

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
BERBASIS PEMROGRAMAN JAVA DAN MySQL PADA PT.INDOGPS
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ignatius Budi Sulistiyo

08.12.3100

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
BERBASIS PEMROGRAMAN JAVA DAN MySQL PADA PT.INDOGPS
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ignatius Budi Sulistiyo

08.12.3100

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
BERBASIS PEMROGRAMAN JAVA DAN MySQL PADA PT.INDOGPS
YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ignatius Budi Sulistiyo

08.12.3100

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal
25 April 2013

Dosen Pembimbing

Rum Muhamad Andri Kr,Ir,M.Kom

NIK. 19302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
BERBASIS PEMROGRAMAN JAVA DAN MySQL PADA PT.INDOGPS
YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ignatius Budi Sulistiyo

08.12.3100

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dony Arivus, M.Kom

NIK. 190302128

Emha Toufig Lutfi, ST, M.Kom

NIK. 19302125

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom

NIK. 19302011

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 18 Mei 2013

Ignatius Budi Sulistiyo

NIM. 08.12.3100

HALAMAN MOTTO

Segalam Macam Rintangan Pasti Akan Ada Jalan Keluarnya...

Hidup Itu Sangat Mudah Kalau Kita Bilang Mudah Tapi Hidup Itu
Sangat Susah Kalau Kita Bilang Susah...

Segala Yang Mudah, Pasti Kita Akan Mengalami Masa Sulit
Terlebih Dahulu...

Hinaan Dari Orang – orang Adalah Motifasi Paling Tinggi Dalam
Meraup Kesuksesan Dan Keberhasilan...

Untuk Mencapai Mimpi Yang Lebih Tinggi Jangan Pernah
Meninggalkan Rasa Iklas, Percaya Diri, Selalu Berusaha Dan Berdoa
Kepada

Tuhan Yang Maha Esa...

Talk less do more !!!

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap puji syukur, maka skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ✓ Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta karuniaNYA sehingga aku selalu dalam lindungan dan pertolonganNYA
- ✓ Bapak ibu dan adikku tersayang atas ketulusan kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan mereka selama ini yang telah bekerja keras dalam membiayai kuliahku sampai aku sarjana...
- ✓ Semua teman-temanku anak kelas S1-SI.F yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu yang selalu menjadi temanku selamanya, yang memberikan support kepadaku sehingga aku bisa menyelesaikan skripsi ini.
- ✓ Dan buat seseorang yang selalu sesuatu didalam hatiku dan hidupku, menemani, dan memberikan motivasi .dan selalu ada buat aku your always my everythings.
- ✓ Dan semua teman-teman INDOGPS Yogyakarta yang senangtiasa membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini .

KATA PENGANTAR

Salam Sejahterah

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kesehatan dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS PEMROGRAMAN JAVA DAN MySQL PADA PT.INDOGPS YOGYAKARTA”.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta yang telah member kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, M.M. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bpk Rum Muhamad Andri Kr,Ir,M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya selama pengerjaan skripsi ini.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman.

5. Semua pihak yang telah membantu saya dalam pembuatan skripsi ini dan telah memberikan dukungan serta motivasi yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dikarenakan oleh keterbatasan dan kelemahan, baik dari segi teknis penulisan maupun isi. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan masukan agar lebih baik di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 18 Mei 2013

Penulis

Ignatius Budi Sulistiyo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulis.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakter Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	13

2.2.1 Pengertian Informasi.....	13
2.2.2 Kualitas Informasi.....	14
2.2.3 Siklus Informasi.....	15
2.2.4 Nilai Informasi.....	16
2.3 Pengertian Data.....	16
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi.....	19
2.4.2 Komponen Sistem Informasi.....	19
2.4.3 Sistem Informasi Manajemen.....	21
2.4.4 Elemen Sistem informasi Manajemen.....	22
2.5 Sistem Informasi Persediaan.....	24
2.5.1 Konsep Dasar Sistem Informasi Inventori.....	26
2.5.2 Pengertian Sistem inventori.....	27
2.5.3 Jenis – jenis Persediaan.....	28
2.6 Konsep Arsitektur Sistem.....	28
2.6.1 Desain Arsitektur.....	28
2.6.2 Teori Analisis.....	31
2.6.3 Pengertian Analisis PIECES.....	31
2.6.4 Analisis Biaya dan Manfaat.....	35
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	38
2.7.1 Flowchart.....	38
2.7.2 Diagram Konteks.....	40
2.7.3 Data Flow Diagram.....	41
2.7.4 Lambang Data Flow Diagram.....	43
2.8 Konsep Basis Data.....	43
2.8.1 Definisi –definisi Yang Berhubungan Dengan Basis Data.....	44
2.8.2 Teknik Perancangan Database.....	45

2.9 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	48
2.9.1 Pengertian dan Sejarah Java.....	48
2.9.2 Netbeans.....	52
2.9.3 MySQL.....	52
2.9.4 XAMPP.....	56

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

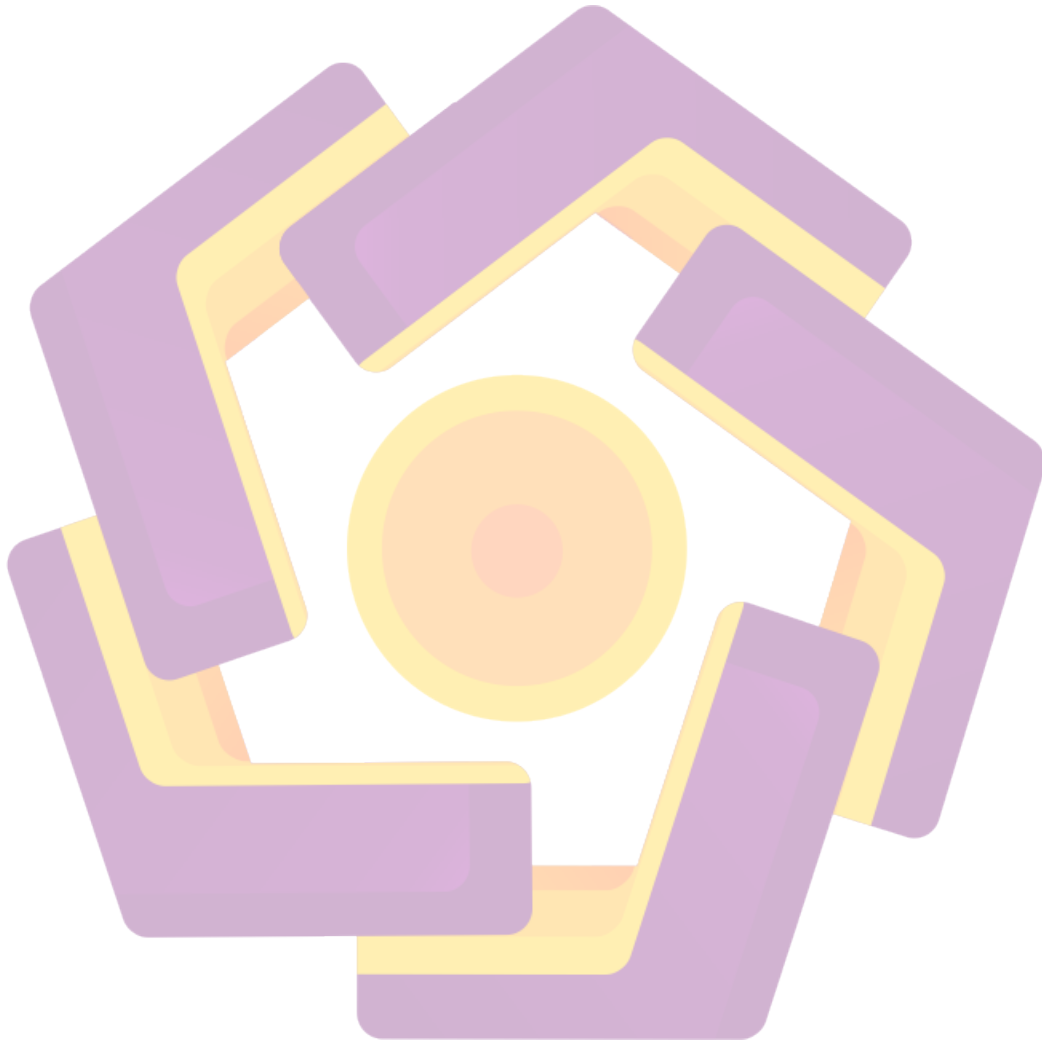
3.1 Tinjauan Umum.....	57
3.1 Gambaran Umum PT.Indogps Yogyakarta.....	57
3.2 Sistem Inventori pada PT.Indogps Ypgyakarta.....	58
3.2 Analisis.....	58
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	59
3.2.1.1 Analisis Kinerja.....	60
3.2.1.2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	61
3.2.1.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy Analysis</i>).....	61
3.2.1.4 Analisis Kendali (<i>Control Analysis</i>).....	62
3.2.1.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>).....	63
3.2.1.6 Analisis Pelayan (<i>Service Analysis</i>).....	63
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	64
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	65
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	66
3.2.2.3 Kebutuhan Pengguna.....	68
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	69
3.2.3.1 Kelayakan Hukum.....	69

3.2.3.2 Kelayakan Operasional.....	70
3.2.3.3 Kelayakan Ekonomi.....	70
3.3 Perancangan Sistem.....	83
3.3.1 Perancangan Sistem.....	83
3.3.1.1 Flowchart Sistem.....	83
3.3.1.2 Data Flow Diagram.....	86
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	89
3.3.2.1 Normalisasi.....	89
3.3.2.2 Relasi Tabel.....	98
3.4 Perancangan Tabel Database.....	99
3.5 Perancangan Desain.....	116
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi.....	121
4.2 Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak.....	121
4.3 Pemilihan Dan Pelatihan Personil.....	122
4.4 Uji Coba Sistem.....	123
4.4.1 Black Box Testing.....	123
4.4.2 White Box Testing.....	125
4.5 Konversi Sistem.....	133
4.6 Pengoperasian Dan Implementasi.....	133
4.7 Hasil implementasi.....	134
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	155
5.2 Saran.....	156
DAFTAR PUSTAKA.....	157

DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras.....	65
3.2 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak.....	67
3.3 Tabel Biaya Pengadaan.....	72
3.4 Tabel Biaya Perangkat Lunak.....	73
3.5 Tabel Perhitungan Biaya Dan Manfaat.....	75
3.6 Tabel Hasil Perhitungan Biaya Dan Manfaat.....	82
3.7 Tabel Normalisasi Pertama.....	90
3.8 Tabel Normalisasi Kedua.....	91
3.9 Tabel Normalisasi Ketiga.....	94
3.10 Tabel Karyawan.....	99
3.11 Tabel Distributor.....	100
3.12 Tabel Produk Return Distributor.....	101
3.13 Tabel Produk Pelanggan.....	102
3.14 Tabel V_Stok.....	102
3.15 Tabel Costumer.....	103
3.16 Tabel Penjualan.....	104
3.17 Tabel Item Penjualan.....	105
3.18 Tabel Pembelian.....	106
3.19 Tabel Item Pembelian.....	107
3.20 Tabel Produk Return Costumer.....	108
3.21 Tabel Produk.....	109
3.22 Tabel Pembayaran Piutang.....	110
3.23 Tabel Piutang.....	111
3.24 Tabel Reject.....	111
3.25 Tabel Pembayaran Hutang.....	113
3.26 Tabel Hutang.....	114

3.27 Tabel Stok Produk.....	115
3.28 Tabel Made In.....	116
4.1 Tabel Pengetesan.....	126



DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Hubungan Antara Elemen Sistem.....	11
2.2 Gambar Siklus Informasi.....	16
2.3 Gambar Lambang Flowchart.....	39
2.4 Gambar Diagram Konteks.....	41
2.5 Gambar DFD.....	42
2.6 Gambar Lambang DFD.....	43
3.1 Gambar Flowchart Sistem Inventori.....	85
3.2 Gambar DFD Level 0.....	87
3.3 Gambar DFD Level 1.....	88
3.4 Gambar Relasi Tabel.....	98
3.5 Gambar Skema Form Aplikasi Inventori.....	117
3.6 Gambar Rancangan Login.....	117
3.7 Gambar Rancangan Form Utama.....	118
3.8 Gambar Rancangan Form Tipe Barang.....	118
3.9 Gambar Rancangan Form Barang.....	115
3.10 Gambar Rancangan Form Costumer.....	119
3.11 Gambar Rancangan Form Transaksi Pembelian.....	119
3.12 Gambar Rancangan Form Informasi Stok Barang.....	120
4.1 Gambar Kesalahan Koneksi Database.....	124
4.2 Gambar Kesalahan Fungsi.....	125
4.3 Gambar Tampilan Pengujian True dan False.....	126
4.4 Gambar Form Input Login Karyawan.....	135
4.5 Gambar Peringatan Gagal Login.....	136
4.6 Gambar Menu Utama Program Inventori INDOGPS.....	138
4.7 Gambar Form Distributor.....	139
4.8 Gambar Form Costumer.....	140

4.9 Gambar Form Karyawan.....	141
4.10 Gambar Input Stok Barang Not Verifikasi.....	141
4.11 Gambar Barang Verifikasi.....	142
4.12 Gambar Barang.....	142
4.13 Gambar Form Reject.....	143
4.14 Gambar Form Pembelian Produk.....	144
4.15 Gambar Form Penjualan Produk.....	144
4.16 Gambar Form Return Pembelian.....	145
4.17 Gambar Return Form Penjualan.....	146
4.18 Gambar Form Verifikasi Pembelian.....	146
4.19 Gambar Form Verifikasi Penjualan.....	147
4.20 Gambar Form Hutang.....	148
4.21 Gambar Form Piutang.....	148
4.22 Gambar Form Normalisasi Pembelian Barang.....	149
4.23 Gambar Normalisasi Penjualan Barang.....	149
4.24 Gambar Laporan Penjualan.....	150
4.25 Gambar Laporan Pembelian.....	151
4.26 Gambar Laporan Hutang.....	151
4.27 Gambar Laporan Piutang.....	151
4.28 Gambar Laporan Return Distributor.....	152
4.29 Gambar Laporan Return Costumer.....	152
4.30 Gambar Laporan Persedian.....	153
4.31 Gambar Laporan Produk.....	153
4.32 Gambar Laporan Produk Pelanggan.....	154

INTISARI

Dari segi waktu, tenaga dan biaya, maka lebih efisien bila sistem baru ini diterapkan dalam menangani permasalahan pada pengolahan data inventori pada PT.Indogps Yogyakarta. Karena Dapat menyajikan informasi yang lebih akurat mengenai data stok gudang dan data konsumen.

Dan dapat memberikan efek pelayanan yang lebih baik dan memberikan kepuasan terhadap para konsumen sehingga dapat meningkatkan kerjasama dan kepercayaan antara penjual dan konsumen.

Dari uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat tema skripsi dibidang sistem informasi managemen dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS PEMROGRAMAN JAVA DAN MySQL PADA PT.INDOGPS YOGYAKARTA”.

Kata kunci:Sistem informasi, Analisis, Inventory



ABSTRACT

In terms of time, effort and costs, it is more efficient when the new system was implemented in addressing problems in the processing of inventory data on PT.Indogps Yogyakarta. Because it can provide information that is more accurate stock data warehouse and data consumers.

And can contribute significantly to better service and gives satisfaction to the consumers so as to increase cooperation and trust between sellers and consumers.

*From the description above, the authors are interested in the theme of the thesis in the field of **management information systems** with the title "**ANALYSIS AND DESIGN OF INVENTORY INFORMATION SYSTEM BASED ON JAVA PROGRAMMING AND MySQL PT.INDOGPS YOGYAKARTA**".*

Keywords: *System Information, Analysis, Inventory*

