

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAJA RINGAN
BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SEJATI BAJA PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**ANDIKA IRAWAN
1822500089**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAJA RINGAN
BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SEJATI BAJA PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1822500089

Nama : Andika Irawan

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Judul Proposal : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAJA RINGAN
BERBASIS WEB

STUDI KASUS : SEJATI BAJA PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, Juni 2022



(Andika Irawan)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAJA RINGAN
BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SEJATI BAJA PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andika Irawan
1822500089

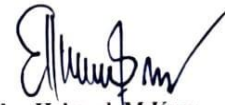
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 28 Juni 2022

Anggota Penguji



Anisah, S.Kom, M.Kom
NIDN.0226078302

Dosen Pembimbing



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN.0201027901

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

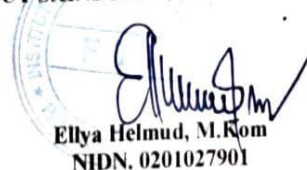
Ketua Penguji



Elly Yanuarti, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0218018402

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi untuk bertujuan mencapai Sarjana (S1) di ISB Atma Luhur Pangkalpinang. Pada hal ini penulis mengambil judul “**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAJA RINGAN BERBASIS WEB STUDI KASUS : SEJATI BAJA PANGKALPINANG**” dapat diselesaikan dengan baik.

Selama proses penyusunan laporan skripsi ini mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ucapkan terima kasih ditujukan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas kesehatan sehingga terselesaikan Laporan Skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Orang tua dan saudara yang telah mendukung dalam perkuliahan untuk mencapai sarjana (S1).
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Harry Sudjianto, MM., MBA., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi ISB Atma Luhur dan selaku dosen Pembimbing yang memberikan masukan, dan bimbingan selama proses penyusunan Skripsi.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Kepada seluruh Dosen ISB Atma Luhur yang tidak dapat disebutkan satu per satu, Terima kasih atas waktunya telah mengajar kami.

9. Bapak Pemilik Martin Hadinata, selaku Pembimbing Lapangan dan pemilik SEJATI BAJA yang telah membantu memberikan data untuk laporan skripsi.
10. Seruruh Teman-teman ISB Atma Luhur Pangkalpinang. Terima kasih atas kesenangan, canda tawa yang membahagiakan dan menjadi keluarga baru.

Penyusunan skripsi masih terdapat kekurangan karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan SKRIPSI. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

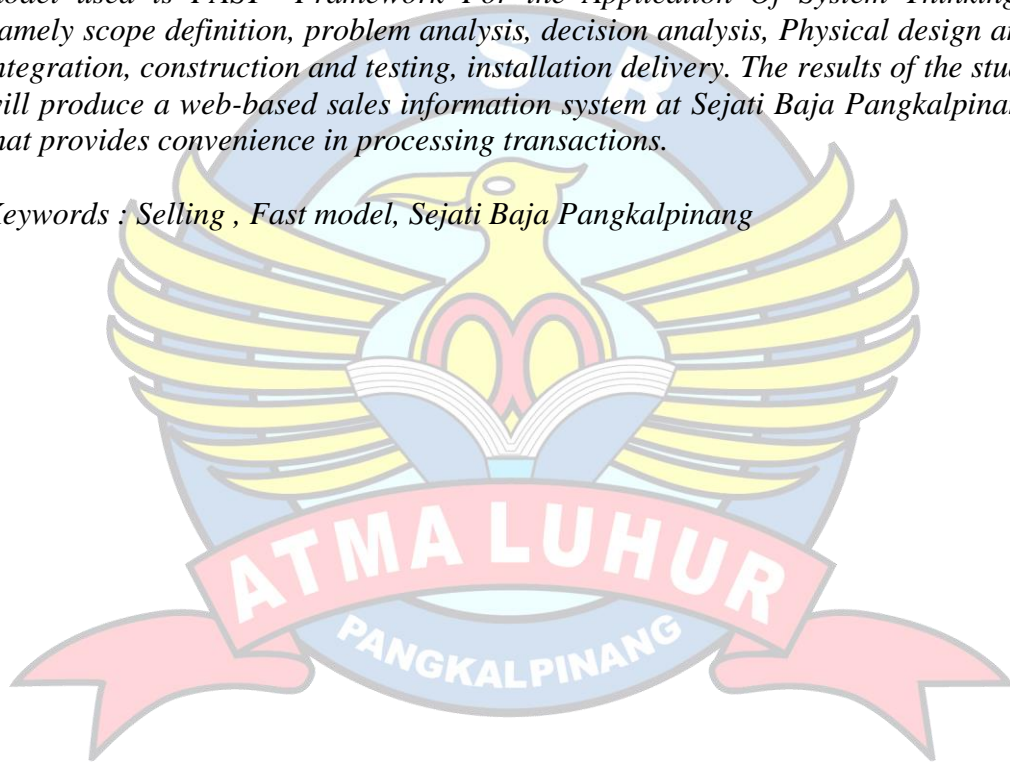
Pangkalpinang, Juni 2022



ABSTRACT

The sale of web-based Information Systems at Sejati Baja Pangkalpinang solves work process problems by utilizing advances in technology and information. So it is necessary to select an effective and efficient system development method to meet consumer needs. Sejati Baja Pangkalpinang is an olshop engaged in the sale of various perfumes and other products, which was established to build and produce a web-based sales information system at Sejati Baja to increase sales at Sejati Baja. Sejati Baja itself still uses the manual method so that the recording of transactions has not been computerized, causing a slow work process in obtaining information. So we need an appropriate innovation to solve these problems, one of which is by building a web-based information system. The system development model used is FAST "Framework For the Application Of System Thinking", namely scope definition, problem analysis, decision analysis, Physical design and integration, construction and testing, installation delivery. The results of the study will produce a web-based sales information system at Sejati Baja Pangkalpinang that provides convenience in processing transactions.

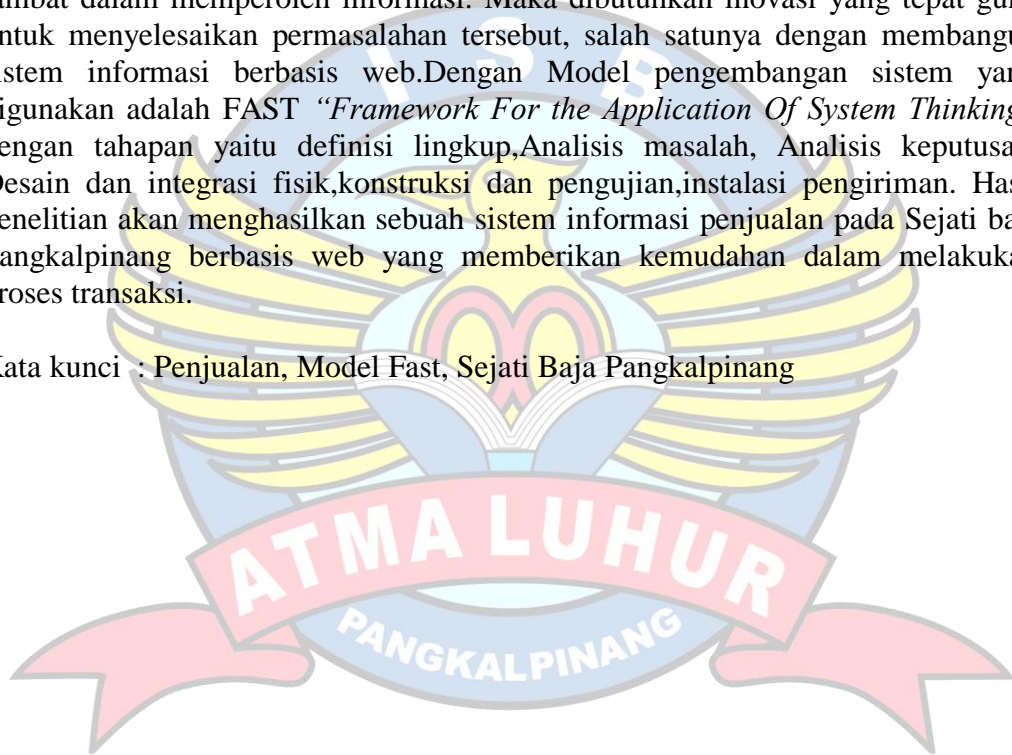
Keywords : Selling , Fast model, Sejati Baja Pangkalpinang



ABSTRAKSI

Penjualan Sistem Informasi berbasis web pada Sejati Baja Pangkalpinang merupakan solusi dalam menyelesaikan permasalahan proses kerja dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dan informasi. Maka perlu pemilihan metode pengembangan sistem yang efektif dan efisien sehingga kebutuhan konsumen dapat terpenuhi. Sejati Baja Pangkalpinang merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan berbagai baja ringan dan produk lainnya yang didirikan dengan tujuan untuk membangun dan menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis web pada Sejati Baja agar dapat meningkatkan penjualan pada Baja ringan. Sejati baja sendiri masih menggunakan cara manual sehingga dalam pencatatan transaksinya belum terkomputerisasi sehingga menyebabkan proses kerja yang lambat dalam memperoleh informasi. Maka dibutuhkan inovasi yang tepat guna untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, salah satunya dengan membangun sistem informasi berbasis web. Dengan Model pengembangan sistem yang digunakan adalah FAST “*Framework For the Application Of System Thinking*” dengan tahapan yaitu definisi lingkup, Analisis masalah, Analisis keputusan, Desain dan integrasi fisik, konstruksi dan pengujian, instalasi pengiriman. Hasil penelitian akan menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan pada Sejati baja Pangkalpinang berbasis web yang memberikan kemudahan dalam melakukan proses transaksi.

Kata kunci : Penjualan, Model Fast, Sejati Baja Pangkalpinang



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	
1.4.1 Tujuan Penelitian	2
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Pengertian Sistem	5
2.2	Pengertian Informasi.....	5
2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.4	Pengertian Penjualan	6
2.5	Definisi Baja	6
2.6	<i>Website</i>	7
2.6.1	Internet.....	7
2.6.2	<i>Web Browser</i>	8
2.6.3	<i>Web Server</i>	8
2.7	Metodologi OOAD (<i>Object Oriented Analysis and Design</i>).....	9
2.8	Model Fast (<i>Framework For The Application Of System Technology</i>)	9
2.8.1	Definisi Model Fast	9
2.8.2	Tahap Model Fast	10
2.9	ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>).....	12
2.9.1	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	14
2.9.2	Relasi	14
2.9.3	Spesifikasi Basis Data	14
2.9.4	Analisa Dokumen Masukan.....	15
2.9.5	Analisa Dokumen Keluaran.....	15
2.9.6	Rancangan Masukan.....	15
2.9.7	Rancangan Keluaran.....	15
2.9.8	Rancangan Layar	15

2.10	Pengembangan Sistem	
2.10.1	Definisi Website	16
2.10.2	PHP	16
2.10.3	XAMPP.....	16
2.10.4	MYSQL	16
2.10.5	WWW (World Wide Web)	17
2.11	Tools Pengembangan Sistem	
2.11.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	17
2.12	Tinjauan Penelitian Terdahulu	18
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Sistem Informasi	21
3.2	Metode Penelitian Pengembangan Sistem.....	22
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem	22
3.3.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	22
3.4	Tools Yang Digunakan Untuk Mendesain Basis Data	24
3.5	Diagram Alir Pengembangan Sistem.....	24
 BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Definisi Lingkup	25
4.1.1	Profil Sejati Baja	25
4.2	Analisa Masalah	25
4.3	Analisa Kebutuhan	25
4.4	Analisa Proses Bisnis	26
4.5	Analisis Keputusan	27
4.6	<i>Activity Diagram</i>	28
4.7	Analisa Keluaran dan Masukan	33
4.7.1	Jenis Keluaran.....	33
4.7.2	Analisa Masukan	34
4.7.3	Identifikasi Kebutuhan	35
4.8	<i>Package Diagram</i>	38

4.9	<i>Usecase Diagram</i>	39
4.9.1	Deskripsi usecase berdasarkan aktor admin	40
4.9.2	Deskripsi usecase berdasarkan aktor pelanggan	41
4.10	Rancangan Basis Data	44
4.10.1	Entry Relationship Diagram (ERD)	44
4.10.2	Transformasi ERD ke Logical Record Structure	45
4.10.3	Logical Record Structure (LRS)	46
4.10.4	Transformasi LRS ke Relasi (Tabel)	47
4.10.5	Spesifikasi Basis Data	49
4.11	Rancangan Keluaran	53
4.12	Rancangan Masukan	55
4.13	<i>Class Diagram</i>	57
4.14	<i>Deployment Diagram</i>	58
4.15	Struktur Tampilan	59
4.16	Rancangan Layar	60
4.17	Sequence Diagram	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tahapan Model Fast	9
Gambar 2.2	UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	17
Gambar 3.1	Diagram Alir Pengembangan Sistem	24
Gambar 4.1	<i>Activity Diagram</i> Proses Pendaftaran.....	28
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Barang	29
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Member	30
Gambar 4.3.1	<i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Bukan Member	31
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan	32
Gambar 4.5	<i>Package Diagram</i>	38
Gambar 4.6	<i>Usecase Diagram</i> Berdasarkan Aktor Admin	39
Gambar 4.7	<i>Usecase Diagram</i> Berdasarkan Aktor Pelanggan	39
Gambar 4.8	<i>Entry Relationship Diagram (ERD)</i>	44
Gambar 4.9	Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i>	45
Gambar 4.10	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	46
Gambar 4.11	<i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.12	<i>Deployment Diagram</i>	58
Gambar 4.13	Struktur Tampilan	59
Gambar 4.14	Rancangan Layar Halaman <i>Login Admin</i>	60
Gambar 4.15	Rancangan Layar Halaman <i>Dashboard</i>	60
Gambar 4.16	Rancangan Layar Data Admin	61
Gambar 4.17	Rancangan Layar <i>Create Admin</i>	61
Gambar 4.18	Rancangan Layar Menu Admin	62
Gambar 4.19	Rancangan Layar Halaman Data Pelanggan	62
Gambar 4.20	Rancangan Layar <i>Create Data Pelanggan</i>	63
Gambar 4.21	Rancangan Layar <i>Entry Kategori</i>	63
Gambar 4.22	Rancangan Layar <i>Create Kategori</i>	64
Gambar 4.23	Rancangan Layar <i>Entry Barang</i>	64
Gambar 4.24	Rancangan Layar <i>Create Barang</i>	65
Gambar 4.25	Rancangan Layar Lihat Pesanan <i>Online</i>	65
Gambar 4.26	Rancangan Layar Lihat Pesanan <i>Offline</i>	66
Gambar 4.27	Rancangan Layar Cetak Pembayaran <i>Online</i>	66
Gambar 4.28	Rancangan Layar cetak Pembayaran <i>Offline</i>	67
Gambar 4.29	Rancangan Layar Login Pelanggan	67
Gambar 4.30	Rancangan Layar Dashboard Pelanggan	68
Gambar 4.31	Rancangan Layar Menu Utama	68
Gambar 4.32	Rancangan Layar Kategori Pelanggan	69
Gambar 4.33	Rancangan Layar Pesanan barang	69
Gambar 4.34	Rancangan Layar Lihat Pesanan	70
Gambar 4.35	Rancangan Layar Pesanan Lanjutan Bayar	71
Gambar 4.36	Rancangan Layar <i>Upload Bukti Bayar</i>	72
Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram</i> <i>Login Admin</i>	73
Gambar 4.38	<i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Data Kategori</i>	74
Gambar 4.39	<i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Data Barang</i>	74
Gambar 4.40	<i>Sequence Diagram</i> <i>Lihat Pesanan</i>	75
Gambar 4.41	<i>Sequence Diagram</i> <i>Lihat Pembayaran</i>	75

Gambar 4.42 <i>Sequence</i> Diagram Lihat dan Cetak Laporan Penjualan	76
Gambar 4.43 <i>Sequence</i> Diagram Buat Akun	77
Gambar 4.44 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Pelanggan.....	78
Gambar 4.45 <i>Sequence</i> Diagram Entry Pemesanan.....	79
Gambar 4.46 <i>Sequence</i> Diagram Konfirmasi Pembayaran <i>Online</i>	80
Gambar 4.47 <i>Sequence</i> Diagram Konfirmasi Pembayaran <i>Offline</i>	80
Gambar 4.48 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pemesanan Pelanggan.....	81



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Admin	47
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	47
Tabel 4.3 Tabel Pesanan	48
Tabel 4.4 Tabel Nota Pelanggan	48
Tabel 4.5 Tabel Kategori	48
Tabel 4.6 Tabel Barang	48
Tabel 4.7 Tabel Isi.....	49
Tabel 4.8 Tabel Nota Bebas	49
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	50
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	50
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	51
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran	52
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori.....	52
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	53



DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal aktifitas



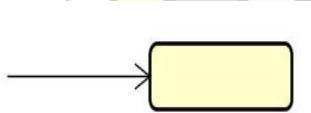
End Point

Menggambarkan akhir aktifitas



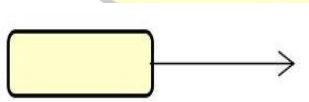
Activity

Menggambarkan proses bisnis



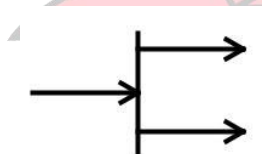
Simbol Black Hold Activities

Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi



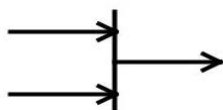
Simbol Miracle Activities

Digunakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi



Simbol Fork

Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu



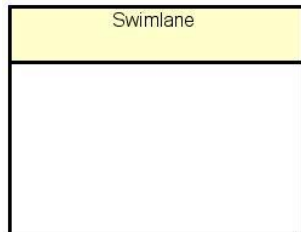
Simbol Join

Menunjukkan adanya demosisi



Decision

Menggambarkan keputusan / pilihan



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

Simbol Use Case Diagram



Actor

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



Use Case

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



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan Use Case

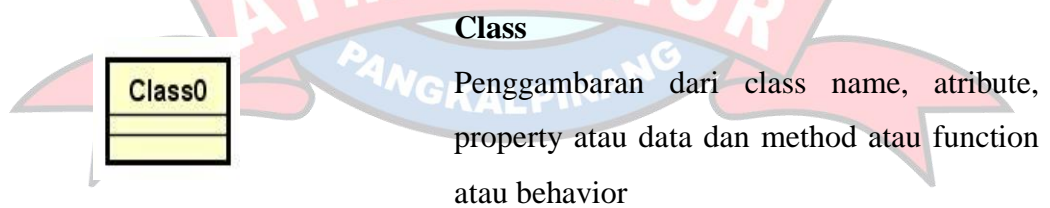
Simbol Asosiasi antara Actor dan UseCase

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

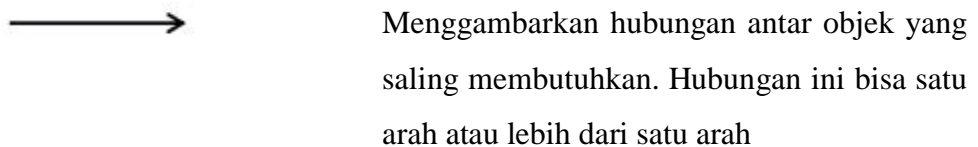
Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)



Simbol Class Diagram



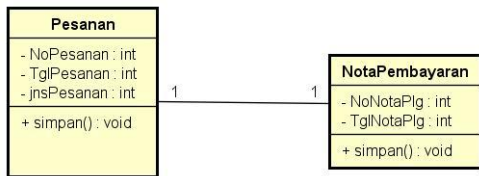
Asociation





Aggregation

Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu objek merupakan dari objek lain



Multiplicity

Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek - objek yang berpartisipasi

Simbol Sequence Diagram



Actor0

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 berakhirnya sebuah message



A Message

Menggambarkan Pengiriman Pesan



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan

Lampiran A-1 : Nota Penjualan	87
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan.....	88
Lampiran A-3 : Lamporan Masukan Keuntungan	89

LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan

Lampiran B-1 : Data Produk.....	91
Lampiran B-2 : Data Kategori.....	92

LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran

Lampiran C-1 : Rancangan Laporan Penjualan <i>online</i>	94
Lampiran C-2 : Rancangan Laporan Penjualan <i>Offline</i>	95

LAMPIRAN D : Rancangan Dokumen Masukan

Lampiran D-1 : Data Admin	97
Lampiran D-2 : Data Kategori	98
Lampiran D-3 : Data Barang.....	99
Lampiran D-4 : Data Pelanggan.....	100
Lampiran D-5 : Data Pesanan	101

LAMPIRAN E : Surat Riset

Lampiran E-1 : Surat Konsultasi.....	103
--------------------------------------	-----

Lampiran F : Surat Konsultasi

Lampiran F-1 : Surat Konsultasi.....	105
--------------------------------------	-----

LAMPIRAN G : Biodata Penulis

Lampiran F-1 : Biodata Penulis	107
--------------------------------------	-----