

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR KEASLIAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tata Laksana Laboratorium Lab Komputer	6
2.2 Web Service	7
2.3 Android	8

2.4	Java Servlet	9
2.5	iBATIS	10
2.6	Model Pengembangan Perangkat Lunak	12
2.7	Unified Modeling Language (UML)	14
2.8.1	Use Case Diagram	16
2.8.2	Class Diagram	19
2.8.3	Activity Diagram.....	24
2.8.4	Sequence Diagram.....	25
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1	Kerangka Pemikiran	36
3.2	Tahapan-Tahapan Penelitian	27
3.2.1	Analisa Masalah	28
3.2.2	Pengumpulan Data	28
3.2.3	Analisa Sistem.....	29
3.2.4	Desain Sistem	29
3.2.5	Pengujian	30
3.2.6	Implementasi Sistem	30
3.2.7	Pembahasan Dokumentasi dan Pembuatan Laporan	30
3.3	Identifikasi Masalah	30
3.4	Teknik Pengumpulan Data	31
3.5	Spesifikasi Alat dan Bahan.....	32
3.5.1	Perangkat Keras.....	32
3.5.2	Perangkat Lunak	32

3.5.3	Bahan Penelitian	33
3.6	Lokasi dan Waktu Penelitian	33
3.6.1	Lokasi Penelitian	33
3.6.2	Waktu Penelitian	33
3.7	Analisa Sistem.....	42
3.7.1	Analisa Sistem yang Berjalan.....	42
3.7.2	Analisa Kebutuhan Sistem	34
3.7.3	Kendala Sistem Lama	66
3.7.4	Alternatif Pemecahan Masalah	36
3.8	Analisis Kebutuhan.....	36
3.8.1	Kebutuhan Input.....	36
3.8.2	Kebutuhan Output	36
3.9	Perancangan Sistem	37
3.9.1	<i>Use Case Diagram</i>	37
3.9.2	<i>Class Diagram</i>	38
3.9.3	<i>Activity Diagram</i>	39
3.9.4	<i>Sequence Diagram</i>	42
3.9.5	<i>Component Diagram</i>	50
3.9.6	<i>Deployment Diagram</i>	50
3.10	Perancangan Basis Data.....	51
3.11	Perancangan Aplikasi Mobile Android	61

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Hasil Rancangan Aplikasi	68
4.1.1 Hasil Rancangan Aplikasi Web Service.....	68
4.1.2 Hasil Rancangan Aplikasi <i>Mobile</i> Android	73
4.2 Perbedaan Sistem Lama dan Sistem Baru	88
4.3 Hasil Uji Coba	89
4.4 Hasil Pengujian Aplikasi	89
4.5 Pembahasan	91
 BAB V PENUTUP	 93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	94
 DAFTAR PUSTAKA	 95
 LAMPIRAN	