

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil `alamin. Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Nya yang tidak terhingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini.

Proyek akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Program Diploma III di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom.

Dalam penyelesaian proyek akhir ini penulis mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dorongan semangat dan dukungan baik moral maupun materi.
2. Bapak Irawan Thamrin dan Bapak Reza Budiawan selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu di sela-sela kesibukan beliau untuk membimbing dan memberi masukan yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
3. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu yang telah memberikan bantuan, dukungan dan doanya sehingga proyek akhir ini dapat terselesaikan.

Penulis berharap semoga proyek akhir ini dapat memberi manfaat bagi pembaca, ilmu pengetahuan dan bagi kita semua.

Bandung, 1 Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Definisi Operasional.....	5
1.6 Metode Pengerjaan.....	6
BAB 2 LATAR BELAKANG	9
2.1 Madrasah.....	9
2.2 BSM.....	9
2.3 Sistem.....	9
2.4 Data.....	10
2.5 CodeIgniter (CI).....	10
2.6 Model View Controller (MVC).....	12
2.7 Hypertext Preprocessor (PHP).....	13
2.8 Hypertext Markup Language (HTML)	13
2.9 MyStrukture Query Language (MySQL).....	13
2.10 Android.....	14
2.11 Google Maps.....	14
2.12 Browser.....	15
2.13 Cascading Style Sheet (CSS).....	15
2.14 Entity Relationship Diagram (ERD)	15

2.15	Use Case Diagram.....	16
2.16	Diagram Aktivitas (Activity Diagram).....	18
2.17	Diagram Kelas (Class Diagram)	19
2.18	Diagram Sequence (Sequence Diagram)	21
2.19	Black Box Testing.....	22
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	24
3.1	Analisis Kebutuhan Pengguna (User).....	24
3.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	25
3.3	Diagram Use Case.....	26
3.3.1	Diagram Use Case Web.....	26
3.3.2	Diagram Use Case Android.....	27
3.4	Definisi Use Case.....	28
3.5	Skenario Use Case.....	31
3.5.1	Skenario Use Case Berbasis Web	31
3.5.2	Skenario Use Case Berbasis Android.....	51
3.6	Diagram Aktivitas.....	62
3.6.1	Diagram Aktivitas <i>Web</i>	62
3.6.2	Diagram Aktivitas Android	65
3.7	Diagram Kelas.....	67
3.8	Diagram <i>Sequence</i>	70
3.8.1	Diagram Sequence Web.....	70
3.8.2	Diagram Sequence Android	85
3.9	Perancangan Basis Data.....	92
3.9.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	92
3.9.2	Skema Relasi.....	93
3.9.3	Struktur Tabel.....	94
3.10	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	97
3.10.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	97
3.10.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	97
3.11	Perancangan Menu.....	98
3.11.1	Perancangan Menu Berbasis Web	99
3.11.2	Perancangan Menu Berbasis Android.....	102

3.12	Perancangan Antar Muka.....	103
3.12.1	Antar Muka Aplikasi Web.....	103
3.12.2	Antar Muka Aplikasi Android	114
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	125
4.1	Implementasi.....	125
4.1.1	Antar Muka Perangkat Keras	125
4.1.2	Antar Muka Perangkat Lunak.....	126
4.1.3	Tampilan Antar Muka Pengguna.....	126
4.2	Pengujian.....	162
4.2.1	Pengujian Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	162
BAB 5	KESIMPULAN	204
5.1	Kesimpulan.....	204
5.2	Saran.....	204
	DAFTAR PUSTAKA	205
	LAMPIRAN.....	206