

**ANALISIS DAN PERANCANGAN *E-COMMERCE* PADA  
CINDY THE OLSHOP MENGGUNAKAN METODE *OBJECT  
ORIENTED PROGRAMMING (OOP)* BERBASIS WEB**

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2020/2021**

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Susi Susianti Mariana Manurung (1722500114)
2. Hehe Meilin (1722500059)
3. Imam Nurkhaliq (1722500103)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **01 September 2020** sampai dengan tanggal **4 Januari 2021** dengan baik.

Nama Instansi : Cindy The Olshop

Alamat : Jalan Pasar Pagi Batin Tikal Taman  
Sari, Pangkalpinang

Pembimbing Praktek

Tanggal, 28 Desember 2020



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. NIM : 1722500114  
Nama : Susi Susanti Mariana Manurung
2. NIM : 1722500059  
Nama : Hehe Meilin
3. NIM : 1722500103  
Nama : Imam Nurkhaliq

Judul KP : ANALISIS DAN PERANCANGAN *E-COMMERCE* PADA  
*CINDY THE OLSHOP* MENGGUNAKAN METODE *OBJECT  
ORIENTED PROGRAMMING (OOP)* BERBASIS WEB

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

Pangkalpinang, 28 Desember 2020

Nama

Tanda Tangan

1. Susi Susanti Mariana Manurung
2. Hehe Meilin
3. Imam Nurkhaliq





INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **ANALISIS DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA  
CINDY THE OLSHOP MENGGUNAKAN METODE OBJECT  
ORIENTED PROGRAMMING (OOP) BERBASIS WEB**

	NIM	NAMA
1.	1722500114	Susi Susanti Mariana Manurung
2.	1722500059	Hehe Meilin
3.	1722500103	Imam Nurkhaliq

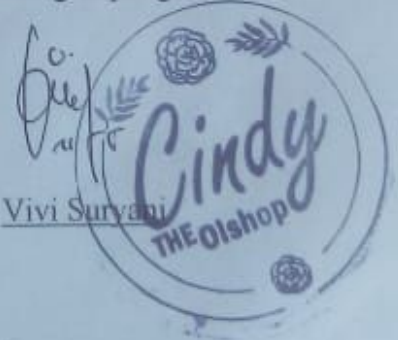
Pangkalpinang, 28 Desember 2020

Menyetujui,

Pembimbing

Dr. Hadi Santoso, S.Kom, M.Kom  
NIDN 0225067701

Pembimbing Lapangan,



Vivi Suryani

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

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

## ABSTRAK

*Cindy The Olshop merupakan bidang usaha yang bergerak dibidang penjualan pakaian wanita dan pria. Sistem penjualan yang digunakan masih konvensional, yaitu pembeli harus datang langsung ke Cindy The Olshop untuk melihat produk yang ditawarkan. Dengan adanya system tersebut akan menyita banyak waktu konsumen sehingga kesulitan memperoleh informasi mengenai spesifikasi produk yang ditawarkan. E-commerce atau dalam Bahasa Indonesia yaitu perdagangan elektronik seperti internet atau televisi, www, atau jaringan computer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, system manajemen inventori otomatis, dan system pengumpulan data otomatis. Pada saat ini, Cindy The Olshop belum menggunakan fasilitas e-commerce tersebut sehingga kesulitan dalam menawarkan produk kepada konsumen yang berada di luar kota. Selain itu, juga bisa mengakibatkan dampak yang berpengaruh kepada proses penjualan produk yaitu ketidaktahuan konsumen yang berada di luar kota akan keberadaan Cindy The Olshop. Proses penjualan di Cindy The Olshop akan hanya dilakukan apabila terdapat konsumen yang datang ke toko tersebut, sedangkan banyak konsumen yang diluar kota tidak bisa datang atau tidak tahu keberadaan Cindy The Olshop. Untuk membangun system e-commerce ini, alat yang digunakan untuk menggambarkan model system adalah berupa diagram usecase (Usecase Diagram), model objek (Model Object), dan diagram aktivitas (Activity Diagram), serta dalam perancangan basis data menggunakan kamus data, dan Entity Relationship Diagram (ERD).*

*Kata kunci : Cindy The Olshop, Sistem penjualan, E-commerce*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan YME yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Implementasi *E-Commerce* Pada Cindy The Olshop Menggunakan *Metode Object Oriented Programming (OOP)*”.

Proposal penelitian ini mengambil topik Penjualan Pakaian Berbasis Web (*E-Commerce*) dengan masalah penelitian kurangnya promosi yang mengakibatkan tingkat penjualan rendah.

Adapun tujuan dibuatnya proposal penelitian ini adalah untuk meningkatkan penjualan dan menciptakan sebuah aplikasi berbasis *web (E-Commerce)* agar bermanfaat bagi kalangan masyarakat.

Penelitian ini dibuat dengan metodologi penelitian *Rapid Application Development (RAD)* dengan metode penelitian *Metode Object Oriented Programming (OOP)*.

Peneliti menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa proposal penelitian ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan YME yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kepada Ibu Vivi Suryani selaku pembimbing lapangan.
3. Kepada Bapak Dr.Hadi Santoso, S.Kom, M.Kom sebagai pembimbing materi.
4. Keluarga telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
5. Teman – teman dan seperjuangan dalam mengerjakan proposal penelitian.

Diharapkan kiranya proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis proposal penelitian dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 28 Desember 2020

Peneliti



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR SIMBOL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	1
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Manfaat dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5. Metode Penelitian .....	2
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Analisis dan Perancangan .....	4
2.2. <i>E-Commerce</i> .....	4
2.3. Online Shop (Olshop) .....	4
2.4. Metode Object Oriented Programming (OOP) .....	4
2.5. Sistem Web .....	5
2.6. Tinjauan Pustaka.....	5



**BAB III ORGANISASI**

3.1. Sejarah Organisasi ..... 6  
3.2. Struktur Organisasi ..... 6  
3.3. Tugas & Wewenang ..... 7

**BAB IV PEMBAHASAN**

4.1. Bussiness Modeling ..... 10  
4.2. Data Modeling ..... 17  
4.3. Pembentukan Aplikasi..... 24

**BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan ..... 50  
5.2. Saran ..... 51

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 52

**LAMPIRAN**



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol dalam *Activity Diagram*



#### **Initial Node/Start Point**

Menggambarkan awal *activity diagram*.



#### **Final Node/End Point**

Menggambarkan titik akhir dari Sebuah *activity diagram*.



#### **Action**

Menggambarkan aktivitas Berdasarkan proses bisnis.



#### **Decision Point**

Menggambarkan titik pengambilan keputusan.



#### **Swimlane**

Menggambarkan pemisahan untuk setiap actor dalam *activity diagram*.

### Simbol dalam *Usecase Diagram*



#### **Actor**

Menggambarkan orang atau entitas dalam sistem.

NewClass



#### **Use Case**

Menggambarkan yang dikerjakan oleh sistem.

NewUseCase



#### **Association**

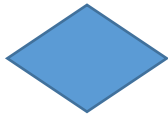
Menggambarkan hubungan antara dan *usecase*.

### Simbol Dalam *Entity Relationship Diagram*(ERD)



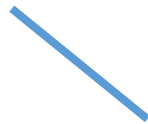
#### **Entity**

Menggambarkan objek yang terkait dengan sistem.



#### **Relationship**

Menggambarkan hubungan yang terjadi antara satu Entitas dengan Entitas lainnya.



#### **Connector**

Menghubungkan dua entitas.

### Simbol Dalam *Sequence Diagram*



#### **Actor Lifeline**

Menggambarkan garis sekuen antara aktor dengan setiap objek



#### **Activation**

Menggambarkan mulainya sebuah sekuen dan menggambarakan suatu fungsi.



#### **Object Lifeline**

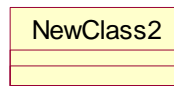
Menggambarkan garis sekuen objek dalam sistem



#### **Message**

Menggambarkan pesan.

## Simbol Dalam *Class Diagram*



### **Class**

Menggambarkan kumpulan dari beberapa objek dengan operasi yang sama.



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1:Struktur Organisasi Toko Cindy The Olshop .....	7
Gambar 4.1: <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pemesanan Barang secara langsung	12
Gambar 4.2: <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pemesanan secara tidak langsung ..	13
Gambar 4.3: <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Ketersediaan stok barang .....	14
Gambar 4.4: <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pembuatan Laporan Penjualan .....	15
Gambar 4.5: <i>Package Diagram</i> .....	19
Gambar 4.6:Use Case Diagram Admin .....	20
Gambar 4.7:Use Case Diagram Pelanggan .....	21
Gambar 4.8: <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	25
Gambar 4.9:Transformasi ERD ke LRS .....	26
Gambar 4.10:Logical Record Structure(LRS) .....	27
Gambar 4.11:Rancang tampilan halaman utama <i>website</i> .....	34
Gambar 4.12:Rancang tampilan halaman Login .....	35
Gambar 4.13:Rancang tampilan halaman Login Pegawai .....	35
Gambar 4.14:Rancangan Pesanan .....	36
Gambar 4.15:Rancangan Pengiriman .....	36
Gambar 4.16:Rancangan Wilayah .....	37
Gambar 4.17:Rancangan Update Data Barang .....	37
Gambar 4.18:Rancangan Lihat Data Pelanggan .....	38
Gambar 4.19:Rancangan Laporan Penjualan .....	38
Gambar 4.20:Rancangan Verifikasi Pesanan .....	39
Gambar 4.21:Rancangan Verifikasi Pembayaran .....	39
Gambar 4.22: <i>Sequence Diagram</i> Login Admin .....	40
Gambar 4.23: <i>Sequence Diagram</i> Entry Barang .....	41
Gambar 4.24: <i>Sequence Diagram</i> Validasi Pesanan .....	42
Gambar 4.25: <i>Sequence Diagram</i> Validasi Pembayaran .....	43
Gambar 4.26: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kwitansi .....	44
Gambar 4.27: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan .....	45
Gambar 4.28: <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan .....	46

Gambar 4.29:*Sequence Diagram* Lihat Barang dan Entry Pesanan ..... 47  
Gambar 4.30:*Sequence Diagram* Pembayaran ..... 48  
Gambar 4.31:*Class Diagram* ..... 49



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 : Tabel Pembayaran .....	28
Tabel 4.2 : Tabel Pesanan .....	28
Tabel 4.3 : Tabel Sedia .....	28
Tabel 4.4 : Tabel Barang .....	28
Tabel 4.5 : Tabel Pelanggan .....	28
Tabel 4.6 : Tabel Kwitansi .....	29
Tabel 4.7 : Tabel Kategori .....	29
Tabel 4.8 : Tabel Jasa Pengiriman .....	29
Tabel 4.9 : Tabel Wilayah .....	29
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	30
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	30
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Barang .....	31
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Kategori .....	31
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Kwitansi .....	32
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Jasa .....	32
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Sedia .....	33
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	33
Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Wilayah .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A-1:Data Pesanan .....	54
Lampiran A-2:Bukti Pembayaran .....	55
Lampiran A-3:Data Pesanan ke Supplier .....	56
Lampiran A-4:Data Pesanan ke Supplier .....	57
Lampiran A-5:Data Pesanan ke Supplier .....	58
Lampiran B-1:Rekap Stok Barang .....	59
Lampiran B-2:Laporan Penjualan .....	60

