

**OPTIMASI E-COMMERCE PADA TOKO AJUN ELEKTRONIK
KELAPA BANGKA BARAT**

SKRIPSI



SEPTYA RULIYANTI

1522500075



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

**OPTIMASI E-COMMERCE PADA TOKO AJUN ELEKTRONIK
KELAPA BANGKA BARAT**

SKRIPSI

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



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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1522500075

Nama : SEPTYA RULIYANTI

Judul Skripsi : OPTIMASI E-COMMERCE PADA TOKO AJUN
ELEKTRONIK KELAPA BANGKA BARAT

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, 2019



(Septya Ruliyanti)



Scanned with
CamScanner

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA TOKO AJUN ELEKTRONIK KELAPA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septya Ruliyanti

1522500075

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal (02 Juli 2019)

Susunan Dewan Pengaji

Anggota

Anisah, S.Kom, M.Kom

NIDN.0226078302

Dosen Pembimbing

Sarwendah, S.Kom, M.M

NIDN.0212068601

Kaprodi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom

NIDN.0211108306

Ketua

Ellya Helmund, S.Kom, M.Kom

NIDN.0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal (09 Juli 2019)

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Scanned with
CamScanner

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT. Dialah yang telah menganugerahkan Al-quran sebagai petunjuk bagi hamba-Nya dan rahmat bagi segenap alam. Dialah yang maha mengetahui makna dan maksud kandungan Al-quran. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Tak lupa pula puji syukur kami panjatkan kehadiran Allat SWT atas rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi di Toko Ajun Elektronik Kelapa Bangka Barat yang beralamatkan di Jl. Raya Kelapa, Bangka Barat. Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan jenjang strata satu (SI) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul dalam penulisan skripsi adalah **“Optimasi E-commerce Pada Toko Ajun Elektronik Kelapa Bangka Barat”**

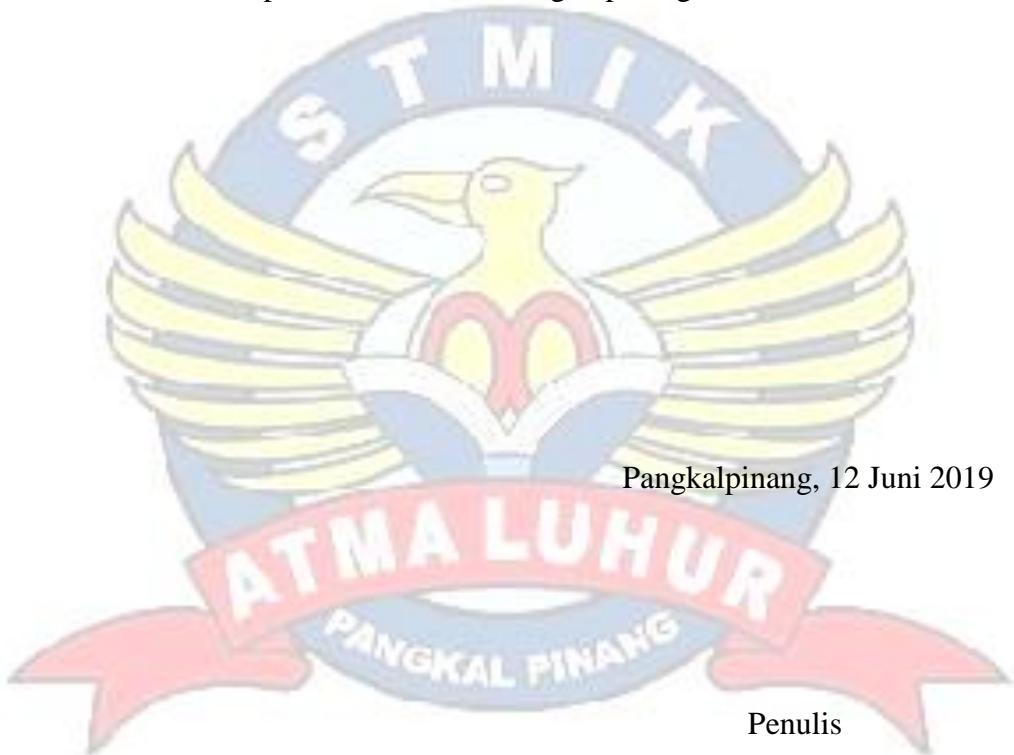
Terselesainya laporan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan dan bantuan berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu lewat kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah mencitakan dan memberikan kehidupan didunia ini.
2. Keluarga tercinta, terutama ayah dan ibu yang selalu memberikan semangat, dukungan moral dan materil, motivasi dan doa yang tiada henti.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Prof. Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Sarwindah, S.Kom, M.M selaku Dosen Pembimbing,
7. Bapak Jun Kong(Ajun) selaku Kepala pada Toko Ajun Elektronik yang telah memberi izin riset.

8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen bserta staf dilingkungan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Karena itu kritik dan saranyang 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, 12 Juni 2019

Penulis

ABSTRACT

Toko Ajun Elektronik is a shop that sells electronic household necessities, this shop was established on January 23, 2017, this store originated from a small and medium-sized shop located in Kelapa village, West Bangka coconut district, an electronic store originating from the name of the shop owner itself. This shop used to start renting shophouses on the West Bangka coconut road, as time went on this shop began to develop and eventually made its own place. With website e-commerce that is able to provide information about goods to customers quickly through internet network technology. FAST is a framework that is flexible enough for various types of projects and strategies. The development of the system with the FAST method is done sequentially which includes the stages of scope definition, problem analysis, needs analysis, logical design, decision analysis, physical design & integration, construction & testing, integration & delivery. The results of this research are website-based e-commerce optimization.

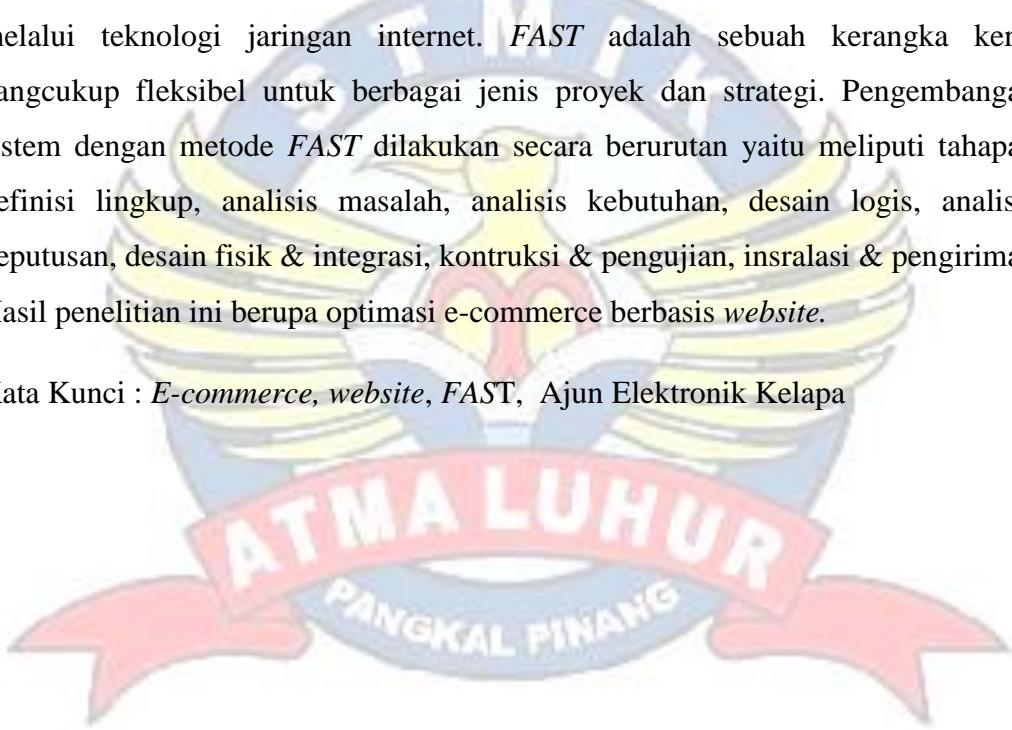
Keywords : E-commerce, website, FAST, Ajun Elektronik Kelapa



ABSTRAK

Toko Ajun elektronik merupakan toko yang menjual elektronik kebutuhan rumah tangga, toko ini berdiri pada tanggal 23 Januari 2017, toko ini berasal dari usaha toko kecil menengah yang berada di desa Kelapa kecamatan kelapa Bangka Barat, Ajun elektronik berasal dari nama pemilik toko itu sendiri. Toko ini dulunya masih bermula menyewa ruko-ruko di pinggiran jalan kelapa Bangka Barat, seiring berjalannya waktu toko ini mulai berkembang dan akhirnya membuat tempat miliknya sendiri. Dengan adanya website e-commerce yang mampu memberikan informasi mengenai barang kepada pelanggan dengan cepat melalui teknologi jaringan internet. *FAST* adalah sebuah kerangka kerja yang cukup fleksibel untuk berbagai jenis proyek dan strategi. Pengembangan sistem dengan metode *FAST* dilakukan secara berurutan yaitu meliputi tahapan definisi lingkup, analisis masalah, analisis kebutuhan, desain logis, analisis keputusan, desain fisik & integrasi, kontruksi & pengujian, insralasi & pengiriman. Hasil penelitian ini berupa optimasi e-commerce berbasis *website*.

Kata Kunci : *E-commerce, website, FAST, Ajun Elektronik Kelapa*



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 E-commerce	5
2.1.1 Definisi E-commerce	5
2.1.2 Komponen E-commerce.....	6
2.1.3 Jenis-jenis E-commerce	6
2.1.4 Istilah-istilah dalam E-commerce	8
2.1.5 Kelemahan Dan Kendala Dalam E-commerce	9
2.1.6 Dampak Positif Dan Negatif Dalam E-commerce	10
2.2 FAST	11
2.3 Metode Berorientasi Objek	14

2.4 UML.....	14
2.4.1 Tujuan UML	15
2.4.2 Keunggulan UML	16
2.5 <i>Internet</i>	16
2.6 <i>Website</i>	16
2.7 XAMPP	18
2.8 MYSQL.....	18
2.9 Adobe Dream Weaver CS6	19
2.10 HTML.....	19
2.11 PHP.....	20
2.12 Tinjauan Penelitian Terdahulu	21

BAB III ORGANISASI

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak	25
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	28
3.3 Tools Pengembangan Sistem	28

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Toko Ajun Elektronik.....	30
4.2 Struktur Organisasi Toko Ajun Elektronik	30
4.3 Jabatan Tugas dan Wewenang	31
4.4 Analisa Siste.....	31
4.4.1 Proses Bisnis	31
4.4.2 Activity Diagram.....	32
4.4.3 Analisa Keluaran	34
4.4.4 Analisa Masukan	35
4.4.5 Analisa Kebutuhan.....	37
4.5 Desain Sistem.....	39
4.5.1 Package Diagram	39
4.5.2 Use Case Diagram	40
4.5.3 Deskripsi Use Case	41
4.6 Rancangan Basis Data.....	45
4.6.1 ERD.....	45

4.6.2 Tranformasi.....	46
4.6.3 LRS	47
4.6.4 Tabel	48
4.6.5 Spesifikasi Basis Data.....	50
4.6.6 Rancangan Keluaran	55
4.6.7 Rancangan Masukan	56
4.6.8 Class Diagram.....	59
4.6.9 Deployment Diagram.....	60
4.6.10 Squence Diagram.....	61
4.6.11 Rancangan Layar	70
4.6.12 Struktur Tampilan.....	85
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	
LAMPIRAN C RANCANGAN HASIL KELUARAN	
LAMPIRAN D RANCANGAN HASIL MASUKAN	
LAMPIRAN E SURAT RISET DAN SURAT BALASAN IZIN RISET	
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN SKRIPSI	
LAMPIRAN G LEMBARAN BERITA ACARA	
LAMPIRAN H BIODATA	
LAMPIRAN I LEMBARAN PENDADARAN SKRIPSI	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model FAST.....	11
Gambar 3.1 langkah-langkah model FAS.....	27
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	30
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan.....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Pesanan Barang	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Penjualan.....	34
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i>	39
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Admin	40
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan	40
Gambar 4.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	45
Gambar 4.9 <i>Transformasi Diagram ERD ke LRS</i>	46
Gambar 4.10 <i>Logical Record Structur (LRS)</i>	47
Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i>	59
Gambar 4.12 <i>Deployment Diagram</i>	60
Gambar 4.13 <i>Squence Diagram</i> Login Admin	61
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Entry Kategori	62
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entry Barang	63
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> EntryPengiriman	64
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Entry Wilayah.....	65
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Buat Akun Pelanggan	66
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	67
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Entry Konfirmasi Pembayaran	68
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Lihat dan Cetak Laporan Penjualan.....	69
Gambar 4.22 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Login Admin	70
Gambar 4.23 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Dashboard.....	70
Gambar 4.24 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Barang.....	71
Gambar 4.25 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Tambah Data Barang	71
Gambar 4.26 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Edit Data Barang ..	72
Gambar 4.27 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Kategori	72

Gambar 4.28 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Tambah Kategori..	73
Gambar 4.29 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Edit Data Kategori	73
Gambar 4.30 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Pelanggan.....	74
Gambar 4.31 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Tambah Pelanggan ..	74
Gambar 4.32 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Edit Data Pelanggan.	75
Gambar 4.33 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Wilayah.....	75
Gambar 4.34 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Tambah Wilayah .	76
Gambar 4.35 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Edit Data Wilayah	76
Gambar 4.36 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Pengiriman...	77
Gambar 4.37 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Tambah Pengirim .	77
Gambar 4.38 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Edit Pengirim.....	78
Gambar 4.39 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Pesanan	78
Gambar 4.40 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Detail Pesanan	79
Gambar 4.41 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Data Pembayaran..	79
Gambar 4.42 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Tambah Pembayaran	80
Gambar 4.43 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Edit Pembayaran ..	80
Gambar 4.44 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Utama Pelanggan..	81
Gambar 4.45 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Registrasi	81
Gambar 4.46 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Login Pelanggan...	82
Gambar 4.47 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Entry Pesanan	82
Gambar 4.48 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Detail Keranjang ..	83
Gambar 4.49 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Detail Pesanan	83
Gambar 4.50 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Pembayaran	84
Gambar 4.51 Rancangan Layar Antar Muka Halaman Pesanan Diterima..	84
Gambar 4.52 Struktur Tampilan	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Admin	48
Tabel 4.2 Pelanggan	48
Tabel 4.3 Pesanan.....	48
Tabel 4.4 Pengiriman.....	48
Tabel 4.5 Wilayah.....	49
Tabel 4.6 Pembayaran	49
Tabel 4.7 Ada.....	49
Tabel 4.8 Barang.....	49
Tabel 4.9 Kategori.....	50
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	50
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	50
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	51
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	52
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Wilayah.....	52
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	53
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Ada.....	53
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Barang.....	54
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Kategori.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Laporan Penjualan	91
Lampiran A-2 Nota	92
Lampiran B-1 Data Barang	94
Lampiran B-2 Data Kategori.....	95
Lampiran B-3 Pelanggan.....	96
Lampiran B-4 Pesanan	97
Lampiran C-1 Rancangan Laporan Penjualan	99
Lampiran C-2 Rancangan Pembayaran.....	99
Lampiran D-1 Rancangan Admin	101
Lampiran D-2 Rancangan Barang.....	101
Lampiran D-3 Rancangan Kategori	102
Lampiran D-4 Rancangan Pelanggan	102
Lampiran D- 5Rancangan Pesanan	103
Lampiran D-6 Rancangan Pengiriman.....	103
Lampiran D-7 Rancangan Wilayah.....	104
Lampiran E-1 Surat Riset.....	106
Lampiran E-2 Surat Balasan Izin Riset.....	107
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan Skripsi	109
Lampiran G-1 Lembaran Berita Acara	111
Lampiran H-1 BIODATA	111
Lampiran I-1 Lembaran Sidang Pendadaran Skripsi	111

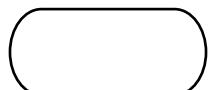
DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*

Status awal



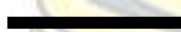
Aktivitas



Percabangan / *decision*



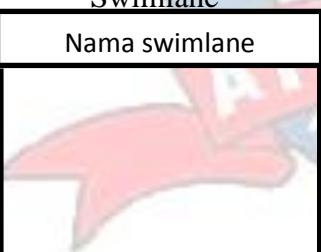
Penggabungan / *join*



Status akhir



Swimlane



Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal

Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja

Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu

Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu

Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir

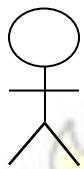
Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

Use case

Nama use case

Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama *use case*

Aktor / *actor*



nama aktor

Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor

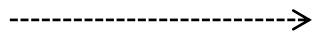
Asosiasi / *association*

Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor

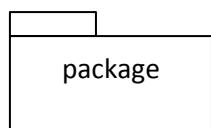
Ekstansi / *extend*

Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu; mirip dengan prinsip inheritance pada pemrograman berorientasi objek; biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan

<< extend >>

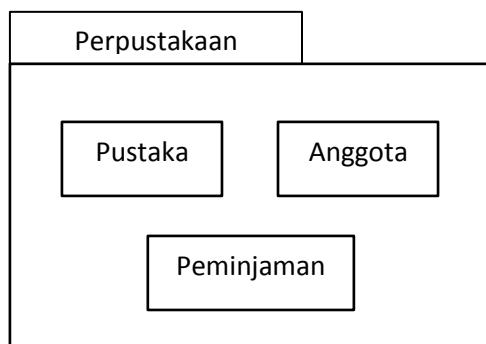


Package

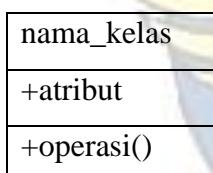


Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas atau elemen diagram UML lainnya.

Elemen dalam *package* digambarkan di dalam *package*



Kelas



Kelas pada struktur sistem

Antarmuka/ *interface*



Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek

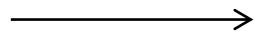
nama_interface

asosiasi/ *association*

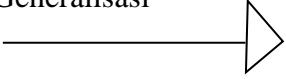
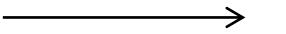
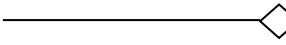
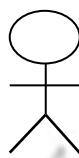
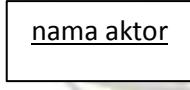
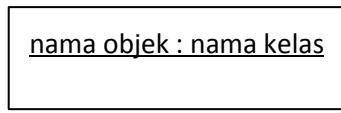


Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*

asosiasi berarah / *directed association*



Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*

Generalisasi		Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi(umum khusus)
Kebergantungan / <i>dependency</i>		Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antara kelas
Agregasi / <i>aggregation</i>		Relasi antara kelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)
Aktor	 nama aktor atau 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawali frase nama aktor
Garis hidup / <i>lifeline</i>		Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek		Menyatakan objek yang berinteraksi pesan



