

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Learning Management System</i>	5
2.2. <i>Aplikasi Mobile</i>	5
2.3. <i>Tools Software Development</i>	5
2.3.1 Moodle	5
2.3.2 MySQL.....	6

2.3.3	Javascript.....	6
2.3.4	React Native	6
2.3.5	Microsoft Azure	6
2.4	Android.....	7
2.5	REST API.....	7
2.6	Back-end.....	7
2.7	Metode <i>Waterfall</i>	7
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....		10
3.1	Spesifikasi <i>User Requirement</i>	10
3.2	Gambaran Umum Sistem	11
3.3	Spesifikasi Sistem.....	12
3.3.1	Spesifikasi <i>Server Virtual Machine</i>	12
3.3.2	Spesifikasi Aplikasi.....	12
3.3.3	Perangkat Lunak Pendukung.....	13
3.4	Perancangan Sistem.....	14
3.4.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	14
3.4.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	16
3.4.3	Fungsi dan Fitur Aplikasi.....	16
3.5	Proses Pengembangan Aplikasi.....	17
3.5.1	Pembuatan Sandbox Moodle.....	17
3.5.2	Pendekatan Back-end REST API.....	17
3.5.2.1	REST API Autentikasi	18
3.5.2.2	REST API <i>User Data</i>	18
3.5.2.3	REST API <i>Course</i>	19
3.5.2.4	REST API <i>Course ID</i>	19
3.5.2.5	REST API <i>Grades</i>	20

3.5.2.6	REST API <i>User Grade Course ID</i>	20
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	21
4.1	Hasil Pengembangan Aplikasi.....	21
4.2	Pengujian Kompatibilitas	22
4.3	Pengujian Alpha	24
4.3.1	Skenario Pengujian <i>Blackbox</i>	24
4.3.2	Pengujian Sistem dengan REST API.....	25
4.3.2.1	Hasil Pengujian REST API <i>Login</i>	26
4.3.2.2	Hasil Pengujian REST API <i>Get Users by Field</i>	26
4.3.2.3	Hasil Pengujian REST API <i>User Course</i>	27
4.3.2.4	Hasil Pengujian REST API <i>Course ID</i>	28
4.3.2.5	Hasil Pengujian REST API <i>Grade Report</i>	28
4.3.2.6	Hasil Pengujian REST API <i>User Grade Course ID</i>	29
4.3.3	Pengujian <i>Performance Testing</i>	30
4.4	Pengujian Beta.....	34
4.4.1	Uji Validitas Kuesioner.....	36
4.4.2	Uji Reliabilitas Kuesioner.....	37
4.4.3	Analisis & Hasil Responden Kuesioner.....	38
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	41
5.1	Simpulan.....	41
5.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	45