

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS  
WEB PADA CAFE D'JALU RAMEN PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**

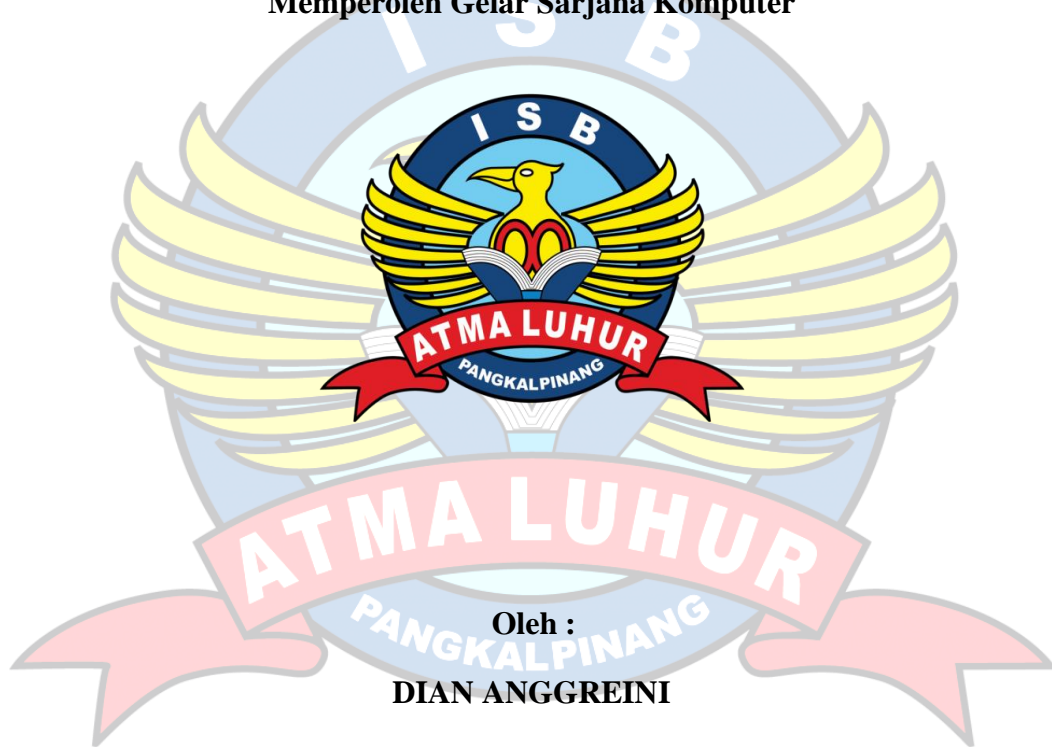


**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKAL PINANG  
2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS  
WEB PADA CAFE D'JALU RAMEN PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**

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



Oleh :  
**DIAN ANGGREINI**

**1922500136**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah :

NIM : 1922500136  
Nama : Dian Anggreini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS WEB PADA *CAFE D'JALU* RAMEN PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan dalam Laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Agustus 2023



Dian Anggreini

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS  
WEB PADA *CAFE D'JALU* RAMEN PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Dian Anggreini**  
1922500136

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 02 Agustus 2023

**Anggota Penguji**

  
**Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom**  
NIDN. 0231087901


**Dosen Pembimbing**

  
**Anisah, M.Kom**  
NIDN. 0226078302

**Kaprodi Sistem Informasi**

  
**Supardi, M.Kom**  
NIDN. 0219059501

**Ketua-Penguji**

  
**Bambang Adwinoto, M.Kom**  
NIDN. 0216107102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 09 Agustus 2023

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

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

## KATA PENGANTAR

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

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi 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 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. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Anisah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing ISB Atma Luhur.
9. Teman-Teman seperjuangan angkatan 2019 di ISB Atma Luhur.
10. Ari Syahrial selaku Owner dari *Cafe D'Jalu Ramen* yang bersedia membantu memberikan data, informasi yang dibutuhkan penulis dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan riset.
11. Sahabat tercinta Anggita Susanti, Cindy Oktavina, Renaldi Devano, Verentika, Rapa Andriani, Febby, Suci, Geak Aprilia, Eka Wulandari, Dinda Padillah, Una ,

Dita, Daffa Lukman, Sahrul, Tsamara, Riski Tasyah, Agustina, Bagus Rian Saputra yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi.

12. Fikri Romadhan sebagai orang terdekat saya yang telah memberikan saya semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

13. *Last but not least. I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting.*

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2023

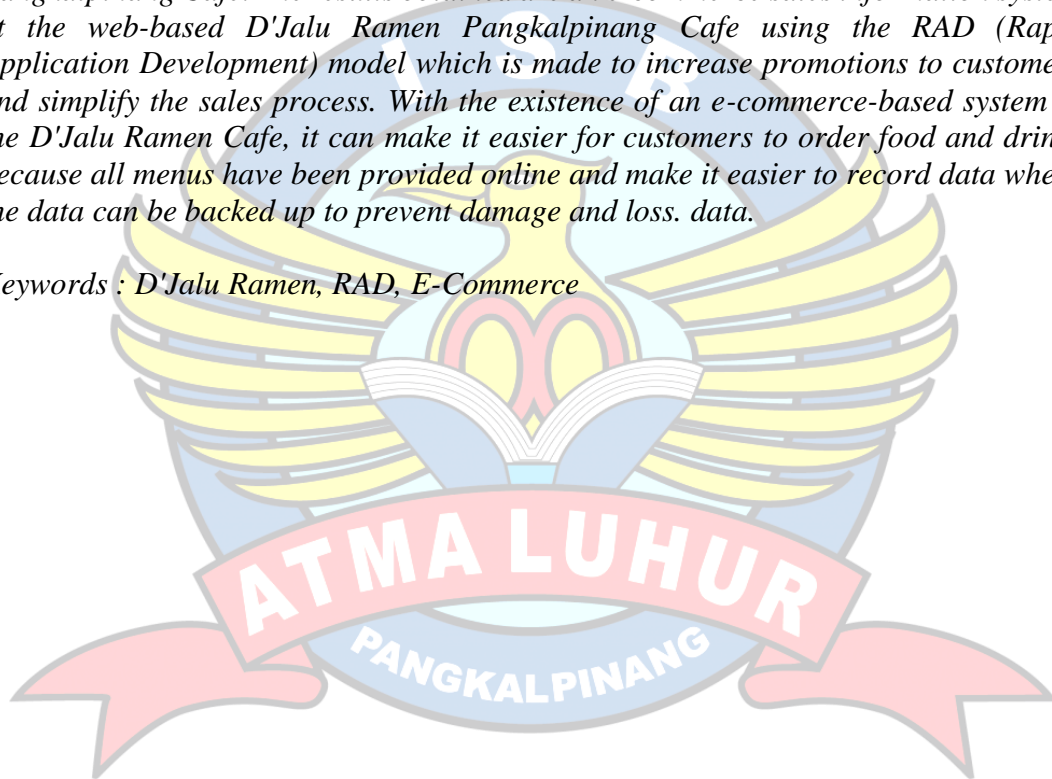
Dian Anggreini



## **ABSTRACT**

*D'Jalu Ramen is a Cafe that provides a variety of food and drinks, one of the most popular among teenagers is Japanese Ramen Noodles with Indonesian flavors that are halal, tasty and delicious at affordable prices. D'Jalu Ramen has been established since 2015 in Pangkal Pinang. D'Jalu Ramen still uses a manual system in the sales process. Buyers must come directly to the D'Jalu Ramen Cafe to order food and drinks so that time is still not enough to reach the target. D'Jalu Ramen uses Facebook and Instagram to promote food and drinks. From these problems a better, more profitable, more efficient and effective sales and promotion system is needed for the D'Jalu Ramen Pangkalpinang Cafe. The results obtained are an e-commerce sales information system at the web-based D'Jalu Ramen Pangkalpinang Cafe using the RAD (Rapid Application Development) model which is made to increase promotions to customers and simplify the sales process. With the existence of an e-commerce-based system at the D'Jalu Ramen Cafe, it can make it easier for customers to order food and drinks because all menus have been provided online and make it easier to record data where the data can be backed up to prevent damage and loss. data.*

*Keywords : D'Jalu Ramen, RAD, E-Commerce*



## ABSTRAKSI

D'Jalu Ramen merupakan Cafe yang menyediakan beragam makanan dan minuman , salah satu yang paling banyak peminatnya dalam kalangan remaja adalah Mie Ramen khas Jepang dengan cita rasa Indonesia yang halal, gurih, dan lezat dengan harga yang terjangkau. D'Jalu Ramen berdiri sejak tahun 2015 di pangkalpinang. D'Jalu Ramen masih menggunakan sistem manual dalam proses penjualan. Pembeli harus datang langsung ke Cafe D'Jalu Ramen untuk memesan makanan dan minuman sehingga saat itu masih belum cukup untuk mencapai target. D'Jalu Ramen menggunakan media Facebook dan Instagram untuk mempromosikan makanan dan minuman. Dari permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem penjualan dan promosi yang lebih baik, lebih menguntungkan, lebih efisien, dan efektif untuk Cafe D'Jalu Ramen Pangkalpinang. Hasil yang didapat adalah sistem informasi penjualan e-commerce pada Cafe D'Jalu Ramen Pangkalpinang berbasis web menggunakan model RAD (Rapid Application Development) yang dibuat dapat meningkatkan promosi kepada pelanggan dan mempermudah proses penjualan. Dengan adanya suatu sistem berbasis e-commerce pada Cafe D'Jalu Ramen dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan makanan dan minuman karena semua menu sudah disediakan secara online serta memudahkan dalam melakukan pencatatan data yang mana data tersebut dapat di back-up guna mencegah kerusakan serta kehilangan data.

Kata Kunci : D'Jalu Ramen, RAD, *E-Commerce*



## DAFTAR ISI



	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xv
<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
1.4.1 Tujuan dari penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat dari penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Teori pendukung judul .....	5
2.1.1 Pengertian Perancangan.....	5
2.1.2 Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.1.3 Pengertian <i>E-commerce</i> .....	5
2.1.4 Pengertian WEB.....	5
2.2 Model RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ).....	6
2.3 OOAD ( <i>Object Oriented Analysis and Design</i> ) .....	6

2.4 UML( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	6
2.5 Basis Data ( <i>Database</i> ).....	6
2.6 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	7
2.7 <i>PhpMyAdmin</i> .....	7
2.8 <i>XAMPP</i> .....	7
2.9 <i>Sublime text</i> .....	9
2.10 Tinjauan pustaka .....	9
<b>BAB III ORGANISASI</b>	
3.1 Model RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ).....	11
3.2 Metode Penelitian Pengembangan Sistem .....	12
3.3 Alat bantu .....	12
3.4 Kerangka Penelitian .....	15
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
4.1 Tinjauan Penelitian .....	15
4.1.1 Profil Organisasi Café D'jalu Ramen.....	16
4.1.2 Struktur Organisasi.....	16
4.2 <i>Requirement Planning</i> .....	17
4.2.1 Analisa Sitem Berjalan.....	15
4.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	22
4.2.3 Analisa Dokumen Masukan.....	27
4.2.4 Analisa Dokumen Keluaran.....	19
4.3 <i>Design</i> .....	15
4.3.1 Identifikasi Kebutuhan .....	15
4.3.2 <i>Package Diagram</i> .....	32
4.3.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	33
4.3.4 <i>Deskripsi Usecase</i> .....	37
4.3.5 Rancangan Basis Data.....	42
4.3.6 Rancangan Antar Muka.....	42
<b>BAB V PENUTUP</b>	

5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN A DOKUMEN ANALISA MASUKAN.....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN B DOKUMEN ANALISA KELUARAN.....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN.....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN.....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET.....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN G KARTU BIMBINGAN.....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN PLAGIASI.....</b>	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN I BIODATA PENULIS.....</b>	<b>98</b>

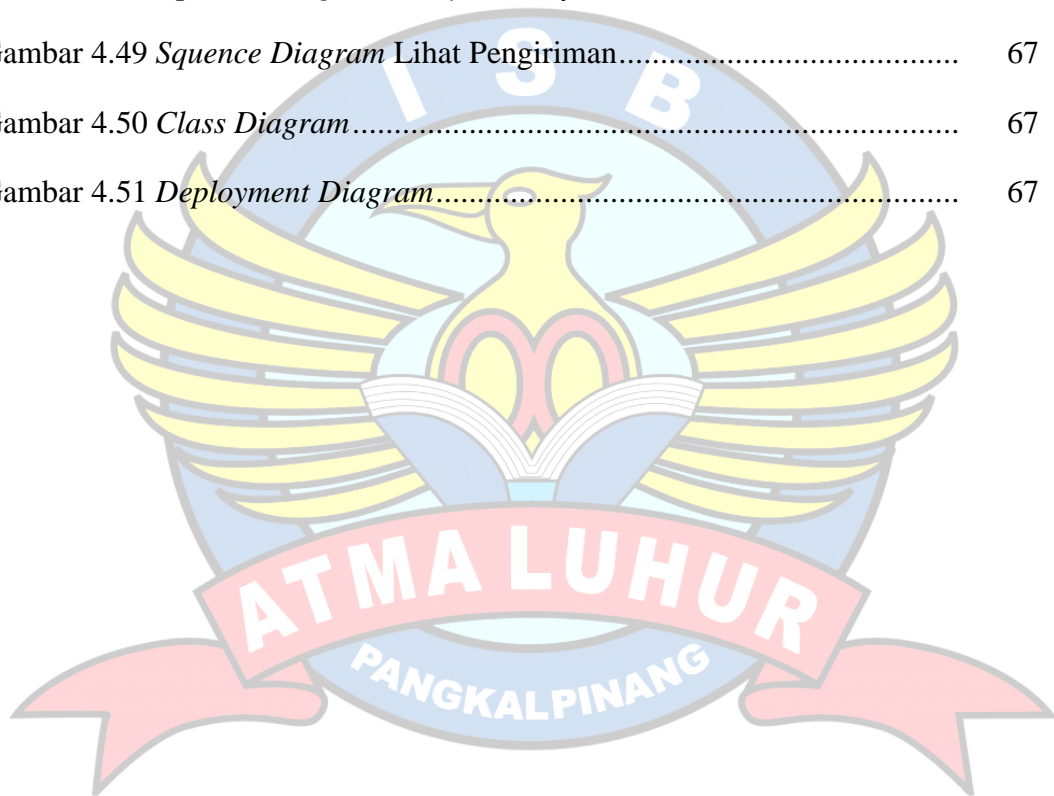


## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan RAD .....	19
Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian .....	19
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	19
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Menu .....	22
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pesanan .....	23
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pembayaran.....	24
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan Penjualan.....	25
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i> .....	26
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Admin .....	32
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan.....	33
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	34
Gambar 4.10 Transformasi <i>ERD</i> dan <i>LRS</i> .....	35
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	38
Gambar 4.12 Struktur Tampilan.....	39
Gambar 4.13 Halaman <i>Login</i> Admin.....	39
Gambar 4.14 Halaman <i>Dashboard</i> .....	50
Gambar 4.15 Halaman Lihat Data Pelanggan .....	51
Gambar 4.16 Halaman Data Pengguna .....	51
Gambar 4.17 Halaman Data Kategori.....	52
Gambar 4.18 Halaman <i>Form</i> Kategori .....	52
Gambar 4.19 Halaman Data Menu .....	53

Gambar 4.20 Halaman Tambah Data Menu.....	53
Gambar 4.21 Halaman Data Jenis Bayar .....	54
Gambar 4.22 Halaman <i>Form</i> Jenis Bayar .....	54
Gambar 4.23 Halaman Data Transaksi Pesanan.....	55
Gambar 4.24 Halaman Data Transaksi Pembayaran .....	55
Gambar 4.25 Halaman Data Transaksi Pengiriman .....	56
Gambar 4.26 Halaman Laporan Penjualan .....	56
Gambar 4.27 Halaman Tampilan Laporan Penjualan.....	57
Gambar 4.28 Halaman Daftar Akun Pelanggan.....	57
Gambar 4.29 Halaman <i>Login</i> Pelanggan .....	58
Gambar 4.30 Halaman Beranda Pelanggan.....	59
Gambar 4.31 Halaman <i>Detail</i> Menu Pelanggan.....	60
Gambar 4.32 Halaman Keranjang Pelanggan .....	61
Gambar 4.33 Halaman Data Pesanan Pelanggan.....	62
Gambar 4.34 Halaman Data Pembayaran Pelanggan .....	63
Gambar 4.35 Halaman Data Pengiriman Pelanggan .....	64
Gambar 4.36 <i>Squence Diagram Login</i> .....	65
Gambar 4.37 <i>Squence Diagram</i> Pelanggan.....	66
Gambar 4.38 <i>Squence Diagram</i> Menu.....	67
Gambar 4.39 <i>Squence Diagram</i> Kategori .....	67
Gambar 4.40 <i>Squence Diagram</i> Jenis Bayar.....	67
Gambar 4.41 <i>Squence Diagram</i> Lihat Pesanan.....	67
Gambar 4.42 <i>Squence Diagram</i> Lihat Pembayaran .....	67

Gambar 4.43 <i>Squence Diagram Entry Pengiriman</i> .....	67
Gambar 4.44 <i>Squence Diagram Entry Pengiriman</i> .....	67
Gambar 4.45 <i>Squence Diagram Daftar</i> .....	67
Gambar 4.46 <i>Squence Diagram Login</i> .....	67
Gambar 4.47 <i>Squence Diagram Entry Pesanan</i> .....	67
Gambar 4.48 <i>Squence Diagram Entry Pembayaran</i> .....	67
Gambar 4.49 <i>Squence Diagram Lihat Pengiriman</i> .....	67
Gambar 4.50 <i>Class Diagram</i> .....	67
Gambar 4.51 <i>Deployment Diagram</i> .....	67



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Tabel Pengiriman .....	40
Tabel 4.2 Tabel Pesanan .....	40
Tabel 4.3 Tabel Pelanggan .....	40
Tabel 4.4 Tabel Isi .....	40
Tabel 4.5 Tabel Menu .....	40
Tabel 4.6 Tabel Kategori.....	40
Tabel 4.7 Tabel Jenis Bayar .....	41
Tabel 4.8 Tabel Pembayaran.....	41
Tabel 4.9 Tabel Admin .....	41
Tabel 4.10 Tabel Admin .....	42
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	42
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	43
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	43
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Menu.....	44
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori .....	45
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Jenis Bayar .....	45
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	46
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A- 1 Menu Makanan .....	72
Lampiran A- 2 Menu Minuman.....	73
Lampiran A- 3 Data Pemesanan .....	74
Lampiran A- 4 Data Pembayaran .....	75
Lampiran B- 1 Nota .....	78
Lampiran B- 2 Laporan Penjualan.....	79
Lampiran C- 1 Data Pelanggan .....	82
Lampiran C- 2 Data Jenis Bayar.....	83
Lampiran C- 3 Data Menu .....	84
Lampiran C- 4 Data Kategori.....	84
Lampiran C- 5 Data Pesanan.....	84
Lampiran C- 6 Data Pembayaran .....	84
Lampiran C- 7 Data Pengiriman.....	84
Lampiran D- 1 Laporan Penjualan .....	85
Lampiran E - Surat keterangan Riset.....	91
Lampiran F - Surat Balasan Riset .....	93
Lampiran G - Kartu Bimbingan Skripsi.....	95
Lampiran H - Surat Keterangan Plagiasi .....	97
Lampiran I - Biodata diri penulis.....	99





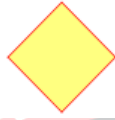


## DAFTAR SIMBOL

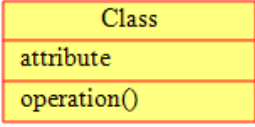
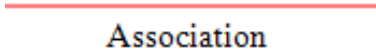
### 1) Simbol Use Case Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<b>Use case</b> Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
2		<b>Actor</b> Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.
3		<b>Association</b> Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan use case atau use case dengan use case.
4		<b>Include</b> Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.
5		<b>Extend</b> Menunjukkan suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.


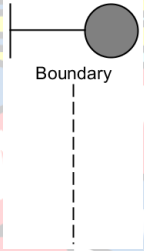

## 2) Simbol *Activity Diagram*

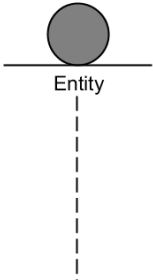
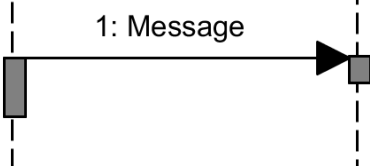
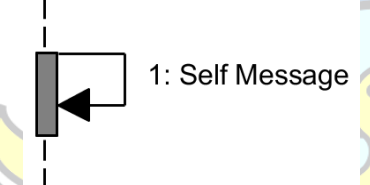
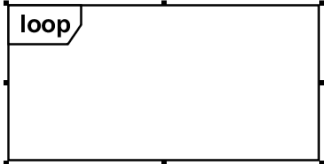
No	Simbol	Keterangan
1		<b>Initial Node</b> Merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		<b>Activity Final Node</b> Merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity diagram</i>
3		<b>Swimline</b> Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan <i>actor</i> .
4		<b>Activity</b> <i>Activity</i> juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.
5		<b>Decision</b> Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.

### 3) Simbol Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p><b>Class</b> Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.</p>
2		<p><b>Association</b> Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i>.</p>

### 4) Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p><b>Actor</b> Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.</p>
2		<p><b>Boundary</b> Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.</p>
3		<p><b>Control</b> Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>

4		<p><b>Entity</b> Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>
5		<p><b>Message</b> Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
6		<p><b>Self Message</b> Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.</p>
7		<p><b>Loop Message</b> Menggambarkan dengan sebuah <i>frame</i> dengan label <i>loop</i> dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan.</p>

