

***PROTOTYPE E-COMMERCE PADA PERCETAKAN TANIA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK FAST***

SKRIPSI



OLEH

YESI OKTAVIANI

1422500140

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

2018

***PROTOTYPE E-COMMERCE PADA PERCETAKAN TANIA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK FAST***

SKRIPSI

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



**OLEH
YESI OKTAVIANI
1422500140**

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

2018



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM :1422500140

Nama :Yesi Oktaviani

Judul Skripsi :*PROTOTYPE E-COMMERCE PADA PERCETAKAN TANIA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK FAST*

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata di temukan didalam laporan Skripsi saya terdapat unsur di atas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 14 AGUSTUS 2018



(Yesi Oktaviani)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PROTOTYPE E-COMMERCE PADA PERCETAKAN TANIA BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK FAST

Yang dipersiapkan dan di susun oleh

YESI OKTAVIANI
1422500140

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 14 Agustus 2018

Dosen Pembimbing



Hamidah, M.Kom.
NIDN.0210048302

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Fitriyani, M.Kom.
NIDN.0220028501

Kaprodi Sistem Informasi




Okkita Rizan, M.kom.
NIDN. 0211108306

Ketua




Elva Helmut, M.Kom.
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc
NIP. 197710302001121003

Moto dan Persembahan

Kebahagiaan hidup yang sebenarnya adalah hidup dengan rendah hati

W.N. Thancheray

Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat

Winston Churchill

Hidup ini seperti sepeda. Agar tetap seimbang, kau harus terus bergerak

Albert Einstein

Persembahan

Untuk orang2 yang selalu menjadi semangat dalam perjuangan ku dari awal kuliah sampai selesai yang tersayang papaku (Rusmadi) yang tercinta ibuku (Rosidah) tiga kakaku (Diki Soekarno, Gita Diyatri, Ayu Tivani) yang selalu menunggu memberi dukungan sampai saat ini (Robi Aguar), untuk dosen pembimbing (Hamidah, M.Kom) yang selalu sabar membimbing ku, untuk semua dosen STMIK Atma Luhur, untuk sahabat dan semua teman-teman angkatan 2014 juga untuk Kampus ku tercinta STMIK ATMA LUHUR.

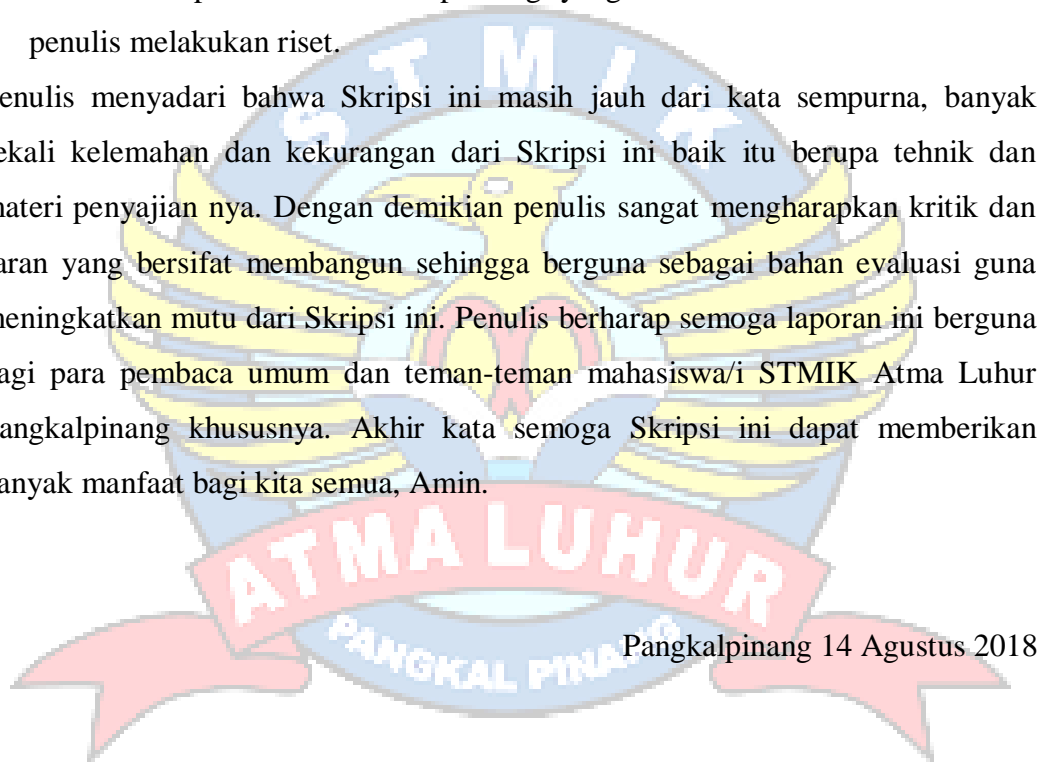
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur di panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga laporan skripsi yang di tunjukan untuk memenuhi salah satu syarat agar dapat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jenjang studi Stara Satu (S1) program studi Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR telah selesai di kerjakan tepat waktu. Penyusunan Skripsi di lakukan di percetakan Tania dan mengambil judul “*Prototype E-commerce* pada Percetakan Tania berbasis Web Menggunakan *Framework FAST*” telah di buat oleh penulis dengan semaksimal mungkin. Penyelesaian Skripsi ini tidak lepas berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Dengan kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberi banyak masukan. Khususnya kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan, memberikan kehidupan, kesehatan di dunia.
2. Ibuku, papaku dan ketiga kakaku yang selalu mendoakan, memberikan dukungan moril maupun materi dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi tepat waktu.
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, S.Kom,M.Kom selaku Ketua Program studi Sistem Informasi.
7. Ibu Hamidah S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat untuk penulis.
8. Ibu Hilyah Magdalena S.Kom, M.Kom sebagai dosen pembimbing akademik.

9. Untuk dia (Robi Aguar) yang selalu memberikan dukungan, semangat dan bantuan pada masa-masa awal kuliah hingga selesai.
10. Sahabat-sahabat peti pajarini, sukria, dan teman yang lainnya angkatan tahun 2014 yang telah menemani, membantu selama masa-masa perkuliahan.
11. Seluruh Dosen STMIK Atma Luhur yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
12. Staff Baak, Keuangan, Perpustakaan dan Staff STMIK Atma Luhur lainnya yang telah memberikan pelayanan terbaik untuk penulis.
13. Pemilik percetakan Tania printing yang telah memberikan izin untuk penulis melakukan riset.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, banyak sekali kelemahan dan kekurangan dari Skripsi ini baik itu berupa tehnik dan materi penyajiannya. Dengan demikian penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga berguna sebagai bahan evaluasi guna meningkatkan mutu dari Skripsi ini. Penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umum dan teman-teman mahasiswa/i STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua, Amin.

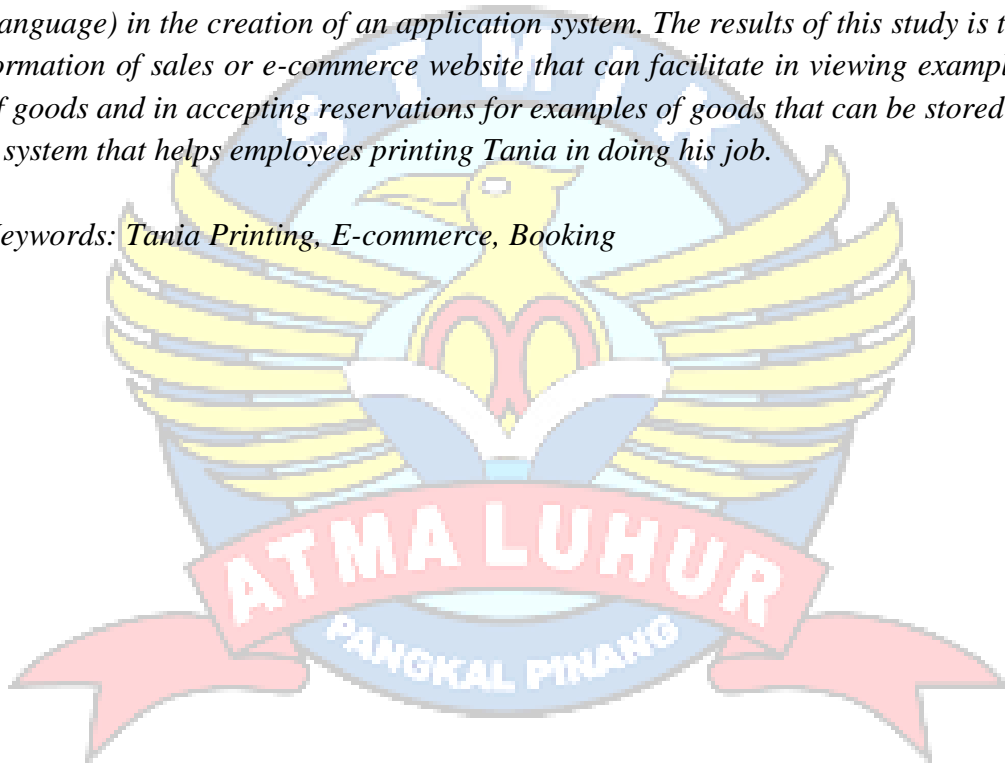


Penulis

ABSTRACTION

Tania Printing is one of the existing printing in Pangkalpinang, this printing service provides invitations, yasin, banners, business cards, memorandum and others. In this case the storage of examples of goods that are sold neatly make employees need time to look for examples of goods at the time customers want to place an order, therefore the authors create a sales website or more in the know with the term e-commerce in order to help facilitate employees in working to be more effective and efficient. The author uses the FAST (Framework for the Application of System Thinking) model and uses UML (Unified Modeling Language) in the creation of an application system. The results of this study is the formation of sales or e-commerce website that can facilitate in viewing examples of goods and in accepting reservations for examples of goods that can be stored in a system that helps employees printing Tania in doing his job.

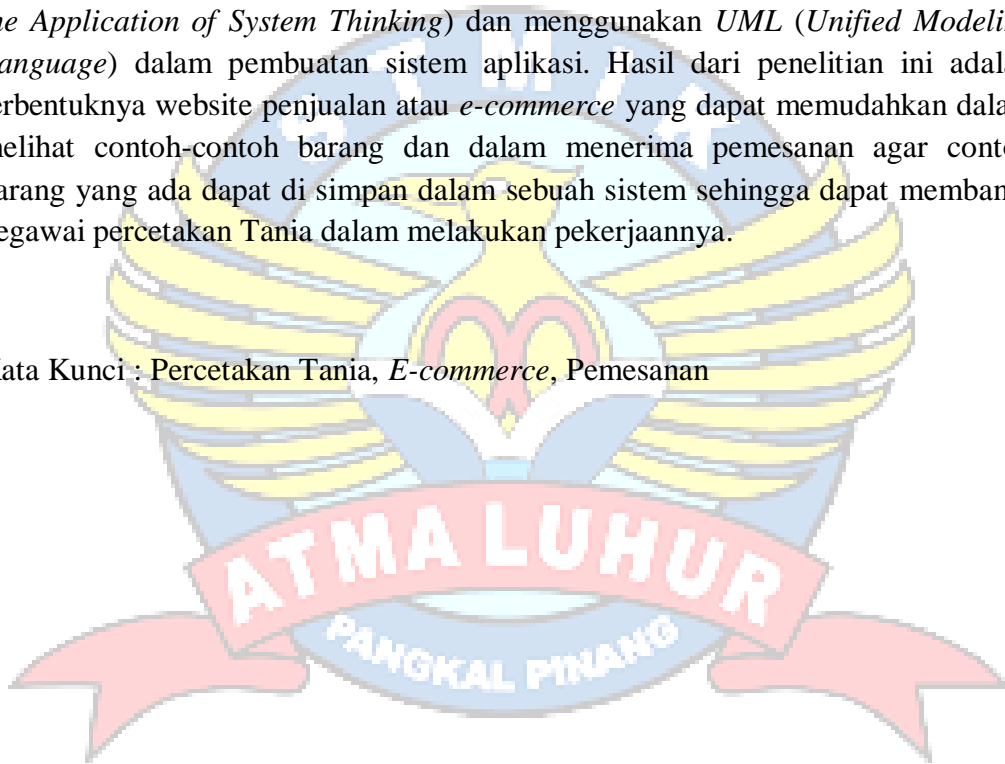
Keywords: Tania Printing, E-commerce, Booking



ABSTRAKSI

Percetakan Tania merupakan salah satu percetakan yang ada di Pangkalpinang, percetakan ini menyediakan jasa pembuatan undangan, yasin, spanduk, kartu nama, nota dan lain-lainnya. Dalam hal ini penyimpanan contoh-contoh barang yang di jual tidak rapi membuat pegawai membutuhkan waktu untuk mencari contoh-contoh barang pada saat pelanggan ingin melakukan pemesanan, oleh karena itu penulis membuat suatu *website* penjualan atau lebih di kenal dengan istilah *e-commerce* agar dapat membantu mempermudah pegawai dalam bekerja agar lebih efektif dan efisien. Penulis menggunakan model *FAST* (*Framework for the Application of System Thinking*) dan menggunakan *UML* (*Unified Modeling Language*) dalam pembuatan sistem aplikasi. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya *website* penjualan atau *e-commerce* yang dapat memudahkan dalam melihat contoh-contoh barang dan dalam menerima pemesanan agar contoh barang yang ada dapat di simpan dalam sebuah sistem sehingga dapat membantu pegawai percetakan Tania dalam melakukan pekerjaannya.

Kata Kunci : Percetakan Tania, *E-commerce*, Pemesanan



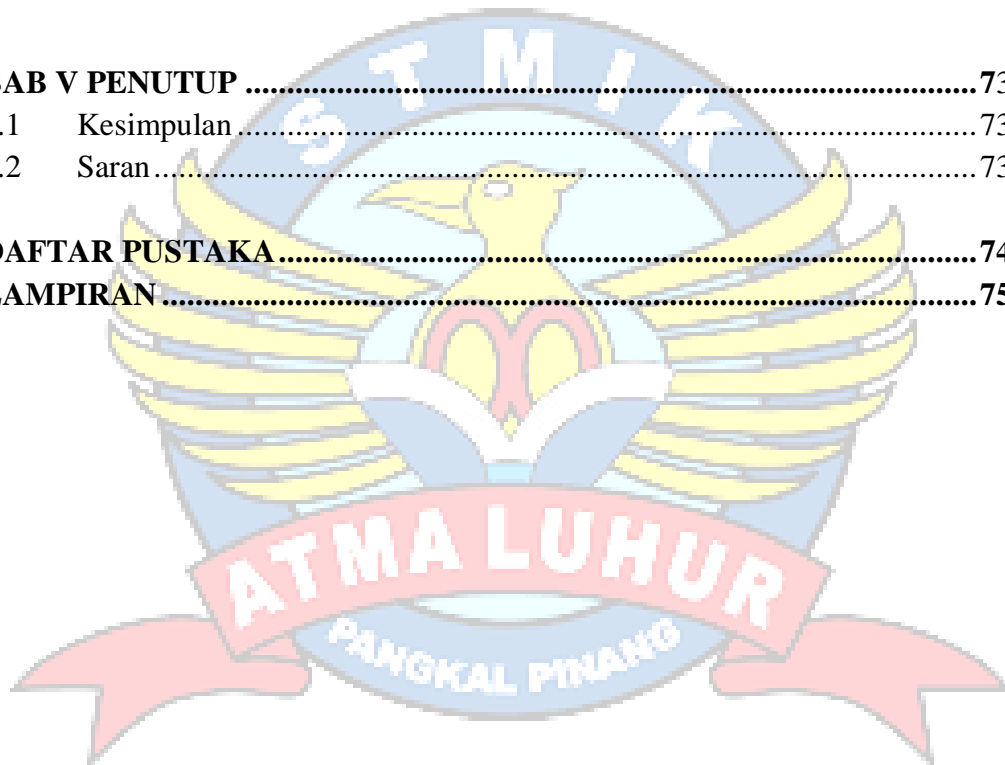
DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACTION	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat dan Tujuan	3
1.5 Sistematika penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pengertian Sistem	5
2.1.1 Pengertian Informasi	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.2 Model FAST.....	5
2.3 E-commerce.....	8
2.4 Percetakan	8
2.5 Pengembangan Sistem	8
2.5.1 Website	8
2.5.2 Definisi Aplikasi Web	9

2.5.3	Karakteristik Aplikasi Web	9
2.5.4	Jenis Aplikasi Web.....	10
2.5.5	Arsitektur Aplikasi Web.....	11
2.5.6	XAMPP	11
2.5.7	HTML (Hyper Text Markup Language.....	11
2.5.8	PHP.....	12
2.5.9	MYSQL	12
2.5.10	Basis Data	13
2.5.11	Notpad ++.....	13
2.6	Pengembangan Sistem Berorientasi Objek	13
2.6.1	UML(Unified Modeling Language).....	13
2.6.2	Use Case Diagram.....	14
2.6.3	Activity Diagram.....	14
2.6.4	Sequence Diagram	14
2.6.5	Class Diagram.....	14
2.6.6	Package Diagram	15
2.6.7	Entity Relationship Diagram (ERD)	15
2.6.8	Logical Record Structur (LRS).....	15
2.7	Tinjauan Terdahulu.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Model Pengembangan	18
3.2	Metode Pengembangan Sistem	19
3.3	Tools UML (Unified Modeling Language)	19
3.4	Perancangan Basis Data.....	20
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN SISTEM.....		21
4.1	Sejarah Percetakan	21
4.1.1	Struktur Organisasi	21
4.1.2	Jabatan Tugas	22
4.2	Analisa Proses	23
4.2.1	Proses Bisnis	23
4.2.2	Activity Diagram	24
4.2.3	Analisa Keluaran	29
4.2.4	Analisa Masukan	30
4.2.5	Identifikasi Kebutuhan.....	30
4.2.6	Package Diagram	32
4.2.7	Usecase Diagram	33
4.3	Perancangan Sistem.....	40

4.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	40
4.3.2	Transformasi ERD ke LRS	41
4.3.3	Logical Record Structur (LRS)	42
4.3.4	Tabel	43
4.3.5	Spesifikasi Basis Data	45
4.3.6	Rancangan Antar Muka	51
4.3.7	Rancangan Dialog Layar	54
4.3.8	Rancangan Layar	55
4.3.9	Sequence Diagram	66
4.3.10	Class Diagram	71
4.3.11	Development Diagram	72

BAB V PENUTUP		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		75

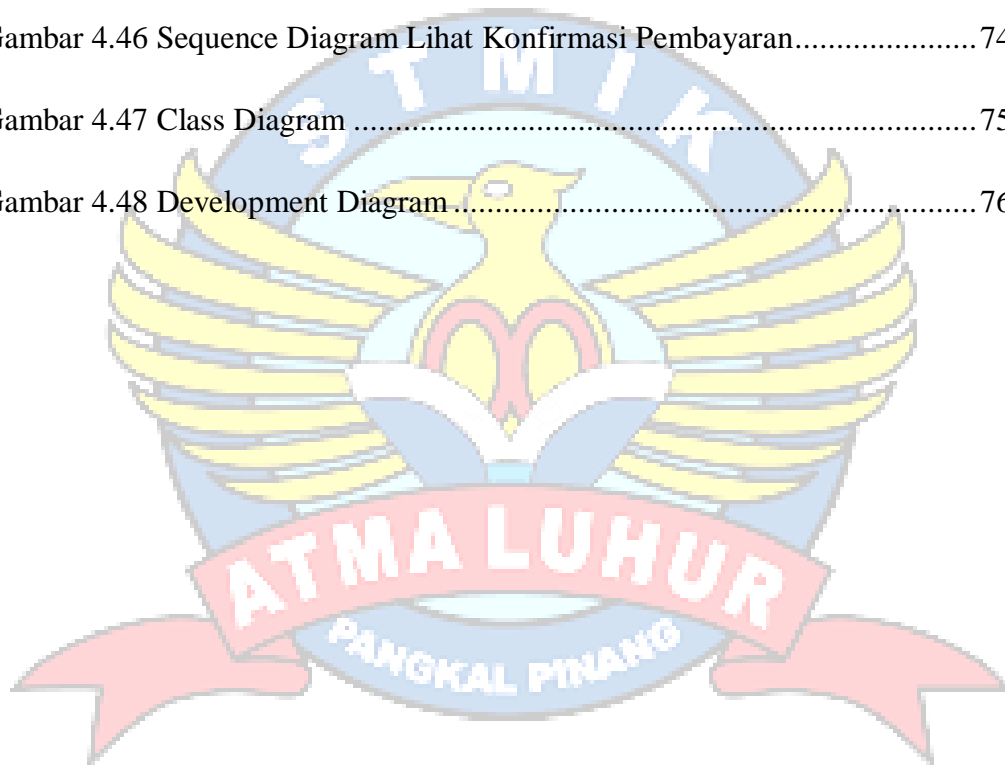


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model FAST.....	6
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Percetakan Tania.....	21
Gambar 4.2 Activity Diagram Pendataan Barang	24
Gambar 4.3 Activity Diagram Pemesanan.....	25
Gambar 4.4 Activity Diagram Data Pelanggan.....	26
Gambar 4.5 Activity Diagram Pembayaran	27
Gambar 4.6 Activity Diagram Laporan Penjualan	28
Gambar 4.7 Package Diagram.....	32
Gambar 4.8 Usecase Diagram Aktor Admin.....	33
Gambar 4.9 Usecase Diagram Aktor Pelanggan	34
Gambar 4.10 ERD (Entity Relationship Diagram).....	40
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS	41
Gambar 4.12 LRS (Logical Record Structure).....	42
Gambar 4.13 Struktur Tampilan.....	53
Gambar 4.14 Rancangan Layar Login admin	54
Gambar 4.15 Rancangan Layar Dashboard.....	55
Gambar 4.16 Rancangan Layar Kategori.....	56
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tambah Kategori	56
Gambar 4.18 Rancangan Layar Data Barang.....	57

Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Barang.....	57
Gambar 4.20 Rancangan Layar Data Kota.....	58
Gambar 4.21 Rancangan Layar Tambah Kota	58
Gambar 4.22 Rancangan Layar Data Bank	59
Gambar 4.23 Rancangan Layar Data Pelanggan	59
Gambar 4.24 Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran.....	60
Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan Pemesanan	60
Gambar 4.26 Rancangan Layar Laporan Pendapatan.....	61
Gambar 4.27 Rancangan Layar Halaman Utama	61
Gambar 4.28 Rancangan Layar Registrasi dan Login Pelanggan	62
Gambar 4.29 Rancangan Layar Keranjang Belanja	62
Gambar 4.30 Rancangan Layar Pilih Barang	63
Gambar 4.31 Rancangan Layar Lihat Konfirmasi Pembayaran.....	63
Gambar 4.32 Rancangan Layar Data Bank	64
Gambar 4.33 Rancangan Layar Data Kota Pelanggan.....	64
Gambar 4.34 Sequence Diagram Login Admin	65
Gambar 4.35 Sequence Diagram Kategori.....	66
Gambar 4.36 Sequence Diagram Data Barang	67
Gambar 4.37 Sequence Diagram Kota.....	68
Gambar 4.38 Sequence Diagram Bank	69
Gambar 4.39 Sequence Diagram Data Pelanggan.....	70

Gambar 4.40 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran	71
Gambar 4.41 Sequence Diagram Laporan Pemesanan	71
Gambar 4.42 Sequence Diagram Laporan Pendapatan.....	72
Gambar 4.43 Sequence Diagram Daftar akun pelanggan	72
Gambar 4.44 Sequence Diagram Login Pelanggan	73
Gambar 4.45 Sequence Diagram pilih barang.....	73
Gambar 4.46 Sequence Diagram Lihat Konfirmasi Pembayaran.....	74
Gambar 4.47 Class Diagram	75
Gambar 4.48 Development Diagram	76



DAFTAR TABEL

	Halaman
Gambar 4.1 Tabel Pelanggan	44
Gambar 4.2 Tabel Pemesanan	44
Gambar 4.3 Tabel Konfirmasi Pembayaran	44
Gambar 4.4 Tabel Kota	44
Gambar 4.5 Tabel Hasilkan	44
Gambar 4.6 Tabel Barang	45
Gambar 4.7 Kategori	45
Gambar 4.8 Bank	45
Gambar 4.9 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	46
Gambar 4.10 Spesifikasi Basis Data Pesanan	46
Gambar 4.11 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	47
Gambar 4.12 Spesifikasi Basis Data Barang	48
Gambar 4.13 Spesifikasi Basis Data Kota	49
Gambar 4.14 Spesifikasi Basis Data Kategori	50
Gambar 4.15 Spesifikasi Basis Data Bank	50

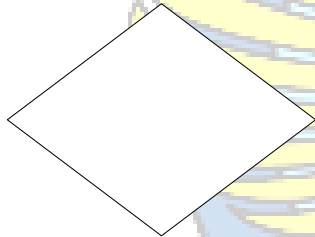
DAFTAR SIMBOL

1. ERD



a. Entitas (Entity)

Entitas ialah suatu objek yang dapat dibedakan dengan objek lainnya. Entitas berfungsi memberikan identitas pada entitas yang memiliki label dan nama. Entitas memiliki bentuk persegi panjang.

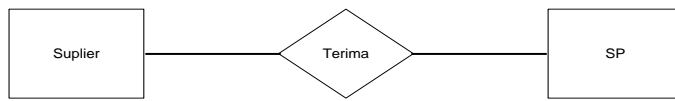


b. Relasi/Hubungan antar Entitas (Relationship)

Relasi ialah hubungan yang terjadi antara satu entitas atau lebih dan berfungsi untuk mengetahui jenis hubungan yang ada antara dua file. Relasi memiliki bentuk belah ketupat.

c. Garis

Alur memiliki fungsi sebagai penghubung antara relasi dan entitas atau relasi dan entitas dengan atribut. Alur berbentuk garis.



d. Cardinality

Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, di lihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut.

2. Activity Diagram

Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

Transition State

Menggambarkan hubungan antara dua state dan dua activity.

State



Nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek.

3. Use Case

Actor



Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.

Use Case



Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terukur bagi suatu aktor.



Association

Abstraksi dari penghubung antara actor dengan use case.

4. Sequence Diagram

Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.

Boundary



Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.

Entity



Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



Control Class

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.

A f Control & A life line



Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message.

A message



Menggambarkan pengiriman pesan.

5. Package Diagram



Package merupakan simbol bungkus dari satu atau lebih node.

Link

Link merupakan relasi antar komponen

6. Class Diagram


Class




nama_kelas
+atribut
+operasi()

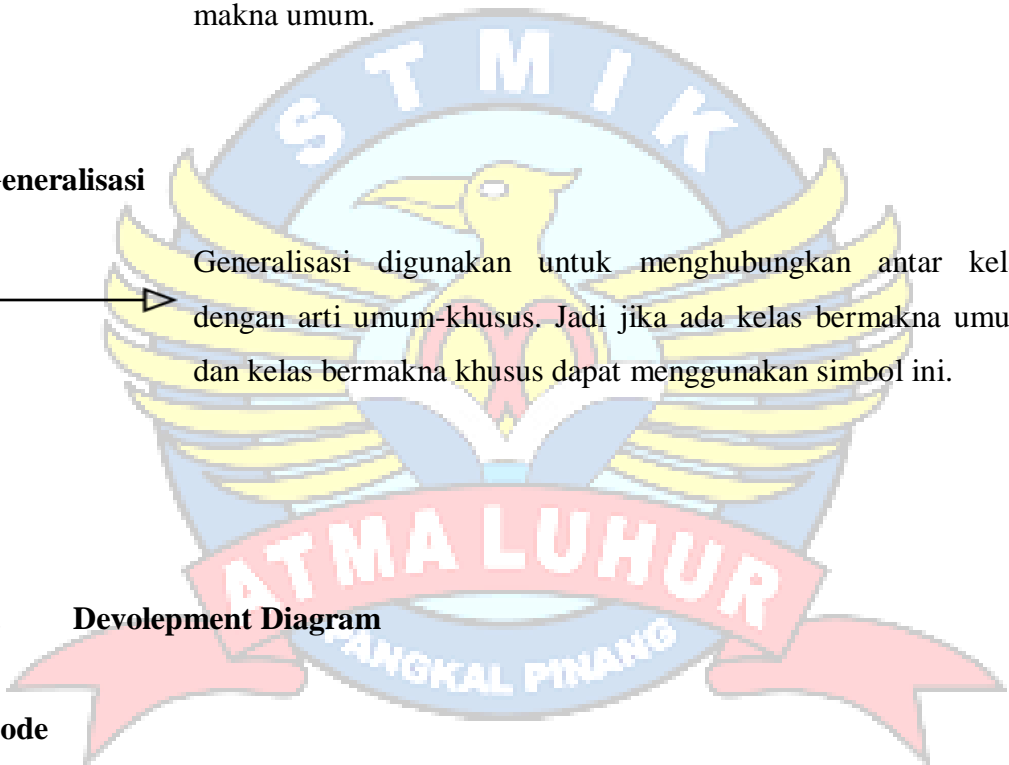
Simbol ini adalah simbol untuk sebuah kelas pada struktur sistem. penulisan disana tidak diperbolehkan menggunakan spasi. simbol ini memiliki 3 susunan, yaitu kotak pertama adalah nama kelas, kedua atribut dan terakhir operasi.

Association

 Garis ini adalah garis yang digunakan untuk menghubungkan atau merelasikan kelas satu dengan kelas yang lainnya dengan makna umum.

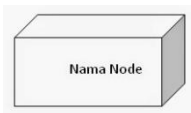
Generalisasi

 Generalisasi digunakan untuk menghubungkan antar kelas dengan arti umum-khusus. Jadi jika ada kelas bermakna umum dan kelas bermakna khusus dapat menggunakan simbol ini.



7. Development Diagram

Node



Node digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem. Biasanya node digambarkan sebagai *server*, *pc*, dan lain-lain.

Link

 Link menggambarkan relasi antar node.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran	81
Lampiran A-1: Kwitansi	82
Lampiran A-2: Laporan harian.....	83
Lampiran B : Dokumen Masukan	84
Lampiran B-1 : Data Barang	85
Lampiran C Rancangan Keluaran.....	86
Lampiran C-1 Rancangan Keluaran Laporan Pemesanan	86
Laporan C-2 Rancangan Keluaran Laporan Pendapatan	86
Lampiran D Rancangan Masukan.....	87
Lampiran D-1 Rancangan Masukan Data Pelanggan	87
Lampiran D-2 Rancangan Masukan Data Kota.....	87
Lampiran D-3 Rancangan Keluaran Data Kategori.....	88
Lampiran D-4 Rancangan Masukan Data Barang	88
Lapiran D-5 Rancangan Keluaran Konfirmasi Pembayaran.....	89
Lampiran-E Dokumen	90
Lampiran E Surat Balasan Izin Riset	90
Lampiran-F Dokumen	91
Lampiran F Kartu Bimbingan.....	91