



**SISTEM INFORMASI INVENTORY STOK BARANG
PADA TOKO NONO AKSESORIS BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR

MARTINUS RAFAEL

19101501061

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN

JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

2022



**SISTEM INFORMASI INVENTORY STOK BARANG
PADA TOKO NONO AKSESORIS BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Komputer**

MARTINUS RAFAEL

19101501061

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN

JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa proposal berikut:

Nama : Martinus Rafael

NIM : 1910501061

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul Skripsi : Sistem Informasi Inventory Stok Barang Pada Toko Nono
Aksesoris Berbasis Website

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Tugas Akhir pada Program Studi Diploma Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Dr. Ernawati, S.Kom., M.Si.)

Menyetujui,
Ketua Program Studi



(Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.)

Ditetapkan : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 22 Juni 2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Martinus Rafael

NIM : 1910501061

Tanggal : 13 Juli 2022

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Juli 2022

Yang menyatakan,

61706AJX931843822
Martinus Rafael

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Martinus Rafael
NIM : 1910501061
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI INVENTORY STOK BARANG PADA TOKO NONO AKSESORIS BERBASIS WEBSITE

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 13 Juli 2022

Yang menyatakan,


Martinus Rafael

LEMBAR PENGESAHAN

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi *Inventory* Stok Barang Pada Toko Nono Aksesoris Berbasis Website

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.


Tri Rahayu, S.Kom., MM.

Penguji 1


Helena Nurramdhani I, S.Pd., M.Kom.


Iin Ernawati, S.Kom., M.Si.

Pembimbing

Ditetapkan Di : Jakarta

Tanggal Ujian : 11 Juli 2022



 Dipindai dengan CamScanner

**Sistem Informasi Inventory Stok Barang pada
Toko Nono Aksesoris Berbasis Website**

Martinus Rafael

D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan
Nasional Veteran Jakarta
Jalan RS. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12450
Email : rafaelmartinus4@gmail.com

ABSTRAK

Sistem data persediaan barang merupakan sesuatu sistem yang terbuat untuk mengenali jumlah persediaan barang. Tidak hanya itu, memakai sistem persediaan barang yang baik akan mengurangi kurangi resiko persediaan barang hilang ataupun dicuri. Dalam penerapannya Toko Nono Aksesoris sebagai usaha dagang dengan banyaknya data penjualan dan pembelian serta persediaan barang, yang pada akhirnya tidak tersimpan secara sistematis, karena pada toko tersebut masih melakukan pencatatan secara manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan Sistem Inventory Stok Barang dengan Metode penelitian yang digunakan untuk merancang Inventory Stok Barang ini adalah dengan menggunakan metode waterfall. Penulis melakukan perancangan ini dengan menggunakan Bahasa HTML dan CSS pada halaman website serta Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan server XAMPP kemudian MYSQL untuk membantu menyimpan data, diharapkan dengan sistem ini dapat menangani pekerjaan penginputan data-data Inventory Stok Barang dengan cepat dan akurat serta dapat di update dengan mudah.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventory Stok Barang, Waterfall, Website, MySql

**Information System Stock Inventory On
Nono Accessories Store Website-Based**

Martinus Rafael

D-III Information Systems, Faculty of Computer Science, Jakarta Veterans

Development University

Hospital Road. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12450

Email : rafaelmartinus4@gmail.com

ABSTRACT

Inventory data system is a system that is made to identify the amount of inventory. Not only that, using a good inventory system will reduce the risk of inventory being lost or stolen. In its application, the Nono Accessories Store is a trading business with a lot of sales and purchase data as well as inventory, which in the end is not stored systematically, because the store is still recording manually. The purpose of this study was to analyze the use of the Stock Inventory System with the research method used to design this Stock Inventory using the waterfall method. The author does this design using HTML and CSS languages on website pages as well as PHP programming language and uses a XAMPP server then MYSQL to help store data, it is hoped that this system can handle the work of inputting Stock Inventory data quickly and accurately and can be updated easily.

Keywords: *Information System, Stock Inventory, Waterfall, Website, MySql*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Inventory Stok Barang Pada Toko Nono Aksesoris Berbasis Website” dengan lancar dan tepat waktu. Penulisan tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi D-III Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Veteran Jakarta. Dalam penyusunan penulisan laporan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang telah membantu memberikan masukan dan saran kepada penulis, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang maha Esa memberikan nikmat sehat, baik jasmani maupun rohani sehingga saya mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Iin Ernawati S.Kom., M.Si. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, memberikan arahan serta dukungan dan juga masukan yang berupa saran dan kritik dalam penyelesaian tugas akhir ini kepada penulis.
3. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jakarta.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. selaku Ketua Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jakarta.
5. Keluarga saya terutama orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa nya kepada saya.
6. Andika Rosi Wirayuda, Zulyanto Ilham Nurrahman dan Muhammad Naufal sebagai teman se-perjuangan yang selalu memberikan semangat satu sama lain hingga tetap mengerjakan tugas akhir walau bagaimanapun situasinya.
7. Diri saya sendiri, karena sudah sanggup melawan rasa malah yang ada di diri sendiri sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Dengan itu tanpa mengurangi rasa hormat, penulis sangat mengharapkan kritik dan juga saran yang membangun untuk menyempurnakan

Tugas Akhir ini. Penulis berharap Tugas Akhir ini bermanfaat bagi setiap pembacanya.

Jakarta, 22 Juni 2022

A handwritten signature consisting of stylized letters 'R' and 'J'.

Martinus Rafael

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK	v
KEPENTINGAN AKADEMIS	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR SIMBOL.....	xviii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
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. Luaran Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem	5
2.2 Informasi	5
2.3 Sistem Informasi.....	5
2.4 <i>Inventory/Persediaan Barang</i>	6
2.5 Website	6
2.6 PHP.....	7
2.7 CSS	7

2.8	HTML.....	7
2.9	XAMPP	8
2.10	Database	8
2.11	MySQL.....	8
2.12	PIECES.....	9
2.13	Waterfall.....	9
2.14	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
2.14.1	Use Case Diagram.....	10
2.14.2	Activity Diagram.....	10
2.14.3	Class Diagram	11
2.14.4	Sequence Diagram	11
2.15	Black Box Testing	11
2.16	Penelitian Terdahulu.....	11
	BAB III	14
	METODE PENELITIAN.....	14
3.1	Alur Penelitian.....	14
3.2	Tahapan Penelitian	15
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.4	Alat dan Bahan Penelitian	17
3.4.1	<i>Hardware</i>	17
3.4.2	Software	17
3.5	Tahapan Kegiatan.....	17
	BAB IV	19
	ANALISA DAN PERANCANGAN	19
4.1	Profil Instansi	19
4.1.1	Sejarah Singkat Instansi	19
4.1.2	Visi dan Misi Toko Nono Aksesoris.....	19
4.1.3	Struktur Organisasi Toko Nono Aksesoris	20
4.2	Analisa Sistem Berjalan	20
4.2.1	Analisis Dokumen Berjalan	21
4.2.3	Usecase Sistem Berjalan	22
4.3	Identifikasi Masalah	23

4.4	Analisis Kebutuhan Sistem	25
4.5	Rancangan Sistem Usulan	26
4.5.1	Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....	26
4.5.2	Use case Diagram Sistem Usulan	27
4.5.3	Deskripsi Narasi Use Case Sistem Usulan.....	27
4.5.4	<i>Activity Diagram</i>	32
4.5.5	<i>Sequence Diagram</i> Usulan.....	38
4.5.6	<i>Class Diagram</i> Usulan	43
4.6	Rancangan Database.....	43
4.6.1	Struktur Tabel Pembelian_Barang	44
4.6.2	Struktur Tabel Penjualan_Barang	44
4.6.3	Struktur Tabel Gudang.....	45
4.6.4	Struktur Tabel Jenis_barang.....	45
4.6.5	Struktur Tabel Users	45
4.7	Rancangan Kode.....	46
4.7.1	Rancangan Kode Barang.....	46
4.8	Tampilan Halaman Website	47
4.8.1	Halaman Login.....	47
4.8.2	Halaman Dashboard Admin	47
4.8.3	Halaman Data User Admin	48
4.8.4	Halaman Tambah Data User Admin	48
4.8.5	Halaman Jenis Barang Admin.....	49
4.8.6	Halaman Tambah Jenis Barang Admin	49
4.8.7	Halaman Stok Gudang Admin	50
4.8.8	Halaman Tambah Stok Gudang User.....	50
4.8.9	Halaman Pembelian Barang Admin.....	51
4.8.10	Halaman Tambah Pembelian Barang User	51
4.8.11	Halaman Penjualan Barang Admin.....	52
4.8.12	Halaman Tambah Penjualan Barang User	52
4.8.13	Halaman Laporan Stok Gudang Admin.....	53
4.8.14	Halaman Laporan Pembelian Barang Admin	53
4.8.15	Halaman Laporan Penjualan Admin	54

4.8.16	Halaman Dashboard Petugas.....	54
4.8.17	Halaman Stok Gudang Petugas	55
4.8.18	Halaman Pembelian Barang Petugas	55
4.8.19	Halaman Penjualan Barang Petugas.....	56
4.8.20	Halaman Laporan Stok gudang Petugas	56
4.8.21	Halaman Laporan Pembelian Barang Petugas	57
4.8.22	Halaman Laporan Penjualan Barang Petugas	57
4.10	Pengujian Black Box Testing	58
BAB V.....		60
KESIMPULAN DAN SARAN.....		60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		61
RIWAYAT HIDUP.....		63
LAMPIRAN		64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Waterfall.....	10
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	14
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Toko Nono Aksesoris.....	20
Gambar 4. 2 Usecase Sistem Berjalan	22
Gambar 4. 3 Usecase Diagram Sistem Usulan.....	27
Gambar 4. 4 Activity Diagram Usulan Login User	32
Gambar 4. 5 Activity Diagram Usulan Input Data Pembelian Barang User	33
Gambar 4. 6 Activity Diagram Usulan Input Data Penjualan Barang User.....	34
Gambar 4. 7 Activity Diagram Usulan Input Data Jenis Barang Admin.....	34
Gambar 4. 8 Activity Diagram Usulan Input Data Stok Gudang Admin	35
Gambar 4. 9 Activity Diagram Usulan Input Data Stok Gudang Admin	35
Gambar 4. 10 Activity Diagram Usulan Update Data Master Admin	36
Gambar 4. 11 Activity Diagram Usulan Logout User	37
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Usulan Login User	38
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Usulan Input Data Pembelian User.....	39
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Usulan Input Data Penjualan User	39
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Usulan Input Data Penjualan User	40
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Usulan Input Data Stok Barang Admin	40
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Usulan Membuat Laporan User	41
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Usulan Update Data Master Admin	42
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Usulan Logout User	42
Gambar 4. 20 Class Diagram Usulan	43
Gambar 4. 21 Tampilan Website Halaman Login	47
Gambar 4. 22 Tampilan Website Halaman Dashboard Admin.....	47
Gambar 4. 23 Tampilan Website Halaman Data User Admin.....	48
Gambar 4. 24 Tampilan Website Halaman Tambah Data User Admin.....	48
Gambar 4. 25 Tampilan Website Halaman Jenis Barang Admin	49
Gambar 4. 26 Tampilan Website Halaman Tambah Jenis Barang Admin	49
Gambar 4. 27 Tampilan Website Halaman Stok Gudang Admin.....	50
Gambar 4. 28 Tampilan Website Halaman Tambah Stok Gudang User	50
Gambar 4. 29 Tampilan Website Halaman Pembelian Barang Admin	51
Gambar 4. 30 Tampilan Website Halaman Tambah Pembelian Barang User.....	51
Gambar 4. 31 Tampilan Website Halaman Penjualan Barang Admin.....	52
Gambar 4. 32 Tampilan Website Halaman Tambah Penjualan Barang Admin ...	52
Gambar 4. 33 Tampilan Website Halaman Laporan Stok Gudang Admin.....	53
Gambar 4. 34 Tampilan Website Halaman Laporan Pembelian Barang Admin ..	53
Gambar 4. 35 Tampilan Website Halaman Laporan Penjualan Barang Admin ...	54
Gambar 4. 36 Tampilan Website Halaman Halaman Dashboard Petugas	54
Gambar 4. 37 Tampilan Website Halaman Stok Gudang Petugas.....	55
Gambar 4. 38 Tampilan Website Halaman Pembelian barang Petugas.....	55
Gambar 4. 39 Tampilan Website Halaman Penjualan barang Petugas	56

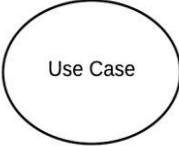
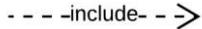
Gambar 4. 40 Tampilan Website Halaman Stok Gudang Petugas.....	56
Gambar 4. 41 Tampilan Website Halaman Laporan Pembelian Barang Petugas.	57
Gambar 4. 42 Tampilan Website Halaman Laporan Penjualan Barang Petugas..	57

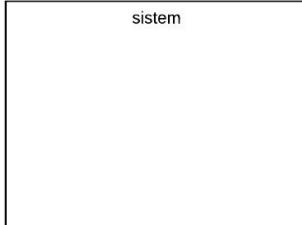
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tahapan Kegiatan	18
Tabel 4. 1 Tabel Masukan.....	21
Tabel 4. 2 Dokumen Masukan	21
Tabel 4. 3 Dokumen Simpanan	22
Tabel 4. 4 Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....	26
Tabel 4. 5 Narasi Use Case Sistem Usulan Login	27
Tabel 4. 6 Narasi Use Case Sistem Usulan Input Data Pembelian Barang.....	28
Tabel 4. 7 Narasi Use Case Sistem Usulan Input Data Penjualan Barang.....	28
Tabel 4. 8 Narasi Use Case Sistem Usulan Input Data Jenis Barang	29
Tabel 4. 9 Narasi Use Case Sistem Usulan Input Data Stok Gudang	29
Tabel 4. 10 Narasi Use Case Sistem Usulan Membuat Laporan	30
Tabel 4. 11 Narasi Use Case Sistem Usulan Update Data Master.....	31
Tabel 4. 12 Narasi Use Case Sistem Usulan Logout	31
Tabel 4. 13 Rancangan Tabel Pembelian_Barang	44
Tabel 4. 14 Rancangan Tabel Penjualan_Barang	44
Tabel 4. 15 Rancangan Tabel Gudang	45
Tabel 4. 16 Rancangan Tabel Jenis_Barang	45
Tabel 4. 17 Rancangan Tabel Users.....	45
Tabel 4. 18 Pengujian Black Box Testing.....	58

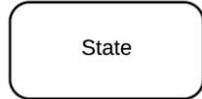
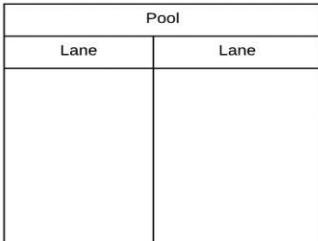
DAFTAR SIMBOL

a. Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		Aktor	Mendeskripsikan individu yang berhubungan dengan sistem
2.		<i>Use Case</i>	Mendeskripsikan fungsionalitas dari suatu urutan kegiatan yang menghubungkan antara sistem dan actor.
3.		<i>Include</i>	Menunjukkan suatu usecase merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
4.		<i>Extend</i>	Menunjukkan use case adalah bagian dari use case lainnya jika suatu kondisi telah terpenuhi.
5.		<i>Association</i>	Menghubungkan link antar objek satu dengan yang lainnya

6.	 A rectangular box labeled "sistem" inside it.	<i>System</i>	Menjelaskan lingkup sistem yang dibangun
----	---	---------------	--

b. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.	 An rounded rectangle labeled "State" inside it.	<i>State/Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan dalam sistem
2.	 A horizontal arrow pointing to the right.	<i>Control Flow</i>	Menghubungkan suatu link antar state/activity
3.	 A large rectangle labeled "Pool" at the top. Inside, there are two smaller rectangles labeled "Lane" side-by-side.	<i>Swimlane</i>	Menjelaskan pembagian suatu fungsi sesuai aktor atau pelakunya.
4.	 A solid black circle.	<i>Start</i>	Menggambarkan awalan dari suatu kegiatan sistem

5.		<i>End</i>	Menggambarkan status akhir dari suatu aktivitas sistem
6.		<i>Fork</i> (Percabangan)	Menunjukkan suatu kegiatan yang terbagi menjadi beberapa kegiatan
7.		<i>Join</i> (Penggabungan)	Menunjukkan dari beberapa kegiatan yang digabungkan hingga menjadi satu kegiatan
8.		Decision	Menjelaskan suatu keputusan atau langkah yang berjalan sesuai kondisi

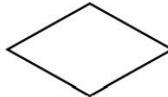
c. Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Object</i>	Suatu antar muka yang saling berhubungan

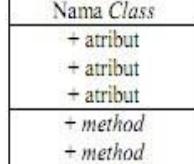
2.		<i>Lifeline</i>	Suatu garis kehidupan yang menghubungkan objek semasa urutan
3.		<i>Activation</i>	Menunjukkan suatu objek yang sedang aktif berinteraksi dengan objek lain
4.		<i>Object Message</i>	Menjelaskan sebuah penghubung bahwa suatu objek mengirim pesan ke objek lain

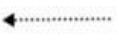
d. Flowchart

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		Mulai atau Selasai	Menyatakan suatu titik awal atau titik akhir dari sebuah program
2.		Alur Proses	Menggambarkan aliran dari suatu proses atau penghubung antar metode yang digambar dengan menggunakan simbol yang berbeda
3.		Input atau Output	Mendeskripsikan suatu proses masuk atau keluarnya data ataupun informasi

4.		Proses	Mendeskripsikan suatu proses atau pengelolaan data program
5.		<i>Decision</i>	Mendeskripsikan sebuah kondisi tertentu yang memiliki dua kemungkinan

e. Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		Class	Adalah blok pembangun pemograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri dari 3 bagian yang memiliki masing masing fungsi.
2.		Association	Menghubungkan antara dua class garis ini melambangkan tipe relationship

3.		Composition	Sebuah relationship composition digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran ganjang berisi / solid
4.		Dependency	Mendeskripsikan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class lain.
5.		<i>Aggregation</i>	Mendeskripsikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut dengan relasi.