

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Penelitian .....	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1 Penelitian Terdahulu.....	5
II.2 Landasan Teori .....	6
II.2.1 Sistem Informasi .....	6
II.2.2 Manajemen Alumni .....	7
II.2.3 REST API .....	8
II.2.4 Agile Development Method.....	8
II.2.5 Extreme Programming .....	11
II.2.6 <i>User Acceptance Test</i> .....	13

II.2.7	<i>Black Box Testing</i> .....	14
II.2.8	Diagram UML.....	14
II.2.9	Golang.....	15
II.2.10	React .....	16
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN .....	17
III.1	Model Konseptual .....	17
III.2	Sistematika Penelitian .....	17
III.2.1	Tahap Pendahuluan .....	18
III.2.2	Tahap Pengembangan Perangkat Lunak .....	19
III.2.3	Tahap Penutup .....	19
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	20
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	21
IV.1	Analisis Proses Bisnis Eksisting.....	21
IV.2	Analisis GAP .....	22
IV.3	Analisis Proses Bisnis <i>Targeting</i> .....	24
IV.4	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	26
IV.5	Perencanaan Iterasi .....	27
IV.6	<i>Use Case Diagram</i> .....	27
IV.7	<i>Use Case Scenario</i> .....	28
IV.7.1	<i>Use Case Scenario Register</i> .....	29
IV.7.2	<i>Use Case Scenario Login</i> .....	30
IV.7.3	<i>Use Case Scenario Membuat Survei</i> .....	30
IV.7.4	<i>Use Case Scenario Mengisi Survei</i> .....	31
IV.7.5	<i>Use Case Scenario Menampilkan Hasil Survei</i> .....	32
IV.7.6	<i>Use Case Scenario Membuat Artikel</i> .....	32
IV.7.7	<i>Use Case Scenario Melihat Artikel</i> .....	33

IV.7.8	<i>Use Case Scenario</i> Menambahkan Data Alumni .....	34
IV.7.9	<i>Use Case Scenario</i> Mengimpor Data Alumni .....	35
IV.7.10	<i>Use Case Scenario</i> Mencari Data Alumni .....	35
IV.7.11	<i>Use Case Scenario</i> Memposting Forum .....	36
IV.7.12	<i>Use Case Scenario</i> Memposting Lowongan Pekerjaan .....	37
IV.8	<i>Activity Diagram</i> .....	38
IV.8.1	<i>Activity Diagram Register</i> .....	38
IV.8.2	<i>Activity Diagram Login</i> .....	39
IV.8.3	<i>Activity Diagram</i> Membuat Survei .....	40
IV.8.4	<i>Activity Diagram</i> Mengisi Survei .....	41
IV.8.5	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Hasil Survei.....	42
IV.8.6	<i>Activity Diagram</i> Membuat Artikel .....	43
IV.8.7	<i>Activity Diagram</i> Melihat Artikel .....	44
IV.8.8	<i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Alumni .....	44
IV.8.9	<i>Activity Diagram</i> Mengimpor Data Alumni .....	46
IV.8.10	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Alumni.....	47
IV.8.11	<i>Activity Diagram</i> Memposting Forum .....	47
IV.8.12	<i>Activity Diagram</i> Memposting Lowongan Pekerjaan .....	48
IV.9	<i>Sequence Diagram</i> .....	49
IV.9.1	<i>Sequence Diagram Register</i> .....	50
IV.9.2	<i>Sequence Diagram Login</i> .....	50
IV.9.3	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Survei .....	51
IV.9.4	<i>Sequence Diagram</i> Mengisi Survei .....	52
IV.9.5	<i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Hasil Survei.....	53
IV.9.6	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Artikel .....	53
IV.9.7	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Artikel .....	54

IV.9.8	<i>Sequence Diagram</i> Menambahkan Data Alumni .....	55
IV.9.9	<i>Sequence Diagram</i> Mengimpor Data Alumni .....	55
IV.9.10	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Alumni .....	56
IV.9.11	<i>Sequence Diagram</i> Memposting Forum .....	57
IV.9.12	<i>Sequence Diagram</i> Memposting Lowongan Pekerjaan .....	57
IV.10	<i>Class Diagram</i> .....	58
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	60
V.1	Implementasi .....	60
V.1.1	Fase Iterasi Pertama .....	60
V.1.2	Fase Iterasi Kedua.....	61
V.1.3	Fase Iterasi Ketiga .....	61
V.1.4	Hasil Implementasi .....	61
V.1.4.1	API <i>Login</i> .....	62
V.1.4.2	API <i>Register</i> .....	62
V.1.4.3	API Menambahkan Data Alumni .....	63
V.1.4.4	API Melihat Data Alumni .....	63
V.1.4.5	API Membuat Survei .....	64
V.1.4.6	API Membuat Artikel.....	64
V.1.4.7	API Memposting Forum .....	65
V.1.4.8	API Impor Data Alumni .....	65
V.1.4.9	API Memposting Lowongan Pekerjaan .....	66
V.1.4.10	Halaman Login.....	66
V.1.4.11	Halaman Register .....	67
V.1.4.12	Halaman Alumni .....	67
V.1.4.13	Halaman Survei .....	69
V.1.4.14	Halaman Artikel .....	71

V.1.4.15	Halaman Forum.....	73
V.1.4.16	Halaman Lowongan Pekerjaan .....	74
V.2	Pengujian .....	74
V.2.1	Pengujian Iterasi Pertama .....	75
V.2.2	Pengujian Iterasi Kedua.....	78
V.2.3	Pengujian Iterasi Ketiga.....	80
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	82
VI.1	Kesimpulan.....	82
VI.2	Saran.....	83
	DAFTAR PUSTAKA .....	84
	LAMPIRAN .....	88
A.	Wawancara bersama Pihak SMA Telkom Bandung .....	88
B.	Tabel Pertanyaan Wawancara .....	88
C.	Dokumentasi Pengujian.....	91
D.	Dokumen Pengujian Iterasi Pertama .....	92
E.	Dokumen Pengujian Iterasi Kedua.....	96
F.	Dokumen Pengujian Iterasi Ketiga .....	98