTL) 20

II.2.2 E-Learning 20

II.2.3 Elemen-elemen dalam *E-Learning* 22

II.2.4 Fungsi E-Learning 23

II.2.5 Sasaran kegiatan *E-Learning* 24
II.2.6 Kelebihan dan Kekurangan *e-learning* 24
II.2.7 Skala pengukuran 26
II.2.8 Monitoring dan Evaluasi 27
II.2.9 Kompetensi Pengajar 28
II.2.10 Data 31
II.2.11 Konsep dasar Data dan Informasi 32
II.2.12 Basis Data 33
II.2.13 DBMS 34
II.2.14 SQL 36
II.2.15 Kamus Data 37
II.2.16 *Data Flow Diagram* (DFD) 37
II.2.17 *Flow Map* 38
II.3 Kardinalitas 38
II.4 Perangkat Lunak Pendukung 40
II.4.1 PHP 40
II.4.2 MYSQL 41
II.4.3 CSS 43
II.4.4 Internet 44
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 45
III.1 Analisis Sistem 45
III.1.1 Analisis Masalah 45
III.1.2 Analisis Sistem yang Telah Berjalan 46
III.1.3 Prosedur pembelajar kontekstual (*CTL*) 46
III.1.4 Prosedur pemberian materi kuliah pada saat dosen hadir di kelas.. 47

III.1.5 Prosedur pemberian tugas kepada mahasiswa 49
III.1.6 Prosedur Ujian atau Kuis 51
III.1.7 Prosedur Monitoring kaprodi terhadap kinerja dosen 53
III.1.8 Analisis Aturan Bisnis 55
III.1.9 Pengkodean 63
III.1.10 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 64
III.1.11 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 64
III.1.12 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 65
III.1.13 Analisis Pengguna 67
III.1.14 Analisis Basis Data 70
III.1.15 Analisis Kebutuhan Fungsional 73
III.1.16 Diagram Konteks 73
III.1.17 *Data Flow Diagram* (DFD) 73
III.1.18 Spesifikasi Proses 81
III.1.19 Kamus Data 98
III.2 Perancangan Sistem 104
III.2.1 Perancangan Data 105
III.2.2 Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak 118
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 161
IV.1 Implementasi 161
IV.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 161
IV.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 162
IV.1.3 Implementasi Basis Data 162
IV.1.4 Implementasi Antar Muka 169
IV.2 Pengujian 173

IV.2.1 *Pengujian Balck Box* 173
IV.3 Kasus dan Hasil Pengujian 174
IV.3.1 Pengujian Login 174
IV.3.2 Pengujian Pengolahan Data Dosen 175
IV.3.3 Pengujian Data Mahasiswa 175
IV.3.4 Pengujian Pengolahan Data Kelas 176
IV.3.5 Pengujian Pengolahan Data Materi 177
IV.3.6 Pengujian Pengolahan Data Tugas 177
IV.3.7 Pengujian Pengolahan Data Ujian 178
IV.3.8 Pengujian Pengolahan Data Pengumuman 179
IV.3.9 Pengujian Pengolahan Data Forum 179
IV.3.10 Pengujian Pengolahan Data Kuisioner 180
IV.4 Pengujian Beta 181
IV.4.1 Skenario Pengujian Beta 181
IV.5 IV.2.3.2 Kesimpulan Pengujian Beta 190
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 190
V.1 Kesimpulan 191
V.2 Saran 191
DAFTAR PUSTAKA 192