

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Tahap Pengumpulan Data	4
1.5.2 Motoda Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Perangkat Lunak	7
2.1.1 Definisi Perangkat lunak	7
2.1.2 Karakteristik Perangkat Lunak	7
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.2.1 Definisi Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.3 Model Proses Pengembangan	8
2.3.1 Kegunaan Model Proses Pengembangan	8
2.3.2 Pengembangan Orientasi Objek	9
2.3.3 <i>Rational Unified Process</i> (RUP)	11
2.3.4 Disiplin Dalam <i>Rational Unified Process</i> (RUP)	12
2.3.5 Fase-fase pada <i>Rational Unified Process</i>	15

2.3.5.1	<i>Inception</i>	15
2.3.5.2	<i>Elaboration</i>	15
2.3.5.3	<i>Construction</i>	16
2.3.5.4	<i>Transition</i>	16
2.4	UML (<i>Unified Model Language</i>)	16
2.4.1	Artifact UML	17
2.4.2	Tujuan UML	18
2.4.3	Notasi UML	19
2.4.4	Digram Model	22
2.5	Model Analisis	29
2.6	Basisdata	31
2.6.1	<i>Database Management system (DBMS)</i>	32
2.7	Manajemen Aset	32
2.7.1	Definisi Manajemen Aset	32
2.7.2	Konsep Dasar Dalam Manajemen Aset	33
2.7.3	Aktiva Tetap	34

BAB III TINJAUAN PERUSAHAAN

3.1	Tinjauan IT Center	38
3.1.1	Struktur Organisasi ITC	40

BAB IV DEFINISI KEBUTUHAN

4.1	Bagian Manajemen Aset IT Center	41
4.1.1	Deskripsi Prosedur Manajemen Aset IT Center	41
4.1.2	Deskripsi Prosedur Pengolahan Aset	41
4.1.3	Deskripsi Prosedur Pemeliharaan Aset	42
4.1.4	Deskripsi Prosedur Pembuatan Laporan	42
4.2	Proses Bisnis Manajemen Aset IT Center UIN Sunan Gunung Djati Bandung	43
4.2.1	<i>Business Use Case Diagram</i>	43
4.2.2	<i>Business Object Diagram</i>	44

4.2.2.1	<i>Business Object Diagram</i> Pengolahan Aset.....	44
4.2.2.2	<i>Business Object Diagram</i> Pemeliharaan Aset	44
4.2.2.3	<i>Business Object Diagram</i> Pembuatan Laporan	45
4.2.3	<i>Bussiness Activity Diagram</i>	46
4.2.3.1	<i>Bussiness Activity Diagram</i> Pengolahan Aset.....	46
4.2.3.2	<i>Bussiness Activity Diagram</i> Maintenance Aset	46
4.2.3.3	<i>Bussiness Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan ..	47
4.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	48
4.3.1	Deskripsi Kebutuhan	48
4.3.1.1	Kebutuhan Antarmuka Eksternal	48
4.3.1.2	Kebutuhan Fungsional	49
4.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	51
4.3.2.1	<i>Use Case</i> Pengolahan Aset.....	54
4.3.2.2	<i>Use Case</i> Pemeliharaan Aset	56
4.3.2.3	<i>Use Case</i> Pembuatan Laporan.....	58
4.3.3	<i>Flow Event</i> (Skenario).....	59
4.3.3.1	Skenario <i>Use Case Login</i>	59
4.3.3.2	Skenario <i>Use Case</i> Pengolahan Aset	59
4.3.3.3	Skenario <i>Use Case</i> Pemeliharaan Aset	84
4.3.3.4	Skenario <i>Use Case</i> Pembuatan Laporan	99

BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN

5.1	Analisis	102
5.1.1	Identifikasi Kelas	102
5.1.2	Diagram Kolaborasi	105
5.1.2.1	Diagram Kolaborasi dari Pengolahan Aset	105
5.1.2.2	Diagram Kolaborasi dari Pemeliharaan Aset	116
5.1.2.3	Diagram Kolaborasi dari Pembuatan Laporan	123
5.1.3	Diagram Kelas.....	125
5.1.3.1	Diagram Kelas dari Kegiatan Pengolahan Aset.....	125
5.1.3.2	Diagram Kelas dari Kegiatan Pemeliharaan Aset..	126

5.1.3.3	Diagram Kelas dari Kegiatan Pembuatan Laporan	127
5.2	Perancangan	128
5.2.1	<i>Sequence Diagram</i>	128
5.2.1.1	<i>Sequence Diagram</i> dari Kegiatan Pengolahan Aset	128
5.2.1.2	<i>Sequence Diagram</i> dari Kegiatan Pemeliharaan Aset	140
5.2.1.3	<i>Sequence Diagram</i> dari Kegiatan Pembuatan Laporan	149
5.2.2	Diagram Spesifikasi Kelas	150
5.2.2.1	Diagram Spesifikasi Kelas dari Kegiatan Pengolahan	151
5.2.2.2	Diagram Spesifikasi Kelas dari Kegiatan Pemeliharaan Aset	152
5.2.3	Rancangan <i>User Interface</i>	154
BAB VI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
6.1	Implementasi	160
6.1.1	Lingkungan Implementasi	160
6.1.2	Batasan Implementasi	161
6.1.3	Implementasi Program	161
6.1.3.1	Implementasi Kelas	161
6.1.3.2	Implementasi Database	163
6.1.3.3	Implementasi <i>User Interface</i>	164
6.2	Pengujian	171
6.2.1	Pengujian Perangkat Lunak Manajemen Aset IT Center ...	171
6.2.2	Kasus yang Diujikan	171
6.2.3	Identifikasi dan Rencana Pengujian	171

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan 175
7.2 Saran 176

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

