

DFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	2
1.4 Masalah	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Android	5

2.1.1 Android <i>Anatomy</i>	7
a. <i>Application dan widget</i>	7
b. <i>Application Frameworks</i>	7
c. <i>Libraries</i>	8
d. <i>Android Run Time</i>	8
e. <i>Linux Kernel</i>	9
2.1.2 Fitur Sistem Operasi Android.....	9
a. <i>Dalvik Virtual Machines (DVM)</i>	9
b. Kerangka Kerja Aplikasi	10
c. Browser yang Terintegarsi	10
d. Grafik yang Teroptimasi	11
e. SQLite	11
f. Dukungan untuk Media	11
g. <i>GSM Telephony</i>	11
h. Komunikasi Nirkabel	11
i. Pendukung	11
j. Lingkungan Pengembangan yang Lengkap	11
2.1.3 Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	12
2.1.4 ADT (<i>Android Developer Tools</i>).....	12
2.1.5 Eclipse.....	13
2.2 Database Mysql.....	14
2.2.1 Bahasa SQL (<i>Structured Query Language</i>).....	14
2.3 Json pada PHP.....	16

2.4 Java.....	18
2.4.1 <i>Class</i>	21
2.4.2 <i>Method</i>	23
2.4.2.1 Pendefinisian method	24
2.4.3 <i>Variable</i>	26
a. Mendeklarasikan <i>Variable</i>	26
b. Deklarasi <i>Variable Class</i>	27
c. Insialisasi <i>Variable</i>	28
d. Cakupan <i>Variable</i>	28
2.5 Object Oriented Programing (OOP)	29
2.5.1 Abstraksi (<i>Abstraction</i>).....	29
2.5.2 Pembungkusan (<i>Encsaplucation</i>).....	30
a. Tingkat Akses <i>Private</i>	30
b. Tingkat akses <i>Protected</i>	30
c. Tingkat Akses <i>Public</i>	30
2.5.3 Pewarisan (<i>Inheritance</i>)	31
2.5.4 Polimorfisme (<i>Polymorphism</i>)	31
BAB III PERANCANGAN SISTEM	32
3.1 Survei Kebutuhan.....	32
3.1.1 Kebutuhan Sistem.....	32
3.1.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	32

3.1.1.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	33
3.1.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	33
3.1.1.2.2 kebutuhan perangkat Lunak.....	33
3.2 Perancangan Sistem	33
3.2.1 Perancangan Konsep.....	34
3.2.1.1 Penyusunan Menu Aplikasi.....	34
3.2.1.2 Integrasi Mysql <i>database</i> , PHP, <i>server</i>	34
3.3 Perancangan antarmuka	35
3.3.1 Antarmuka Login.....	35
3.3.2 Antarmuka List Dosen.....	36
3.3.3 Antarmuka Tambah Mahasiswa	38
3.3.4 Antarmuka Lihat dan Edit.....	39
3.3.5 Box Pilihan Edit/Lihat dan Hapus.....	40
3.4 Perancangan Basis Data	41
3.4.1 <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD).....	41
3.4.2 Relasi Basis Data.....	42
3.4.3 Struktur Basis Data.....	42
3.5 Perancangan Proses.....	45
3.5.1 Perancangan Struktur Menu.....	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	49
4.1.1 Implementasi Database	49
a. Struktur Tabel Dosen.....	49
b. Struktur Table Instansi	50

c. Struktur Tabel Kerja Praktek (KP).....	50
d. Struktur Tabel Magang	51
e. Struktur Tabel Mahasiswa.....	51
f. Struktur Tabel Tugas Akhir (TA)	52
g. Struktur Tabel Tim.....	52
4.1.2 Implementasi Tampilan Antarmuka.....	53
a. Antarmuka Login	53
b. Antarmuka Data Dosen	54
c. Dialog Box Pilihan Tambah dan Lihat Data Mahasiswa	54
d. Antarmuka Tambah Mahasiswa.....	55
e. Antarmuka Daftar Mahasiswa.....	56
f. Dialog Box Pilihan Lihat/Edit dan Hapus	57
4.2 Pembahasan Kode Program	59
4.2.1 Antarmuka <i>Login</i>	59
4.2.2 <i>Login Class</i>	60
4.2.3 Proses Tambah	61
4.2.4 Proses Edit.....	66
a. MahasiswaDosen.java	66
b. EditMahasiswaTa.java	67
c. EditMahasiswa.java.....	72
4.2.5 Proses Hapus	78
4.3 Black Box Testing	81
4.4 Instalasi Aplikasi.....	82



BAB V PENUTUP	84
a. Kesimpulan	84
b. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	xxi