

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Analisis	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.3 Metode Perancangan	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II : LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRIAN	8
2.1 Pengertian Analisis sistem	8
2.2 Pengertian Perancangan Sistem	8
2.3 Konsep Sistem	9

2.3.1 Pengertian Sistem.....	9
2.3.2 Karakteristik Sistem	10
2.3.3 Klasifikasi Sistem	13
2.4 Konsep dasar Informasi	14
2.4.1 Pengertian Informasi	14
2.4.2 Kualitas Informasi	15
2.5 Perpustakaan.....	15
2.5.1 Pengertian Perpustakaan	15
2.5.2 Maksud dan Tujuan Pendirian Perpustakaan	17
2.5.3 Peran, Fungsi, dan Tugas Perpustakaan	18
2.5.4 Perpustakaan di Pandang Sebagai Dari Tiga Aspek	19
2.5.5 Jenis-Jenis Perpustakaan	20
2.5.6 Pengertian Peminjaman dan Pengembalian	22
2.5.7 Katalog	23
2.6 Kerangka Pemikiran	24
2.7 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	26
2.7.1 Diagram UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	28
2.7.2 <i>Use Case Diagram</i>	29
2.7.3 <i>Collaboration Diagram</i>	30
2.7.4 <i>Sequence Diagram</i>	31
2.7.5 <i>Class Diagram</i>	32
2.7.6 <i>Activity Diagram</i>	34
2.7.7 <i>Statechart Diagram</i>	35
2.7.8 <i>Deployment Diagram</i>	37
2.7.9 <i>Package Diagram</i>	38
2.8 Metodologi Perancangan atau Pengembangan SI	39
2.8.1 Metodologi Pengembangan SDLC	39
2.8.2 Tahap–tahap SDLC dalam pembangunan SI Web	40
2.8.3 Desain SDLC	42

2.8.4 Implementasi SDLC	43
BAB III : GAMBARAN UMUM RESPONDEN	44
3.1 Tinjauan Organisasi	44
3.1.1 Sejarah SMA Negeri 2 KS Cilegon	44
3.1.2 Struktur Organisasi	46
3.1.3 Visi dan Misi Perpustakaan SMAN 2 KS Cilegon	49
3.2 Sistem Yang Sedang Berjalan	49
3.2.1 Proses Bisnis yang Berjalan	49
3.3 Identifikasi Masalah	52
3.4 Rencana Solusi Masalah	53
BAB VI : HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	54
4.2 Diagram Unified Modelling Language (UML)	55
4.3 Use Case Diagram	55
4.4 Class Diagram	58
4.5 Sequence Diagram	59
4.5.1 Sequence Diagram Data Siswa	59
4.5.2 Sequence Diagram Pinjaman Buku	60
4.5.3 Sequence Diagram Pengembalian Buku	61
4.5.4 Sequence Diagram Perpanjang Peminjaman Buku	62
4.5.5 Sequence Diagram Data Buku	63
4.5.6 Sequence Diagram Pencarian Buku	64
4.5.7 Sequence Diagram History Pinjaman Buku	65
4.5.8 Sequence Diagram Lihat Denda	66
4.5.9 Sequence Diagram Profile Anggota	67
4.6 Collaboration Diagram	68
4.6.1 Collaboration Diagram Data Siswa	68
4.6.2 Collaboration Diagram Pinjaman Buku	69

4.6.3 Collaboration Diagram Pengembalian Buku	70
4.6.4 Collaboration Diagram Data Buku	71
4.6.5 Collaboration Diagram Pencarian Buku	72
4.6.6 Collaboration Diagram History Pinjaman Buku	73
4.6.7 Collaboration Diagram Lihat Denda	74
4.6.8 Collaboration Diagram Profile Anggota	75
4.6.9 Collaboration Diagram Perpanjang Peminjaman Buku	76
4.7 Statechart Diagram	77
4.7.1 Statechart Diagram Data Buku	77
4.7.2 Statechart Diagram Data History Pinjaman	78
4.7.3 Statechart Diagram Pinjaman dan Pengembalian Buku	79
4.8 Activity Diagram	80
4.8.1 Activity Diagram Pinjaman Buku	80
4.8.2 Activity Diagram Pengembalian Buku	81
4.9 Package Diagram	82
4.10 Development Diagram	83
BAB V : Kesimpulan dan Saran	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran	86

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Sepuluh Buku Utama Yang Ada di Perpustakaan SMAN 2 KS 2 Cilegon	46
Tabel 4.1	Requirement Actor dan Use Case	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Karakteristik Sistem	12
Gambar 2.2	Kerangka Pemikiran	25
Gambar 2.3	Klasifikasi Diagram UML versi 2.0	28
Gambar 2.4	<i>Use Case Diagram</i>	29
Gambar 2.5	<i>Diagram Use Case</i> Untuk Sistem ATM	30
Gambar 2.6	<i>Diagram</i> Kalaborasi Menarik Uang Rp 1 Juta di ATM	31
Gambar 2.7	<i>Diagram Sekuensial</i>	32
Gambar 2.8	Notasi Kelas Dalam UML	33
Gambar 2.9	Diagram Kelas Untuk Penarikan Uang Pada ATM	34
Gambar 2.10	Aliran Kerja Dengan <i>Diagram</i> aktivitas	35
Gambar 2.11	Simbol <i>Statechart Diagram</i>	36
Gambar 2.12	<i>Diagram Statechart</i> Untuk Kelas <i>Account</i>	36
Gambar 2.13	<i>Diagram Deployment</i>	37
Gambar 2.14	<i>Package Diagram</i>	38
Gambar 2.15	Model Pengembangan SDLC	39
Gambar 3.1	Struktur Perpustakaan SMA Negeri 2 KS Cilegon	47
Gambar 3.2	Activity Diagram Proses Peminjaman Buku Perpustakaan ...	50
Gambar 3.3	Activity Diagram Proses Pengembalian Buku Perpustakaan ..	51
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Perpustakaan SMA Negeri 2 Krakatau Steel Cilegon	57
Gambar 4.2	<i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Perpustakaan SMA Negeri 2 Krakatau Steel Cilegon	58
Gambar 4.3	<i>Sequence Diagram</i> Data Siswa	59
Gambar 4.4	<i>Sequence Diagram</i> Pinjaman Buku	60
Gambar 4.5	<i>Sequence Diagram</i> Pengembalian Buku	61
Gambar 4.6	<i>Sequence Diagram</i> Perpanjang Peminjaman Buku	62
Gambar 4.7	<i>Sequence Diagram</i> Data Buku	63

Gambar 4.8	<i>Sequence Diagram</i> Pencarian Buku	64
Gambar 4.9	<i>Sequence Diagram</i> History Pinjaman Buku	65
Gambar 4.10	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Denda	66
Gambar 4.11	<i>Sequence Diagram</i> Profile Anggota	67
Gambar 4.12	<i>Collaboration Diagram</i> Data Siswa	68
Gambar 4.13	<i>Collaboration Diagram</i> Pinnjaman Buku	69
Gambar 4.14	<i>Collaboration Diagram</i> Pengembalian Buku	70
Gambar 4.15	<i>Collaboration Diagram</i> Data Buku	71
Gambar 4.16	<i>Collaboration Diagram</i> Pencarian Buku	72
Gambar 4.17	<i>Collaboration Diagram</i> History Pinjaman Buku	73
Gambar 4.18	<i>Collaboration Diagram</i> Lihat Denda	74
Gambar 4.19	<i>Collabration Diagram</i> Profile Anggota	75
Gambar 4.20	<i>Collaboration Diagram</i> Perpanjang Peminjaman Buku	76
Gambar 4.21	<i>Statechart Diagram</i> Data buku	77
Gambar 4.22	<i>Statechart Diagram</i> History Pinjaman	78
Gambar 4.23	<i>Statechart Diagram</i> Pinjaman dan Pengembalian Buku	79
Gambar 4.24	<i>Activity Diagram</i> Pinjaman Buku	80
Gambar 4.25	<i>Activity Diagram</i> Pengembalian Buku	81
Gambar 4.26	Saling Ketergantungan Pada Package Use Case	83
Gambar 4.27	<i>Deployment Diagram</i> Sistem Informasi Perpustakaan	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Halaman Menu Utama Logim Anggota/Siswa	L-1
Lampiran 2. Halamana Pencaraian Buku Anggota/Siswa	L-2
Lampiran 3. Halaman History Pinjaman Anggota/Siswa	L-3
Lampiran 4. Halaman Lihat Denda Anggota/Siswa	L-4
Lampiran 5. Halaman Login Admin/Staff	L-5
Lampiran 6. Halaman Input Siswa Admin/Staff	L-6
Lampiran 7. Halaman Pinjaman dan Pengembalian Buku Admin/staff	L-7
Lampiran 8. Halaman Input Buku Admin/Staff	L-8