

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU DENGAN APLIKASI  
WEBSITE PADA SMP SANTHA THERESIA 1 PANGKALPINANG**



**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

**Oleh :**

<b>NO</b>	<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1.</b>	<b>1522500168</b>	<b>RANDHA YUSFADIANSYAH</b>
<b>2.</b>	<b>1522500143</b>	<b>HENDRIKUS FERDIAN</b>
<b>3.</b>	<b>1522500009</b>	<b>ALDILAH SEPTIANDI</b>

**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 Infomasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU DENGAN  
APLIKASI WEBSITE PADA SMP SANTHA THERESIA 1  
PANGKALPINANG**

	NIM	NAMA
1.	1522500168	Randha Yusufadiansyah
2.	1522500143	Hendrikus Ferdian
3.	1522500009	Aldilah Septiandi

Menyetujui,  
Pembimbing

Melati Suci Mayasari, S.Kom, M.Kom  
NIDN 0206098301

Pangkalpinang, 9 Januari 2019  
Pembimbing Lapangan,

Falentina Martini  
NIK. 19952030675

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

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

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Randha Yusfadiansyah (1522500168)
2. Hendrikus Ferdian (1522500143)
3. Aldilah Septiandi (1522500009)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **15 Oktober 2018** sampai dengan **14 Januari 2019** dengan baik.

Nama Instansi : SMP SANTHA THERESIA 1 PANGKALPINANG  
Alamat : JL. SOLIHIN GP, Kel. Gajah Mada, Kec. Rangkui,  
Kota Pangkalpinang Prov. Kepulauan Bangka  
Belitung

Pembimbing Praktek  
Tanggal 9 Januari 2019

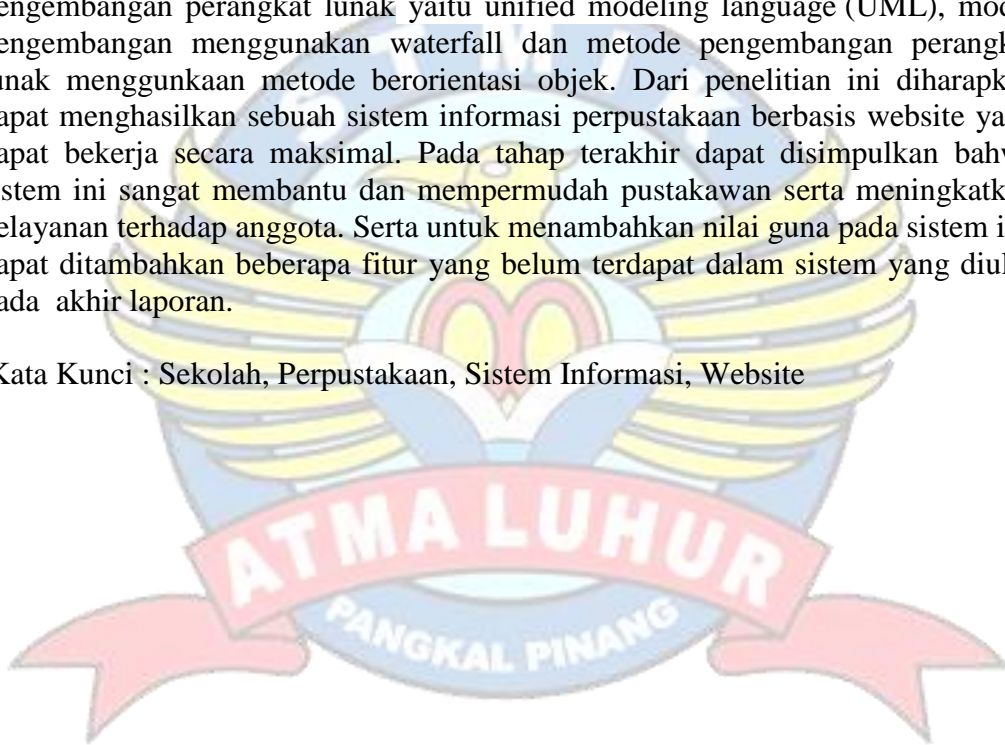


Falentina Martini  
NIK. 19952030675

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dari tahun ke tahun khususnya website, telah banyak di implementasikan ke berbagai instansi pemerintah maupun swasta untuk mempermudah proses kerja. Salah satunya adalah sekolah, dalam hal ini khususnya perpustakaan sekolah yang dapat menjadi sumber referensi dan sarana belajar bagi siswa serta guru. Pada laporan ini perpustakaan SMP Santha Theresia 1 Pangkalpinang masih melakukan pendataan anggota, buku serta proses transaksi peminjaman dan pengembalian buku masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan data, terlambatnya laporan serta pelayanan kepada anggota yang kurang maksimal. Adapun sistem informasi perpustakaan yang akan dibuat berguna untuk meminimalisir kesalahan yang selama ini. Pada perancangan sistem menggunakan alat bantu pengembangan perangkat lunak yaitu unified modeling language (UML), model pengembangan menggunakan waterfall dan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode berorientasi objek. Dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis website yang dapat bekerja secara maksimal. Pada tahap terakhir dapat disimpulkan bahwa sistem ini sangat membantu dan mempermudah pustakawan serta meningkatkan pelayanan terhadap anggota. Serta untuk menambahkan nilai guna pada sistem ini, dapat ditambahkan beberapa fitur yang belum terdapat dalam sistem yang diulas pada akhir laporan.

Kata Kunci : Sekolah, Perpustakaan, Sistem Informasi, Website



## **ABSTRACT**

*The development of information technology, which has been increasing rapidly from year to year, specifically on websites, has applied many government and private institutions to facilitate the work process. One of them is a school, in this case a special school library that can be a source of reference and learning facilities for students and teachers. In this report, the library of Santha Theresia 1 Pangkalpinang Middle School is still carrying out data collection of members, books and loan transaction processes and financial books are still done manually, so that data errors often occur, more and more reports are presenting less than optimal services. The library information system that will be made is useful to minimize errors that have been so far. In designing the system using software development tools, namely unified modeling language (UML), the development of models using waterfall and software development methods using object-oriented methods. From this research, it is expected to produce a website-based library information system that can work optimally. In the end, being able to improve this system helps and enhances librarians and improves service to members. To add use values to this system, several features can be added that have not been recommended in the system reported at the end of the report.*

*Keywords: School, Library, Information System, Website*



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesehatan, kesempatan serta pengetahuan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan kuliah praktek ini yang berjudul “Sistem Informasi Peminjaman Buku Dengan Aplikasi Website Pada Perpustakaan SMP Santha Theresia Pangkalpinang”.

Dengan selesainya laporan kuliah praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada kami. Untuk itu kami mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
2. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur.
3. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur.
4. Ibu Melati Suci Mayasari, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing Kuliah Praktek.
5. Keluarga yang telah memberikan dukungan kepada kami baik secara moral maupun materi.
6. Teman-teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kuliah Praktek (KP).

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek lapangan ini masih memiliki banyak sekali kekurangan di dalamnya, sehingga dalam kesempatan kali ini juga penulis bermaksud untuk meminta saran dan masukan dari semua pihak demi terciptanya laporan kuliah praktek yang lebih baik lagi. Penulis juga berharap agar laporan kuliah praktek lapangan yang telah penulis susun ini bisa bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan para pembaca.

Pangkalpinang, 9 Januari 2018

Penulis,



## DAFTAR ISI



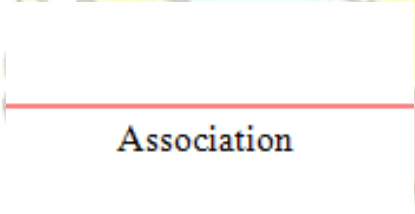
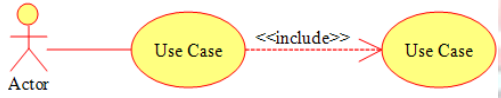
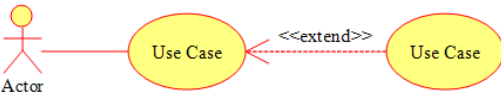
<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematis Penulisan .....	4
<b>BAB II</b>	
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.1.2 Komponen Sistem .....	6
2.1.3 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.4 Konsep Dasar Informasi .....	7
2.2 Model Waterfall .....	8
2.3 Metode Berorientasi Objek .....	10
2.4 Unified Modeling Language (UML) .....	10
2.5 Analisis Perancangan Sistem .....	11
2.6 Perancangan .....	15
<b>BAB III</b>	
<b>ORGANISASI</b> .....	<b>20</b>

	3.1 Sejarah .....	20
	3.2 Visi dan Misi .....	20
	3.2.1 Visi Perpustakaan .....	20
	3.2.2 Misi Perpustakaan .....	20
	3.3 Struktur Organisasi .....	21
	3.4 Tugas dan Wewenang Perpustakaan .....	22
	3.5 Strategi Perpustakaan .....	24
	3.6 Foto Perpustakaan .....	25
<b>BAB IV</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
	4.1 Analisis Masalah .....	26
	4.2 Proses Bisnis .....	26
	4.3 Activity Diagram .....	28
	4.4 Analisa Keluaran .....	34
	4.5 Analisa Masukan .....	35
	4.6 Identifikasi Kebutuhan .....	37
	4.7 Use Case Diagram .....	41
	4.8 Deskripsi Use Case .....	42
	4.9 Rancangan Database .....	47
	4.9.1 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	47
	4.9.2 Transformasi ERD ke LRS .....	48
	4.9.3 LRS (Logical Record Structure) .....	49
	4.9.4 Tabel Relasi .....	50
	4.9.5 Spesifikasi Basis Data .....	52
	4.10 Rancangan Dokumen .....	64
	4.11 Rancangan Layar .....	68
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
	5.1 Kesimpulan .....	76
	5.2 Saran .....	77
	DAFTAR PUSTAKA .....	78
	LAMPIRAN .....	79



## DAFTAR SIMBOL


### 1. Simbol Use Case Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p><b>Use case</b> Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
2		<p><b>Actor</b> Sebuah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.</p>
3		<p><b>sociation</b> Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan use case atau use case dengan use case.</p>
4		<p><b>Include</b> Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.</p>
5		<p><b>Extend</b> Menunjukkan suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.</p>

## 2. Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<b>Initial Node</b> Merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		<b>Activity Final Node</b> Merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity diagram</i>
3		<b>Swimline</b> Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan <i>actor</i> .
4		<b>Activity</b> <i>Activity</i> juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.
5		<b>Transition</b> Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>activity</i> .
6		<b>Decision</b> Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
7		<b>Fork (Percabangan)</b> Memiliki 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		<b>Join (Penggabungan)</b> Memiliki 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

### 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1		<b>Entitas (<i>Entity</i>)</b> Entitas ialah suatu objek yang dapat dibedakan dengan objek lainnya. Entitas berfungsi untuk memberikan identitas pada entitas yang memiliki label dan nama. Entitas memiliki bentuk persegi panjang.
2		<b>Relasi/Hubungan Antar Entitas (<i>relationship</i>)</b> Relasi ialah hubungan yang terjadi antara 1 entitas atau lebih yang tidak mempunyai fisik tetapi hanya sebagai konseptual. Dan berfungsi untuk mengetahui jenis hubungan yang ada antara 2 <i>file</i> . Relasi memiliki bentuk belah ketupat.
3		<b>Atribut</b> Atribut ialah karakteristik dari entitas atau relasi yang menyediakan penjelasan detil tentang entitas atau relasi tersebut. Dan berfungsi untuk memperjelas atribut yang dimiliki oleh sebuah entitas. Atribut memiliki bentuk lingkarang lebih tepatnya elips.
4		<b>Alur</b> Alur memiliki fungsi untuk menghubungkan atribut dengan entitas dan entitas dengan relasi. Dan berbentuk garis.

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 : Metode Waterfall .....	8
Gambar 2.2 : One to One .....	18
Gambar 2.3 : One to Many .....	18
Gambar 2.4 : Many to Many .....	18
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi .....	21
Gambar 3.2 : Lemari Buku Perpustakaan .....	25
Gambar 3.3 : Meja Baca Perpustakaan .....	25
Gambar 4.1 : Activity Diagram Proses Pendaftaran Anggota .....	28
Gambar 4.2 : Activity Diagram Proses Pendaftaran Buku .....	29
Gambar 4.3 : Activity Diagram Proses Peminjaman Buku .....	30
Gambar 4.4 : Activity Diagram Proses Pengembalian .....	31
Gambar 4.5 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Peminjaman dan Pengembalian Buku.....	32
Gambar 4.6 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Pengunjung ...	33
Gambar 4.7 : Use Case Diagram .....	41
Gambar 4.8 : Tranformasi Entity Relationship Diagram (ERD) .....	47
Gambar 4.9 : Tranformasi ERD ke LRS .....	48
Gambar 4.10 : LRS (Logical Record Structure) .....	49
Gambar 4.11 : Rancangan Layar Login .....	68
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Dashbord .....	68
Gambar 4.13 .: Rancangan Layar Anggota .....	69
Gambar 4.14 .: Rancangan Layar Input Anggota .....	69
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Copy Buku .....	70

Gambar 4.16 : Rancangan Layar Data Buku .....	70
Gambar 4.17 .: Rancangan Layar Input Data Buku .....	71
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Input Data Denda .....	71
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Data Peminjaman .....	72
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Input Data Peminjaman .....	72
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Input Data Pengembalian .....	73
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Laporan Peminjaman.....	73
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Laporan Pengembalian.....	74
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Laporan Pengunjung .....	74
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Laporan Denda .....	75



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 : Tabel Siswa.....	50
Tabel 4.2 : Tabel Pendaftaran .....	50
Tabel 4.3 : Tabel Pinjam .....	50
Tabel 4.4 : Tabel Copy Buku .....	50
Tabel 4.5 : Tabel Buku .....	50
Tabel 4.6 : Tabel Pengembalian .....	50
Tabel 4.7 : Tabel Kembali .....	50
Tabel 4.8 : Tabel Sanksi Denda .....	51
Tabel 4.9 : Tabel Detail .....	51
Tabel 4.10 : Tabel Denda .....	51
Tabel 4.11 : Tabel Detail Kunjungan .....	51
Tabel 4.12 : Tabel Kunjungan .....	51
Tabel 4.13 : Tabel Spesifikasi Anggota .....	52
Tabel 4.14 : Tabel Spesifikasi Peminjaman .....	53
Tabel 4.15 : Tabel Spesifikasi Pinjam .....	54
Tabel 4.16 : Tabel Spesifikasi Copy Buku .....	55
Tabel 4.17 : Tabel Spesifikasi Buku .....	56
Tabel 4.18 : Tabel Spesifikasi Pengembalian .....	57
Tabel 4.19 : Tabel Spesifikasi Kembali .....	58
Tabel 4.20 : Tabel Spesifikasi Sanksi Denda .....	59
Tabel 4.21 : Tabel Spesifikasi Detail .....	60
Tabel 4.22 : Tabel Spesifikasi Denda .....	61



Tabel 4.23 : Tabel Spesifikasi Detail Kunjungan ..... 62

Tabel 4.24 : Tabel Spesifikasi Kunjungan ..... 63



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A-1 : Kartu Anggota .....	78
Lampiran A-2 : Laporan Peminjaman dan Pengembalian .....	79
Lampiran A-3 : Laporan Data Pengunjung .....	80
Lampiran B-1 : Data Anggota .....	81
Lampiran B-2 : Data Peminjaman .....	82
Lampiran B-3 : Data Pengembalian .....	83
Lampiran B-4 : Data Denda .....	84
Lampiran B-5 : Data Buku .....	85

