

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3

1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI.....

.....	7
2.1 Konsep.....	7
2.1.1 Pengembangan.....	7
2.1.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.2.1 Definisi Sistem.....	7
2.1.2.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.1.2.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.1.3 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.1.5 Perpustakaan.....	14

2.1.6 Notifikasi.....	15
2.1.7 SMS (<i>Short Message Service</i>).....	15
2.1.8 SMS <i>Gateway</i>	16
2.1.9 SMSC (<i>Short Message Service Center</i>).....	18
2.1.10 Perangkat Lunak Bahasa Pemograman.....	18
2.1.10.1 XAMPP.....	18
2.1.10.2 Dreamweaver.....	19
2.1.10.3 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>).....	19
2.1.10.4 HTML (<i>Hyper Text Language</i>).....	20
2.1.10.5 PHP (<i>(Hypertext Preprocessor</i>).....	20
2.1.10.6 MySQL (<i>Structure Query Language</i>).....	21
2.1.11 Sistem Berbasis <i>Web</i>	21
2.1.11.1 <i>Web</i>	21
2.1.11.2 <i>World Wide Web (WWW)</i>	21

2.1.11.3 <i>Internet</i>	22
2.1.12 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	22
2.1.12.1 <i>Use Case Diagram</i>	22
2.1.12.2 <i>Activity Diagram</i>	25
2.1.12.3 <i>Sequence Diagram</i>	28
2.1.12.4 <i>Class Diagram</i>	30
2.2 Kerangka Pemikiran.....	33
2.3 Metode Analisis.....	35
2.3.1 Metode Analisis Steven Alter.....	35
2.3.1.1 Metode prinsip sistem dasar analisis PBSA <i>(Principles Based System Analysis)</i>	35
2.3.1.2 PBSA (<i>Principles Based System Analysis</i>) method <i>defining the problem</i>	35
2.3.1.3 PBSA (<i>Principles Based System Analysis</i>) method <i>describing the situation in enough depth</i>	36

BAB III ANALISIS WORK SYSTEM PERPUSTAKAAN

UNIVERSITAS ESA UNGGUL.....	40
3.1 Analisis <i>Work System</i> Perpustakaan.....	40
3.1.1 <i>Customer</i>	40
3.1.2 <i>Product and Service</i>	40
3.1.3 <i>Participant</i>	41
3.1.3.1 Member.....	41
3.1.3.2 Staf Pelayanan.....	41
3.1.3.3 Bagian Pengadaan Bahan Pustaka dan Administrasi.	41
3.1.4 <i>Information</i>	41
3.1.5 <i>Technology</i>	42
3.2 Analisis Kebutuhan Informasi.....	43
3.3 Proses Bisnis Berjalan.....	45
3.3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan pada Bagian Pengadaan Bahan Pustaka dan Administrasi sampai Bagian Pelayanan Perpustakaan.....	48

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
.....	52
4.1 Perancangan Bagian Pelayanan Perpustakaan.....	52
.....	
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	55
.....	
4.3 <i>Context Diagram</i>	55
.....	
4.4 Perancangan Diagram Sistem Usulan.....	57
.....	
4.4.1 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	57
.....	
4.4.2 <i>Class Diagram</i> Usulan.....	61
.....	
4.4.3 <i>Activity Diagram</i> Usulan.....	62
.....	
4.4.4 <i>Sequence Diagram</i> Usulan.....	65
.....	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	
.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
.....	
5.2 Saran.....	72
.....	
DAFTAR PUSTAKA.....	
.....	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mekanisme pengiriman SMS (<i>Store and Forward</i>).....	16
Gambar 2.2 Alur SMS <i>Gateway</i>	17

Gambar 2.3 <i>Use Case Diagram</i>	25
Gambar 2.4 <i>Activity Diagram</i>	27
Gambar 2.5 <i>Sequence Diagram</i>	30
Gambar 2.6 <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran.....	33
Gambar 2.8 <i>Work System Framework</i>	36
Gambar 3.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Perpustakaan.....	47
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Berjalan Membaca Buku.....	49
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Berjalan Peminjaman sampai Pengembalian Buku.....	50
Gambar 4.1 <i>Context Diagram</i>	56
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	58
Gambar 4.3 <i>Class Diagram</i> Usulan.....	61
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Member</i> Dalam Mencari dan Meminjam Buku.....	63
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Member</i> Dalam Mengembalikan	

Buku.....	64
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram Mencari Informasi Buku di Sistem Perpustakaan.....</i>	65
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram Mencari Informasi Buku.....</i>	66
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Registrasi Pendaftaran.....</i>	67
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Meminjam Buku.....</i>	68
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Peminjaman Buku.....</i>	69
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Menentukan Tanggal pengembalian.....</i>	70
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram Memberikan Notifikasi.....</i>	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Use Case Diagram.....</i>	23
Tabel 2.2 <i>Activity Diagram.....</i>	26
Tabel 2.3 <i>Sequence Diagram.....</i>	28
Tabel 2.4 <i>Class Diagram.....</i>	31
Tabel 2.5 <i>Definition Of Element Of The Work System Work (Steven Alter)....</i>	37

Tabel 3.1 Pemetaan Rancangan Notifikasi dan Informasi yang diterima Member.....	43
.....	
Tabel 3.2 Pemetaan Rancangan Pemberi Informasi yang dilakukan Staf Pelayanan.....	44
.....	
Tabel 4.1 Perancangan Bagian Pelayanan Perpustakaan.....	52
.....	
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	55
.....	
Tabel 4.3 Kebutuhan <i>User</i> Dalam Sistem Usulan.....	57
.....	
Tabel 4.4 Peran <i>User</i> Dalam Sistem Usulan.....	59
.....	
Tabel 4.5 Pemetaan <i>Use Case</i> Dengan Kebutuhan Sistem.....	60
.....	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	L1-1
.....	
Lampiran 2 Struktur Organisasi.....	L2-1
.....	
Lampiran 3 <i>Screenshot</i> Tampilan Sistem Usulan.....	L3-1
.....	
Lampiran 4 <i>Source Code</i>	L4-1
.....	

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Unggul