

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN
BUKU PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 1 PEMALI
BERBASIS WEBSITE**



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh:

NIM	NAMA
1. 1522500006	CICI LESTARI
2. 1522500024	YULIYANTI
3. 1522500196	GIOVANI YULIANTI

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018/2019**




SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN
BUKU PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 1 PEMALI
BERBASIS *WEBSITE*

NIM	NAMA
1. 1522500006	Cici Lestari
2. 1522500024	Yuliyanti
3. 1522500196	Giovani Yulianti

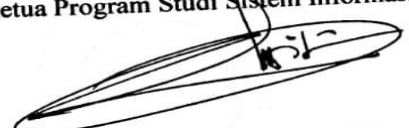
Menyetujui,
Pembimbing


Yuyi Andrika, S.Kom., M.kom
NIDN 0227108001

Pangkalpinang, 28 Desember 2018
Pembimbing Lapangan,



Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi


Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Cici Lestari 1522500006
2. Yuliyanti 1522500024
3. Giovani Yulianti 1522500196

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **01 Oktober 2018** sampai dengan **14 Januari 2019** dengan baik.

Nama Instansi : SMP Negeri 1 Pemali

Alamat : JL. KH. AGUS SALIM AIR RUAY
KEC. PEMALI KAB. BANGKA



ABSTRACT

SMP Negeri 1 Pemali is one of the public schools in district of south Bangka Induk. SMP Negeri 1 Pemali has a library that is used as a means of learning and reading. The service of SMP Negeri 1 Tukak Pemali library is not sufficient because the service system is still manual. The transaction and data processing process is still written in the book. Therefore, frequent errors and frequent loss of data archives. With this web-based library information system library service will be easier in conducting transactions and data collection books effectively. The advantage of the library information system is to improve the performance of library staff to conduct borrowing transactions, returns, book collection and making report will be easier and faster. Stages of research method is system planning by doing observation and interview directly, system analysis, system design, and application. The model used is waterfall because this model can be used in solving problems while the method of software development using object-oriented method with system modeling tool is UML. To overcome the manual system then needed a web-based library information system so that it can overcome the constraints on the current manual system. The result of the research is information system of website based design library.

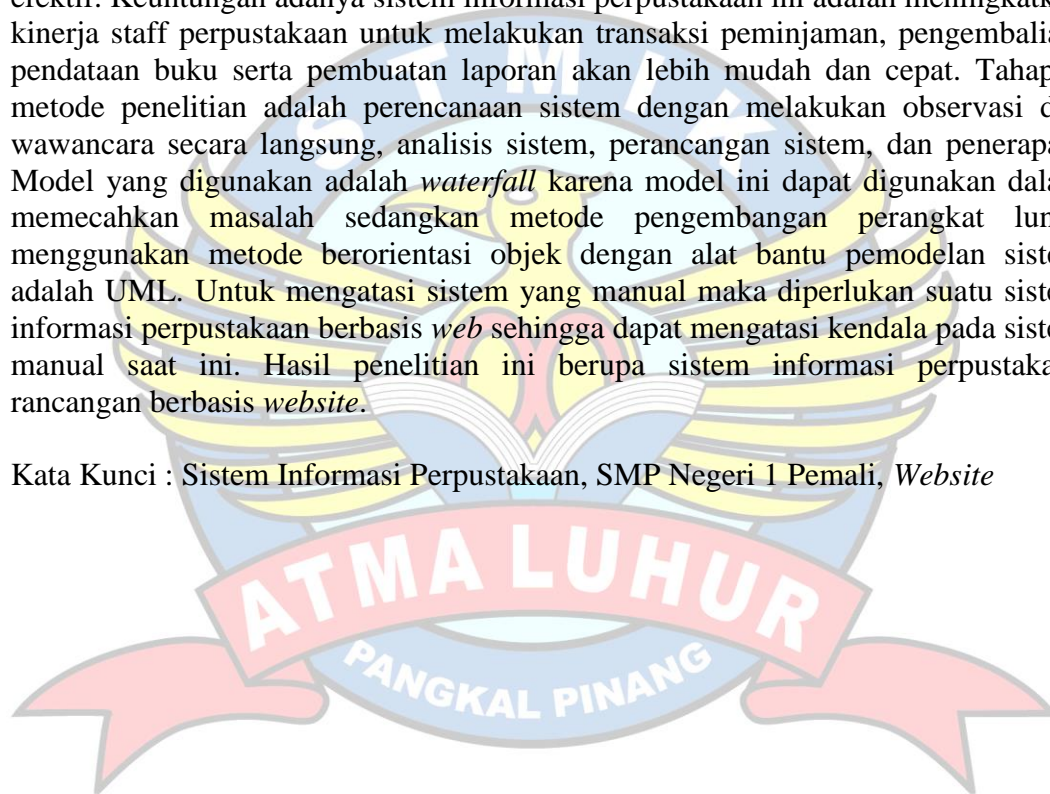
Keywords : Library Information System, SMP Negeri 1 Pemali, Website



ABSTRAK

SMP Negeri 1 Pemali adalah salah satu sekolah negeri yang ada di Kabupaten Bangka Induk. SMP Negeri 1 Pemali memiliki sebuah perpustakaan yang digunakan sebagai sarana untuk ruang belajar dan membaca. Pelayanan perpustakaan SMP Negeri 1 Pemali yang belum memadai karena sistem pelayanan yang masih bersifat manual. Proses transaksi dan pendataan masih ditulis dalam buku. Oleh karena itu, sering terjadi kesalahan dan sering kehilangan arsip data. Dengan sistem informasi perpustakaan berbasis *web* ini pelayanan perpustakaan akan lebih mudah dalam melakukan transaksi maupun pendataan buku secara efektif. Keuntungan adanya sistem informasi perpustakaan ini adalah meningkatkan kinerja staff perpustakaan untuk melakukan transaksi peminjaman, pengembalian, pendataan buku serta pembuatan laporan akan lebih mudah dan cepat. Tahapan metode penelitian adalah perencanaan sistem dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung, analisis sistem, perancangan sistem, dan penerapan. Model yang digunakan adalah *waterfall* karena model ini dapat digunakan dalam memecahkan masalah sedangkan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode berorientasi objek dengan alat bantu pemodelan sistem adalah UML. Untuk mengatasi sistem yang manual maka diperlukan suatu sistem informasi perpustakaan berbasis *web* sehingga dapat mengatasi kendala pada sistem manual saat ini. Hasil penelitian ini berupa sistem informasi perpustakaan rancangan berbasis *website*.

Kata Kunci : Sistem Informasi Perpustakaan, SMP Negeri 1 Pemali, *Website*



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk melaksanakan skripsi, pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul dalam penulisan kuliah praktek adalah “Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Perpustakaan SMP Negeri 1 Pemali Berbasis *Website*”

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan kuliah praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan didunia ini.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukungu dan memberikan motivasi maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc. Selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku Pengurus Yayasan STMIK Atma luhur Pangkalpinang.

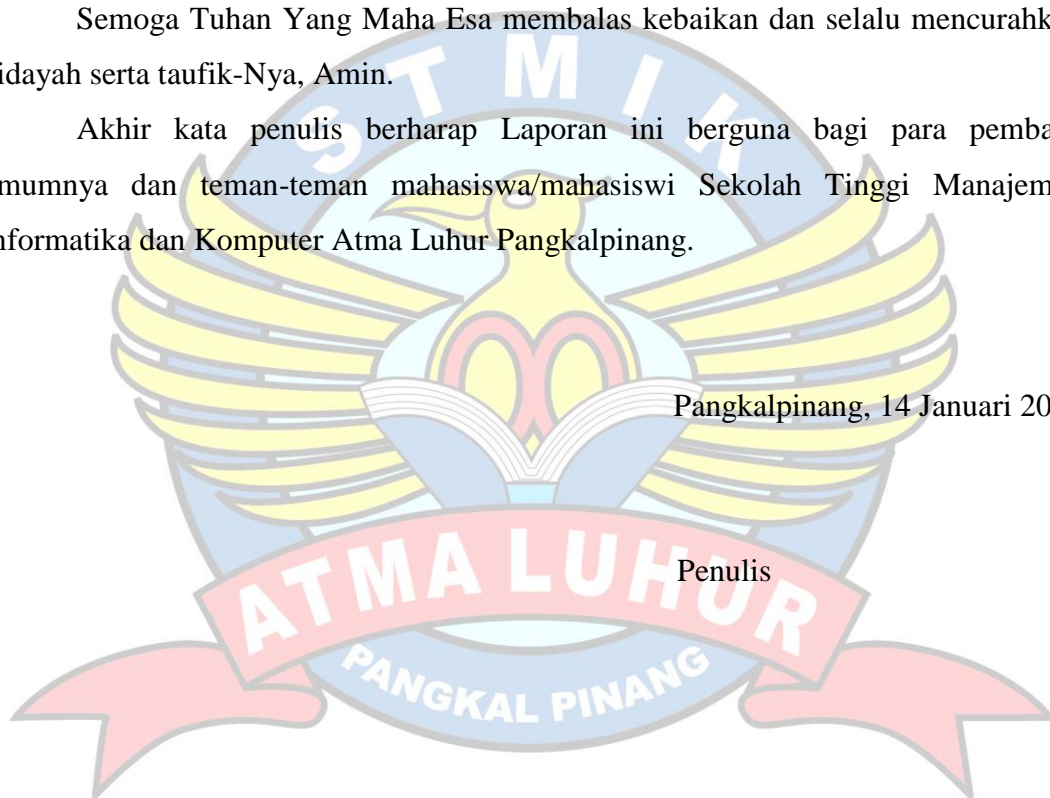
6. Ibu Yuyi Andrika, S.Kom, M. Kom Selaku Pembimbing laporan kuliah praktek yang telah membimbing untuk menyelesaikan kuliah praktek ini.
7. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Bapak Hengki, S.Kom, M.Kom Selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Akhir kata penulis berharap Laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 14 Januari 2019

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK	ii
LEMBAR PENGESAHAN KP	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Model Pengembangan Sistem Informasi Perangkat Lunak.....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi	4
1.5.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem Informasi	4

BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.2 Konsep Dasar Sistem	5
2.1.3 Konsep Dasar Informasi	6
2.2. Perpustakaan	6
2.3. Sistem Informasi Perpustakaan	6
2.4. Model <i>Waterfall</i>	7
2.5. Metode Berorientasi Objek	8
2.6. <i>Unifed Modelling Laguange</i>	8
2.6.1 Diagram-diagram <i>UML</i>	9
2.6.2 Perancangan Sistem Berorientasi Objek	16
2.6.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
2.6.4 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	16
2.6.5 Tabel	17
2.6.6 Spesifikasi Basis Data	17
2.7. <i>Software</i> Pendukung	18
2.8. Tinjauan Penelitian Terdahulu	20
2.8.1 Penelitian Arip Aryanto dan Tri Arianto (2016)	20
2.8.2 Penelitian Yuyi Andrika	20
BAB III ORGANISASI	22
3.1 Sejarah Berdirinya Perpustakaan SMP Negeri 1 Pemali	22
3.2 Visi dan Misi SMP Negeri 1 Pemali	22
3.3 Struktur Organisasi	23
3.4 Tugas dan Wewenang	24
3.5 Gambar Perpustakaan SMK Negeri 1 Pemali Sungailiat	26

BAB IV PEMBAHASAN.....	28
4.1 Analisa Sistem.....	28
1. Proses Bisnis.....	28
2. <i>Activity Diagram</i>	30
3. Analisa Keluaran.....	36
4. Analisa Masukan.....	37
5. Identifikasi Kebutuhan.....	38
4.2 Rancangan Sistem.....	41
1. <i>Package Diagram</i>	41
2. <i>Use case Diagram</i>	42
4.3 Rancangan Basis Data.....	45
1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	45
2. Transformasi ERD ke LRS.....	46
3. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	47
4. Tabel.....	48
5. Spesifikasi Basis Data.....	50
6. <i>Class Diagram</i>	56
4.4 Rancangan Layar Antar Muka.....	57
1. Rancangan Keluaran.....	57
2. Rancangan Masukan.....	58
3. Struktur Tampilan	60
4. Rancangan Layar.....	61

BAB V PENUTUP

4.1 Kesimpulan.....72
4.2 Saran.....72

DAFTAR PUSTAKA74

LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN78

LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....81

LAMPIRAN SURAT KETERANGAN RISET81

LAMPIRAN SURAT KUNJUNGAN KP81

LAMPIRAN SURAT BIMBINGAN KP81



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i>	7
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	23
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 3.3 Tempat Buku.....	26
Gambar 3.4 Tempat Baca.....	27
Gambar 3.5 Tempat Pustakawan.....	27
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Pendataan/Pengelompokan Data.....	30
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Pengunjung.....	31
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Peminjaman Buku.....	32
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pengembalian Buku.....	33
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Buku.....	34
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Pengunjung.....	35
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i>	41
Gambar 4.8 <i>Usecase Diagram</i> Berdasarkan Master.....	42
Gambar 4.9 <i>Usecase Diagram</i> Berdasarkan Transaksi.....	43
Gambar 4.10 <i>Usecase Diagram</i> Berdasarkan Laporan.....	43
Gambar 4.11 <i>Usecase Diagram</i> Berdasarkan Pengunjung.....	44
Gambar 4.12 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	45
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS.....	46
Gambar 4.14 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	47
Gambar 4.15 <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 4.16 Struktur Tampil.....	60
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman <i>Login Admin</i>	61
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Depan <i>Admin</i>	61

Gambar 4.19	Rancangan Layar Master Data Pengunjung.....	62
Gambar 4.20	Rancangan Layar Master <i>Entry</i> Data Pengunjung.....	62
Gambar 4.21	Rancangan Layar Master Data Buku.....	63
Gambar 4.22	Rancangan Layar Master <i>Entry</i> Data Buku.....	63
Gambar 4.23	Rancangan Layar Master Cetak Katalog.....	64
Gambar 4.24	Rancangan Layar Master Data Copy Buku.....	64
Gambar 4.25	Rancangan Layar Master <i>Entry</i> Copy Data Buku.....	65
Gambar 4.26	Rancangan Layar Transaksi Buku Pengunjung.....	66
Gambar 4.27	Rancangan Layar Transaksi <i>Entry</i> Buku Pengunjung.....	66
Gambar 4.28	Rancangan Layar Transaksi Data Peminjaman.....	67
Gambar 4.29	Rancangan Layar Transaksi <i>Entry</i> Data Peminjaman.....	67
Gambar 4.30	Rancangan Layar Transaksi Data Pengunjung.....	68
Gambar 4.31	Rancangan Layar Transaksi <i>Entry</i> Data Pengunjung.....	68
Gambar 4.32	Rancangan Layar Cetak Bukti Denda.....	69
Gambar 4.33	Rancangan Layar Halaman Data Denda.....	69
Gambar 4.34	Rancangan Layar Cetak Laporan Data Buku.....	70
Gambar 4.35	Rancangan Layar Cetak Laporan Pengunjung.....	70
Gambar 4.36	Rancangan Layar Halaman Depan Pengunjung.....	71



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	Tabel Pengunjung.....48
Tabel 4.2	Tabel Isi.....48
Tabel 4.3	Tabel Buku Pengunjung.....48
Tabel 4.4	Tabel Peminjaman.....48
Tabel 4.5	Tabel Pengembalian.....49
Tabel 4.6	Tabel Denda.....49
Tabel 4.7	Tabel Dapat.....49
Tabel 4.8	Tabel Copy Buku.....49
Tabel 4.9	Tabel Buku.....50
Tabel 4.10	Spesifikasi Basis Data Pengunjung.....50
Tabel 4.11	Spesifikasi Basis Data Isi.....51
Tabel 4.12	Spesifikasi Basis Data Buku Pengunjung.....52
Tabel 4.13	Spesifikasi Basis Data Peminjaman.....52
Tabel 4.14	Spesifikasi Basis Data Pengembalian.....53
Tabel 4.15	Spesifikasi Basis Data Dapat.....54
Tabel 4.16	Spesifikasi Basis Data Denda.....54
Tabel 4.17	Spesifikasi Basis Data Copy Buku.....55
Tabel 4.18	Spesifikasi Basis Data Buku.....56

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram



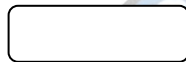
Start point

Menggambarkan awal aktifitas



End point

Menggambarkan akhir aktifitas



Activity diagram

Menggambarkan proses bisnis



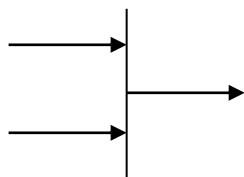
Simbol Black Hold Activies

Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi



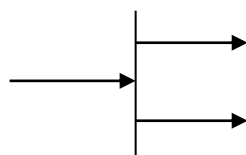
Simbol Miracle Activies

Digunakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi



Simbol Join

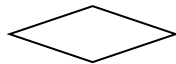
Menunjukkan adanya demosisi



Simbol Fork

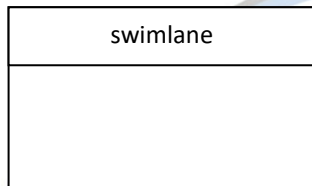
Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk

menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu



Decision

Menggambarkan keputusan/ pilihan



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

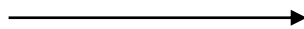
Actor

Menggambarkan orang atau system yang menyediakan atau menerima informasi dari system atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



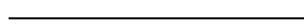
UseCase

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu system, sehingga pengguna system paham dan mengerti mengenai system yang dibangun



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan Use Case



Symbol Asosiasi antara Actor dan Use Case

Ujung panah Association antara actor dan Use Case mengindikasikan siapa / apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.

Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam system



Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity

Simbol Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan system



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

Activity

Menggambarkan sebuah penggambaran dari



form

Control Class

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel



A focus of Control & A Life Line

Menggambarkan tempat mulai dan berakhir sebuah message.



A Message

Menggambarkan Pengirim Pesan

1: Message20



Symbol class diagram

Class

Penggambaran dari class name, attribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior.

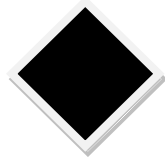
Class1



Association



Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satuarah atau lebih satu arah



Agregation

Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu objek merupakan bagian dari obyek lain.

Multiflicity

Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpatisipasi.



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 : Laporan Data Buku	78
Lampiran A-2 :Laporan Pengunjung	79
Lampiran B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 : Data Buku	81
Lampiran B-2 : Data Pengunjung	82
Lampiran B-3 : Peminjaman dan Pengembalian	83
Lampiran Surat Keterangan Riset.....	
Lampiran Surat Kunjungan KP.....	
Lampiran Surat Bimbingan KP	

