

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL LUAR</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Android.....	6
2.2 <i>Eclipse IDE (Intergrated Development Enviroment)</i> .....	6
2.3 Web Service .....	7
2.4 Metodologi Pengembangan Sistem .....	7
2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	8
2.4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	9
2.4.2 <i>Class Diagram</i> .....	10
2.4.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	11
2.4.4 <i>Activity Diagram</i> .....	13
2.6 Flowchart Program .....	14
2.7 Teknik Pengujian.....	15
2.5.1 <i>Black Box Testing</i> .....	16
2.5.2 <i>White Box Testing</i> .....	16
2.8 Studi Literatur .....	19

<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1	Analisis Sistem .....	22
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem Lama .....	22
3.2	Analisis Permasalahan .....	22
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	27
3.3.2	Analisis Kebutuhan NonFungsional .....	27
3.4	Prosedur dan Kelebihan Sistem yang diusulkan .....	28
3.4.1	Prosedur Sistem Yang Diusulkan .....	28
3.4.2	Kelebihan Sistem Yang Diusulkan .....	30
3.5	Perancangan Sistem Yang Diusulkan .....	30
3.5.1	<i>Class Diagram</i> .....	30
3.5.2	<i>Usecase Diagram</i> .....	31
3.5.3	<i>Activity Diagram</i> .....	31
3.6	Perancangan Antar Muka .....	36
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
4.1	Implementasi Sistem .....	39
4.1.1	Implementasi Program .....	39
4.2	Pengujian Sistem .....	45
4.2.1	Pengujian <i>BlackBox Testing</i> .....	45
4.2.2	Pengujian <i>White Box Testing</i> .....	47
4.2.2.1	Koding Program .....	47
4.2.2.2	Flowchart Program Peminjaman Buku .....	48
4.2.2.3	Basis Path Halaman Peminjaman Buku .....	49
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan .....	52
5.2	Saran .....	52

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Siklus model sekuensial linear .....	4
Gambar 2.1 Siklus model sekuensial linear .....	8
Gambar 2.2 Bahan Alir Cyclomatic Complexity .....	17
Gambar 2.3 Flow Graph .....	17
Gambar 3.1 Rancangan Class Diagram .....	30
Gambar 3.2 Rancangan Use case untuk Mahasiswa .....	31
Gambar 3.3 Rancangan Activity Login .....	31
Gambar 3.4 Rancangan Activity Daftar Akun .....	32
Gambar 3.5 Rancangan Activity Peminjaman Buku .....	33
Gambar 3.6 Rancangan Activity Daftar Buku .....	34
Gambar 3.7 Rancangan Activity Peminjaman .....	35
Gambar 3.8 Rancangan Antar Muka Halaman Login .....	37
Gambar 3.9 Rancangan Antar Muka Halaman Peminjaman .....	37
Gambar 3.10 Rancangan Antar Muka Halaman Peminjaman .....	38
Gambar 3.11 Rancangan Antar Muka Halaman Daftar Buku .....	38
Gambar 4.1 Halaman Login .....	40
Gambar 4.2 Halaman Halaman Register Account .....	41
Gambar 4.3 Halaman Utama .....	42
Gambar 4.4 Halaman Daftar Peminjaman Buku .....	43
Gambar 4.5 Halaman Input Alternatif .....	44
Gambar 4.6 Flowchart Modul Peminjaman Buku .....	48
Gambar 4.7 Basis Path Modul Peminjaman Buku .....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	9
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	11
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	12
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	14
Tabel 2.5 Simbol <i>Flowchat</i> .....	15
Tabel 2.6 Tabel <i>Cyclomatic Complexity</i> .....	18
Tabel 2.7 Perbandingan Studi Literatur .....	21
Tabel 3.1 Analisis Sebab Akibat .....	24
Tabel 3.2 Penjelasan Atribut .....	36
Tabel 4.1 Pengujian Pada Form Login .....	45
Tabel 4.2 Pengujian Pada Form Daftar Peminjaman Buku .....	46
Tabel 4.3 Pengujian pada Form Daftar Buku .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kartu Konsultasi Bimbingan .....	1
Lampiran 2 Surat Izin Tugas Akhir .....	2
Lampiran 3 Surat Balasan Perijinan Penelitian .....	3