



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN PADA SMK NEGERI 4 PANGKALPINANG
BERBASIS WEB**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK

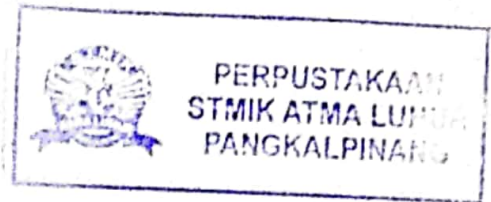
Oleh :

Nim	Nama
1. 1222500083	Dina Rofika
2. 1422510050	Muhammad Ridho
3. 1522520045	Fitri Fajaroh

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017/2018**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR



PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang : Strata I

Judul : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN SMK NEGERI 4 PANGKALPINANG
BERBASIS WEB

NIM	NAMA
1. 1222500083	Dina Rofika
2. 1422510050	Muhammad Ridho
3. 1522520045	Fitri Fajaroh

Menyetujui,
Pembimbing

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

Pangkalpinang, 29 November 2017
Pembimbing Lapangan,

Kiki Sapriyanti, S.I.Pust

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informasi

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

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI

KP Dinyatakan bahwa :

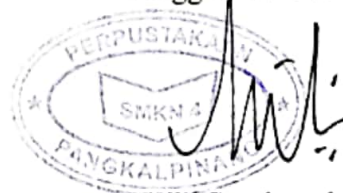
1. Dina Rofika (1222500083)
2. Muhammad Ridho (1422510050)
3. Fitri Fajaroh (1522520045)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **29 November 2017** sampai dengan **30 Januari 2018** dengan baik.

Nama Instansi : SMK NEGERI 4 PANGKALPINANG

Alamat : Jl. Ketapang Pasir Padi, Pangkalpinang

Pembimbing Praktek
Tanggal 29 November 2017



Kiki Sapriyanti, S.I.Pust

ABSTRAK

Perpustakaan merupakan bagian dari sumber belajar yang harus dimiliki oleh setiap sekolah atau perguruan tinggi. Karena siswa dengan mudah mencari informasi atau ilmu pengetahuan melalui perpustakaan. Dengan adanya perkembangan teknologi membuat manusia berfikir untuk dapat bekerja lebih efektif. Salah satunya membuat sistem konvensional menjadi sistem terkomputerisasi, perpustakaan dapat lebih efektif dan efisien dalam pencarian dan pemesanan buku. Dengan sistem ini, diharapkan mampu mengatasi berbagai kebutuhan dari user untuk mencari buku dan melakukan pemesanan serta memudahkan administrasi sekolah dalam sirkulasi peminjaman buku dan pembuatan laporan. Metode pengembangan sistemnya menggunakan metode waterfall. Perangkat lunak yang digunakan adalah : windows 7, Browser, dan Xampp. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah web aplikasi bernama : Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web sebuah aplikasi yang dibuat untuk mempermudah aktifitas perpustakaan di SMK Negeri 4 Pangkalpinang

Kata kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan, Browser, Xampp, Berbasis Web

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan karunianya, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh di Program Studi Sistem Informasi Stmik Atma Luhur Pangkalpinang. Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai pelengkap kerja praktek yang telah dilaksanakan lebih 1 bulan di SMK NEGERI 4 Pangkalpinang.

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

1. Tuhan yang maha esa telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Keluarga yang telah memberikan dukungan kepada kami baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M. Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur
5. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi STMIK Atma luhur
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing Kerja Praktek (KP)
7. Teman-teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kuliah Praktek (KP) ini.

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman kami. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan. Diharapkan sekiranya laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat bermanfaat bagi

mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang nantinya akan menulis Kerja
Praktek (KP) dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 30 Januari 2018

Penulis,

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I	PENDAHULUAN
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	3
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1 Sistem Informasi	7
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.2 Prinsip-prinsip Sistem Informasi	9
2.2 Sistem Informasi Perpustakaan.....	11
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan.....	11
2.2.2 Pengertian Perpustakaan	12

2.2.3 Jenis-jenis Perpustakaan	12
2.2.4 Fungsi Perpustakaan	13
2.3 Metode <i>Waterfall</i>	14
2.4 Metode Berorientasi Objek	16
2.5 UML (Unified Modelling Language)	16
2.5.1 Diagram-diagram UML	17
2.6 Tabel Relasi	26
2.7 Spesifikasi Basis Data.....	26
2.8 Tinjauan Pustaka.....	26

BAB III

ORGANISASI

3.1 Tinjauan Umum	30
3.1.1 Sejarah Perpustakaan	30
3.2 Visi dan Misi.....	30
3.2.1 Visi Perpustakaan.....	30
3.2.2 Misi Perpustakaan.....	30
3.3 Struktur Organisasi Perpustakaan	31
3.4 Tugas dan Wewenang Perpustakaan.....	31
3.5 Tujuan dan Fungsi Perpustakaan	33
3.5.1 Tujuan Perpustakaan.....	33
3.5.2 Fungsi Perpustakaan	33
3.6 Foto Perpustakaan.....	35
3.7 Jaringan Perpustakaan.....	37

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Analisis Masalah.....	38
4.2 Proses Bisnis	38

4.3 Activity Diagram	41
4.4 Analisa keluaran.....	45
4.5 Analisa Masukan.....	47
4.6 Indentifikasi Masalah.....	50
4.7 Use Case Diagram.....	53
4.8 Deskripsi Use Case	55
4.9 Rancangan Database	60
4.9.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	60
4.9.2 Transformasi ERD ke LRS	61
4.9.3 LRS (Logical Record Structure)	62
4.9.4 Tabel Relasi	63
4.9.5 Spesifikasi Basis Data.....	65
4.10 Rancangan Layar	74
4.10.1 Struktur Tampilan	74
4.10.2 Rancangan Layar Web	75
4.11 Sequence Diagram	84
BAB V	
PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN	95

DAFTAR SIMBOL

	Halaman
Simbol 2.1 : Simbol Titik Awal	17
Simbol 2.2 : Simbol End Point	17
Simbol 2.3 : Activities	17
Simbol 2.4 : Black Hole Activities	18
Simbol 2.5 : Miracle Activities	18
Simbol 2.6 : Fork	18
Simbol 2.7 : Forkdengan decision point	19
Simbol 2.8 : Join	19
Simbol 2.9 : Decision point	19
Simbol 2.10 : Object	24
Simbol 2.11 : Actor	24
Simbol 2.12 : Boundary	24
Simbol 2.13 : Control	24
Simbol 2.14 : Entity	25
Simbol 2.15 : Lifeline	25
Simbol 2.16 : Activation	25
Simbol 2.17 : Messege	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Metode Waterfall.....	21
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi Perpustakaan	31
Gambar 3.2 : Ruangan Perpustakaan	35
Gambar 3.3 : Tempat Ruang Baca Perpustakaan.....	35
Gambar 3.4 : Tempat Ruangan Petugas	36
Gambar 3.5 : Foto Struktur Organisasi	36
Gambar 3.6 : Jaringan Perpustakaan	37
Gambar 4.1 : Activity Diagram Proses Pendaftaran.....	41
Gambar 4.2 : Activity Diagram Proses Peminjaman Buku.....	42
Gambar 4.3 : Activity Diagram Proses Pengembalian Buku	43
Gambar 4.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Perpustakaan	44
Gambar 4.5 : Use Case Diagram Package Master.....	52
Gambar 4.6 : Use Case Diagram Master.....	52
Gambar 4.7 : Use Case Diagram Transaksi	53
Gambar 4.8 : Use Case Diagram Laporan.....	53
Gambar 4.9 : Tranformasi Entity Relationship Diagram (ERD).....	59
Gambar 4.10 : Tranformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure)	60
Gambar 4.11 : LRS (Logical Record Structure).....	61
Gambar 4.12 : Struktur Tampilan.....	70
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Login	71

Gambar 4.14 : Rancangan Layar Buku Tamu.....	71
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Dashboard.....	72
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Anggota.....	72
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Detail Anggota.....	73
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Admin.....	73
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Detail Admin.....	74
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Halaman Buku.....	74
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Input Buku.....	75
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Sanksi.....	75
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Transaksi Peminjaman.....	76
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Input Transaksi Peminjaman.....	76
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Transaksi Pengembalian.....	77
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Laporan Data Kunjungan.....	77
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Laporan Data Pengembalian.....	78
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Laporan Data Pengembalian.....	78
Gambar 4.29 : Rancangan Layar Laporan Data Sanksi.....	79
Gambar 4.30 : Rancangan Layar Laporan Data Buku.....	79
Gambar 4.31 : Sequence Diagram Login.....	80
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Siswa.....	81
Gambar 4.33 : Sequence Diagram Admin.....	82
Gambar 4.34 : Sequence Diagram Buku.....	83

Gambar 4.35 : Sequence Diagram Sanksi	84
Gambar 4.36 : Sequence Diagram Transaksi Peminjaman	84
Gambar 4.37 : Sequence Diagram Transaksi Pengembalian	85
Gambar 4.38 : Sequence Diagram Laporan Kunjungan.....	85
Gambar 4.39 : Sequence Diagram Laporan Peminjaman	86
Gambar 4.40 : Sequence Diagram Laporan Pengembalian.....	86
Gambar 4.41 : Sequence Diagram Laporan Sanksi.....	87
Gambar 4.42 : Sequence Diagram Laporan Buku.....	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Tabel Use Case Diagram.....	20
Tabel 4.1 : Tabel Siswa	62
Tabel 4.2 : Tabel Pendaftaran.....	62
Tabel 4.3 : Tabel Peminjaman.....	62
Tabel 4.4 : Tabel Sanksi	62
Tabel 4.5 : Tabel Petugas	62
Tabel 4.6 : Tabel Buku Tamu.....	62
Tabel 4.7 : Tabel Pengembalian	63
Tabel 4.8 : Tabel Buku	63
Tabel 4.9 : Tabel Copy Buku	63
Tabel 4.10 : Tabel Spesifikasi Siswa.....	64
Tabel 4.11 : Tabel Spesifikasi Pendaftaran	64
Tabel 4.12 : Tabel Spesifikasi Peminjaman	65
Tabel 4.13 : Tabel Spesifikasi Sanksi	65
Tabel 4.14 : Tabel Spesifikasi Petugas.....	66
Tabel 4.15 : Tabel Spesifikasi Buku Tamu	66
Tabel 4.16 : Tabel Spesifikasi Pengembalian	67
Tabel 4.17 : Tabel Spesifikasi Buku	68
Tabel 4.18 : Tabel Spesifikasi Copy Buku.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Kartu Anggota	93
Lampiran A-2 : Kartu Peminjaman	92
Lampiran A-3 : Kartu Pengembalian	94
Lampiran A-4 : Laporan Bulanan Perpustakaan	95
Lampiran A-5 : Laporan Kunjungan/Peminjam	96
Lampiran B-1 : Berita Acara Konsultasi Dosen	97
Lampiran B-2 : Berita Acara Konsultasi Lapangan	98