DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Masalah.....1
I.2 Perumusan Masalah 2
I.3 Maksud dan Tujuan 3
I.4 Batasan Masalah 3
I.5 Metodologi Penelitian 4
I.6 Sistematika Penulisan 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9
II.1 Profil SMA BPPI 9
II.1.1 Sejarah Singkat SMA BPPI 9
II.1.2 Visi dan Misi SMA BPPI 9
II.1.3 Logo SMA BPPI 10
II.1.4 Struktur Organisasi SMA BPPI 11
II.1.5 Deskripsi Tugas 11
II.2 Landasan Teori 13
II.2.1 Sistem informasi 13
II.2.2 *E-learning* 13
II.2.3 Basis Data 14
II.2.4 *ERD* 15
II.2.5 *DFD* 16
II.2.6 Perangkat Lunak Pendukung 17

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 23
III.1 Analisis Sistem 23
III.1.1 Analisis Masalah 23
III.1.2 Analisis Sistem yang Sedang berjalan 24
III.1.3 Aturan Bisnis 28
III.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 28
III.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 30
III.1.6 Analisis Data 34
III.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 36
III.1.8 Spesifikasi Proses 55
III.1.9 Kamus Data 97
III.2 Perancangan Sistem 128
III.2.1 Perancangan Data 128
III.2.2 Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak 140
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 235
IV.1 Implementasi Sistem 235
IV.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 235
IV.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 235
IV.1.3 Implementasi Basis Data 236
IV.1.4 Implementasi antarmuka 246
IV.2 Pengujian Sistem 249
IV.2.1 Pengujian Alpha 249
IV.2.2 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 269
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 277
V.1 Kesimpulan 277
V.2 Saran 277
DAFTAR PUSTAKA 279