

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Sistem	9
3.2 Informasi	11
3.3 Sistem informasi.....	11
3.4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	14

3.5 Basis Data	16
3.6 Pengembangan Perangkat Lunak Sistem Informasi	18
3.7 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	19
3.8 <i>Use Case Diagram</i>	20
3.9 <i>Activity Diagram</i>	21
3.10 Bahasa Pemrograman Groovy.....	21
4.1 Perangkat Lunak Sistem	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	48
5.1. Spesifikasi Sistem.....	48
5.2 Implementasi <i>Database</i>	48
5.2.1 Tabel Dosen.....	49
5.2.2 Tabel <i>Hibernate_Sequences</i>	49
5.2.3 Tabel <i>Level</i>	50
5.2.4 Tabel Mahasiswa	50
5.2.5 Tabel Penelitian	51
5.2.6 Tabel Pengguna	52
5.3 Implementasi Program.....	52
5.3.1 Halaman <i>Login</i>	52
5.3.2 Halaman Beranda Halaman Utama	53
5.3.3 Halaman Kelola Data Dosen	55
5.3.4 Halaman kelola Data Mahasiswa	59
5.4.5 Halaman Kelola Data Penelitian	61
5.4.6 Halaman Kelola Data Pengguna.....	64

BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	68
6.1 Pengujian Sistem	68
6.6.1 Pengujian Sistem Sebagai Administrator.....	68
6.6.2 Pengujian Sistem Sebagai Mahasiswa	83
<u>BAB VII PENUTUP</u>	86
7.1.1 Kesimpulan.....	86
7.1 Saran.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	15
Gambar 3. 2 Query Memasukan Data (<i>Insert</i>)	17
Gambar 3. 3 Query Mengubah Data (<i>Update</i>)	17
Gambar 3. 4 Query Menghapus Data (<i>Delete</i>)	17
Gambar 3. 5 Query Menampilkan Data (<i>Select</i>).....	17
Gambar 3. 5 Struktur Dasar Pemrograman Groovy.....	22
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Seluruh Aktor	25
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Login	28
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Dosen	29
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Mahasiswa.....	30
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Penelitian.....	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Pengguna	32
Gambar 4.7 Entity Relationship Diagram	33
Gambar 4.8 Relasi Antar Tabel	39
Gambar 4.9 Struktur Menu	40
Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Login	41
Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	41
Gambar 4.12 Rancangan Tampilan Data Dosen.....	42
Gambar 4.13 Rancangan Tampilan Data Mahasiswa	43
Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Data Penelitian	44
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Data Pengguna	45
Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Halaman Utama Mahasiswa	45
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Halaman Penelitian	46

	x
Gambar 5.1 Membuat <i>Database</i> Sipenelitian.....	47
Gambar 5.2 Membuat Tabel Dosen	48
Gambar 5.3 Membuat Tabel <i>Hibernate_Sequences</i>	48
Gambar 5.4 Membuat Tabel <i>Level</i>	49
Gambar 5.5 Membuat Tabel Mahasiswa.....	49
Gambar 5.6 Membuat Tabel Penelitian.....	50
Gambar 5.7 Membuat Tabel Pengguna.....	51
Gambar 5.8 Halaman <i>Login</i>	52
Gambar 5.9 Kode Program <i>Login</i>	52
Gambar 5.10 Halaman Utama	53
Gambar 5.11 Kode Program <i>Controller</i> Untuk Halaman Utama	53
Gambar 5.12 Kode Program <i>Model</i> Untuk <i>Halaman Utama</i>	53
Gambar 5.13 Kode Program <i>View</i> Untuk Halaman Utama.....	54
Gambar 5.14 Halaman <i>Kelola Data Dosen</i>	55
Gambar 5.15 Kode Program <i>Controller</i> Untuk <i>Kelola Data Dosen</i>	55
Gambar 5.16 Kode Program <i>Model</i> Untuk <i>Kelola Data Dosen</i>	56
Gambar 5.17 Kode Program <i>View</i> Untuk <i>Kelola Data Dosen</i> Beserta Cetak	
Rekapitulasi Data Penelitian Yang Dibimbing	57
Gambar 5.18 Halaman <i>Kelola Data Mahasiswa</i>	58
Gambar 5.19 Kode Program <i>Controller</i> Untuk <i>Kelola Data Mahasiswa</i>	59
Gambar 5.20 Kode Program <i>Model</i> Untuk <i>Kelola Data Mahasiswa</i>	59
Gambar 5.21 Kode Program <i>View</i> Untuk <i>Kelola Data Mahasiswa</i>	60
Gambar 5.22 Halaman <i>Penelitian</i>	61
Gambar 5.23 Kode Program <i>Controller</i> Untuk <i>Kelola Data Penelitian</i>	62

Gambar 5.24 Kode Program <i>Model</i> Untuk Kelola Data Penelitian.....	62
Gambar 5.25 Kode Program <i>View</i> Untuk Kelola Data Penelitian.....	63
Gambar 5.26 Halaman Kelola Data Pengguna	64
Gambar 5.27 Kode Program <i>Controller</i> Untuk Kelola Data Pengguna.....	65
Gambar 5.28 Kode Program <i>Model</i> Untuk Kelola Data Pengguna	65
Gambar 5.29 Kode Program <i>View</i> Untuk Kelola Data Pengguna	66
Gambar 6.1 Tampilan <i>Login Admin</i>	67
Gambar 6.2 Tampilan <i>Re-Login</i>	68
Gambar 6.3 Tampilan Halaman Beranda Halaman Utama	68
Gambar 6.4 Tampilan Tabel Data Dosen Pada Halaman Dosen.....	69
Gambar 6.5 Tampilan Pencarian Data Dosen Pada Halaman Dosen	69
Gambar 6.6 Tampilan Penambahan Data Dosen Pada Halaman Dosen	70
Gambar 6.7 Tampilan Pengubahan Data Dosen Pada Halaman Dosen.....	71
Gambar 6.8 Tampilan Penghapusan Data Dosen Pada Halaman Dosen	71
Gambar 6.9 Tampilan Pencetakan Data Dosen Pada Halaman Dosen	72
Gambar 6.10 Tampilan Tabel Data Mahasiswa Di Halaman Menu Mahasiswa...	72
Gambar 6.11 Tampilan Pencarian Data Mahasiswa	73
Gambar 6.12 Tampilan Penambahan Data Mahasiswa.....	74
Gambar 6.13 Tampilan Pengubahan Data Mahasiswa	74
Gambar 6.14 Tampilan Penghapusan Data Mahasiswa	75
Gambar 6.15 Tampilan Tabel Data Penelitian Di Halaman Menu Penelitian	76
Gambar 6.16 Tampilan Pencarian Data Penelitian	76
Gambar 6.17 Tampilan Penambahan Data Penelitian.....	77
Gambar 6.18 Tampilan Pengubahan Data Penelitian	77
Gambar 6.19 Tampilan Penghapusan Data Penelitian	78

Gambar 6.20 Tampilan Halaman Pengguna.....	79
Gambar 6.21 Tampilan Pencarian Data Pengguna	79
Gambar 6.22 Tampilan Penambahan Data Pengguna.....	80
Gambar 6.23 Tampilan Pengubahan Data Pengguna.....	80
Gambar 6.24 Tampilan Penghapusan Data Pengguna	81
Gambar 6.25 Pengujian Halaman Dashboard Untuk Mahasiswa	81
Gambar 6.26 Pengujian Halaman Penelitian Untuk Mahasiswa	82
Gambar 6.27 Pengujian Pencarian Data Judul Penelitian Untuk Mahasiswa	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Direfensasi Penelitian Ini Dengan Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 3. 1 Notasi ERD	18
Tabel 3. 2 Notasi Use Case Diagram.	20
Tabel 3. 3 Notasi Activity Diagram	21
Tabel 4. 1 Pendefenisian Aktor.....	26
Tabel 4.2 Pendefenisian <i>Use Case</i>	26
Tabel 4.3 Tabel Dosen	34
Tabel 4.4 Tabel <i>Level</i>	35
Tabel 4.5 Tabel Mahasiswa	35
Tabel 4.6 Tabel Penelitian.....	36
Tabel 4.6 Penelitian (Lanjutan)	37
Tabel 4.7 Tabel Pengguna	38
Tabel 4.8 Tabel Hibernate_Squences.....	39