

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR ISTILAH	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Batasan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	5
I.6 Sistematika Laporan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
II.1 Aplikasi Bergerak.....	7
II.2 Android.....	9
II.3 Android Studio	10
II.4 Kotlin.....	11
II.5 Software Development Life Cycle (SDLC).....	12
II.5.1 Traditional Software Development.....	12
II.5.2 Agile Software Development.....	13

II.6	Firebase	17
II.7	Visual Studio Code.....	19
II.8	Github.....	20
II.9	Trello	20
II.10	Postman	20
II.11	<i>Unified Modelling Language</i>	21
II.10.1	<i>Structure Diagram</i>	21
II.10.2	<i>Behavior/Interaction Diagram</i>	25
II.12	Pengujian Perangkat Lunak	28
II.11.1	White Box Testing	29
II.11.2	Black Box Testing.....	30
II.13	Fikih.....	32
II.14	State of the Art.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		38
III.1	Model Konseptual.....	38
III.2	Sistematika Penelitian.....	40
III.2.1	Tahap Pendahuluan	40
III.2.2	Tahap Pengembangan	41
III.2.3	Tahap Penutupan	42
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		43
IV.1	Analisis Hasil Kuesioner	43
IV.2	Analisis Rencana Teknis.....	45
IV.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsionalitas Sistem.....	45
IV.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsionalitas Sistem.....	47
IV.3	Perancangan Usecase Diagram.....	49
IV.4	Perancangan Usecase Form	50

IV.4.1	Usecase Form Register.....	50
IV.4.2	Usecase Form Login.....	51
IV.4.3	Usecase Form Lupa Password.....	52
IV.4.4	Usecase Form Lihat Data Diri.....	53
IV.4.5	Usecase Form Ubah Data Diri.....	54
IV.4.6	Usecase Form Verifikasi Akun	56
IV.4.7	Usecase Form Lihat Daftar Materi.....	57
IV.4.8	Usecase Form Submit Materi	58
IV.4.9	Usecase Form Lihat Detail Materi	59
IV.4.10	Usecase Form Lihat Daftar Surah Al-Qur'an	60
IV.4.11	Usecase Form Lihat Detail Surah Al-Qur'an	61
IV.4.12	Usecase Form Lihat Daftar Kitab Hadis	62
IV.4.13	Usecase Form Lihat Detail Kitab Hadis.....	63
IV.4.14	Usecase Form Lihat Pesan	64
IV.4.15	Usecase Form Membalas Pesan	65
IV.4.16	Usecase Form Memeriksa Status Akun Ustaz	66
IV.4.17	Usecase Form Verifikasi Akun Ustaz	67
IV.5	Perancangan Activity Diagram.....	68
IV.5.1	Activity Login	68
IV.5.2	Activity Register	69
IV.5.3	Activity Lupa Password	70
IV.5.4	Activity Lihat Data Diri	71
IV.5.5	Activity Lihat Daftar Surah Al-Qur'an	71
IV.5.6	Activity Lihat Daftar Materi	72
IV.5.7	Activity Lihat Daftar Kitab Hadis	73
IV.5.8	Activity Lihat Daftar Pesan.....	73

IV.6	Perancangan Class Diagram	75
IV.7	Perancangan Sequence Diagram.....	76
IV.7.1	Login Sequence	76
IV.7.2	Register Sequence	76
IV.7.3	Lihat Daftar Materi Sequence	77
IV.7.4	Lupa Password Sequence	78
IV.7.5	Lihat Pesan Sequence	79
IV.7.6	Lihat Data Diri Sequence	79
IV.7.7	Lihat Daftar Surah Al-Qur'an Sequence	80
IV.7.8	Lihat Daftar Kitab Hadis Sequence.....	81
IV.8	Perancangan Basis Data.....	82
IV.8.1	No Structured Query Language (NoSQL)	82
IV.8.2	Struktur Kolom.....	84
IV.9	Perancangan Infrastruktur.....	86
IV.10	Perancangan Antarmuka.....	87
IV.10.1	Perancangan Antarmuka Tanya Fikih Ustadz	87
IV.10.2	Perancangan Antarmuka Tanya Fikih Admin	95
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		96
V.1.	Implementasi	96
V.1.1	Impelementasi Antarmuka	96
V.1.2	Impementasi Database	96
V.1.3	Implementasi Penggunaan <i>Tools</i>	99
V.1.4	Kebutuhan Teknologi.....	100
V.1.5	Hasil API.....	100
V.2.	Pengujian	101
V.2.1	Pengujian Fungsionalitas	101

V.2.2	Unit Testing	114
V.2.3	Integration Testing	115
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	116
VI.1	Kesimpulan	116
VI.2	Saran	116
DAFTAR	PUSTAKA	117
LAMPIRAN A	Proses Perancangan Aplikasi	123
LAMPIRAN B	Proses Iterative Incremental	134
LAMPIRAN C	Proses Pengujian Aplikasi	140
LAMPIRAN D	Hasil Aplikasi.....	148