

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
PADA SMK NEGERI 2 SUNGAILIAT**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh;

NIM

NAMA

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. 1822500040 | Febi Angelia |
| 2. 1822500042 | Jesi Safitri |
| 3. 1822500010 | Dian Sagita |

**FAKULTAS TEKNOLOGI INORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG
2021/2022**



INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Program Studi : Sistem Informasi

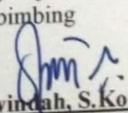
Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
PADA SMK NEGERI 2 SUNGAILIAT**

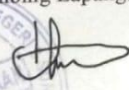
NIM	NAMA
1. 1822500040	Febi Angelia
2. 1822500042	Jesi Safitri
3. 1822500010	Dian Sagita

Pangkalpinang, 14-01-2022

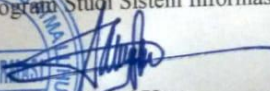
Menyetujui,
Pembimbing


Sarwindah, S.Kom, M.M
NIDN 0212068601

Pembimbing Lapangan,


Iswadi, S.Pd
NIP 197912312005011018

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi


Supardi, M.Kom
NIDN 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Febi Angelia (1822500040)
2. Jesi Safitri (1822500042)
3. Dian Sagita (1822500010)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **28 Oktober 2021** sampai dengan **14 Januari 2022** dengan baik,

Nama Instansi : SMK Negeri 2 Sungailiat

Alamat : Jl. RAYA BELINYU KM.5 Kel. Sinar Baru
SUNGAILIAT – BANGKA

Pembimbing Praktek
Tanggal : 14 Januari 2022



(...Khushul F. S.I. Pst)

ABSTRAKSI

SMK Negeri 2 Sungailiat merupakan salah satu sekolah yang berlokasi RAYA KM5, Jl. Belinyu – Sungailat, Sinar Baru, Sungailiat. Sekolah yang berdiri pada tahun pelajaran 2003/2004 ini sekarang memiliki jumlah siswa sebanyak 793 orang. Salah satu sarana yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar siswa-siswa serta guru adalah perpustakaan sekolah. Akan tetapi sistem informasi yang berjalan di perpustakaan ini masih menggunakan tulisan tangan. Dalam meningkatkan proses perkembangannya itulah maka dibangun sistem informasi perpustakaan berbasis web. Dengan sistem ini, diharapkan mampu mengatasi berbagai kebutuhan user untuk mencari data buku, data anggota, copy buku, dan memudahkan pengelola perpustakaan dalam sirkulasi peminjaman buku dan pembuatan laporan bulanan. Metode pengembangan sistemnya menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear).

Kata Kunci : Berbasis Web, Perpustakaan Sekolah, Sistem Informasi.



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul dalam penulisan Kuliah Praktek adalah **“SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMK NEGERI 2 SUNGAILIAT”**

Terselesainya laporan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan dan bantuan berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu lewat kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan didunia ini.
2. Keluarga tercinta, terutama ayah, ibu, dan kedua adik saya yang selalu memberikan semangat, dukungan moral dan materil, motivasi dan doa yang tiada henti.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Supardi, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Sarwindah, S.Kom, M.M selaku Dosen Pembimbing.
7. Sekolah SMK Negeri 2 Sungailiat yang telah memberi izin riset.
8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen beserta staf dilingkungan ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama angkatan 2018 yang sama-sama sedang berjuang menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa Kuliah Praktek ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari Kuliah Praktek ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Institut Sains & Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.

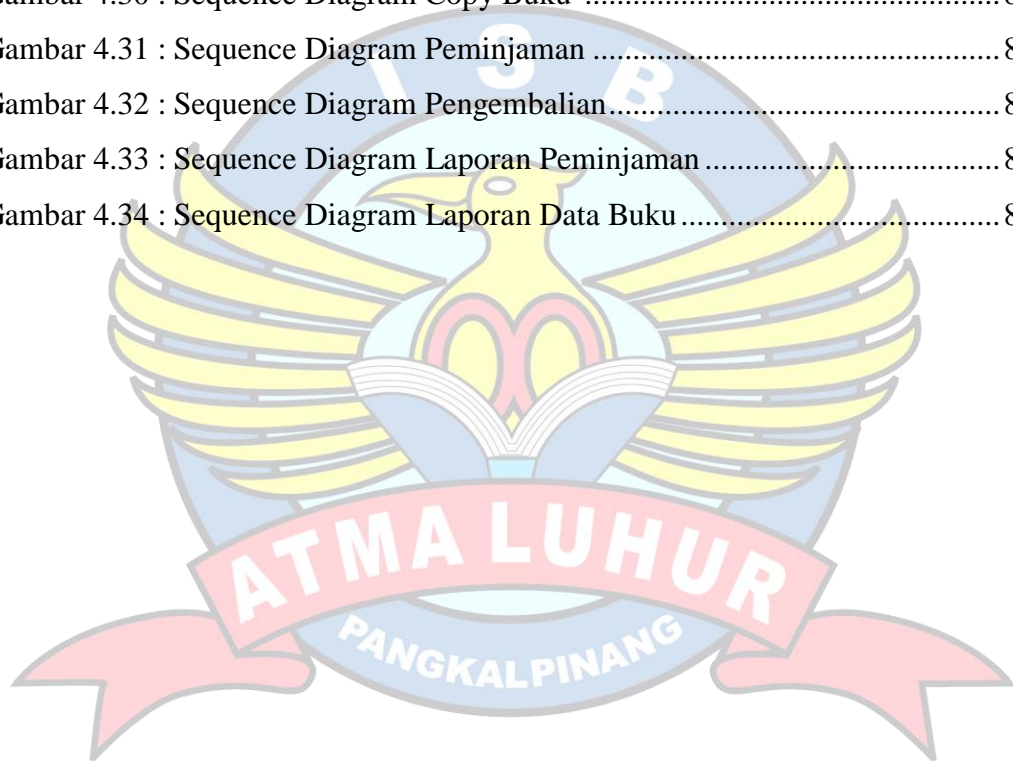
Pangkalpinang, 2022



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Siklus Informasi	6
Gambar 2.2 : Model <i>waterfall</i>	14
Gambar 3.1 : Struktur Organisaasi.....	40
Gambar 3.2 : Ruang Perustakaan	25
Gambar 3.3 : Tempat Baca Siswa	25
Gambar 3.4 : Tempat Petugas Perustakaan.....	26
Gambar 3.5 : Struktur Organisasi Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	26
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Anggota Baru	29
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Data pengunjung.....	30
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Peminjaman Buku	31
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Pengembalian Buku.....	32
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Peminjaman Buku	33
Gambar 4.6 : <i>Package Diagram</i>	42
Gambar 4.7 : <i>Use Case Diagram</i> Maste	43
Gambar 4.8 : <i>Use Case Diagram</i> Transaksi	43
Gambar 4.9 : <i>Use Case Diagram</i> Laporan	44
Gambar 4.10 : <i>Entity Relationship Diagram</i>	50
Gambar 4.11 : Transformasi ERD ke LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	51
Gambar 4.12 : LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	52
Gambar 4.13 : Struktur Tampilan Menu	68
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	69
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Halaman Depan Admin.....	69
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Entry Data Anggota	70
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Entry Data Buku.....	71
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Halaman Transaksi Buku Pengujung	72
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Halaman Transaksi Kartu Anggota.....	73
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Halaman Transaksi Copy Buku	74
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Halaman Transaksi Peminjaman.....	75

Gambar 4.22 : Rancangan Layar Halaman Transaksi Pengembalian	76
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Halaman Transaksi Denda	77
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Cetak Laporan Peminjaman	78
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Laporan Buku.....	79
Gambar 4.26 : Sequence Diagram Login	80
Gambar 4.27 : Sequence Diagram Anggota.....	81
Gambar 4.28 : Sequence Diagram Buku	82
Gambar 4.29 : Sequence Diagram Buku Pengunjung.....	83
Gambar 4.30 : Sequence Diagram Copy Buku	84
Gambar 4.31 : Sequence Diagram Peminjaman	85
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Pengembalian.....	86
Gambar 4.33 : Sequence Diagram Laporan Peminjaman	87
Gambar 4.34 : Sequence Diagram Laporan Data Buku	88



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 Kartu Anggota	92
Lampiran A-2 Kartu Peminjaman	93
Lampiran A-3 Laporan Peminjaman.....	94
LAMPIRAN B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 Data Buku Pengunjung	95
Lampiran B-2 Data Inventaris Buku	96
Lampiran B-3 Data Peminjaman.....	97
Lampiran B-4 Data Pengembalian.....	98
LAMPIRAN C : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran C-1 Laporan Peminjaman	99
Lampiran C-2 Laporan Data Buku.....	100
Lampiran C-3 Kartu Anggota	101
LAMPIRAN D : Dokumen Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 Data Anggota	102
Lampiran D-2 Data Buku	103
Lampiran D-3 Buku Pengunjung	104
Lampiran D-4 Data Copy Buku	105
Lampiran D-5 Data Peminjaman	106
Lampiran D-6 Data Pengembalian.....	107
Lampiran D-4 Data Denda.....	108

LAMPIRAN E	:	Surat Keterangan Riset.....	109
LAMPIRAN F	:	Berita Acara KeIntansi.....	110
LAMPIRAN G	:	Berita Acara dosen	111



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Admin.....	53
Tabel 4.2 : Tabel Anggota	53
Tabel 4.3 : Tabel Buku Pengunjung	53
Tabel 4.4 : Tabel Kartu Anggota	54
Tabel 4.5 : Tabel Peminjaman	54
Tabel 4.6 : Tabel Pengembalian	54
Tabel 4.7 : Tabel Denda.....	55
Tabel 4.8 : Tabel Isi	55
Tabel 4.9 : Tabel Copy_Buku.....	55
Tabel 4.10 : Tabel Kembali	56
Tabel 4.11 : Tabel Buku	56
Tabel 4.12 : Tabel Spesifikasi Basis Data Admin	57
Tabel 4.13 : Tabel Spesifikasi Basis Data Anggota	58
Tabel 4.14 : Tabel Spesifikasi Basis Data Buku Pengunjung	58
Tabel 4.15 : Tabel Spesifikasi Basis Data Kartu Anggota	59
Tabel 4.16 : Tabel Spesifikasi Basis Data Peminjaman	60
Tabel 4.17 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pengembalian.....	60
Tabel 4.18 : Tabel Spesifikasi Basis Data Denda.....	61
Tabel 4.19 : Tabel Spesifikasi Basis Data Isi	61
Tabel 4.20 : Tabel Spesifikasi Basis Data Copy_Buku	62
Tabel 4.21 : Tabel Spesifikasi Basis Data Kembali	63
Tabel 2.22 : Tabel Spesifikasi Basis Data Buku.....	63

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



End Point

Menggambarkan aktivitas dari akhir diagram.



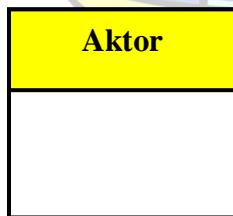
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



Decision Point

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Swimlane

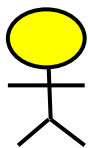
Menggambarkan pengelompokkan dari aktivitas.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antaran *state*.

2. Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Sesuatu yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan sistem untuk dapat menukar informasi dan melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Actor0



Use Case

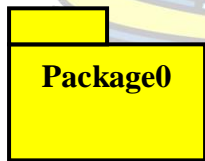
Menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, *use case* tersebut terdiri dari satu set urutan interaksi yang terjadi antara pengguna dan sistem di dalam ruang lingkup tertentu untuk mencapai sebuah tujuan.



Association

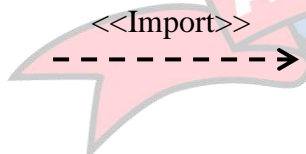
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. Simbol Package Diagram



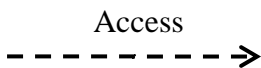
Package

Pengelompokan dan pengorganisasian kelas-kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam *library*.



Import

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang di tambahkan ke dalam sumber paket.



Access

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.

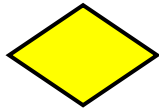
4. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity (Entitas)



Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang merupakan konsep dimana kita perlukan untuk meyimpan data.

Relationship (hubungan/relasi)



Sebuah asosiasi antara satu atau lebih entitas. Sebuah relasi bisa menunjukkan sebuah peristiwa yang menghubungkan sebuah entitas ke entitas lainnya.

Attribute (atribut)



Sebuah karakteristik yang menggambarkan sebuah entitas.

5. Simbol *Sequence Diagram*

Actor



Actor0

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.

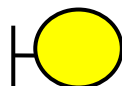
Entity Class



Entity0

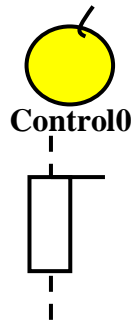
Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.

Boundary Class



Boundary0

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.

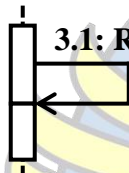
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



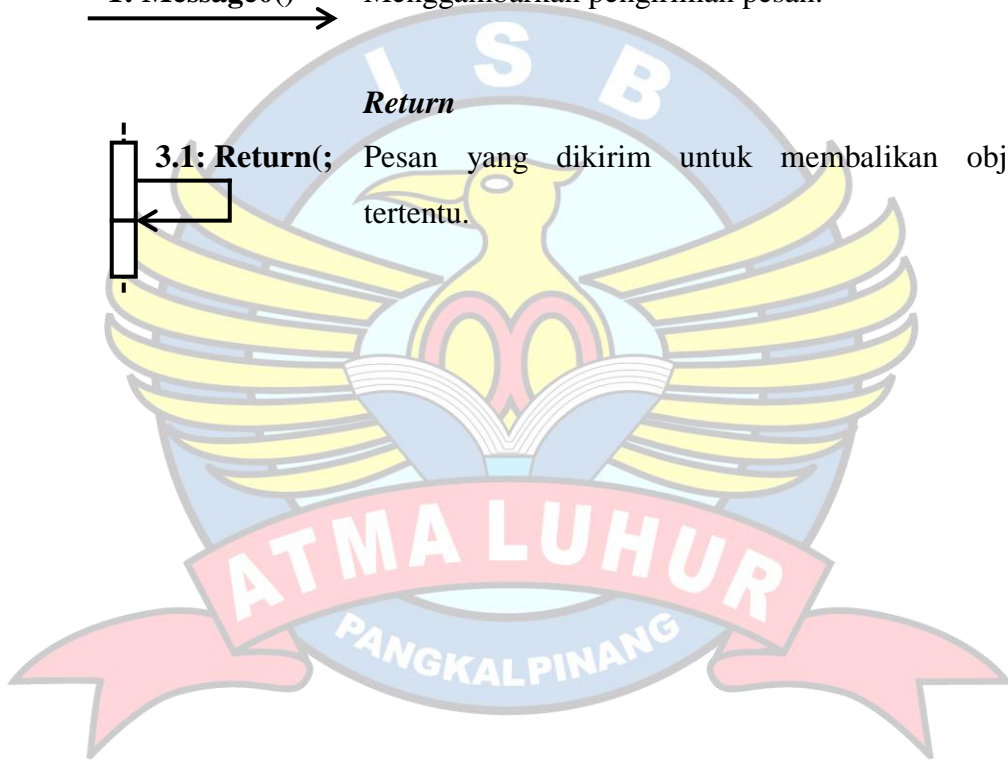
Line message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Return

Pesan yang dikirim untuk membalikan objek tertentu.



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi	6
2.1.1 Sistem	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.2 Sistem Informasi Perpustakaan.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan.....	7
2.2.2 Perpustakaan	7
2.3 Pemrograman	9
2.4 Bahasa Pemrograman.....	9
2.4.1 <i>Hypertext Preprocessor(PHP)</i>	9
2.4.2 <i>Hypertext Markup Language(HTML)</i>	9

2.4.3 <i>Cascade Style Sheet(CSS)</i>	10
2.5 Basis Data	10
2.5.1 <i>MySQL</i>	10
2.5.2 <i>Entity Relationship Diagram(ERD)</i>	11
2.5.3 <i>Local Record Structure(LRS)</i>	11
2.6 UML(<i>Unufield Modeling Languange</i>).....	12
2.6.1 Tujuan UML(<i>Unifield Modeling Language</i>)	12
2.6.2 Keunggulan UML	12
2.7 Tabel Relasi	13
2.8 Metode Penelitian	13
2.8.1 <i>Analysis</i>	14
2.8.2 <i>Design</i>	15
2.8.3 <i>Implementation</i>	15
2.8.4 <i>Testing</i>	16
2.8.5 <i>Maintainnance</i>	16
2.9 Tinjauan Pustaka.....	16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum	19
3.1.1 Sejarah SMK Negeri 2 Sungailiat.....	19
3.2 Visi dan Misi.....	19
3.2.1 Visi Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat.....	19
3.2.2 Misi Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	20
3.3 Struktur Organisasi Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	20
3.4 Tugas dan Wewenang	20
3.4.1 Kepala Sekolah	20
3.4.2 Kepala Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	21
3.4.3 Pengelola Perputakaan	21
3.4.4 Pengelola.....	22
3.4.5 Sirkulasi	22
3.5 Tujuan dan Fungsi Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	22

3.5.1 Tujuan Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	22
3.5.2 Fungsi Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat.....	23
3.6 Foto Perpustakaan SMK Negeri 2 Sungailiat	24

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem	27
4.1.1 Proses Bisnis	27
4.1.2 <i>Activity Diagram</i>	28
4.1.3 Analisa Masukan.....	34
4.1.4 Analisa Keluaran.....	36
4.1.5 Identifikasi Kebutuhan.....	37
4.2 Rancangan Sistem.....	42
4.2.1 <i>Package Diagram</i>	42
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	42
4.2.3 Deskripsi <i>Use Case</i>	44
4.3 Rancangan Basis Data.....	50
4.3.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	50
4.3.2 Transformasi ERD ke LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	51
4.3.3 LRS (<i>Logical Record Struktire</i>).....	52
4.3.4 Tabel Relasi	53
4.3.5 Spesifikasi Basis Data.....	56
4.4 Rancangan Antar Muka	64
4.4.1 Rancangan Dokumen Keluaran	64
4.4.2 Rancangan Dokumen Masukan	65
4.4.3 Stuktur Tampilan	68
4.4.4 Rancangan Layar	69
4.5 <i>Sequence Diagram</i>	80

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	89
5.1 saran	89

DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN-A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	92
LAMPIRAN-B MASUKAN SISTEM BERJALAN	95
LAMPIRAN-C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN.....	99
LAMPIRAN-D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN	102
LAMPIRAN-E SURAT KETERANGAN RISET.....	109
LAMPIRAN-F BERITA ACARA KE INSTANSI.....	110
LAMPIRAN-G BERITA ACARA DOSEN	112

