

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAKSI	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.1 Manfaat.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1. Metode Studi Kepustakaan.....	4
2. Metode Wawancara.....	4
1.5.1 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak.....	4
1.6. Jadwal Penelitian.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Algoritma Fisher-Yates Shuffel.....	8
2.2. Android.....	10
2.2.1. Framework Android.....	11
2.3. Webservice.....	11
2.4. MySQL.....	11
2.5. PHP.....	12

2.6. UML	12
2.6.1 Use Case Diagram	12
2.6.2 Activity Diagram	13
2.6.1 Class Diagram.....	14
2.6. Sequence Diagram	15
2.7. Biologi	15
2.8. Black Box Testing	16
BAB III ANALISA SISTEM	17
3.1. Analisa Masalah.....	17
3.2. Kebutuhan Fungsional	17
3.3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	18
3.4. Analisa Sistem	19
3.5. Analisa Perancangan Sistem.....	19
BAB IV PERANCANGAN SISTEM	22
4.1. Perancangan Sistem	22
4.1.1. Use Case Diagram	22
4.1.2. Activity Diagram	29
4.1.3. Sequence Diagram	34
4.1.4. Class Diagram.....	39
4.1.5. Rancangan Struktur Data Tabel.....	40
4.2. Perancangan Desain Antarmuka Sistem.....	42
4.3. Menerapkan Algoritma Fisher Yates Shuffle	50
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	53
5.1. Implementasi Sistem	53
5.2. Implementasi Basis Data.....	53
5.3. Implementasi Antarmuka.....	55
5.3.1. Halaman Login Admin Web Service.....	55
5.3.2. Halaman Menu Utama Webservice	55
5.3.3. Halaman Input Soal	56
5.3.4. Halaman Menu Data Soal Admin.....	57
5.3.5. Halaman Data Soal User.....	57
5.3.6. Halaman Data Bank Soal	58
5.3.7. Halaman Utama Aplikasi Android	59
5.3.8. Halaman Menu Utama.....	59

5.3.9. Halaman Menu Ringkasan Materi	60
5.3.10. Halaman Ringkasan Materi	61
5.3.11. Halaman Menu Video Materi	62
5.3.12. Halaman Video Materi	63
5.3.13. Halaman Kuis	64
5.3.14. Halaman Hasil Nilai Kuis	64
5.3.15. Halaman Menu Buat Pertanyaan	65
5.3.16. Halaman Form Buat Pertanyaan	66
5.4. Analisis Hasil Pengujian	66
5.4.1 Skenario Uji Coba	66
5.4.2 Pengujian Aplikasi Web Service	66
5.4.3 Pengujian Aplikasi Android	69
5.5 Analisis Hasil Pengujian	71
BAB VI PENUTUP	72
6.1. Kesimpulan	72
6.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	

