

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR	4
DAFTAR TABEL.....	5
DAFTAR SINGKATAN	6
BAB I PENDAHULUAN.....	7
I.1 Latar Belakang.....	7
I.2 Rumusan Masalah	10
I.3 Tujuan Penelitian.....	10
I.4 Manfaat Penelitian.....	10
I.5 Batasan Masalah	11
I.6 Sistematika Laporan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
II.1 Aplikasi Bergerak.....	13
II.2 Android.....	14
II.3 Versi Android	15
II.4 Android Studio dan Android SDK	16
II.5 Kotlin.....	17
II.6 Firebase.....	18
II.7 Bahasa Pemodelan.....	20
II.8 PowerDesigner	21
II.9 Metode <i>Iterative Incremental</i>	21

II.10	<i>Black Box Testing</i>	23
II.11	Fikih.....	24
II.12	<i>State of the Art</i>	26
BAB III METODE PENELITIAN.....		29
III.1	Model Konseptual	29
III.2	Sistematika Penelitian	30
III.2.1	Tahapan Pendahuluan.....	31
III.2.2	Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak.....	31
III.2.3	Tahapan Kesimpulan	32
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		33
IV.1	Analisis Perancangan Produk.....	33
IV.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem.....	33
IV.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional Sistem.....	34
IV.2	Perancangan Basis Data	35
IV.2.1	Koleksi <i>users</i>	35
IV.2.2	Koleksi <i>chatChannels</i>	36
IV.2.3	Koleksi Materi	38
IV.3	Perancangan Sistem.....	39
IV.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	39
IV.3.2	<i>Activity Diagram</i>	44
IV.3.3	<i>Class Diagram</i>	52
IV.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	54
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		59
V.1	Implementasi	59
V.1.1	Implementasi Basis Data	59
V.1.2	Implementasi Antarmuka	62
V.1.3	Implementasi API.....	69

V.2 Pengujian <i>Black Box</i>	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	79
VI.1 Kesimpulan.....	79
VI.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN A Proses Pengembangan Aplikasi.....	83
LAMPIRAN B Hasil Kuesioner	105