

**INVENTORISASI BARANG SEKOLAH PADA SD NEGERI 53  
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN METODE RAD  
BERBASIS WEB**

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



Oleh :

NIM

1. 1722500046
2. 1722500051

NAMA

MEILINDA EKASARI  
ANDIKAKURNIAWAN

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

#### LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. NIM : 1722500046  
NAMA : Meilinda Eka Sari
2. NIM : 1722500051  
NAMA : Andika Kurniawan  
Judul KP : INVENTORISASI BARANG SEKOLAH SD,NEGERI 53  
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN METODE RAD  
BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan Plagiat. Apabila temyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur Plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 26 Januari 2022



Meilinda Eka Sari Andika Kurniawan



INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)

ATMA LUHUR

**PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Srata 1

Judul : **INVENTORIASI BARANG SEKOLAH SD NEGERI 53  
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN METODE RAD  
BERBASIS WEB**

NIM

NAMA

1. 1722500046

MEILINDA EKA SARI

2. 1722500051

ANDIKA KURNIAWAN

Menyetujui

Pembimbing

Dr. Hadi Santoso, S.Kom, M.Kom

NIDN 0225067701

Pangkalpinang, 27 Januari 2022

Pembimbing Lapangan

TINAH, S.Pd.SD

NIP 196604212006042001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom

NIDN 0219059501

### **LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP**

Dinyatakan bahwa:

1. Meilinda Eka Sari (1722500046)
2. Andika Kurniawan (1722500051)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 02 November 2021 sampai dengan 28 Januari 2022 dengan baik.

Nama Instansi : SD Negeri 53 Pangkalpinang

Alamat : JL. Ratna Kel.Pasir Putih Kec.Bukit Intan Kota  
Pangkalpinang

Pembimbing Praktek

Tanggal 27 Januari 2022

  
TINAH, S.Pd.SD

NIP 196604212006042001

## **ABSTRAK**

*Pengembangan sistem informasi persediaan adalah suatu sistem yang digunakan untuk penyimpanan dan pengolahan persediaan. Untuk mendukung operasi. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan informasi saat ini semakin meningkat seiring dengan kinerja perusahaan dalam mengelola informasi namun dalam hal ini penerapan sistem informasi persediaan barang di SD Negeri 53 Pangkalpinang masih mengalami beberapa kendala, seperti dalam hal pengolahan data barang, pemesanan barang, peminjaman dan pengembalian barang dan biaya. Oleh karena itu, kami ingin mengangkat masalah ini dengan judul laporan : **SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB UNTUK SD NEGERI 53 PANGKALPINANG DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD).** Dalam penelitian ini. Kami menggunakan metode penelitian berorientasi objek dengan studi kasus pada bagian inventarisasi. dan untuk merancang sistem informasi menggunakan pendekatan berorientasi objek dan untuk metode pengembangannya menggunakan metode uml. Berdasarkan hasil penelitian penulis dapat diketahui bahwa sistem persediaan barang di SD Negeri 53 Pangkalpinang saat ini mengalami kendala, karena terdapat beberapa proses pengolahan data yang bersifat konvensional, dan masih belum adanya integrasi data barang dan peminjaman dan pengembalian barang. Akhir kata penulis berharap dengan adanya sistem informasi persediaan ini dapat mempermudah bagian persediaan dalam menjalankan tugasnya sebagai pengelola persediaan.*

Kata kunci: UML, SISTEM INFORMASI, PERSEDIAAN.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karuainia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP) laporan ini disusun untukn memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata satu (S1) di program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur. Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP) adalah **“Inventorisasi Barang Sekolah Pada SD Negeri 53 Pangkalpinang Menggunakan Metode RAD Berbasis Web”**.

Dalam proses penyusunan Kuliah Kerja Praktek (KKP) ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan karunianya kepada kita semua.
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberi dukungan dalam bentuk moral maupun materi.
3. Bapak Drs. H. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.BA. Selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang
5. Bapak Husni Teja Sukmana, S.T,M.Sc., Ph.D. Selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmund, S.Kom, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, S.Kom, M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
8. Bapak Dr.Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing.
9. Ibu Tinah,S.Pd.SD. Selaku Kepala Sekolah SD Negeri 53 Pangkalpinang.
10. Teman – teman seperjuangan dalam mengerjakan penelitian.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan laporan Kuliah Kerja Praktek ini, oleh karna itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang berisfat membangun sehingga berguna sebagai bahan evaluasi guna meningkatkan mutu dari laporan Kuliah Kerja Praktek ini. Semoga laporan ini bermanfaat dan menambah ilmu pengetahuan bagi para membaca.



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN COVER .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvii
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Permasalahan.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Sistematik Penulisan .....	2
<b>BAB II</b>	
<b>LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Sistem.....	3
2.2 Informasi .....	3

2.3 Inventory .....	3
2.4 Metodologi Penelitian .....	3

### **BAB III**

#### **ORGANISASI**

3.1 Sejarah Organisasi.....	5
3.2 Struktur Organisasi .....	6
a. Struktur Organisasi.....	6
b. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	7

### **BAB IV**

#### **PEMBAHASAN**

4.1 Kajian Penelitian .....	12
4.2 Business Modelling .....	13
4.2.1 Analisa Proses Bisnis .....	13
a. Proses Bisnis Pemesanan Barang.....	13
b. Proses Bisnis Pemesanan Barang.....	13
c. Proses Bisnis Pembayaran Pemesanan Barang .....	13
d. Proses Bisnis Peminjaman Barang.....	14
e. Proses Bisnis Pengembalian Barang .....	14
4.2.2 Activity Diagram.....	14
a. Activity Diagram Proses Bisnis Pemesanan Barang.....	14
b. Activity Diagram Proses Bisnis Penerimaan Pesanan Barang .....	15

c. Activity Diagram Proses Bisnis Pembayaran Pesanan .....	15
d. Activity Diagram Proses Bisnis Peminjaman Barang .....	16
e. Activity Diagram Proses Bisnis Pengembalian Barang .....	16
4.2.3 Analisa Dokumen Keluaran.....	17
4.2.4 Analisa Dokumen Masukan1 .....	8
4.3 Data Modelling.....	20
4.3.1 Identifikasi Kebutuhan.....	20
4.3.2 Package Diagram .....	22
4.3.3 Use Case Diagram.....	23
4.3.3.1 Use Case Diagram Pemesanan.....	23
4.3.3.2 Use Case Diagram Inventarisasi .....	23
4.3.3.3 Use Case Diagram Laporan .....	24
4.3.4 Deskripsi Use Case .....	24
4.4 Pembentukan Aplikasi .....	31
4.4.1 Rancangan Basis Data.....	31
4.4.1.1 Entry Relationship Diagram (ERD) .....	31
4.4.1.2 Transformasi ERD ke Logical Record Structured (LRS) .....	32
4.4.1.3 Logical Record Structured (LRS) .....	32
4.4.1.4 Tabel.....	33
a. Tabel User .....	33
b. Tabel Pemesanan .....	33

c. Tabel Barang .....	33
d. Tabel Pengeluaran.....	34
e. Tabel Bukti Pengeluaran .....	34
f. Tabel Peminjaman .....	34
g. Tabel Pengembalian.....	34
4.1.5 Spesifikasi Basis Data.....	34
4.4.2 Struktur Tampilan .....	39
4.4.3 Rancangan Layar.....	40
1. Rancangan Layar Login Admin.....	40
2. Rancangan layer Halaman Admin .....	40
3. Rancangan Layar Entry Pekerjaan .....	41
4. Rancangan Layar Entry Pemesanan.....	41
5. Rancangan Layar Entry Detail Transaksi .....	42
6. Rancangan Layar Peminjaman Barang .....	42
7. Rancangan Layar Pengembalian Barang .....	43
8. Rancangan Layar Bukti Laporan Transaksi.....	43
9. Rancangan Layar History Pemesanan .....	44

## **BAB V**

### **PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran.....	45

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 47

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Barang .....	14
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> proses Penerimaan Barang .....	15
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Pesanan.....	15
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> proses Peminjaman Barang .....	16
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengembalian Barang .....	16
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> .....	22
Gambar 4.8 Use case Diagram Pemesanan Barang .....	23
Gambar 4.9 Use Case Diagram Inventarisir .....	23
Gambar 4.10 Use Case Diagram Laporan.....	24
Gambar 4.11 Rancangan <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	31
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS .....	32
Gambar 4.13 <i>Logical Record Struktur</i> (LRS) .....	32
Gambar 4.14 Struktur Tampilan .....	39
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman Login.....	40
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Dasboard Admin .....	40
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Pekerjaan .....	41
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Entry Pemesanan .....	41
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Detail Transaksi.....	42

Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Peminjaman Barang .....	42
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Pengembalian Barang.....	43
Gambar 4.22 Rancangan Layar Cetak Bukti Laporan Transaksi.....	43
Gambar 4.23 Rancangan Layar History Pemesanan.....	44



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel User .....	33
Tabel 4.2 Tabel Pemesanan.....	33
Tabel 4.3 Tabel Barang .....	33
Tabel 4.4 Tabel Pengeluaran.....	34
Tabel 4.5 Bukti Pengeluaran.....	34
Tabel 4.6 Tabel Peminjaman.....	34
Tabel 4.7 Tabel Pengembalian.....	34
Tabel 4.8 Spesifikasi Basis Data User .....	35
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Pemesanan.....	35
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Barang .....	36
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pengeluaran .....	37
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Bukti Pengeluaran .....	37
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Peminjaman.....	38
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pengembalian .....	39

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

#### a. Start Point



Menggambarkan Permulaan dari sebuah system yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas.

#### b. End Point



Menggambarkan akhir dari sebuah sistem yang dikerjakan.

#### c. Activities



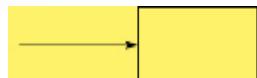
Menggambarkan Proses Bisnis.

#### d. Decision Point



Pilihan untuk pengambilan keputusan.

#### e. Black Hole Activities



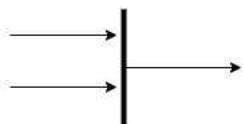
Ada masukkan dan tidak ada keluaran.

#### f. Miracle Activities



Tidak ada masukkan dan ada keluaran dan dipakai pada waktu start point.

g. Fork (Percabangan)



Mempunyai 1 transisi masukkan dan 2 atau lebih transisi keluaran.

h. Join (Gabungan)



Mempunyai 2 atau lebih transisi masukkan dan hanya 1 transisi keluaran.

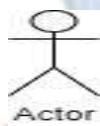
i. Guards (Kunci)

[...]

Sebuah kondisi benar setelah Melewati Sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap.

## 2. Use Case Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.

b. Use Case



Menggambarkan Proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

## 3. Entity Relationship Diagram

a. Entitas

### Entitas

Entitas merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.

#### b. Atribut



Setiap Entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan kateristik dari Entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain.

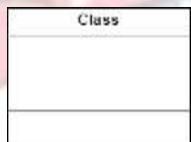
#### c. Hubungan (Relasi)



Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas berbeda.

## 4. Simbol Class Diagram

#### a. Class



Penggambaran dari class name, atribut atau property atau data dan method atau fuction atau behavior.

#### b. Association



Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

### **Lampiran 1 : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan**

Lampiran A-1:Laporan Lembar SPK.....	49
Lampiran B-1: Kwitansi.....	51

### **Lampiran 2 : Dokumen Surat Tagihan Sistem Berjalan**

Lampiran A-2:Laporan Surat Tagihan .....	52
Lampiran B-2: Kwitansi.....	54

### **Lampiran 3 : Lampiran Berita Acara Serah Terima**

Lampiran A-3: Laporan Serah Terima.....	55
---	----

### **Lampiran 4 : Lampiran Lembar Berita Acara**

Lampiran A-4: Lembar Berita Acara Kunjukan KP .....	58
Lampiran B-4: Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen Pembimbing.....	59