

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG  
BERBASIS WEB PADA SARANG SNACK PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**



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

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG  
BERBASIS WEB PADA SARANG SNACK PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

Fitriana

1322500038

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



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1322500038

Nama : Fitriana

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN  
BARANG BERBASIS WEB PADA SARANG SNACK  
PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir 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, Juli 2020



(Fitriana)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

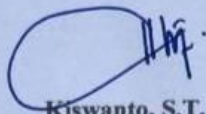
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG  
BERBASIS WEB PADA SARANG SNACK PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**FITRIANA  
1322500038**

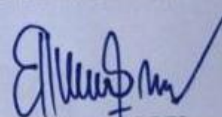
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal, 21 Juli 2020

**Anggota Penguji**



**Kiswanto, S.T, M.Kom  
NIDN. 0228088401**

**Dosen Pembimbing**



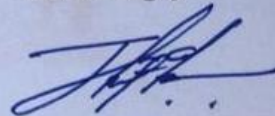
**Ellya Helmud, M.Kom  
NIDN. 0201027901**

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

**Ketua Penguji**



**Hengki, M.Kom  
NIDN. 0207049001**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal, 27 Juli 2020

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



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan YME 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 Jurusan 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. Tuhan YME 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 Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc., selaku Ketua ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M. Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Dosen Pembimbing
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus meyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmatnya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2020

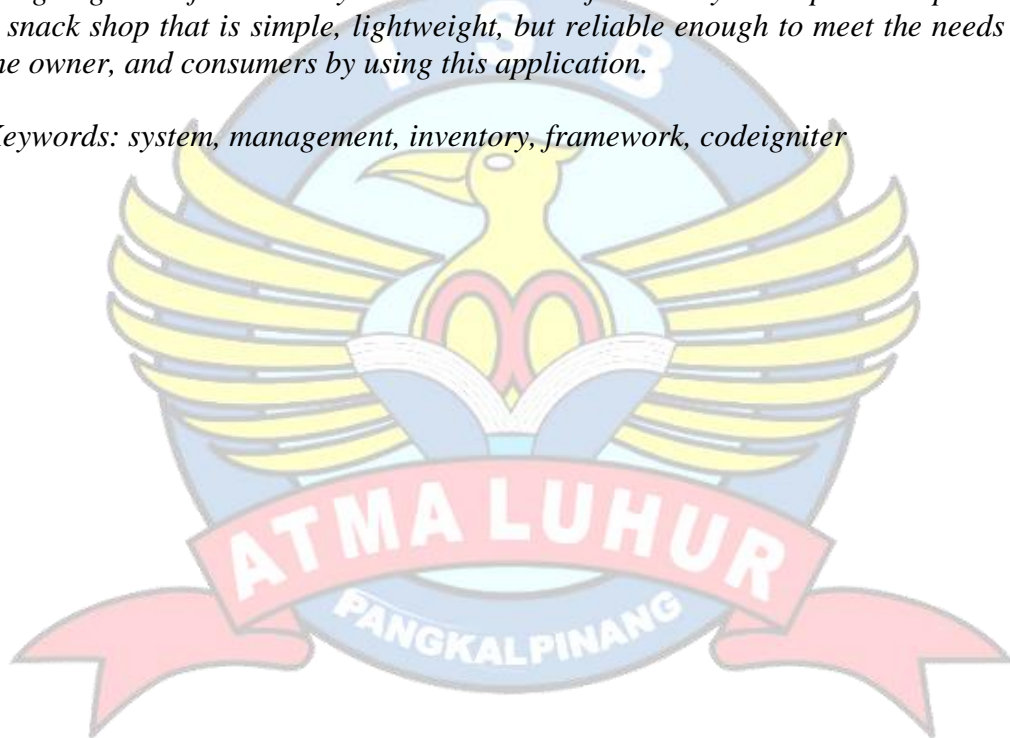


iii Penulis

## **ABSTRACT**

*Sarang Snack is a business that is engaged in selling various kinds of snacks in Bangka Belitung. Sarang Snack distributes its Snacks to cafes, shops, food stalls and others. Data processing systems that occur are still using manual systems or recording using books as data processing media, so that it often causes difficulties in searching data, such as incoming goods data, sales data, seller data and transaction data that occurs. Currently the Owner manages it manually, where the owner will take turns visiting the store to check the inventory and financial reports. Owner is often also if you need an item must check one by one inventory of goods in all partner stores. In this study the authors use the CodeIgniter framework in designing this information system. The results of this study are expected to produce a snack shop that is simple, lightweight, but reliable enough to meet the needs of the owner, and consumers by using this application.*

*Keywords: system, management, inventory, framework, codeigniter*



## ABSTRAKSI

Sarang Snack adalah usaha yang bergerak di bidang penjualan berbagai macam makanan ringan yang ada di Bangka Belitung. Sarang Snack mendistribusikan Snack-Snacknya ke Cafe, Toko, Warung makan dan lain-lain. Sistem pengolahan data yang terjadi masih menggunakan sistem manual atau pencatatan menggunakan buku sebagai media pengolahan datanya, sehingga sering menimbulkan kesulitan dalam pencarian data, seperti data barang masuk, data penjualan, data seller dan data transaksi yang terjadi. Saat ini Owner mengelola secara manual, dimana pemilik akan bergiliran mendatangi toko untuk memeriksa laporan persediaan barang dan keuangan. Sering juga Owner jika membutuhkan suatu barang harus mengecek satu persatu persediaan barang di seluruh toko mitra. Pada penelitian ini penulis menggunakan *framework codeIgniter* dalam melakukan perancangan sistem informasi ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan toko snack yang sederhana, ringan, namun cukup handal dalam memenuhi kebutuhan owner , dan konsumen dengan menggunakan aplikasi ini.

Kata Kunci : sistem, manajemen, persediaan, *framework, codeigniter*



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xiii</b>
 <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 .....	2
1.5 METODE PENELITIAN.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	7
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.2 <i>E-Commerce</i> .....	8
2.2.1 Definisi <i>E-Commerce</i> .....	8
2.2.2 Jenis-jenis <i>E-Commerce</i> .....	9



2.2.3	Kelebihan E-Commerce .....	9
2.2.4	Kelemahan E-Commerce .....	10
2.2.5	Komponen E-Commerce.....	10
2.3	FAST ( <i>Freamwork for Aplication of System Thinking</i> ).....	10
2.4	Metode Beroreantasi Objek .....	12
2.5	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	13
2.6	PHP .....	14
2.7	Penjualan.....	14
2.8	MySQL .....	14
2.9	Tinjauan Penelitian .....	15

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	18
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	19
3.3	Tool Pengembangan Sistem.....	19

### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

4.1	Tinjauan Organisasi .....	21
4.1.1	Profil Sarang Snack Pangkalpinang .....	21
4.1.2	Struktur Organisasi .....	21
4.1.3	Pembagian Tugas dan Wewenang .....	21
4.2	Analisa Proses Bisnis.....	22
4.3	Analisa Masukan dan Keluaran .....	25
4.3.1	Analisa Masukan.....	25
4.3.2	Analisa Keluaran.....	27
4.4	Analisa Usulan .....	28
4.4.1	IdentifikasiKebutuhan.....	28
4.4.2	<i>Package Diagram</i> .....	31
4.4.3	<i>Usecase Diagram</i> .....	31
4.5	Deskripsi <i>Use case</i> .....	32
4.6	Perancangan Sistem .....	37

4.6.1	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	37
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS .....	38
4.6.3	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	39
4.6.4	Tabel .....	40
4.6.5	Spesifikasi Basis Data.....	41
4.7	Rancangan Antar Muka .....	46
4.7.1	Rancangan Masukan .....	46
4.7.2	Rancangan Keluaran .....	48
4.7.3	Rancangan Dialog Layar.....	49
4.7.4	Rancangan Layar .....	50
4.8	<i>Sequence Diagram</i> .....	62
4.8.1	<i>Sequence Diagram</i> Pegawai .....	62
4.8.2	<i>Sequence Diagram</i> Owner .....	70
4.9	<i>Class Diagram</i> .....	72
 <b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	73
5.2	Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		74



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Sarang Snack Pangkalpinang.....21
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Stok.....23
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Barang Masuk.....23
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pesanan .....24
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Nota Jual .....24
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Proses Laporan Penjualan.....25
Gambar 4.7	<i>Package Diagram</i> .....31
Gambar 4.8	<i>Usecase Diagram</i> Pegawai .....31
Gambar 4.9	<i>Usecase Diagram</i> Owner .....32
Gambar 4.10	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....37
Gambar 4.11	Transformasi ERD ke LRS .....38
Gambar 4.12	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....39
Gambar 4.13	Rancangan Dialog Layar.....49
Gambar 4.14	Rancangan Layar Login .....50
Gambar 4.15	Rancangan Layar Data Barang.....50
Gambar 4.16	Rancangan Layar Tambah Data Barang .....51
Gambar 4.17	Rancangan Layar Ubah Data Barang.....51
Gambar 4.18	Rancangan Layar Data Supplier.....52
Gambar 4.19	Rancangan Layar Tambah Data Supplier .....52
Gambar 4.20	Rancangan Layar Ubah Data Supplier.....53
Gambar 4.21	Rancangan Layar Data Konsumen.....53
Gambar 4.22	Rancangan Layar Tambah Data Konsumen.....54
Gambar 4.23	Rancangan Layar Ubah Data Konsumen.....54
Gambar 4.24	Rancangan Layar Data Pesanan.....55
Gambar 4.25	Rancangan Layar Entry Data Pesanan .....55
Gambar 4.26	Rancangan Layar Lihat Data Pesanan.....56
Gambar 4.27	Rancangan Layar Nota Pembelian .....56

Gambar 4.28	Rancangan Layar Tambah Nota Pembelian.....	57
Gambar 4.29	Rancangan Layar Nota Penjualan .....	57
Gambar 4.30	Rancangan Tambah Layar Nota Penjualan .....	58
Gambar 4.31	Rancangan Layar Cetak Nota Penjualan.....	58
Gambar 4.32	Rancangan Layar Cetak Laporan Persediaan.....	59
Gambar 4.33	Rancangan Layar Login .....	59
Gambar 4.34	Rancangan Layar Data Admin .....	60
Gambar 4.35	Rancangan Layar Tambah Data Admin.....	60
Gambar 4.36	Rancangan Layar Lihat Data Stok Barang.....	61
Gambar 4.37	Rancangan Layar Lihat Data Penjualan.....	61
Gambar 4.38	<i>Sequence Diagram</i> Login.....	62
Gambar 4.39	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Barang .....	62
Gambar 4.40	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Supplier .....	63
Gambar 4.41	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Konsumen .....	64
Gambar 4.42	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pesanan.....	65
Gambar 4.43	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pesanan.....	66
Gambar 4.44	<i>Sequence Diagram</i> Nota Pembelian.....	67
Gambar 4.45	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Penjualan .....	68
Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan.....	69
Gambar 4.48	<i>Sequence Diagram</i> Login.....	70
Gambar 4.49	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pegawai .....	70
Gambar 4.50	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Stok Barang .....	71
Gambar 4.51	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Penjualan .....	71
Gambar 4.52	<i>Class Diagram</i> .....	72

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1	Tabel Konsumen .....40
Tabel 4.2	Tabel Supplier .....40
Tabel 4.3	Tabel Barang .....40
Tabel 4.4	Tabel Pesanan.....40
Tabel 4.5	Tabel NotaPembelian .....40
Tabel 4.6	Tabel pesan.....41
Tabel 4.7	Tabel NotaJual .....41
Tabel 4.8	Tabel detailnota .....41
Tabel 4.9	Tabel admin.....41
Tabel 4.10	Spesifikasi Basis Data Konsumen.....42
Tabel 4.11	Spesifikasi Basis Data Supplier .....42
Tabel 4.12	Spesifikasi Basis Data Barang .....43
Tabel 4.13	Spesifikasi Basis Data Pesanan .....43
Tabel 4.14	Spesifikasi Basis Data NotaPembelian .....44
Tabel 4.15	Spesifikasi Basis Data pesan.....44
Tabel 4.16	Spesifikasi Basis Data NotaJual.....45
Tabel 4.17	Spesifikasi Basis Data detailnota .....45
Tabel 4.18	Spesifikasi Basis Data admin.....46

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A-1 Data Snack.....	75
Lampiran A-2 Data Pesanan .....	75
Lampiran A-3 Nota Pembelian .....	76
Lampiran B-1 Nota Jual.....	77
Lampiran B-2 Laporan Penjualan.....	78
Lampiran C-1 Data Snack.....	79
Lampiran C-2 Data Pesanan.....	79
Lampiran C-3 Nota Pembelian .....	80
Lampiran D-1 Nota Jual.....	81
Lampiran D-2 Laporan Penjualan.....	82
Lampiran E Surat Riset.....	83
Lampiran F Kartu Bimbingan.....	84
Lampiran G Biodata.....	85
Lampiran H Sertifikat .....	86



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

a. *Start Point*



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. *End Point*



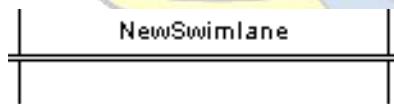
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. *Activity*



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. *Swimlane*



Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

e. *Transition State*



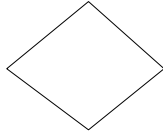
Menggambarkan hubungan antara dua *state*, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

f. *Transition to self*



Menggambarkan hubungan antara *state* atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.

g. *Decision*



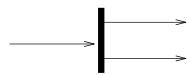
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

h. *State*



Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. *Fork*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. *Join*



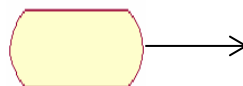
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

k. *Black Hole Activities*



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

l. *Miracle Activities*

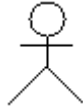


Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.



## 2. Usecase Diagram

### a. Actor



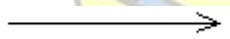
Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).

### b. Use case



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

### c. Association



Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

## 3. Sequence Diagram

### a. Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

### b. Entity



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

### c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

d. *Control*



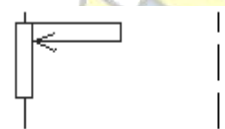
Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

e. *Object Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. *Return Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



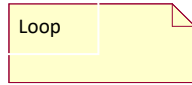
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

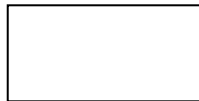
j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

## 5. *Entity Relationship Diagram ( ERD )*

a. *Entitas*



Merupakan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. *Relationship*



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.

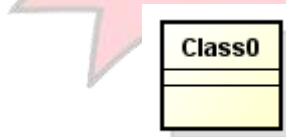
c. *Garis*



Menghubungkan entitas dengan relationship

## 6. *Simbol Class Diagram*

a. *Class*



Penggambaran dari *class name*, *attribute*, atau *property* atau data dan method atau *function* atau *behavior*

b. *Asociation*



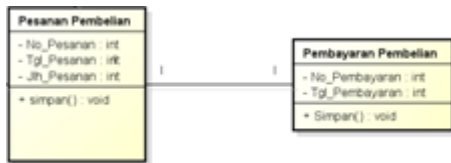
Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah

c. *Agregation*



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

d. *Multiplicity*



Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek-objek yang berpartisipasi

