

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.5 Batasan Masalah.....	5
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Monolitik .....	7
II.2 <i>Microservice</i> .....	8
II.3 <i>Agile</i> .....	9
II.4 Metode Pengembangan <i>Iterative</i> dan <i>Incremental</i> .....	11
II.5 <i>Unified Modeling Language</i> .....	12
II.6 <i>Domain Driven Design</i> .....	14
II.7 <i>REST Application Programming Interface (API)</i> .....	15
II.8 Golang .....	17
II.9 <i>Load Testing</i> .....	18
II.10 <i>State of the Art</i> .....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
III.1 Kerangka Berpikir.....	21
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah.....	23

III.3	Pengumpulan Data .....	25
III.4	Pengembangan Aplikasi.....	25
III.5	Metode Evaluasi.....	26
III.6	Alasan Pemilihan Metode .....	26
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	29
IV.1	Analisis.....	29
IV.1.1	Analisis Proses Bisnis .....	29
IV.1.1.1	Proses Bisnis Pendaftaran .....	29
IV.1.1.2	Proses Bisnis Penjadwalan.....	30
IV.1.2	Analisis Fungsionalitas Sistem .....	31
IV.1.3	Aktor .....	34
IV.1.4	Arsitektur Aplikasi <i>Existing</i> .....	35
IV.1.5	<i>Use Case Diagram</i> SOFI .....	35
IV.1.6	<i>Sequence Diagram Existing</i> .....	58
IV.1.7	<i>Deployment Diagram Existing</i> .....	65
IV.1.8	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	65
IV.2	Perancangan Sistem .....	66
IV.2.1	Perancangan <i>Domain Driven Design</i> .....	66
IV.2.2	Arsitektur Aplikasi <i>Targeting</i> .....	69
IV.2.3	<i>Sequence Diagram Targeting</i> .....	69
IV.2.4	<i>Deployment Diagram Targeting</i> .....	75
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	76
V.1	<i>Initial Planning</i> .....	76
V.2	<i>Iterative Incremental Development</i> Fase Pertama.....	76
V.2.1	Tahap Perencanaan.....	76
V.2.2	Tahap Analisis.....	78
V.2.3	Tahap Pengembangan .....	78
V.2.3.1	Kelola Periode.....	78
V.2.3.2	Kelola Pengajuan Sidang .....	81
V.2.3.3	Kelola Tim Sidang .....	84
V.2.3.4	Kelola Catatan Dokumen .....	86
V.2.4	Tahap Pengujian.....	87

V.2.5	Tahap Evaluasi .....	91
V.3	<i>Iterative Incremental Development</i> Fase Kedua .....	91
V.3.1	Tahap Perencanaan.....	91
V.3.2	Tahap Analisis.....	92
V.3.3	Tahap Pengembangan .....	92
V.3.3.1	Kelola Notifikasi .....	93
V.3.3.2	Kelola Penjadwalan Sidang.....	94
V.3.4	Tahap Pengujian.....	97
V.3.5	<i>Load Testing</i> .....	99
V.3.6	Tahap Evaluasi .....	104
V.3.7	Tahap <i>Deployment</i> .....	104
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
VI.1	Kesimpulan .....	106
VI.2	Saran.....	107
	DAFTAR PUSTAKA .....	108
	LAMPIRAN.....	115