



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERSEDIAAN BAHAN BAKU DAN PERALATAN PADA  
ETTI'S CATERING**

**SKRIPSI**

**GHEA JUWITA PRAMESTI  
1210512002**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2017**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERSEDIAAN BAHAN BAKU DAN PERALATAN PADA  
ETTI'S CATERING**

**SKRIPSI**

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

**GHEA JUWITA PRAMESTI**

**1210512002**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2017**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Ghea Juwita Pramesti

NRP : 1210512002

Tanggal : 20 Januari 2017

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 20 Januari 2017

Yang menyatakan,



(Ghea Juwita Pramesti)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civis akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ghea Juwita Pramesti

NRP : 1210512002

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : 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 yang berjudul:

### **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN**

### **BAHAN BAKU DAN PERALATAN PADA ETI'S CATERING**

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 skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 20 Januari 2017

Yang menyatakan,



(Ghea Juwita Pramesti)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ghea Juwita Pramesti  
NRP : 1210512002  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku dan Peralatan Pada Etti's Catering.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Yuni Widiastiwi, S.Kom., M.Si.

Ketua Pengaji



Ati Zaldiah, S.Kom., M.TI.

Pengaji I

Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.

Dekan

Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si.

Pengaji II (Pembimbing)

Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si.

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Januari 2017

# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU DAN PERALATAN PADA ETTI'S CATERING**

**Ghea Juwita Pramesti**

## **Abstrak**

Bisnis katering merupakan bisnis yang sedang berkembang saat ini karena adanya perubahan gaya hidup masyarakat yang serba praktis terhadap pemenuhan kebutuhan pangan pribadi maupun kelompok. Bahan baku dan peralatan adalah salah satu faktor yang harus diperhatikan. Karena kerugian terbesar dari sebuah bisnis katering adalah dari bahan baku, dan peralatan merupakan hal yang penting untuk mendukung kelancaran proses produksi. Kendala yang sering dihadapi adalah kurang akuratnya perhitungan stok dari persediaan bahan baku dan peralatan yang ada. Masalah yang hendak dijawab dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sebuah sistem informasi persediaan bahan baku dan peralatan yang efektif dan efisien, sehingga tidak menimbulkan kerugian dari segi biaya maupun waktu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan pengembangan sistem menggunakan *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi untuk pengelolaan penyediaan bahan baku dan peralatan berbasis desktop yang diharapkan dapat bermanfaat untuk Etti's Catering untuk memperoleh informasi secara cepat dan akurat.

**Kata Kunci :** Persediaan, Bahan Baku, Peralatan, Sistem informasi, Stok, Katering

# **ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEMS INVENTORIES OF RAW MATERIALS AND EQUIPMENT IN ETTI'S CATERING**

**Ghea Juwita Pramesti**

## **Abstract**

Based on a lifestyle in this era, Catering become a business which moving forward and in simple way can supply needs for the community. Raw materials and tools are the factor that must be noticed. In common calculating of raw materials and tools are not accurate. In this study, the problem will be solved by make a design of effective and efficient information system which time and money loss can not occur. This study using SDLC (*System Development Life Cycle*) method with system development by *waterfall*. The result will become a desktop application for raw materials and tools supplying development also can help Etti's Catering to get fast and accurate information.

**Keyword :** Information System, Raw Materials and Equipment Inventories,  
Catering

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku dan Peralatan Pada Etti's Catering. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada beberapa pihak yang memberikan dukungan dan bantuannya baik berupa materil atau moril demi terselesaiannya laporan ini. Adapun pihak-pihak tersebut diantaranya :

1. Bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Bapak Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi.
3. Ibu Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Orang Tua penulis, Bapak Djoko dan Ibu Umi, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dorongan mental, material dan spiritual.
5. Bapak Ajat selaku pemilik Etti's Catering, beserta seluruh karyawan khususnya bagian produksi, yang telah mengizinkan untuk melakukan riset dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan di Sistem Informasi 2012, khususnya Silvie Tri Aprilliani, Dwi Primandasari, Deri Abdul Razaq, Achmad Choirull Anam, Safitri Wardani, Riqmah Fairus, dan Riski Setiawan.
7. Ririn Andriyani, Sundari Ariningsih, Devita Rizky, Agaputra Awali, dan Oki Fitriani yang senantiasa memberikan doa, bantuan, serta dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar di masa yang akan datang bisa menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Jakarta, 20 Januari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SIMBOL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah .....	3
I.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
I.5 Luaran yang Diharapkan.....	4
I.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
II.1 Sistem .....	6
II.2 Data.....	8
II.3 Informasi.....	9
II.4 Sistem Informasi.....	11
II.5 Analisis Sistem .....	11
II.6 Perancangan Sistem.....	11
II.7 Metode Perancangan Sistem.....	11
II.8 Tinjauan Umum Sistem Informasi Manajemen .....	13
II.9 Persediaan.....	14
II.10 Katering .....	16
II.11 Sistem Basis Data.....	18
II.12 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	20
II.13 Pemrograman Berbasis Desktop.....	22
II.14 <i>Review Riset</i> yang Relevan .....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
III.1 Tahapan Penelitian .....	27
III.2 Kegiatan Penelitian .....	28

III.3 Tempat dan Waktu .....	30
III.4 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	30
III.5 Alat Bantu Penelitian .....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
IV.I Profil Perusahaan.....	32
IV.2 Visi dan Misi.....	33
IV.3 Struktur Organisasi .....	34
IV.4 Uraian Fungsi dan Tugas .....	34
IV.5 Analisa Sistem Berjalan .....	35
IV.6 Prosedur Sistem Berjalan.....	38
IV.7 Analisa Permasalahan .....	41
IV.8 Masalah Pokok.....	42
IV.9 Analisa Kebutuhan Informasi .....	43
IV.10 Rancangan Umum Sistem Usulan .....	44
IV.11 Sistem Usulan .....	46
IV.12 Rancangan Logik .....	46
IV.13 Rancangan Fisik.....	69
IV.14 Perancangan Antar Muka.....	77
IV.15 Uji Coba .....	80
IV.16 Dokumentasi .....	81
BAB V PENUTUP.....	87
V.1 Kesimpulan .....	87
V.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	88
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

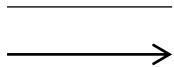
Tabel 1 Penelitian yang Relevan.....	24
Tabel 2 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	31
Tabel 3 Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	36
Tabel 4 Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	36
Tabel 5 Dokumen Simpanan Sistem Berjalan.....	37
Tabel 6 Kebutuhan Fungsional Sistem Perangkat Lunak.....	37
Tabel 7 Spesifikasi Use Case Berjalan.....	40
Tabel 8 Daftar Istilah Aktor atau Pelaku Bisnis.....	49
Tabel 9 Daftar Istilah Diagram Use Case Rancangan Usulan.....	49
Tabel 10 Spesifikasi Use Case Usulan Order.....	50
Tabel 11 Spesifikasi Use Case Usulan Cek Kebutuhan dan Stok.....	52
Tabel 12 Spesifikasi Use Case Usulan Produksi Pesanan.....	54
Tabel 13 Spesifikasi Use Case Usulan Pengiriman.....	56
Tabel 14 Spesifikasi Use Case Usulan Laporan.....	58
Tabel 15 Struktur File.....	69
Tabel 16 Rancangan Menu Masukan Sistem Usulan.....	72
Tabel 17 Rancangan Menu Keluaran Sistem Usulan.....	73
Tabel 18 Uji Coba.....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Pengembangan Waterfall .....	12
Gambar 2 Tahapan Penelitian .....	27
Gambar 3 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 4 Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	39
Gambar 5 Class Diagram .....	47
Gambar 6 Use Case Usulan.....	48
Gambar 7 Use Case Diagram Usulan Login .....	50
Gambar 8 Use Case Diagram Pesanan .....	52
Gambar 9 Use Case Diagram Usulan Produksi Pesanan .....	54
Gambar 10 Use Case Diagram Usulan Pengiriman .....	56
Gambar 11 Use Case Diagram Usulan Laporan .....	57
Gambar 12 Activity Diagram Usulan Login.....	59
Gambar 13 Activity Diagram Usulan Pesanan .....	60
Gambar 14 Activity Diagram Usulan Produksi Pesanan .....	62
Gambar 15 Activity Diagram Usulan Pengiriman .....	64
Gambar 16 Activity Diagram Usulan Laporan .....	65
Gambar 17 Sequence Diagram Usulan Login.....	66
Gambar 18 Sequence Diagram Usulan Pesanan .....	67
Gambar 19 Sequence Diagram Usulan Produksi Pesanan .....	67
Gambar 20 Sequence Diagram Usulan Pengiriman.....	68
Gambar 21 Sequence Diagram Usulan Laporan .....	68
Gambar 22 Rancang Menu Halaman Utama .....	74
Gambar 23 Rancang Menu Pemilik .....	75
Gambar 24 Rancang Menu Produksi .....	75
Gambar 25 Rancang Menu Delivery.....	76
Gambar 26 Rancangan Infrastruktur Jaringan .....	76
Gambar 27 Tampilan Menu Halaman Utama .....	77
Gambar 28 Tampilan Form Login .....	78
Gambar 29 Tampilan Daftar Stok Bahan Baku .....	78
Gambar 30 Tampilan Daftar Stok Peralatan .....	79
Gambar 31 Tampilan Lihat Laporan.....	79
Gambar 32 Tampilan Halaman Utama .....	82
Gambar 33 Tampilan Form Login .....	83
Gambar 34 Tampilan Halaman Daftar Stok Bahan Baku.....	84
Gambar 35 Tampilan Halaman Daftar Stok Peralatan.....	85
Gambar 36 Tampilan Halaman Lihat Laporan .....	86

## DAFTAR SIMBOL

a. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

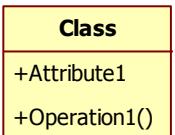
No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	<i>Use Case</i>		<i>Use case</i> merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
2.	<i>Actor</i>		<i>Actor</i> adalah orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
3.	<i>Association</i>		<i>Association</i> merupakan komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> yang memiliki interaksi dengan aktor.
4.	<i>Extend</i>		<i>Extend</i> adalah relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> , dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu
5.	<i>Include</i>		<i>Include</i> adalah relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> , dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

6.	<i>System Boundary</i>		Merupakan batas antara sistem dan aktor. Biasanya dinotasikan dengan bujur sanggar. Semua use case harus berada didalam <i>system boundary</i>
----	------------------------	--	--

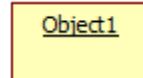
b. Daftar Simbol *Activity Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Awal ( <i>Initial State</i> )		Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2.	Akhir ( <i>Final State</i> )		Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas
3.	Aktivitas ( <i>Activity</i> )		Menandakan sebuah aktivitas
4.	Transmisi ( <i>Transition</i> )		Komunikasi antar obyek
5.	Keputusan ( <i>Decision</i> )		Pilihan untuk mengambil keputusan
6.	Pengiriman ( <i>Send</i> )		Tanda pengiriman.

c. Daftar Simbol *Class Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas ( <i>Class</i> )		Menunjukkan <i>class-class</i> yang dibangun berdasarkan proses sebelumnya
2.	<i>Association</i>		Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada diagram <i>class</i>

d. Daftar Simbol *Sequence Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Objek ( <i>Object</i> )		Instance dari sebuah class yang dituliskan tersusun secara horizontal diikuti lifeline
2.	Pesan ( <i>Message</i> )		Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas
3.	<i>Lifeline</i>		Menandakan sebuah aktivitas
4.	<i>Activation</i>		Komunikasi antar obyek

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Nota Pesanan
- Lampiran 2 Laporan Order
- Lampiran 3 Catatan Kebutuhan Bahan Baku
- Lampiran 4 Struktur File Login
- Lampiran 5 Struktur File Pesanan
- Lampiran 6 Struktur File Pelanggan
- Lampiran 7 Struktur File Penggunaan\_Alat
- Lampiran 8 Struktur File Alat
- Lampiran 9 Struktur File Penggunaan\_Bahan
- Lampiran 10 Struktur File Bahan
- Lampiran 11 Struktur File Menu\_Pesanan
- Lampiran 12 Struktur File Menu
- Lampiran 13 Form Login
- Lampiran 14 Form Data Pelanggan
- Lampiran 15 Form Data Menu
- Lampiran 16 Form Data Pengiriman
- Lampiran 17 Form Data Kebutuhan Alat
- Lampiran 18 Form Stok Bahan Baku
- Lampiran 19 Form Penggunaan Bahan Baku
- Lampiran 20 Form Konfirmasi Pengiriman
- Lampiran 21 Daftar Pelanggan
- Lampiran 22 Detail Pesanan
- Lampiran 23 Nota Pesanan
- Lampiran 24 Data Kebutuhan Alat
- Lampiran 25 List Kebutuhan Bahan Baku dan Peralatan
- Lampiran 26 Daftar Stok Bahan Baku
- Lampiran 27 Laporan Order
- Lampiran 28 Laporan Penyelesaian Order
- Lampiran 29 Laporan Bahan Baku dan Alat