

**IMPLEMENTASI BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
DISTRO ZERRO ART BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN METODE FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**IMPLEMENTASI BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
DISTRO ZERRO ART BERBASIS *WEB* 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 di bawah ini :

NIM : 1522500199

Nama : GUSTI NOVRIYANDA

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
DISTRO ZERRO ART BERBASIS *E-COMMERCE*
MENGUNAKAN METODE FAST

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, 2 Juni 2020



(Gusti Novriyanda)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

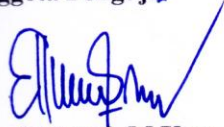
**IMPLEMENTASI BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
DISTRO ZERRO ART BEBASIS *WAB* MENGGUNAKAN METODE FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gusti Novriyanda
1522500199**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 13 Juli 2020

Anggota Penguji,



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

Dosen Pembimbing



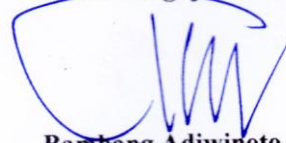
**Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN. 0218018402**

Kaprodi Sistem Informasi



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

Ketua Penguji



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMALUHUR**



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pada program studi sistem informasi di STMIK 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, segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tulus sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs sebagai pendiri Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Ibu Elly Yanuarti, S.Kom, M.Kom yang tercinta dan terbaik selaku Dosen Pembimbing dalam melakukan penulisan laporan skripsi ini hingga selesai.
7. Pihak Zerro Art yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan riset.
8. Keluarga tercinta dan tersayang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
9. Sahabat tersayang yang selalu ada Ipek, Tupil, dan Bombom dalam proses perkuliahan selama hampir 4 tahun.

10. Saudara teman-teman angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pangkalpinang, 21 Juni 2020

Penulis



ABSTRACT

Internet technology has proven to be one of the effective and efficient information media in the dissemination of information that can be accessed by anyone, anytime and anywhere. Internet technology has a huge effect on commerce or business. Only from home or office space, prospective buyers can view products on a computer screen, access information, order and pay with available options, Zerro Art is a growing distro and is engaged in selling fashion including couples, t-shirts, shirts and jacket. From the interviews conducted by the author with the owner of Zerro Art on how to promote and sell products, it turns out that they are still selling directly to consumers, so consumers who are out of town or far from the location where the sale will find it difficult to order or just know the details of the product on sale. E-commerce is a business activity that involves consumers, manufacturers, service providers, and intermediary traders by using computer networks, namely the internet. E-commerce is a dynamic set of technologies, applications and business processes that connect companies, consumers and communities through electronic transactions and the electronic, trade in goods, services and information. In this study the authors used the FAST (Framework for the Application of Systems Thinking) model. As well as the development methods used in designing websites with this object-oriented approach based on Unified Modeling Language. So this website can provide accurate information about sales data accurately.

Keywords: Web, fashion, FAST, Unified Modeling Language (UML), Zerro art.

ABSTRAKSI

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Teknologi internet mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang kantor, calon pembeli dapat melihat produk – produk pada layar computer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia, Zerro Art merupakan sebuah distro yang sedang berkembang dan bergerak dalam bidang penjualan *fashion* meliputi couple, kaos, kemeja dan jaket. Dari hasil wawancara yang penulis lakukan dengan pemilik Zerro Art mengenai cara promosi dan penjualan produk, ternyata masih melakukan penjualan langsung kepada konsumen, sehingga konsumen yang berada diluar kota atau jauh dari lokasi tempat penjualan akan merasa kesulitan untuk memesan atau hanya sekedar mengetahui detail dari produk yang dijual. *Web* adalah kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen, manufaktur, *service providers*, dan pedagang perantara dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer yaitu *internet*. *E-commerce* suatu set dinamis teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik. Dalam penelitian ini penulis menggunakan model FAST (*Framework for the Application of Systems Thinking*). Serta metode pengembangannya yang digunakan dalam merancang *website* dengan pendekatan berorientasi objek ini berdasarkan *Unified Modelling Language*. Sehingga dengan ada *web* ini dapat memberikan informasi yang akurat tentang data penjualan dengan akurat.

Kata Kunci : *Web, fashion, FAST, Unified Modelling Language (UML), Zerro art.*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.5.1 Manfaat bagi pelanggan.....	2
1.5.2 Manfaat bagi Zerro art	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>E-commerce</i>	5
2.2 Jenis <i>E-commerce</i>	5
2.3 Manfaat <i>E-commerce</i>	6
2.4 Model FAST(Framework For The Application Of System Thinking)	7
2.5 Metode Pengembangan Sistem.....	9

2.6	Tool Pengembangan Sistem	10
2.6.1	<i>Activity Diagram</i>	10
2.6.2	<i>UseCase Diagram</i>	11
2.6.3	<i>Package Diagram</i>	12
2.6.4	<i>Class Diagram</i>	12
2.6.5	<i>Squence Diagram</i>	12
2.7	Perangkat Lunak Pendukung	13
2.7.1	<i>Website</i>	13
2.7.2	PHP	13
2.7.3	<i>PhpMyAdmin</i>	14
2.7.4	<i>HTML</i>	14
2.7.5	<i>MySQL</i>	14
2.8	Tinjauan Penelitian	15
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak <i>FAST</i>	16
3.2	Metode Pengembangan sistem informasi	18
3.3	<i>Tools</i> Pengembangan sistem	20
 BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Sejarah Zerro Art	21
4.2	Visi dan Misi Usaha	21
4.2.1	Visi	21
4.2.2	Misi	21
4.3	Struktur Organisasi Toko Zerro Art	22
4.3.1	Tugas Dan Fungsi	22
4.4	Analisa Sistem	23
4.4.1	Analisa Proses Bisnis	23
4.4.2	<i>Activity Diagram</i>	24
4.4.3	Analisa Keluaran dan Masukan	26
4.4.4	Indentifikasi Kebutuhan	29

4.5	<i>Package Diagram</i>	32
4.6	<i>Usecase Diagram</i>	33
4.6.1	<i>Usecase Diagram Admin</i>	33
4.6.2	<i>Usecase Diagram Pelanggan</i>	34
4.7	Deskripsi <i>Usecase Diagram</i>	34
4.7.1	Deskripsi <i>Usecase Diagram Admin</i>	34
4.7.2	Deskripsi <i>Usecase Diagram Pelanggan</i>	37
4.8	<i>Perancangan Basis Data</i>	39
4.8.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	39
4.8.2	Transformasi ERD ke LRS	40
4.8.3	LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	41
4.8.4	Tabel	42
4.9	Spesifikasi Basis Data	44
4.10	Rancangan Keluaran.....	54
4.11	Rancangan Masukan.....	55
4.12	<i>Class Diagram</i>	58
4.13	<i>Deployment Diagram</i>	59
4.14	Rancangan Layar	60
4.15	<i>Sequence Diagram</i>	68
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA		78
LAMPIRAN A.....		79
LAMPIRAN B.....		82
LAMPIRAN C.....		86
LAMPIRAN D.....		89
LAMPIRAN E.....		97
LAMPIRAN F		99



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1	Struktur Organisasi..... 22
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Data Produk 24
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Penjualan Secara Langsung 25
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Penjualan Secara Tidak Langsung..... 26
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Proses Laporan Penjualan..... 27
Gambar 4.6	<i>Package Diagram</i> 32
Gambar 4.7	<i>Usecase</i> Berdasarkan Admin 33
Gambar 4.8	<i>Usecase</i> Berdasarkan Pelanggan 34
Gambar 4.9	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... 39
Gambar 4.10	Transformasi ERD Ke <i>LRS</i> 40
Gambar 4.11	<i>Logical Record Structure</i> 41
Gambar 4.12	<i>Class Diagram</i> 57
Gambar 4.13	<i>Deployment Diagram</i> 58
Gambar 4.14	Rancangan Layar <i>Login Admin</i> 59
Gambar 4.15	Rancangan Layar <i>Dashboard Admin</i> 59
Gambar 4.16	Rancangan Layar <i>Entry Data Produk</i> 60
Gambar 4.17	Rancangan Layar <i>Entry Data Pembayaran</i> 60
Gambar 4.18	Rancangan Layar <i>Pelanggan</i> 61
Gambar 4.19	Rancangan Layar <i>Pesanan</i> 61
Gambar 4.20	Rancangan Layar <i>Laporan Pesanan</i> 62
Gambar 4.21	Rancangan Layar <i>Register Pelanggan</i> 62
Gambar 4.22	Rancangan Layar <i>Login Pelanggan</i> 63
Gambar 4.23	Rancangan Layar <i>Home Pelanggan</i> 63
Gambar 4.24	Rancangan Layar <i>Produk</i> 64
Gambar 4.25	Rancangan Layar <i>Detail Pesanan</i> 64
Gambar 4.26	Rancangan Layar <i>Pembayaran</i> 65

Gambar 4.27	Rancangan Layar History Pemesanan.....	65
Gambar 4.28	Rancangan Layar Bukti Pembayaran	66
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	67
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Admin.....	68
Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pelanggan	69
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Produk	70
Gambar 4.33	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Kirim	71
Gambar 4.34	<i>Sequence Diagram</i> Company.....	72
Gambar 4.35	<i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	73
Gambar 4.36	<i>Sequence Diagram</i> Bukti Transfer.....	74
Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan	75



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	42
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	42
Tabel 4.3 Tabel Pesanan	42
Tabel 4.4 Tabel Produk.....	43
Tabel 4.5 Tabel Pembayaran.....	43
Tabel 4.6 Tabel Bukti Transfer	43
Tabel 4.7 Tabel Isi	43
Tabel 4.8 Tabel Kirim.....	44
Tabel 4.9 Tabel Company.....	44
Tabel 4.10 Tabel Retur	43
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin	44
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	46
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan	47
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Produk.....	48
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	49
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Bukti Transfer	50
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	50
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Kirim.....	51
Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Company	52

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



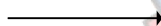
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



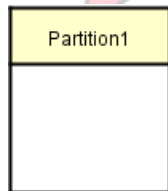
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

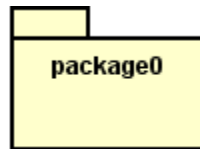
Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas.

Simbol *Package Diagram*

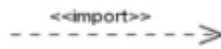


Package

Pengelompokkan dan pengorganisasian kelas-kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam *library*.

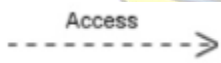
Import

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang ditambahkan kedalam sumber paket.



Access

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.



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 fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

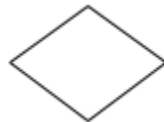
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

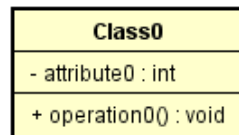
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



Atrribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol *Class Diagram*



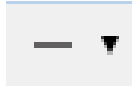
Class

Kelas pada struktur sistem.



Interface

Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.



Association

Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai juga disertai dengan *multiplicity*.



Association Dependency

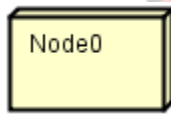
Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.



Generalization

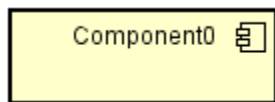
Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

Simbol Deployment Diagram



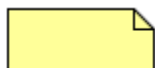
Node

Digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem.



Component

Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen apa saja yang terdapat pada suatu *node*.



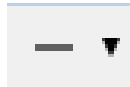
Note

Digunakan untuk memberikan keterangan atau komentar tambahan dari suatu elemen sehingga bisa

langsung terlampir dalam model.

Association

Digambarkan sebuah garis yang menghubungkan dua *node* yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen *hardware*.



Generalization

Menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik.



Association Dependency

Merupakan relasi yang menunjukkan bahwa perubahan pada salah satu elemen memberi pengaruh pada elemen lain.



Simbol Sequence Diagram



Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem



Entity class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan .



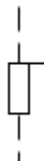
Boundary class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



Control class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.



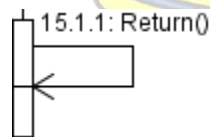
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



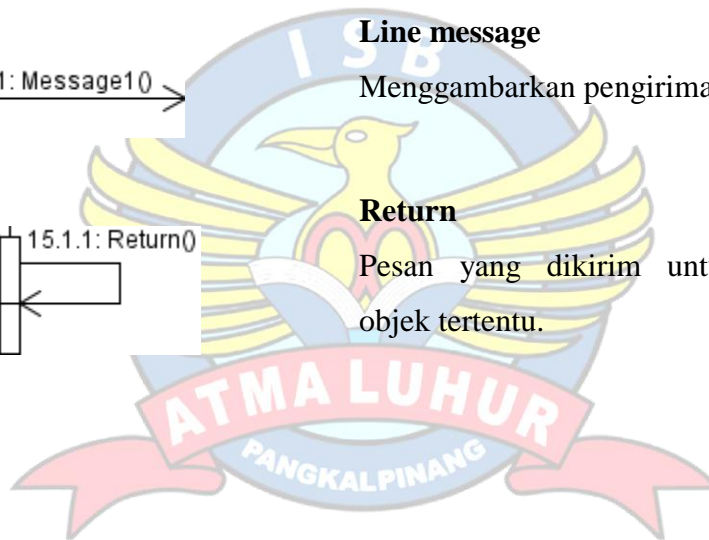
Line message

Menggambarkan pengiriman pesan



Return

Pesan yang dikirim untuk balikan objek tertentu.



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	80
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	81
LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Produk	83
Lampiran B-2 : Data Pesanan.....	84
Lampiran B-3 : Bukti Transfer.....	85
LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran	
Lampiran C-1 : Invoice	87
Lampiran C-2 : Laporan Pesanan.....	88
LAMPIRAN D : Rancangan Masukan	
Lampiran D-1 : Data Admin	90
Lampiran D-2 : Data Produk	91
Lampiran D-3 : Data Pelanggan.....	92
Lampiran D-4 : Data Kirim.....	93
Lampiran D-5 : Bukti Transfer.....	94
Lampiran D-6 : Company.....	95
LAMPIRAN E : SURAT RISET	
LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN	
LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS	