

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB  
PADA PLATINOUS COLLECTION PANGKALPINANG  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE FAST**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB  
PADA PLATINOUS COLLECTION PANGKALPINANG  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE FAST**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 1522500147

Nama : Winda Julita

Judul : Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web Pada Platinous  
Collection Pangkalpinang Dengan Menggunakan Metode Fast

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang.....2020



**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB PADA PLATINOUS  
COLLECTION PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Winda Julita**  
**1522500177**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 21 Juli 2020

**Anggota Penguji**



**Parlia Romadiana, M.Kom**  
**NIDN. 0210039301**

**Dosen Pembimbing**



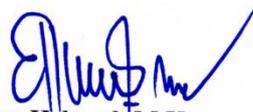
**Agus Dendi R., S.Kom M.Kom**  
**NIDN. 0231087901**

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

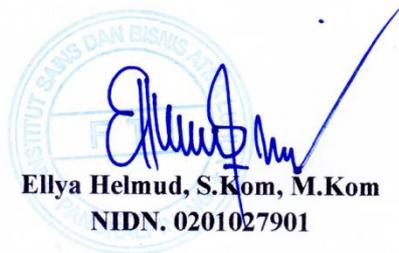
**Ketua Penguji**



**Ellya Helmud, M.Kom**  
**NIDN. 0201027901**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



**Ellya Helmud, S.Kom, M.Kom**  
**NIDN. 0201027901**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan sistem informasi di INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

Dalam menyusun laporan skripsi ini tentu saja penulis banyak menemui kesulitan dan hambatan, akan tetapi berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. ALLAH SWT atas rahmat-Nya dan karunia-Nya yang diberikan kepada saya sehingga laporan ini bisa terselesaikan.
2. Kepada Bapak dan Ibu tercinta yang dengan penuh cinta dan kasih sayangnya telah memberikan banyak dukungan, semangat dan motivasi, baik itu moral, do'a yang tulus maupun materi kepada penulis.
3. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc selaku Ketua ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Agus Dendi R, S.KOM, M.KOM yang tercinta dan terbaik Selaku Dosen Pembimbing skripsi dalam melakukan penulisan laporan skripsi ini yang telah sabar dan memberikan nasehat yang sangat berarti kepada penulis serta telah meluangkan waktunya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Kepada rekan saya Cece Elliza selaku pemilik Butik Platinous Collection yang sudah mempersilahkan izin kepada saya dalam pelaksanaan skripsi ini.
10. Kepada teman seperjuangan saya Chandra, S.Kom yang telah banyak membantu dalam mengerjakan laporan skripsi.

11. Kepada Abed Nego, Risby Alfareza, Ervandi Putra sebagai orang terdekat saya yang telah membantu, memberikan banyak support, motivasi dan semangat kepada saya dalam mengerjakan laporan skripsi ini.
12. Kepada Alfira Vionika, Arkiri Sargita Putri, Gita Safitri, Tasyana Nur Latifah, firmansyah selaku sahabat seperjuangan saya dari awal sampai hingga mendapatkan gelar S.Kom terimakasih untuk kalian.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu Namanya, terimakasih atas bantuan dan semangatnya dan semoga amal baiknya dibalas oleh ALLAH SWT amin.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna seperti apa yang diharapkan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan segala kritik dan saran demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.



Pangkalpinang, 1 Juli 2020

Penulis

WINDA JULITA

## ABSTRACT

E-Commerce is one of the breakthroughs in the global trade industry in this era, where in every trading / buying, bargaining, non-cash transactions, marketing, shipping of goods to the use of a professional service, all of these processes require a database and design of a system which can accommodate all the cycles involved in the virtual trading process. The use of the FAST method in this web-based e-commerce process uses several tools in the development of its system, such as the Unified Modeling Language (UML) and Entity Relationship Diagram (ERD).

Keywords: E-Commerce, FAST, UML, ERD



## ABSTRAK

*E-Commerce* merupakan salah satu terobosan dalam industri perdagangan global di era ini, dimana dalam setiap aktifitas perdagangan/jual beli, tawar menawar, transaksi non tunai, pemasaran, pengiriman barang hingga penggunaan suatu jasa profesional, semua proses tersebut membutuhkan database dan rancangan suatu sistem yang dapat mengakomodir semua siklus yang terkait di dalam proses perdagangan secara virtual. Penggunaan metode FAST dalam proses e-commerce yang berbasis web ini, menggunakan beberapa tools dalam pengembangan sistemnya, yaitu seperti *Unified Modeling Language* (UML) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

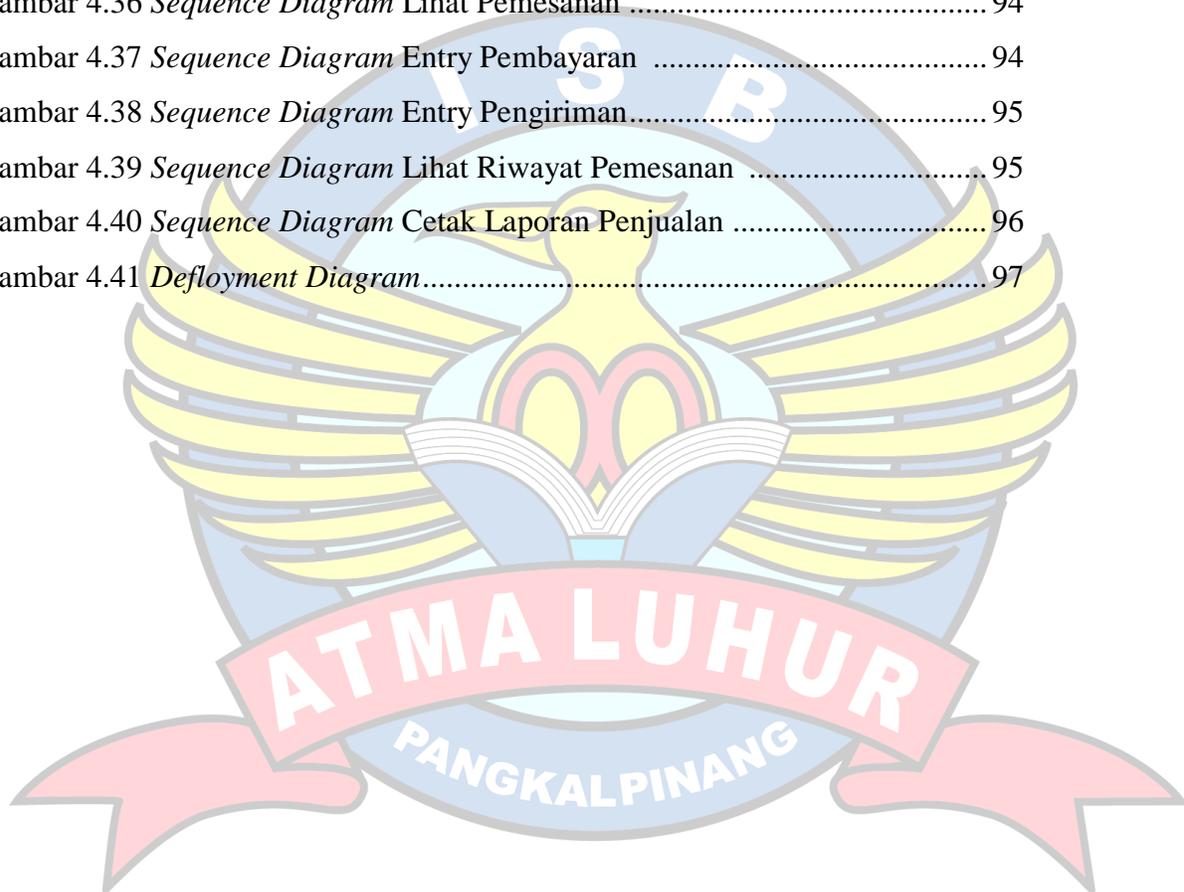
Kata Kunci : E-Commerce, FAST, UML, ERD



## DAFTAR GAMBAR

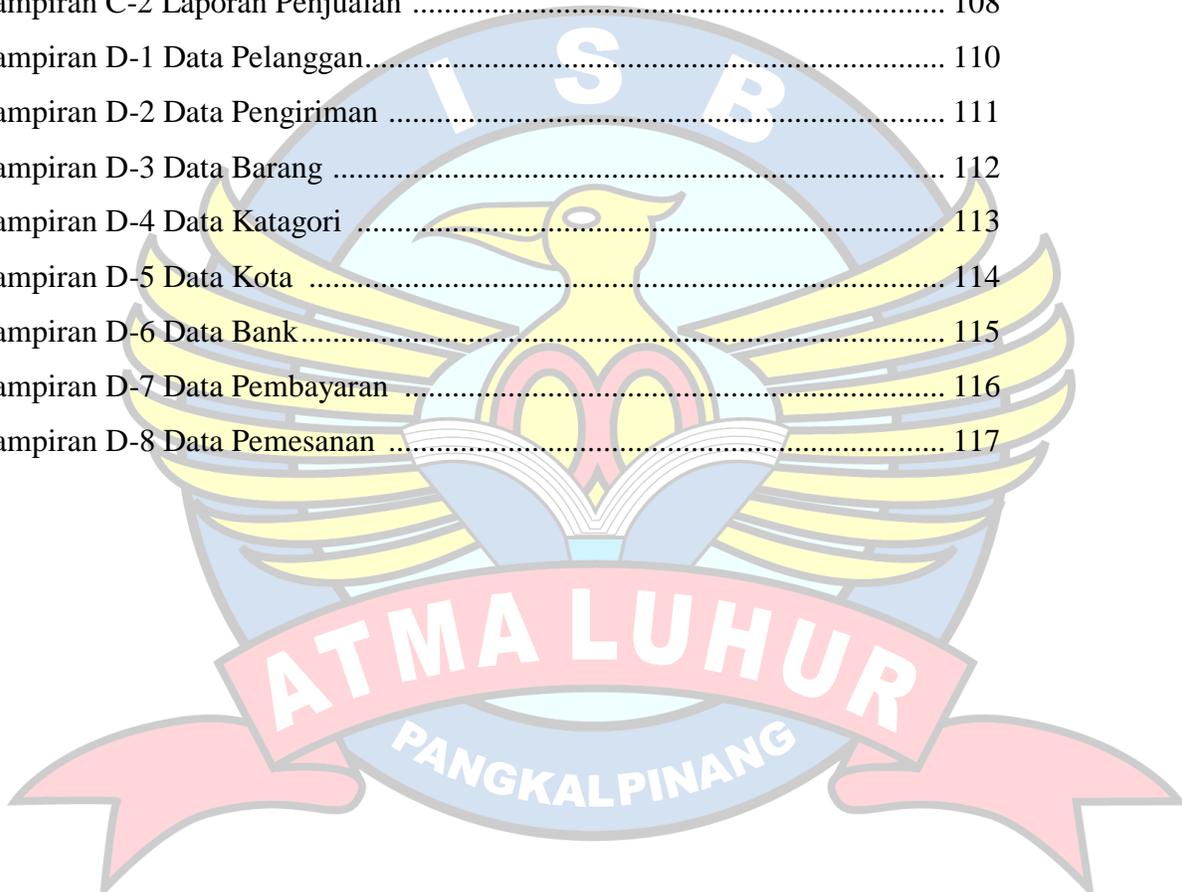
	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	38
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembelian Barang .....	41
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Barang .....	42
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan Penjualan.....	43
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Master.....	50
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	50
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi .....	51
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Laporan.....	52
Gambar 4.9 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	59
Gambar 4.10 Transformasi <i>Diagram</i> ERD Ke LRS.....	60
Gambar 4.11 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	61
Gambar 4.12 Desain Layar Antar Muka .....	77
Gambar 4.13 Rancangan Layar Tampilan Login.....	78
Gambar 4.14 Rancangan Layar Entry Katagori .....	79
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entry Barang .....	80
Gambar 4.16 Rancangan Layar Lihat Pelanggan .....	81
Gambar 4.17 Rancangan Layar Menu Utama.....	81
Gambar 4.18 Rancangan Layar Buat Akun Pelanggan .....	82
Gambar 4.19 Rancangan Layar Login Pelanggan .....	82
Gambar 4.20 Rancangan Layar Lihat Barang .....	83
Gambar 4.21 Rancangan Layar Tentang Kami .....	83
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Pemesanan .....	84
Gambar 4.23 Rancangan Layar Lihat Data Pesanan .....	85
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Pembayaran.....	85
Gambar 4.25 Rancangan Layar Entry Pengiriman .....	86
Gambar 4.26 Rancangan Layar Lihat Dan Cetak Laporan .....	86
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	87
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Entry Katagori .....	88

Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Entry Barang .....	89
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Entry Lihat Pelanggan .....	90
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Buat Akun .....	91
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan .....	91
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Barang.....	92
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Katagori .....	92
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan .....	93
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pemesanan .....	94
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pembayaran .....	94
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pengiriman.....	95
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Riwayat Pemesanan .....	95
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan .....	96
Gambar 4.41 <i>Defloyment Diagram</i> .....	97



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A- 1 Nota .....	103
Lampiran B-1 Barang .....	105
Lampiran C-1 Detail Pesanan .....	107
Lampiran C-2 Laporan Penjualan .....	108
Lampiran D-1 Data Pelanggan.....	110
Lampiran D-2 Data Pengiriman .....	111
Lampiran D-3 Data Barang .....	112
Lampiran D-4 Data Katagori .....	113
Lampiran D-5 Data Kota .....	114
Lampiran D-6 Data Bank.....	115
Lampiran D-7 Data Pembayaran .....	116
Lampiran D-8 Data Pemesanan .....	117



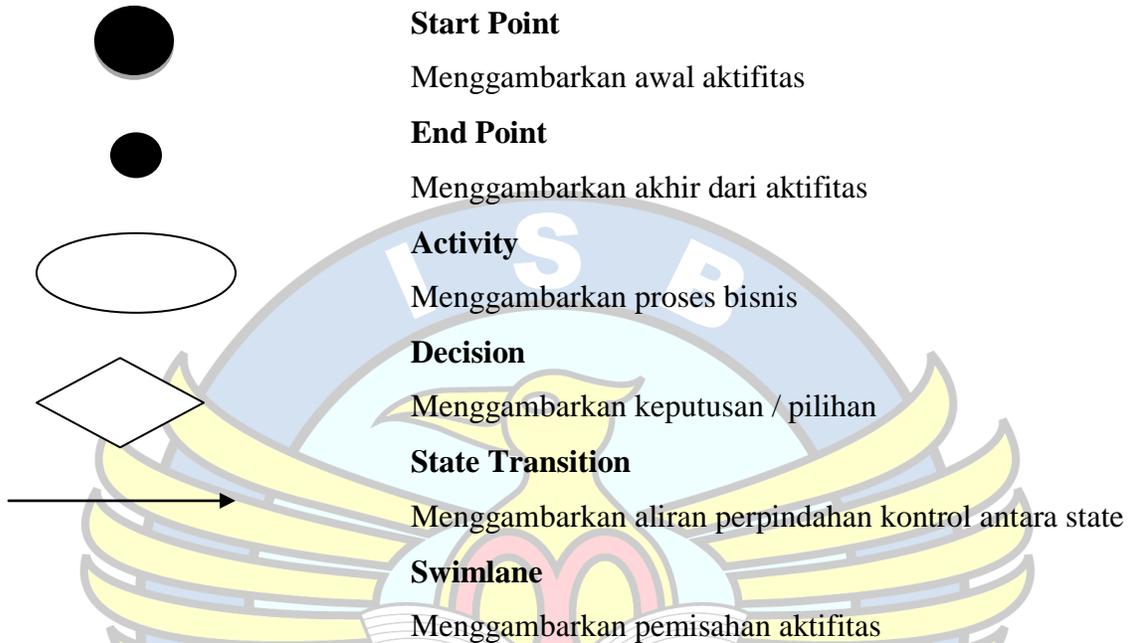
## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Pelanggan .....	62
Tabel 4.2 Tabel Katagori .....	62
Tabel 4.3 Tabel Ada .....	62
Tabel 4.4 Tabel Barang .....	63
Tabel 4.5 Tabel Kota .....	63
Tabel 4.6 Tabel Pemesanan .....	63
Tabel 4.7 Tabel Bank .....	64
Tabel 4.8 Tabel Pembayaran .....	64
Tabel 4.9 Tabel Pengiriman .....	64
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	65
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Katagori .....	66
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Ada.....	66
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Barang .....	67
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Kota.....	68
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pemesanan.....	69
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Bank .....	70
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	70
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Pengiriman .....	71

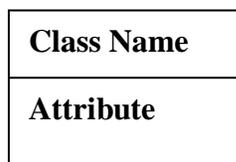
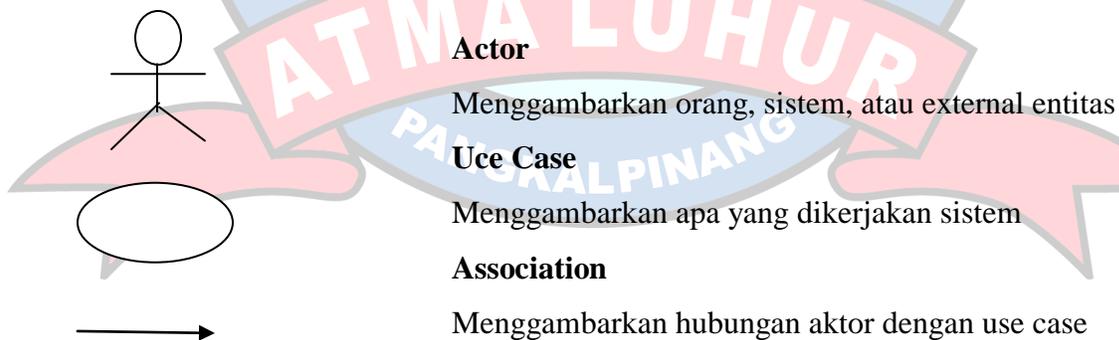


## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram



### Simbol Uce Cse Diagram



### Class Name

Menggambarkan kumpulan / pilihan objek dengan atribut operasi yang sama.

**Attribute**

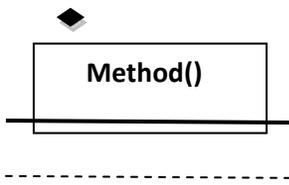
Adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

**Method / Operation**

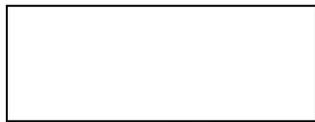
Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

**Assosiasi**

Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

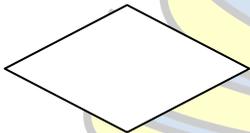


**Simbol ERD (Entity Relation Diagram)**



**Entity**

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem



**Relationship**

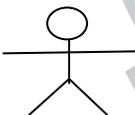
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity



**Atribut/Property**

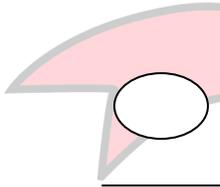
Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

**Simbol Sequence Diagram**



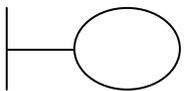
**Actor**

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



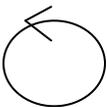
**Entity**

Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



**Boundary**

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.



**Control**

Untuk mengontrol aktifitas – aktifitas.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACTION</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.2.1 Manfaat Penelitian Bagi Peneliti .....	3
1.4.2.1 Manfaat Penelitian Bagi Masyarakat.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Teori Pendukung .....	6
2.1.1 Definisi Sistem Informasi.....	6
2.1.2 E-Commerce .....	7
2.1.3 Jenis E-Commerce.....	9
2.1.4 Keuntungan Dan Kerugian E-Commerce .....	10
2.1.5 Definisi Berbasis Website .....	10

2.2.	Definisi Metode/ Tools Pengembangan Perangkat Lunak .....	12
2.2.1	Definisi Metode Fast .....	12
2.2.2	Tools Pengembangan Perangkat Lunak .....	14
2.2.2.1	Tool Pengembangan Sistem UML dan Erd .....	14
2.2.2.2	Software Pendukung .....	22
2.3.	Peninjauan Penelitian terdahulu .....	28

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

3.1.	Model Pengembangan Sistem .....	31
3.2.	Motode Penelitian Pengembangan Sistem .....	33
3.2.1	Perancangan Basis Data .....	34
3.3.	Kerangka Penelitian .....	35

### **BAB IV. PEMBAHASAN**

4.1.	Sejarah Platinous Collection.....	36
4.2.	Struktur Organisasi Platinous Collection .....	37
4.3.	Analisa Sistem Yang Berjalan.....	38
4.3.1.	Proses Bisnis.....	38
4.3.2.	Activity Diagram .....	39
4.3.3.	Analisa Keluaran Dan Masukan .....	43
4.3.4.	Identifikasi Kebutuhan .....	45
4.4.	Desain Kebutuhan .....	49
4.4.1.	Desain Sistem Usulan.....	49
4.4.2.	Desain Basis Data .....	58
4.4.3.	Tabel .....	61
4.5.	Spesifikasi Basis Data .....	64
4.6.	Rancangan Keluaran.....	71
4.7.	Rancangan Masukan.....	72
4.8.	Desain Layar Antar Muka .....	76
4.9.	Rancangan Layar .....	77
4.10.	<i>Sequence Diagram</i> .....	86

4.11. <i>Defloyment Diagram</i> .....	96
---------------------------------------	----

**BAB V. PENUTUP**

5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran.....	97

DAFTAR PUSTAKA .....	99
----------------------	----

LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	101
--	-----

LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	103
---	-----

LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN .....	105
-------------------------------------	-----

LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....	108
------------------------------------	-----

LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....	117
--	-----

LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....	119
---------------------------------	-----

LAMPIRAN G BIODATA PENULIS .....	121
----------------------------------	-----

