

**SISTEM INFORMASI ORDER PRODUK PERCETAKAN DI  
DONALD DIGITAL PRINTING**

**SKRIPSI**



Oleh :

**Alkilani Gegar Alam Putra**

**1522500207**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**

**SISTEM INFORMASI ORDER PRODUK PERCETAKAN DI  
DONALD DIGITAL PRINTING**

**SKRIPSI**

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



**Oleh :**

**Alkilani Gegar Alam Putra**

**1522500207**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2019**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1522500207

Nama : Alkilani Gegar Alam Putra

Judul skripsi : SISTEM INFORMASI ORDER PRODUK PECETAKAN  
DI DONALD DIGITAL PRINTING

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri 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, 28 Juni .....2019



(Alkilani Gegar Alam Putra)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI PRODUK PERCETAKAN DI**  
**DONALD DIGITAL PRINTING**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**ALKILANI GEGAR ALAM PUTRA**  
**1522500207**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 04 Juli 2019

**Anggota Penguji**

**Fitriyanti, M.Kom**  
**NIDN. 0214087702**

**Dosen Pembimbing**

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

**Kaprodi Sistem Informasi**

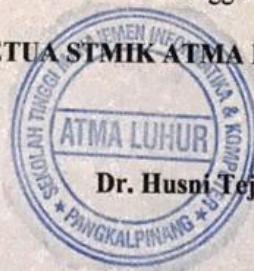
**Okkita Rizan, M.Kom**  
**NIDN. 0211108306**

**Ketua Penguji**

**Sujono, M.Kom**  
**NIDN. 0211037702**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 09 Juli 2019

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi. Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul dalam penulisan skripsi adalah **“Sistem Informasi Order Produk Percetakan di Donald Digital Printing”**

Penulis menyadari pula bahwa skripsi 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. Keluarga Tercinta, terutama Ayah dan Ibu serta Adik-adik saya yang selalu memberikan semangat, dukungan moral dan materil, motivasi dan doanya.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA Ketua Yayasan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Okkita Rizan, M.kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
7. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Bapak Hengki, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
9. Bapak Hudana Nurul selaku Pemilik Percetakan Donald Digital Printing.
10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen beserta staf di lingkungan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

11. Sahabat-sahabatku Tupil, Ipul, Loter, Batak, Canot, Okta, Yanda, Tery, Blek, Egar yang selalu memberi dukungan, semangat dan selalu ada dalam setiap momen suka dan duka, selalu ada mendengar keluh kesahku.
12. Teman-teman seperjuangan Adie, Jeri, Kiki, Anggi yang sama-sama sedang berjuang menyelesaikan studinya masing-masing dan yang telah menemani saya dalam proses perkuliahan.
13. Teman-teman seperjuangan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
14. Adik-adik yang sangat saya cintai Alfaqih Daffa Minang Ramadhan dan Alqifahri Hikmal Hakim Adityawarman.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari Skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

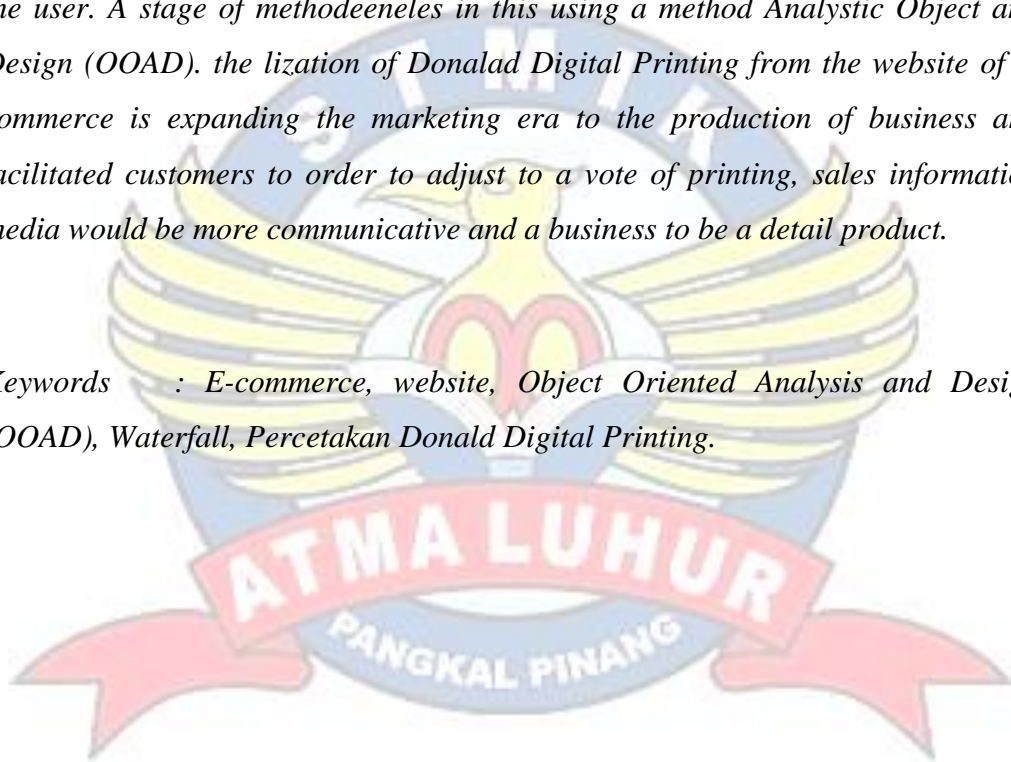
Pangkalpinang, 4 Juli 2019

Penulis

## **ABSTRACT**

*Donald Digital Printing is a company which moved secured banner servicemen, baliho, banner and to direct heading to the site. This way assessed is less effective and a lack of a lack of formations obtained by a customer. It was further important a media site as marketing and sale of printing services for serving, more effective data processing and efficient. research method the issue observation, interviews, binliography studies, whereas istemer models used is a 4 stages of planning, modleing, contructions, as well as the sgive of the system to the user. A stage of methodeeneles in this using a method Analystic Object and Design (OOAD). the lization of Donalad Digital Printing from the website of e-commerce is expanding the marketing era to the production of business and facilitated customers to order to adjust to a vote of printing, sales information media would be more communicative and a business to be a detail product.*

*Keywords : E-commerce, website, Object Oriented Analysis and Design (OOAD), Waterfall, Percetakan Donald Digital Printing.*



## ABSTRAK

Donald Digital Printing merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang percetakan yang menyediakan jasa pembuatan spanduk, baliho, banner dan sebagainya. Selama ini metode pemesanan produk mengharuskan customer datang langsung ke lokasi jasa percetakan tersebut. Cara ini dinilai kurang efektif sehingga berdampak kurangnya informasi yang didapatkan oleh customer. Untuk itu dibutuhkan sebuah media berupa situs web sebagai sistem pemasaran dan penjualan jasa percetakan untuk dapat meningkatkan pelayanan dan pengolahan data yang lebih efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi, wawancara, studi pustaka, sedangkan model pengembangan sistem yang digunakan adalah model waterfall yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, permodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem ke pengguna. Tahapan metode penelitian ini menggunakan metode *Object Oriented Analysis and design (OOAD)*. Yang dihasilkan Percetakan Donald Digital Printing dari *website e-commerce* adalah memperluas era pemasaran sehingga menambah dan memudahkan pelanggan untuk mengorder atau memesan produk percetakan, media informasi penjualan akan lebih komunikatif dan informatif untuk promosi produk secara detail.

Kata kunci : *E-commerce, website, Object Oriented Analysis and Design (OOAD), Waterfall, Percetakan Donald Digital Printing.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan Laporan .....	3
<b>BAB 11 LANDASAN TEORI</b>	
2.1 <i>E-commerce</i> .....	5
2.1.1 Keuntungan <i>E-commerce</i> .....	6
2.1.2 Klasifikasi <i>E-commerce</i> .....	6
2.2 Model Waterfall.....	7
2.2.1 Tahap Perencanaan.....	8
2.2.2 Tahap Analisa .....	8
2.2.3 Tahap Desain.....	8
2.2.4 Tahap Implementasi.....	8
2.2.5 Tahap Pemeliharaan.....	8

2.3	Metode Pengembangan Sistem.....	9
2.3.1	<i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> .....	9
2.3.2	Prinsip Umum OOAD.....	10
2.3.3	Keuntungan OOAD.....	10
2.4	<i>Tool</i> Pengembangan Sistem.....	11
2.5	Perangkat Lunak Pendukung.....	15
2.6	Basis Data ( <i>Database</i> ).....	20
2.6.1	Konsep DBMS ( <i>Database Management System</i> ).....	21
2.6.2	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	22
2.6.3	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	22
2.6.4	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	24
2.7	Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Metode Penelitian.....	26
3.1.1	Desain Penelitian.....	26
3.1.2	Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	26
3.1.2.1	Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi).....	27
3.1.2.2	Sumber Data Sekunder.....	29
3.2.3	Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....	30
3.2.3.1	Metode Pendekatan Sistem.....	30
3.2.3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	30
3.3	Bagan Metodologi Penelitian.....	31
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>		
4.1	Objek Penelitian.....	32
4.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	32
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	33

4.1.3	Tugas dan Wewenang.....	33
4.2	Analisa Proses Bisnis.....	34
4.3	Analisa Masukan dan Keluaran.....	36
4.3.1	Analisa Keluaran.....	36
4.3.2	Analisa Masukan.....	37
4.3.3	Identifikasi Kebutuhan.....	38
4.4	<i>Package Diagram</i> .....	40
4.5	<i>Use Case Diagram</i> .....	41
4.5.1	Deskripsi Use Case Berdasarkan Aktor Admin.....	43
4.5.2	Deskripsi Use Case Berdasarkan Aktor Pelanggan.....	45
4.6	Rancangan Basis Data.....	47
4.6.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	48
4.6.2	Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i> .....	49
4.6.3	<i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	50
4.6.4	Transformasi LRS ke Relasi (Tabel).....	51
4.6.5	Spesifikasi Basis Data.....	52
4.7	Rancangan Antar Muka.....	61
4.7.1	Rancangan Keluaran.....	61
4.7.2	Rancangan Masukan.....	62
4.8	<i>Class Diagram</i> .....	65
4.9	<i>Deployment Diagram</i> .....	66
4.10	Struktur Tampilan.....	67
4.11	Rancangan Layar.....	68
4.12	<i>Sequence Diagram</i> .....	75
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	86

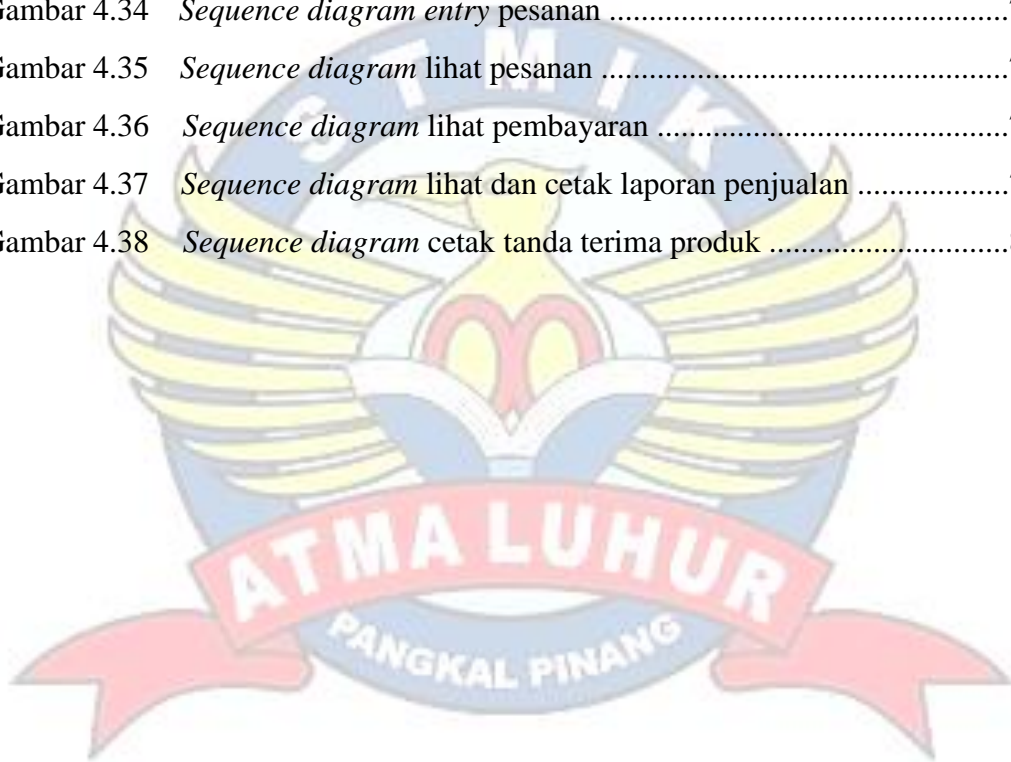
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>89</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN C .....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN D .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN E .....</b>	<b>103</b>
<b>LAMPIRAN F .....</b>	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN G .....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN H .....</b>	<b>106</b>



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Ilustrasi Model Waterfall.....7
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Percetakan Donald Digital Printing.....33
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Pemesanan Produk Secara Langsung .....34
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Pemesanan Produk Secara Tidak Langsung .....35
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Penjualan .....36
Gambar 4.5	<i>Package Diagram</i> .....40
Gambar 4.6	<i>Use Case</i> Aktor Berdasarkan Admin .....41
Gambar 4.7	<i>Use Case</i> Berdasarkan Aktor Pelanggan .....42
Gambar 4.8	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....47
Gambar 4.9	Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i> .....48
Gambar 4.10	<i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....49
Gambar 4.11	<i>Class Diagram</i> .....60
Gambar 4.12	<i>Deployment Diagram</i> .....61
Gambar 4.13	Struktur Tampilan .....62
Gambar 4.14	Rancangan layar halaman login .....63
Gambar 4.15	Rancangan layar halaman menu admin .....63
Gambar 4.16	Rancangan layar halaman entry data produk .....64
Gambar 4.17	Rancangan layar halaman entry data kategori .....64
Gambar 4.18	Rancangan layar halaman lihat pembayaran .....65
Gambar 4.19	Rancangan layar halaman lihat pesanan .....65
Gambar 4.20	Rancangan layar halaman website pelanggan .....66
Gambar 4.21	Rancangan layar halaman buat akun pelanggan .....66
Gambar 4.22	Rancangan layar halaman login pelanggan .....67
Gambar 4.23	Rancangan layar halaman entry pesanan .....67
Gambar 4.24	Rancangan layar halaman entry konfirmasi pembayaran .....68
Gambar 4.25	Rancangan layar halaman entry pesanan produk .....68

Gambar 4.26	Rancangan layar halaman cetak tanda terima produk .....	69
Gambar 4.27	Rancangan layar halaman lihat dan cetak laporan penjualan .....	69
Gambar 4.28	<i>Sequence diagram</i> login admin .....	70
Gambar 4.29	<i>Sequence diagram</i> entry kategori .....	71
Gambar 4.30	<i>Sequence diagram</i> entry produk .....	72
Gambar 4.31	<i>Sequence diagram</i> daftar akun pelanggan .....	73
Gambar 4.32	<i>Sequence diagram</i> login pelanggan .....	74
Gambar 4.33	<i>Sequence diagram</i> lihat produk .....	75
Gambar 4.34	<i>Sequence diagram</i> entry pesanan .....	76
Gambar 4.35	<i>Sequence diagram</i> lihat pesanan .....	77
Gambar 4.36	<i>Sequence diagram</i> lihat pembayaran .....	78
Gambar 4.37	<i>Sequence diagram</i> lihat dan cetak laporan penjualan .....	79
Gambar 4.38	<i>Sequence diagram</i> cetak tanda terima produk .....	80



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Pengumpulan Data .....	28
Tabel 3.2 Pengumpulan Data .....	29
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	50
Tabel 4.2 Tabel pelanggan .....	50
Tabel 4.3 Tabel pesanan .....	50
Tabel 4.4 Tabel punya .....	51
Tabel 4.5 Tabel produk .....	51
Tabel 4.6 Tabel pembayaran .....	51
Tabel 4.7 Tabel kategori .....	51
Tabel 4.8 Tabel tanda terima produk .....	52
Tabel 4.9 Tabel terima .....	52
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data admin .....	52
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	53
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data pesanan .....	53
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data produk .....	54
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data kategori .....	54
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data punya .....	55
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data pembayaran .....	55
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data tanda terima produk .....	56
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data terima .....	56

## DAFTAR SIMBOL

### Simbol *Activity Diagram*



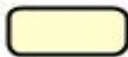
#### Start Point

Menggambarkan awal aktifitas



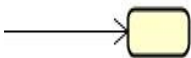
#### End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas



#### Activity

Menggambarkan Proses Bisnis



#### Simbol Black Hold Activities

Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi



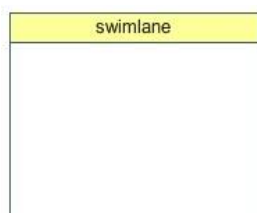
#### Simbol Miracle Activities

Digunakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi



#### Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan

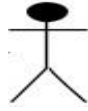


#### swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

### Simbol *Usecase Diagram*





**Actor**

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)



**Use Case**

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun



**Association**

Menggambarkan hubungan antara actor dengan Use Case



**Simbol asosiasi antara Actor dan Use Case**

Ujung panah association anatar actor dan Use Case mengindikasikan siapa/ apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data

**Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)**



**Entity**

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem



**Relationship**

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity

**Simbol Sequence Diagram**



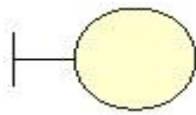
**Actor**

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem



**Entity Class**

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan



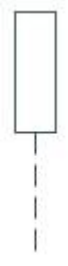
**Activity**

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form



**Control Class**

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel



**A Focus of Control & A life Line**

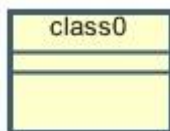
Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message



**A Message**

Menggambarkan pengiriman pesan

**Simbol Class Diagram**



**Class**

Penggambaran dari class name, atribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior



**Asociation**

Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan, Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah



### Multiplicity

Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

### LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan

Lampiran A-1 : Nota Pembayaran .....85

Lampiran A-2 : Laporan Penjualan .....86

### LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan

Lampiran B-1 : Data Pelanggan .....88

### LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran

Lampiran C-1 : Rancangan Laporan Penjualan .....90

Lampiran C-2 : Tanda Terima Produk .....91

### LAMPIRAN D : Rancangan Masukan

Lampiran D-1 : Rancangan Data Admin .....93

Lampiran D-2 : Rancangan Data Kategori .....94

Lampiran D-3 : Rancangan Data Pelanggan .....95

Lampiran D-4 : Rancangan Data Pelanggan .....96

Lampiran D-5 : Rancangan Data Pesanan .....97

### LAMPIRAN E : Surat Riset

### LAMPIRAN F : Surat Riset Selesai

### LAMPIRAN G : Kartu Bimbingan

### LAMPIRAN H : Biodata Penulis