DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metode Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Landasan Teori 7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem 7
2.1.1.1 Elemen Sistem 7
2.1.2 Sistem Informasi 9
2.1.2.1 Komponen Sistem Informasi 10

2.1.3 Monitoring 11
2.1.3.1 Key Result Indicator 11
2.1.4 Basis Data 14
2.1.4.1 DBMS 14
2.1.4.2 SQL 15
2.1.5 Pemrograman Berorientasi Objek 16
2.1.5.1 Konsep Dasar Berorientasi Objek 17
2.1.6 Pengenalan UML 20
2.1.7 Diagram UML 22
2.1.7.1 Use Case Diagram 22
2.1.7.2 Activity Diagram 23
2.1.7.3 Sequence Diagram 24
2.1.7.4 Class Diagram 24
2.1.8 Design Pattern 26
2.1.8.1 Model View Controller 29
2.2 Perangkat Lunak Pendukung 30
2.2.1 PHP 30
2.2.2 MYSQL 31
2.2.3 CodeIgniter 32
2.2.3.1 Pemrograman MVC dengan CodeIgniter 32
2.3 Profil Instansi 33
2.3.1 Visi dan Misi 34
2.3.2 Struktur Organisasi 34
2.3.3 Logo Instansi 35

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 37
3.1 Analisis Sistem.....37
3.1.1 Analisis Masalah.....37
3.1.2 Analisis Pengkodean.....38
3.1.3 Analisis Sistem Berjalan.....38
3.1.3.1 Proses Evaluasi Bulanan.....41
3.1.3.2 Proses Pencatatan Evaluasi Bacaan dan Hapalan Al – Quran.....42
3.1.3.3 Proses Pembuatan Raport Santri.....42
3.1.4 Analisis Monitoring.....43
3.1.4.1 Analisis Performance Indicator.....43
3.1.4.2 Proses Bisnis Monitoring.....55
3.1.5 Analisis Kebutuhan Pengguna.....55
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....57
3.1.6.1 Analisis Perangkat Keras.....57
3.1.6.2 Analisis Perangkat Lunak.....58
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional.....59
3.1.7.1 Identifikasi Aktor.....59
3.1.7.2 Use Case Diagram.....59
3.1.7.3 Use Case Scenario.....60
3.1.7.4 Activity Diagram.....65
3.1.7.5 Sequence Diagram.....78
3.1.7.6 Class Diagram.....91
3.2 Perancangan Sistem.....92
3.2.1 Perancangan Data.....92
3.2.1.1 Skema Relasi.....92

3.2.1.2 Struktur Tabel 94
3.2.2 Perancangan Struktur Menu.....99
3.2.2.1 Struktur Menu Administrator.....99
3.2.2.2 Struktur Menu Ketua Yayasan.....99
3.2.2.3 Struktur Menu Kepala Sekolah.....100
3.2.2.4 Struktur Menu Guru.....101
3.2.3 Perancangan Antarmuka 102
3.2.3.1 Perancangan Form 102
3.2.3.2 Perancangan Pesan.....114
3.2.3.3 Jaringan Semantik.....115
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 119
4.1 Implementasi Sistem.....119
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 119
4.1.2 Perangkat Keras 119
4.1.3 Implementasi Basis Data.....120
4.1.4 Implementasi Antarmuka.....129
4.2 Pengujian Perangkat Lunak 131
4.2.1 Pengujian Alpha.....131
4.2.1.1 Skenario Pengujian Alpha.....131
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....133
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 144
4.2.2 Pengujian Beta 145
4.2.2.1 Wawancara Pengguna.....145
4.2.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 150

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....151
5.1 Kesimpulan 151
5.2 Saran 151
DAFTAR PUSTAKA 152