

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
BERORIENTASI OBJEK PADA PT GEMILANG**

Laporan Studi Kasus MK M0126 Anapersil

Oleh:

**TEMA DWI PRANATA**

1301020731

04POM - 16



Fakultas Ilmu Komputer  
Jurusan Sistem Informasi  
Jakarta 2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, karunia dan hidayahnya sehingga penulis diberikan kesempatan dalam melalui salah satu proses dalam kehidupan ini.

Sebuah laporan studi kasus yang termuat dalam tulisan yang serba memiliki kekurangan ini melambangkan semangat yang tinggi untuk selalu berkeinginan menciptakan sesuatu yang berguna bagi kehidupan, serta sebagai salah satu tugas akhir dari mata kuliah Analisa dan Perancangan Sistem Lanjut pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu komputer.

Pembuatan laporan studi kasus ini tidak terlepas dari bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Johan, S.Kom., MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak H. Imam Djajono, Ir., MM selaku Dosen Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Lanjut dan atas segala arahan dan masukannya selama proses penyusunan laporan studi kasus ini .
3. Seluruh dosen pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Nusantara yang telah banyak membantu dalam penyelesaian laporan studi kasus ini.
4. Orang Tua saya atas segala cinta, kasih sayang, kesabaran, dukungan moril, materiil, yang tidak pernah habis dan henti yang kalian berikan kepada saya.
5. Seluruh pihak yang telah membantu saya sehingga bisa menyelesaikan laporan studi kasus ini, walaupun sulit awalnya bagi saya tapi atas dukungan dan semangat dari kalian semua saya bisa menyelesaikan laporan studi kasus ini.

Sebagai penutup dan harapan bagi saya, semoga laporan studi kasus saya ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkan. Saya akan senang sekali bila laporan studi kasus saya dapat berguna bagi semua pihak. Dan penutup dari saya dalam kata pengantar saya ini, terutama bagi saya penulis bahwa segala kesalahan di sepanjang tulisan ini mutlak sepenuhnya berasal dari kealpaan saya penulis dan semua kebenaran semata – mata hanya milik Sang Maha Benar, Tuhan YME.

Jakarta, Juni 2011

Tema Dwi Pranata  
1301020731

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Riwayat Perusahaan Dan Struktur Organisasi	1
1.2. Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan	1
1.3. Masalah Yang Dihadapi Dan Cara Mengatasi Masalah	2
1.4. <i>System Definition</i>	3
BAB 2. <i>PROBLEM DOMAIN ANALYSIS</i>	
2.1. <i>Event Table</i>	3
2.2. <i>Class Diagram</i> Dengan Atribut Dan <i>Multiplicity</i> -nya	4
2.3. <i>Use Case Diagram</i>	4
2.4. <i>Use Case Specification / Description</i>	5
BAB 3. <i>APPLICATION DOMAIN ANALYSIS</i>	
3.1. Merancang <i>User Interface</i>	6
3.1.1. <i>Navigation Diagram</i> Untuk Direktur	
3.1.2. <i>Navigation Diagram</i> Untuk Petugas Penjualan	
3.2. <i>Component Architecture</i>	
3.2.1. <i>Component Diagram</i>	
3.2.2. <i>Deployment Diagram</i>	
3.3. Konfigurasi Sistem	
3.4. Rencana Jadwal Implementasi Sistem Informasi Yang Baru	

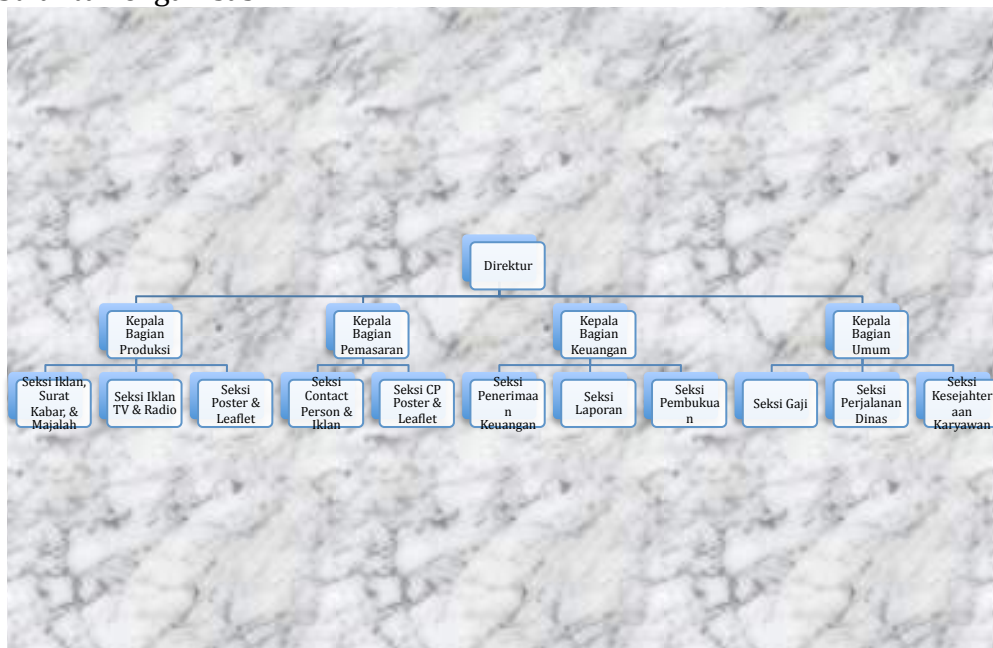
## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Riwayat Perusahaan Dan Struktur Organisasi

#### Riwayat Perusahaan

- 1.1.1. Didirikan tahun 1990 oleh Tema Dwi Pranata di kota DKI Jakarta. Banyak hal yang telah dilalui sejak saat berdirinya itu. Dan perusahaan ini berada dibawah naungan Persatuan Perusahaan Periklanan Indonesia (P3I), yaitu sebuah asosiasi perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang komunikasi pemasaran dan komunikasi publik.
- 1.1.2. Pada awalnya ada sejumlah 50 jumlah pegawai di perusahaan ini, dan menjalankan 4 bidang usaha:
  - Iklan untuk surat kabar
  - Iklan untuk majalah
  - Iklan TV
  - Iklan radio
- 1.1.3. Perkembangan bidang usaha  
Seiring berjalannya waktu, perusahaan ini menambah bidang usahanya menjadi 6 bidang. PT Gemilang juga melayani iklan *poster* dan *leaflet* pada perkembangan bidang usahanya.

#### Struktur Organisasi

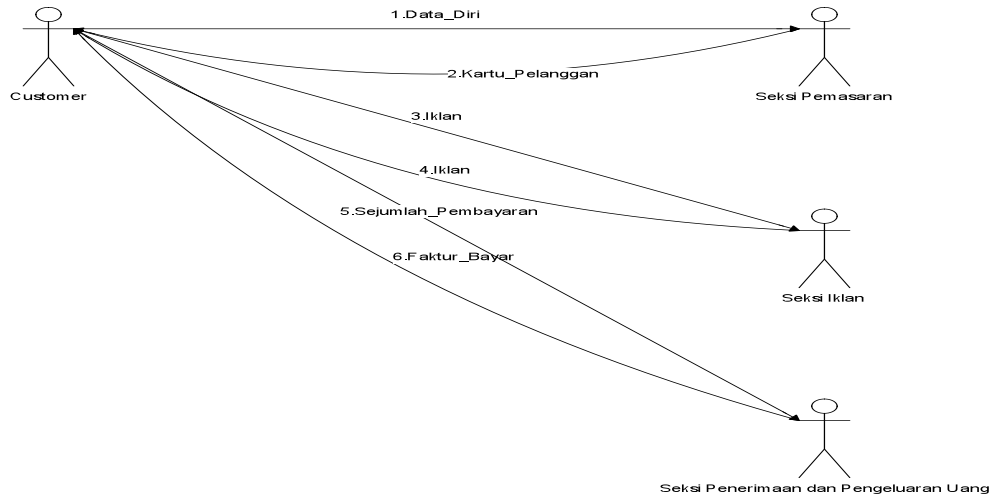


### 1.2. Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan

PT Gemilang adalah perusahaan yang bergerak dibidang periklanan. Perusahaan ini berhubungan dengan pemasang iklan yang disebut *clients*. Data mengenai *client* memiliki *contact person* untuk berhubungan dengan PT Gemilang. Data tentang masing-masing *contact person* itu juga dimiliki oleh PT Gemilang. Demikian juga PT Gemilang menugasi seseorang anggota staf, dapat saja ia seorang direktur atau *account manager* atau seorang anggota *team* yang kreatif sebagai *contact person* dari PT Gemilang untuk masing-masing *client*-nya.

Iklan terdiri dari:

- Iklan untuk surat kabar, termasuk *written copy, graphics, photographs* (tulisan, gambar dan foto).
- Iklan untuk majalah, termasuk *written copy, graphics, photographs*.
- Iklan TV, menggunakan *video, library film, actors*, pengisi suara, *music*, dan sebagainya.
- Iklan radio, menggunakan *audio, actors*, pengisi suara, *music* dan sebagainya.
- Poster*, termasuk *graphics, photographs, actors*.
- Leaflet*, termasuk *written copy, graphics, photographs*.



### 1.3. Masalah Yang Dihadapi Dan Cara Mengatasi Masalah

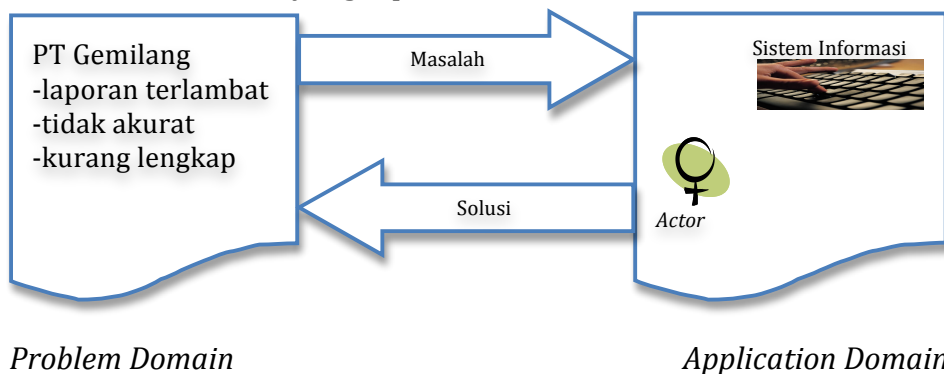
#### 1.3.1. Masalah yang dihadapi oleh perusahaan

Perusahaan ini masih dikelola secara manual, sehingga laporan yang dihasilkan sering terlambat, tidak akurat, dan kurang lengkap.

#### 1.3.2. Alternatif cara mengatasi masalah

Untuk mengatasinya ada 2 alternatif :

- Menambah pegawai,
  - Menggunakan teknologi informasi berbasis komputer,
- Direktur menyadari bahwa agar perusahaan dapat bertahan hidup dan berkembang, perlu didukung oleh sistem informasi berbasis komputer. Maka alternatif ke-2 yang dipilih.



System Context Pada PT Gemilang

#### 1.4. System Definition

Sistem ini sudah dirancang untuk memenuhi 6 syarat:

- I. *Functionality* : Mendaftarkan clients, mendukung proses pemesanan, penghitungan tagihan dan pembuatan laporan penyewaan iklan.
- II. *Application* : Memesan iklan, membuat katalog iklan, membayar tagihan, mencetak transaksi dan laporan.
- III. *Condition* : Pengalaman karyawan yang ada dalam menggunakan teknologi informasi, seperti seperangkat *PC, printer*. Pelatihan pegawai, adanya LAN.
- IV. *Technology* : Seperangkat *Personal Computer, printer*.
- V. *Object* : Pelanggan dan karyawan, katalog iklan dan transaksi.
- VI. *Responsibility* : Alat-alat administrasi dan komunikasi.

## BAB 2. PROBLEM DOMAIN ANALYSIS

### 2.1. Mencari Class, Use Case Dan Actor

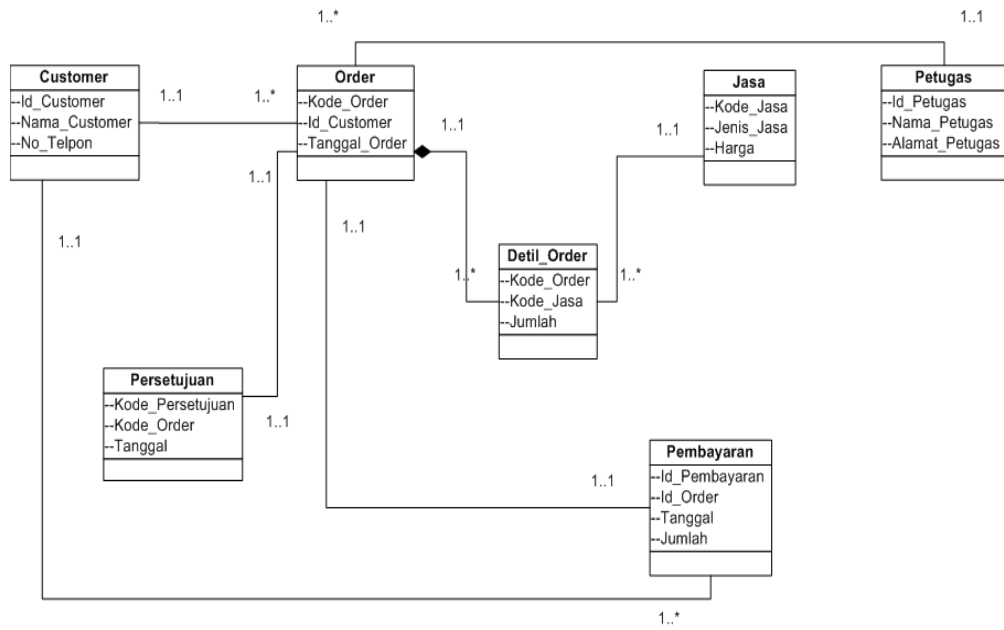
No.	EVENT	TRIGGER	SOURCE	USE CASE	RESPONSE	DESTINATION
1.	Customer ingin mengetahui jasa apa yang disediakan	Customer	Jenis jasa	Menampilkan jenis jasa	Tampilan jenis jasa	Customer, staff order
2.	Customer mengorder jasa	Customer	Jenis jasa	Membuat order	Tampilan formulir order	Staff order
3.	Update order	Customer	Order	Pembaruan order	Tampilan formulir order	Staff order
4.	Customer menyetujui order	Order	Order	Menyetujui order	Tampilan formulir persetujuan	Customer, staff order
5.	Customer membayar order jasa	Order	Order	Pembayaran order	Struk pembayaran	Customer, staff order

Dari event table di atas ditemukan

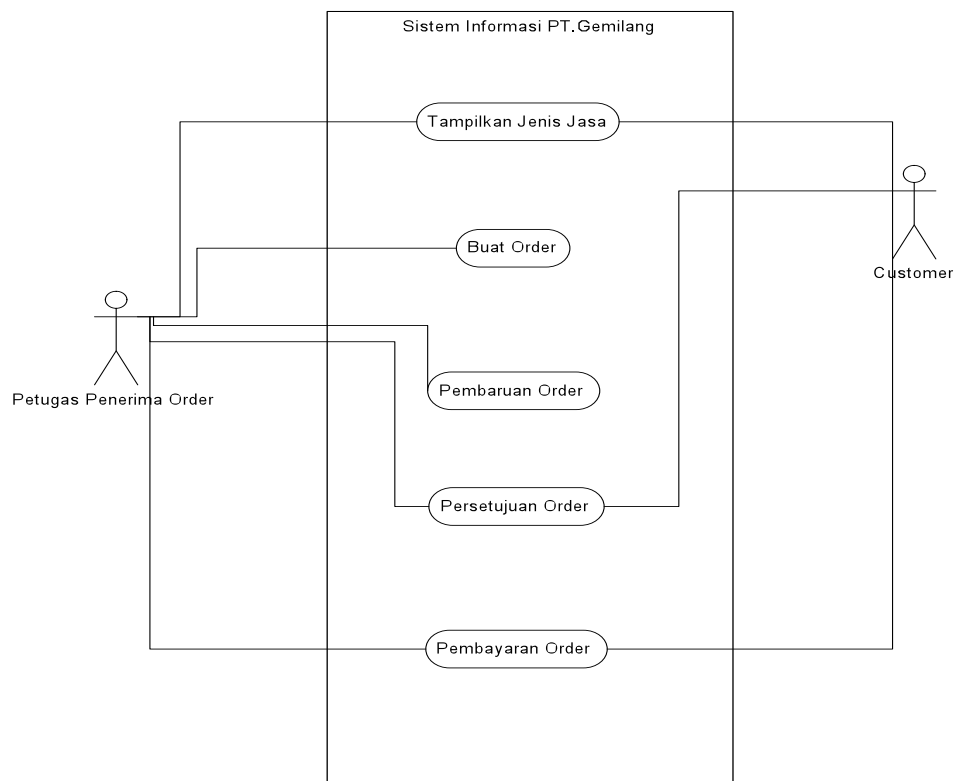
*Class*: customer, order, jasa, petugas, persetujuan, detail order, Pembayaran.

*Use Case*: menampilkan jenis jasa, membuat order, pembaruan order, menyetujui order, pembayaran order.

## 2.2. Class Diagram Dengan Atribut Dan Multiplicity-nya



## 2.3. Use Case Diagram



## 2.4. Use Case Specification / Description

<b>Menampilkan Jenis Jasa</b>
<i>Main Flow :</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Staff order</i> membuka <i>user interface</i> jenis jasa</li><li>2. <i>Staff order</i> memperlihatkan <i>user interface</i> jenis jasa kepada <i>user</i></li></ol>
<i>Exception Conditions :</i>

<b>Membuat Order</b>
<i>Main Flow :</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Staff order</i> membuka <i>form</i> pembuatan <i>order</i></li><li>2. <i>Staff order</i> menginput data <i>customer</i></li><li>3. <i>Staff order</i> memilih jenis jasa</li><li>4. Menyimpan <i>form</i> pembuatan <i>order</i></li></ol>
<i>Exception Conditions :</i>

<b>Pembaruan Order</b>
<i>Main Flow :</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Staff order</i> membuka <i>user interface</i> <i>update order</i></li><li>2. <i>Staff order</i> menginput data baru <i>order</i></li><li>3. <i>Staff order</i> menyimpan <i>update order</i></li></ol>
<i>Exception Conditions :</i>

<b>Menyetujui Order</b>
<i>Main Flow :</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Staff order</i> membuat <i>form</i> persetujuan <i>order</i></li><li>2. <i>Staff order</i> menginput data-data persetujuan <i>order</i></li><li>3. <i>Staff order</i> menyimpan <i>form</i> persetujuan <i>order</i></li><li>4. <i>Staff order</i> mencetak <i>form</i> persetujuan <i>order</i></li><li>5. <i>Staff order</i> meminta <i>customer</i> untuk menandatangani <i>form</i> tersebut</li></ol>
<i>Exception Conditions :</i>

<b>Menerima Pembayaran</b>
<i>Main Flow :</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Staff order</i> membuka <i>form</i> pembayaran</li><li>2. <i>Staff order</i> menginput jumlah pembayaran dari <i>customer</i></li><li>3. <i>Staff order</i> memilih jenis pembayaran</li><li>4. <i>Staff order</i> menyimpan pembayaran</li><li>5. <i>Staff order</i> mencetak bukti pembayaran</li></ol>
<i>Exception Conditions :</i>