

**RANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI KOPRASI  
BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DIKANTOR TELUK  
MELINTANG SUNGAILIAT BANGKA**



**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**OLEH**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1411500159</b>	<b>Angga Fitriansah</b>
<b>1411500056</b>	<b>Putu Jaya Priada</b>

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



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA  
DAN KOMPUTER ATMA LUHUR**

**PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Stidi : Stara 1  
Judul : **RANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI  
KOPRASI BERBASIS ANDROID STUDI KASUS  
DIKANTOR TELUK MELINTANG SUNGAILIAT  
BANGKA**

Nim	Nama
1. 1411500159	ANGGA FITRIANSAH
2. 1411500056	PUTU JAYA PRIADA

Sungailiat, 03 Januari 2018

Menyetujui,  
Pembimbing

Benny Wijaya, S.T., M.Kom.

NIDN: 0202097902

Pembimbing Lapangan

NIP:197820124

Mengetahui,  
Ketua Program Teknik Informatika

R Burhan Isnanto, S.Si, M.kom

NIDN: 0224048003

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KULIAH PRAKTIK

Dinyatakan bahwa:

1. Angga Fitriansah (1411500159)
2. Putu Jaya Priada (1411500056)

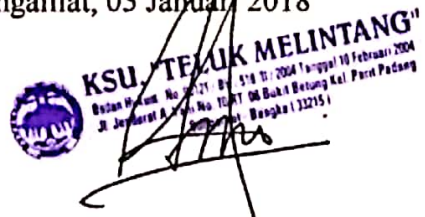
Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 20 Oktober 2017 sampai dengan 03 Januari 2018 dengan baik.

Nama Instansi : KSU. TELUK MELINTANG

Alamat : Jl. Jendral A. Yani No. 10 RT. 08 Bukit Betung kel.  
Parit Padang Sungailiat - Bangka

Pembimbing Praktek

Sungailiat, 03 Januari 2018



Musnizar

NIP: 197820124

## **SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Angga Fitriansah  
NIM : 1411500159
2. Nama : Putu Jaya Priadal  
NIM : 1411500056

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan KP yang berjudul: **Sistem Informasi Perizinan Berbasis Mobile di Kantor KSU. TELUK MELINTANG** Adalah benar asli karya ilmiah karya saya sendiri, bukan plagiat dan yang dibuat berdasarkan hasil penelitian yang saya lakukan.

Demikianlah surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya, dan apabila dikemudian hari ternyata tidak benar, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Sungailiat, 20 Desember 2017

Yang Menyatakan,



(Angga Fitriansah)



(Putu Jaya Priada)

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi simpan pinjam pada koperasi "TELUK MELINTANG" Sungailiat - Bangka. Penelitian ini bersifat analisis deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang meliputi analisis sistem dan dilanjutkan dengan perancangan sistem informasi. Perancangan sistem informasi dibuat dengan menggunakan flowchart, DFD, ERD dan Normalisasi. Prosedur simpan pinjam pada koperasi TELUK MELINTANG ditemukan beberapa kelemahan diantaranya adalah dokumen pencatatan transaksi simpanan maupun pinjaman, serta laporan yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan untuk membuat perancangan sistem informasi simpan pinjam, dengan tujuan untuk menyempurnakan sistem simpan pinjam dari sistem manual. Perancangan sistem informasi yang dibuat dalam penelitian ini meliputi pembuatan rancangan flowchart, DFD, ERD dan Normalisasi.*

*Kata Kunci :*

*Sistem Informasi Simpan Pinjam, Flowchart, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, Normalisasi Data.*



## KATA PENGANTAR

Dengan ini kami selaku tim penulis memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan berkat Rahmat dan Kasih Sayang serta karunia-Nya, kami selaku tim penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Praktik (KP) ini yang merupakan salah satu syarat dalam perkuliahan sarjana S-1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Dalam penyusunan Laporan Kuliah Praktik (KP) ini, kami sebagai tim penulis merasa masih banyak kekurangan pada laporan ini, baik pada teknik penulisan maupun materi, mengingat akan kemampuan yang dimiliki oleh tim kami. Maka dari itu kritik dan saran dari semua pihak sangat kami harapkan demi penyempurnaan pembuatan Laporan Kuliah Praktik (KP) ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan Laporan Kuliah Praktik ini, yaitu:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan petunjuk dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Praktik ini.
2. Orang tua kami tercinta, yang telah memberikan doa dan dukungan serta materi dengan segenap tenaga, pikiran serta kasih sayang untuk memberikan yang terbaik bagi penulis.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan STMIK ATMA LUHUR
4. Bapak Prof Dr.Moedjiono, Msc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR
5. Bapak Burham Isnanto Farid, s. SI, M.Kom selaku ketua Program studi Teknik Informatika serta Dosen Pembimbing STMIK ATMA LUHUR.
6. Bapak Drs. Iwansyah selaku kepala dinas Kebersihan Kota Pangkalpinang.
7. Bapak B Suharto S.T selaku Kabid Sarana Prasarana dan Penyuluhan
8. Bapak Widyanto ST, selaku Pembimbing Lapangan

Oleh karena itu tak salah bila kami menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian laporan paradek ini. Kami menyadari bahwa penyusunan Laporan Kerja Praktek ini jauh dari kata

sempurna. Maka kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun sehingga bisa lebih baik di masa mendatang. Akhir kata kami mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan dapat memberikan kebaikan bagi banyak pihak.

Pangkalpinang, 07 November 2017

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBARPERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIAT' .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengertian Sistem Informasi Pinjaman.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem.....	5
2.1.2 Pengertian Informasi.....	5
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.1.4 Pengertian Pinjaman.....	6
2.2 Mobile.....	6
2.3 Android.....	7
2.3.1 Pengertian Android.....	7



2.3.2 Eclipse.....	7
2.3.3 Android SDK.....	8
2.3.4 Sistem Arsitektur Android.....	8
2.4 User Interface (UI) .....	8
2.5 PHP.....	9
2.6 MySQL.....	9
2.7 JSON .....	9
2.8 Rapid Application Development (RAD).....	9
2.9 Tinjauan Studi.....	11
2.9.1 Penelitian Eva Kurniawan (2012) .....	11
2.9.2 Penelitian Dilla Dervita dan ABD Rasyid Syamsuri (2016).....	11
2.9.3 Penelitian Tony Manurun Palilu (2012).....	12
2.9.4 PenelitianAngga Aditya Permana (2016) .....	12
2.9.5 Penelitian Putu Erik Pursana (2014).....	13
<b>BAB III ORGANISASI.....</b>	<b>14</b>
3.1 Sejarah Singkat Teluk Melintang Simpan Pinjam.....	14
3.1.1 Visi dan Misi Koprasi Teluk Melintang.....	15
3.1.2 Struktur Organisasi.....	16
3.1.3 Tugas dan Wewenang .....	16
3.1.3.1 Rapat Anggota .....	17
3.1.3.2 Ketua .....	17
3.1.3.3 Serketaris.....	17
3.1.3.4 Bendahara.....	18
3.1.3.5 Saksi Kredit.....	18
3.1.3.6 Pengawas Koprasi .....	18
3.2 Arsitektur Teknologi Informasi.....	19
3.2.1 Spesifikasi Kompter .....	19
3.3 Jaringan.....	19
3.6 Kantor Koprasi Teluk Melintang.....	20
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>

4.1 Definisi Masalah.....	21
4.1.1 Proses Bisnis Berjalan.....	21
4.1.2 Tampilan Layar Sistem yang ada sekarang.....	21
4.2 Rancangan Basis Data.....	24
4.2.1 Entity Relationship Diagram.....	24
4.2.2 Transformasi ERD ke LRS.....	25
4.2.3 Logical Record Structure (LRS).....	26
4.3 Flowchart Aplikasi.....	27
4.3.1 Flowchart Login.....	27
4.3.2 Flowchart Pendaftaran.....	28
4.3.3 Flowchart Pengajuan Permohonan.....	29
4.4 Algoritma.....	30
4.5 Rancangan Layar.....	31
4.5.1 Rancangan Layar Form Utama.....	31
4.5.2 Rancangan Layar Register.....	32
4.5.3 Rancangan Layar Menu Utama.....	34
4.6 Use Case Diagram.....	35
4.6.1 Deskripsi Use Case Diagram.....	36
4.7 Diagram Activity.....	38
4.7.1 Diagram Activity Pemohon Pinjaman.....	38
4.7.2 Diagram Activity Proses Survey.....	39
4.7.3 Diagram Activity Pembuatan Laporan.....	40
4.8 Diagram Squence.....	41
4.8.1 Diagram Squence Proses Login.....	42
4.8.2 Diagram Squence Pencarian Berkas.....	43
4.8.3 Diagram Squence Pencarian Arsip.....	44
4.9 Implementasi Interface Aplikasi.....	45
4.9.1 Tampilan Layar Utama.....	45
4.9.2 Tampilan Layar Login.....	46
4.9.3 Tampilan Layar Menu Utama.....	47

4.9.4 Tampilan Layar Pendaftaran.....	48
4.10 Keuntungan dan Kerugian.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	16
Gambar 3.2 Jaringan .....	19
Gambar 3.3 Kantor Koperasi .....	20
Gambar 4.1 Tampilan Menu Login.....	21
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama.....	22
Gambar 4.3 Menu Data Pinjaman.....	29
Gambar 4.4 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	24
Gambar 4.5 Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure) .....	25
Gambar 4.6 LRS(Logical Record Structure).....	26
Gambar 4.7 Flowchart Login.....	27
Gambar 4.8 Flowchart Pendaftaran.....	28
Gambar 4.9 Flowchart Pengajuan Permohonan .....	29
Gambar 4.10 Rancangan Layer Menu Login.....	31
Gambar 4.11 Rancangan Layer Menu Register Pendaftaran.....	32
Gambar 4.12 Rancangan Layer Menu Utama.....	34

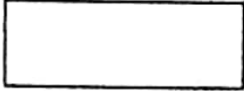

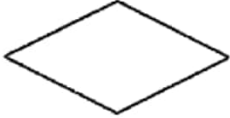


Gambar 4.13 Use Case Diagram.....	35
Gambar 4.14 Diagram Activity Permohonan Pinjaman.....	38
Gambar 4.15 Diagram Activity Proses Survey.....	39
Gambar 4.16 Diagram Activity Pembuatan Laporan.....	40
Gambar 4.17 Diagram Squence Sistem Informasi Perizinan Berbasis Android	41
Gambar 4.18 Diagram Squence Proses Login.....	42
Gambar 4.19 Diagram Squence Pencarian Berkas.....	43
Gambar 4.20 Diagram Squence Pencarian Arsip.....	44
Gambar 4.21 Tampilan Layar Utama.....	45
Gambar 4.22 Tampilan Layar Login.....	46
Gambar 4.23 Tampilan Layar Menu Utama.....	47
Gambar 4.24 Tampilan Layar Pendaftaran.....	48

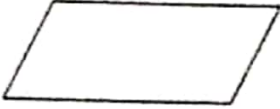





## DAFTAR TABEL




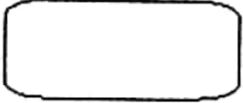
	Halaman
Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Login User.....	42
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case User.....	42
Table 4.3 Deskripsi Use Case Persyaratan dan Prosedur.....	43

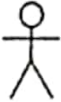


## DAFTAR SIMBOL

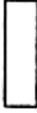

<b>Simbol Diagram Hubungan Entitas</b>	
	<p><b>Entitas</b></p> <p>Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem atau menyatakan satuan himpunan entitas</p>
	<p><b>Garis Penghubung</b></p> <p>Merupakan penghubung entitas dengan relationship ataupun sebaliknya dari relationship ke entitas</p>
	<p><b>Relasi</b></p> <p>Menggambarkan satu himpunan hubungan antara objek yang dibangun (relationship) Atau himpunan yang ada diantara himpunan entitas</p>
<b>Simbol Flowchart</b>	
	<p><b>START/END</b></p> <p>Menggambarkan awal dan akhir aliran data</p>
	<p><b>Penghubung</b></p> <p>Menggambarkan arah proses menghubungkan satu modul ke ke modul yang lainnya</p>

	<p><b>Input/Output</b></p> <p>Menggambarkan masukan dan keluaranyang dihasilkan</p>
---	---

<b>Simbol Use Case Diagram</b>	
	<p><b>Aktor</b></p> <p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari system yang dibuat atau bisa disebut dengan pengguna aplikasi</p>
	<p><b>Association</b></p> <p>Menggambarkan hubungan aktor dengan use case</p>
	<p><b>Use Case</b></p> <p>Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem sehingga pengguna sistem paham dan mengerti kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>

<b>Simbol Activity Diagram</b>	
	<p><b>Start State</b></p> <p>Menggambarkan awal dari aktifitas</p>
	<p><b>End State</b></p> <p>Menggambarkan akhir aktifitas</p>
	<p><b>Transition</b></p> <p>Menggambarkan perpindahan control antara state</p>
	<p><b>Activity State</b></p> <p>Menggambarkan proses bisnis</p>

<b>Diagram Sequence</b>	
	<p><b>Aktor</b></p> <p>Pengguna aplikasi atau biasa disebut user</p>
	<p><b>Pesan Tipe Send</b></p> <p>Menggambarkan suatu object mengirim data masuk</p>
	<p><b>Garis Hidup</b></p> <p>Menggambarkan kehidupan suatu objek</p>

	<p><b>Waktu Aktif</b></p> <p>Menggambarkan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, Semua yang berhubungan dengan waktu aktif adalah sebuah tahap yang dilakukan didalamnya</p>
	<p><b>Keluaran</b></p> <p>Menggambarkan sebuah keluaran yang didapatkan setelah melalui beberapa tahapan</p>