

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD di  
PANGKALPINANG**

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



Oleh :

NIM

- 1. 1722500183
- 2. 1822500068
- 3. 1822500072

NAMA

- ADE TAUFI KURRACHMAN
- LIA FEBRIANTI
- DESI NATALIA

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022/2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. NIM : 1722500183  
NAMA : ADE TAUFI KURRACHMAN

2. NIM : 1822500068  
NAMA : LIA FEBRIANTI

3. NIM : 1822500072  
NAMA : DESI NATALIA

Judul KP : **SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD di PANGKALPINANG**

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, 31 Januari 2023

Nama

1. Ade Taufi Kurrachman
2. Lia Febrianti
3. Desi Natalia

Tanda Tangan





INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

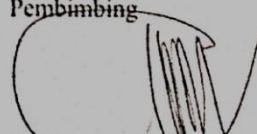
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Program Studi : Sistem Informasi

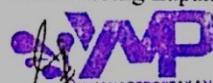
Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAD di  
PANGKALPINANG**

- |    |            |                      |
|----|------------|----------------------|
| 1. | 1722500183 | ADE TAUFI KURRACHMAN |
| 2. | 1822500068 | LIA FEBRIANTI        |
| 3. | 1822500072 | DESI NATALIA         |

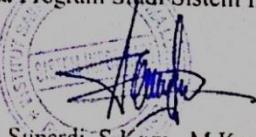
Menyetujui,  
Pembimbing  
  
Bambang Adiwinoto, S.Kom, M.Kom  
NIDN 0216107102

Pangkalpinang, 26 Januari 2023  
Pembimbing Lapangan,



Syaafriadi

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Supardi, S.Kom., M.Kom.  
NIDN 0219059501

## **LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP**

Dinyatakan bahwa:

1. Ade Taufi Kurrachman (1722500183)
2. Lia Febrianti (1822500068)
3. Desi Natalia (1822500072)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 17 Oktober 2022 sampai dengan 31 Januari 2023 dengan baik.

Nama Instansi : Wahana Percetakan

Alamat : Jl. Kampung Melayu, Kel. Taman Sari,  
Kec. Gerunggung, Pangkalpinang

Pembimbing Praktek  
Kamis, 26 Januari 2023

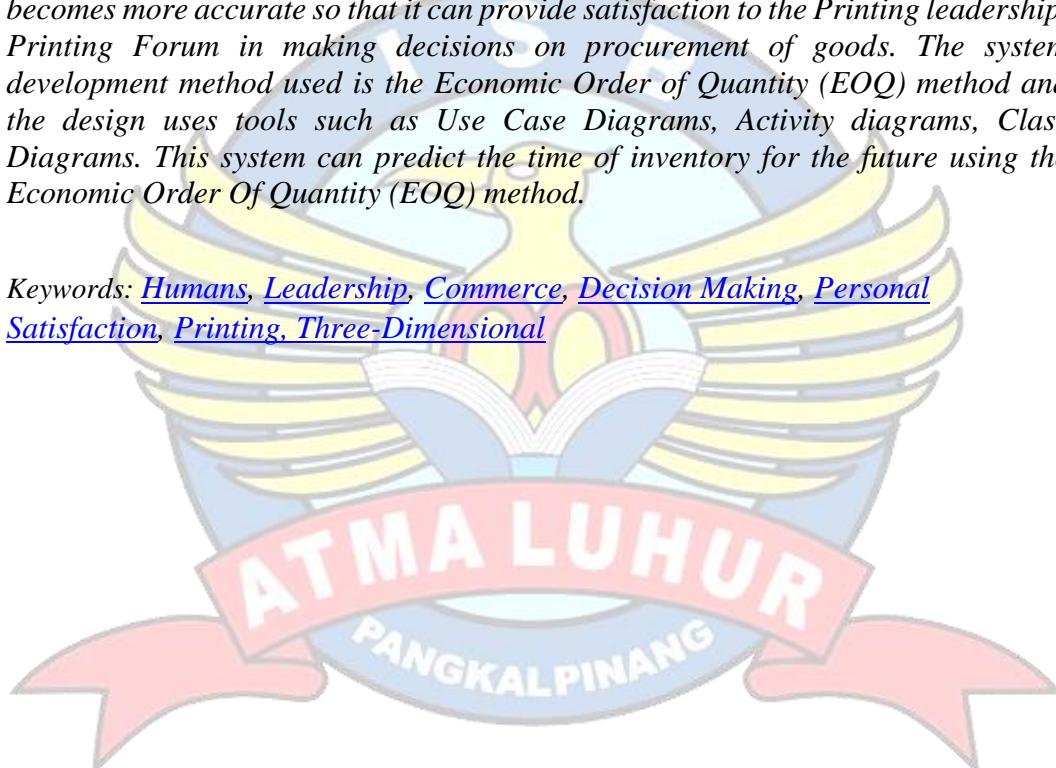


Syaafriadi

## **ABSTRACT**

*Printing Wahana Printing is a line of business engaged in printing that is growing in the Pangkalpinang area, Printing Wahana Printing also needs to pay attention to the condition of the available stock of goods, so that customers who order the printing are not disappointed. Inventory of goods is an obstacle in the business run by the Printing Forum. Inventory of goods must be in accordance with customer demand. Often these inventories become obstacles that cause lost of sales, result in loss of income, and result in human error which ultimately results in inaccurate information. This is because inventory data processing is still processed into separate files and inventory has not been monitored in an up to date manner. The purpose of this research is to overcome errors in the process of monitoring the amount of inventory at the Printing Forum for Printing, the resulting information becomes more accurate so that it can provide satisfaction to the Printing leadership. Printing Forum in making decisions on procurement of goods. The system development method used is the Economic Order of Quantity (EOQ) method and the design uses tools such as Use Case Diagrams, Activity diagrams, Class Diagrams. This system can predict the time of inventory for the future using the Economic Order Of Quantity (EOQ) method.*

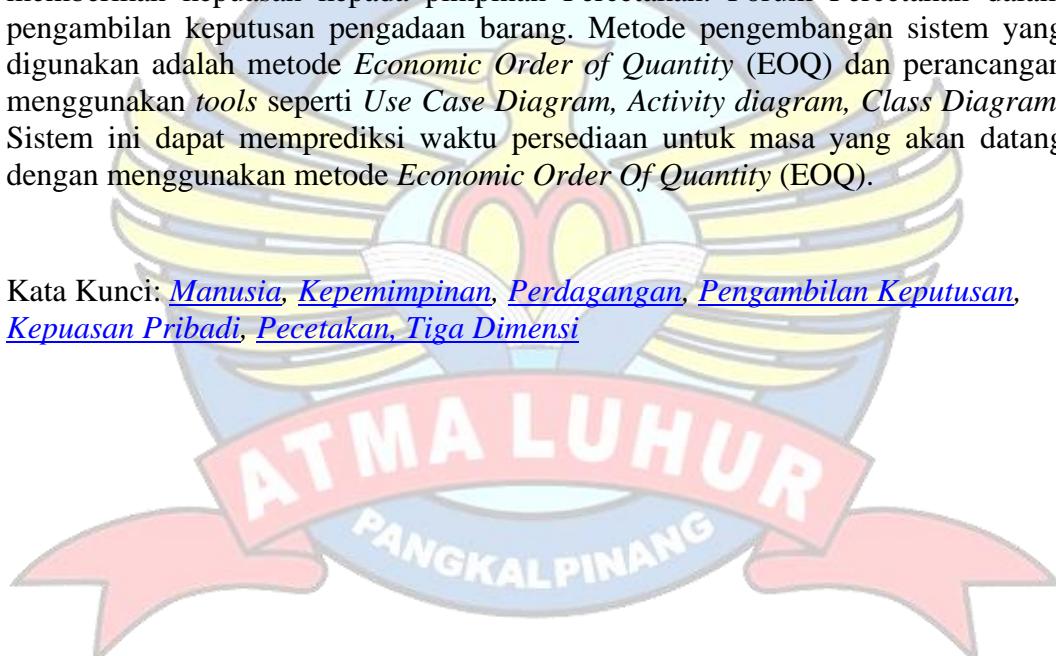
*Keywords:* [Humans](#), [Leadership](#), [Commerce](#), [Decision Making](#), [Personal Satisfaction](#), [Printing](#), [Three-Dimensional](#)



## ABSTRAK

Percetakan Wahana Percetakan merupakan salah satu bidang usaha yang bergerak di bidang percetakan yang sedang berkembang di daerah Pangkalpinang, Percetakan Wahana Percetakan juga perlu memperhatikan kondisi stok barang yang tersedia, agar pelanggan yang memesan percetakan tidak kecewa. Persediaan barang merupakan kendala dalam usaha yang dijalankan oleh Forum Percetakan. Persediaan barang harus sesuai dengan permintaan pelanggan. Seringkali persediaan tersebut menjadi kendala yang menyebabkan hilangnya penjualan, mengakibatkan hilangnya pendapatan, dan mengakibatkan kesalahan manusia yang pada akhirnya menghasilkan informasi yang tidak akurat. Hal ini karena pengolahan data persediaan masih diproses menjadi file tersendiri dan persediaan belum termonitor secara up to date. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi kesalahan dalam proses monitoring jumlah persediaan pada Percetakan Forum Percetakan, informasi yang dihasilkan menjadi lebih akurat sehingga dapat memberikan kepuasan kepada pimpinan Percetakan. Forum Percetakan dalam pengambilan keputusan pengadaan barang. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Economic Order of Quantity* (EOQ) dan perancangan menggunakan *tools* seperti *Use Case Diagram*, *Activity diagram*, *Class Diagram*. Sistem ini dapat memprediksi waktu persediaan untuk masa yang akan datang dengan menggunakan metode *Economic Order Of Quantity* (EOQ).

Kata Kunci: Manusia, Kepemimpinan, Perdagangan, Pengambilan Keputusan, Kepuasan Pribadi, Pecetakan, Tiga Dimensi



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan kuliah praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
4. Bapak Ellya Helmod, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
5. Bapak Supardi, S.Kom., M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Bambang Adiwinoto, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
7. Orangtua, Saudara terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan Laporan Kuliah Praktek ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaik kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Januari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

### **Halaman**

HALAMAN COVER .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN KP .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN SELESAI KP .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4.1 Manfaat Penelitian.....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengembangan.....	3
1.5.2 Tools.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1. Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.2. Pemesanan.....	7
2.3. Jasa .....	7
2.4. Percetakan .....	7
2.5. Web .....	7
2.6. Model RAD.....	8

2.7. Metode Penelitian.....	8
2.8. Tinjauan Pustaka .....	9

### **BAB III ORGANISASI**

3.1. Tinjauan Umum.....	12
3.5.1 Profil Prusahaan.....	12
3.2. Visi .....	12
3.3. Misi .....	12
3.4. Struktur Organisasi .....	13
3.6 Tugas dan Wewenang.....	13

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Permodelan RAD (Rapid Application Development).....	15
4.1.1 Perancangan Kebutuhan.....	15
4.1.2 Analisa Proses Bisnis Berjalan.....	15
4.2 <i>Actifity Diagram</i> .....	16
4.2.1 <i>Actifity Diagram</i> Paket.....	16
4.2.2 <i>Actifity Diagram</i> Catat Data Pelanggan.....	17
4.2.3 <i>Actifity Diagram</i> Pemesanan .....	18
4.2.4 <i>Actifity Diagram</i> Rekapan Jasa Paket .....	19
4.3 Analisa Dokumen Masukan dan Keluaran.....	20
4.3.1 Analisa Keluaran.....	20
4.3.2 Analisa Masukan.....	20
4.4 Identifikasi Kebutuhan.....	22
4.5 <i>Package Diagram</i> .....	24
4.6 <i>Use Case Diagram</i> .....	25
4.6.1 <i>Use Case Diagram</i> Data Pelanggan .....	25
4.6.2 <i>Use Case Diagram</i> Data Admin .....	26
4.7 Deskripsi <i>Use Case</i> .....	27
4.8 RAD Desain .....	31
4.8.1 Rancangan Basis Data.....	31
4.8.2 Transformasi Entity Relationship Diagram .....	32

4.8.3 <i>Logical Record Structured</i> .....	33
4.9 Tabel .....	34
4.9.1 Pelanggan.....	34
4.9.2 Admin.....	34
4.9.3 <i>Transaksi</i> .....	34
4.9.4 Pilih.....	35
4.9.5 Paket.....	35
4.9.6 Pembayaran.....	35
4.9.7 <i>Faktur</i> .....	35
4.10 Spesifikasi basis Data.....	36
4.11 Proses Pengembangan.....	43
4.11.1 Rancangan Antar Muka.....	43
4.12 Fase Implementasi.....	46
4.12.1 Rancangan Dialog Layar.....	46
4.12.2 Rancangan Layar.....	47
4.13 Sequence Diagram.....	54
4.15 Class Diagram.....	62
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	63
5.2. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	64

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.2	: Struktur organisasi ..... 13
Gambar 4.2.1	: <i>Activity Diagram Paket</i> ..... 16
Gambar 4.2.2	: <i>Activity Diagram Catat Data Pelanggan</i> ..... 17
Gambar 4.2.3	: <i>Activity Diagram Pemesanan</i> ..... 18
Gambar 4.2.4	: <i>Activity Diagram Rekapan Jasa Paket</i> ..... 19
Gambar 4.6	: <i>Pack Diagram</i> ..... 24
Gambar 4.6.1	: <i>Use Case Diagram Data Pelanggan</i> ..... 25
Gambar 4.6.2	: <i>Use Case Diagram Data Admin</i> ..... 26
Gambar 4.8.1	: <i>Entity Relationship Diagram</i> ..... 31
Gambar 4.8.2	: <i>ERD &amp; Logical Record Structured</i> ..... 32
Gambar 4.8.3	: <i>Logical Record Structured</i> ..... 33
Gambar 4.12.1.1	: Dialog Rancangan Layar ..... 46
Gambar 4.12.1.2	: <i>Login Admin</i> ..... 47
Gambar 4.12.1.3	: <i>Login Pelanggan</i> ..... 47
Gambar 4.12.1.4	: <i>Registrasi Pelanggan</i> ..... 48
Gambar 4.12.1.5	: Rancangan Layar Dasboard ..... 49
Gambar 4.12.1.6	: Rancangan Layar Data Paket ..... 49
Gambar 4.12.1.7	: Tambah Data Paket ..... 50
Gambar 4.12.1.8	: Ubah Data Paket ..... 50
Gambar 4.12.1.9	: Rancangan Layar Data Pelanggan ..... 51
Gambar 4.12.1.10	: Detail Pelanggan ..... 51
Gambar 4.12.1.11	: Bukti Pembayaran ..... 52
Gambar 4.12.1.12	: Rancangan Layar Data Faktur ..... 52
Gambar 4.12.1.13	: Rancangan Layar Laporan ..... 53
Gambar 4.14.1	: <i>Sequence Diagram Login</i> ..... 54

Gambar 4.14.2 : <i>Sequence Diagram Registrasi</i> .....	55
Gambar 4.14.3 : <i>Sequence Diagram Paket</i> .....	56
Gambar 4.14.4 : <i>Sequence Diagram Entry Pemesanan</i> .....	57
Gambar 4.14.5 : <i>Sequence Diagram Lihat Pemesanan</i> .....	58
Gambar 4.14.6 : <i>Sequence Diagram Pembayaran</i> .....	59
Gambar 4.14.7 : <i>Sequence Diagram Cetak Faktur</i> .....	60
Gambar 4.14.8 : <i>Sequence Diagram Lihat Laporan</i> .....	61
Gambar 4.15 : <i>Class Diagram</i> .....	62



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	<b>Actor</b> menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi ( <i>user</i> ).
	<b>Use Case</b> menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun
	<b>Associations</b> menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>
	<b>Extends</b> Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

### Simbol Activity Diagram

Gambar	Keterangan
	<b>Start Point</b> adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas
	<b>End Point</b> adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas
	<b>Activity</b> adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada system
	<b>Decision</b> adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar/salah
	<b>Swimlane</b> menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
	<b>Transition State</b> menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.9.1 : Tabel Pelanggan .....	34
Tabel 4.9.2 : Tabel Admin .....	34
Tabel 4.9.3 : Tabel Transaksi .....	34
Tabel 4.9.4 : Tabel Pilih .....	35
Tabel 4.9.5 : Tabel Paket .....	35
Tabel 4.9.6 : Tabel Pembayaran .....	35
Tabel 4.6.7 : Tabel Faktur .....	35
Tabel 4.10.1 : Tabel Spesifikasi Basis Data Admin .....	36
Tabel 4.10.2 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	37
Tabel 4.10.3 : Tabel Spesifikasi Basis Data Transaksi.....	38
Tabel 4.10.4 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pilih .....	39
Tabel 4.10.5 : Tabel Spesifikasi Basis Data Paket .....	40
Tabel 4.10.6 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	41
Tabel 4.10.7 : Tabel Spesifikasi Basis Data Faktur .....	42



## DAFTAR LAMPIRAN

### **Halaman**

**Lampiran A: DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN**

Lampiran A-1: Kwitansi ..... 66

**Lampiran B: DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN**

Lampiran B-1: Data Paket ..... 67

**Lampiran C: RANCANGAN KELUARAN**

Lampiran C-1: Laporan Pemesanan ..... 68

Lampiran C-2: Faktur ..... 69

**Lampiran D: RANCANGAN MASUKAN**

Lampiran D-1: Pelanggan ..... 70

Lampiran D-2: Pemesanan ..... 70

Lampiran D-3: Data Paket ..... 71

Lampiran D-4: Data Pembayaran ..... 71

