

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI STOCK

GUDANG PADA INDOJIRO SWALAYAN

SKRIPSI



disusun oleh

Danilla Gita Citaningrum

08.12.3118

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2015

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI STOCK
GUDANG PADA INDOJIRO SWALAYAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat sarjana S1

pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Danilla Gita Citaningrum

08.12.3118

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

2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI STOCK
GUDANG PADA INDOJIRO SWALAYAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danilla Gita Citaningrum

08.12.3118

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 04 Desember 2015

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI STOCK
GUDANG PADA INDOJIRO SWALAYAN

Yang disusun oleh
Danilla Gita Citaningrum
08.12.3118

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal 21 Desember 2015
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098


Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2016


KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
Prof. Dr. M. Suvanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 4 Desember 2015

Danilla Gita Citaningrum
NIM. 08.12.3118

HALAMAN MOTTO

Stay Positive, good things will happen!

My mother is the heart that keeps me a live

Father is everlasting

"jika salah perbaiki, jika gagal coba lagi, tapi jika kamu menyerah, semua selesai"

"when I'm alone and need someone to support me, no one comes to help me except ALLAH"

"everything,s good"

Happiness is always somewhere near us

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, maka skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ✓ Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karuniaNYA sehingga saya selalu dalam lindungan dan pertolonganNYA
- ✓ Ayah ibu dan kakakku tersayang atas ketulusan kasih sayang, doa dan dukungan, serta pengorbanan mereka selama ini yang telah bekerja keras dalam membiayai kuliah saya sampai sarjana
- ✓ Bapak dan Ibu kost yang selalu memberi semangat, doa dan nasehat
- ✓ Semua teman-teman 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.
- ✓ Seluruh penghuni SRIKANDI saudara seperantauan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT , yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun penulisan laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Lain lain

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari seorang penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat

membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan rahmat dan anugerahNya.

Yogyakarta, 4 Desember 2015

Penulis

Danilla Gita Citaningrum

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
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1 Pengertian Sistem	9

2.2.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2.3	Konsep Arsitektur Sistem	14
2.3	Konsep Dasar Informasi	15
2.3.1	Pengertian Informasi	15
2.3.2	Nilai Informasi	16
2.3.3	Siklus Informasi	16
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	17
2.4.1	Komponen Sistem Informasi	18
2.5	Pengertian Inventori	19
2.6	Pengertian Data	19
2.7	Konsep Analisis Sistem.....	21
2.7.1	Tahapan Analisis.....	22
2.7.2	Pengertian Analisis PIECES	23
2.7.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
2.7.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	26
2.8.	Konsep Pemodelan Sistem	28
2.8.1	Flowchart	28
2.8.2	Diagram Konteks	29
2.8.3	Data Flow Diagram.....	30
2.8.4	Lambang Data Flow Diagram.....	31
2.9	Konsep Basis Data.....	32
2.9.1	Definisi Yang Berhubungan Dengan Basis Data	32
2.9.2	Teknik Perancangan Database.....	33

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	36
3.1 Tinjauan Umum.....	36
3.1.1 Gambaran Umum Indojiro	36
3.1.2 Letak Perusahaan	36
3.1.3 Struktur Organisasi	37
3.1.4 Sistem Inventori Pada Indojiro Swalayan.....	38
3.2 Analisis Sistem.....	39
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem	40
3.2.1.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>).....	41
3.2.1.2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	42
3.2.1.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>).....	42
3.2.1.4 Analisis Kendali (<i>Control Analysis</i>)	43
3.2.1.5 Analisis Efisiensi (<i>Efisiensi Analysis</i>).....	44
3.2.1.6 Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>).....	44
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	46
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non-fungsional	47
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	52
3.2.3.1 Analisis Kelayakan Hukum.....	52
3.2.3.2 Analisis Kelayakan Operasional	52
3.2.3.3 Analisis Kebutuhan Ekonomi	53
3.3 Perancangan Sistem.....	66
3.3.1 Perancangan Sistem	66
3.3.1.1 Flowchart	66
3.3.1.2 Data Flow Diagram (DFD)	68

3.3.2	Perancangan Basis Data	70
3.3.2.1	Normalisasi	70
3.3.2.2	Relasi Tabel.....	75
3.4	Perancangan Tabel Database	76
3.5	Perancangan Desain	82
3.6	Perancangan Output	89
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM	93
4.1	Implementasi Sistem	93
4.2	Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	93
4.3	Pemilihan dan Pelatihan Personil	94
4.4	Uji Coba Sistem.....	95
4.4.1	Black Box Testing.....	95
4.4.2	White Box Testing	97
4.5	Konversi Sistem	101
4.6	Pengoperasian dan Implementasi	101
4.7	Manual Program	102
BAB V	PENUTUP.....	113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA		116
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	47
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	50
Tabel 3.3 Biaya Pengadaan	54
Tabel 3.4 Biaya Perangkat Lunak	56
Tabel 3.5 Perhitungan Biaya dan Manfaat	57
Tabel 3.6 Hasil Perhitungan Biaya dan Manfaat	64
Tabel 3.7 Normalisasi Pertama	71
Tabel 3.8 Normalisasi Kedua	72
Tabel 3.9 Normalisasi Ketiga	74
Tabel 3.10 Tabel Barang	76
Tabel 3.11 Tabel Kategori	77
Tabel 3.12 Tabel Pemasok	77
Tabel 3.13 Tabel Pemasukan	78
Tabel 3.14 Tabel Detil Pemasukan	79
Tabel 3.15 Tabel Pengeluaran	80
Tabel 3.16 Tabel Detil Pengeluaran	80
Tabel 3.17 Tabel Daftar	81
Tabel 4.1 Tabel Pengetesan	97
Tabel 4.2 Tabel Hak Akses	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Antara-Elemen Sistem.....	12
Gambar 2.2 Siklus Informasi	17
Gambar 2.3 Lambang Flowchart.....	29
Gambar 2.4 Diagram Konteks.....	30
Gambar 2.5 Lambang DFD.....	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	37
Gambar 3.2 Flowchart yang Berjalan Pada Indojiro Swalayan	39
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Inventori	67
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	68
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1	69
Gambar 3.6 Relasi Tabel.....	75
Gambar 3.7 Rancangan Login.....	82
Gambar 3.8 Rancangan Menu Utama	83
Gambar 3.9 Rancangan Form Input Data Barang.....	84
Gambar 3.10 Rancangan Form Input Pemasok.....	85
Gambar 3.11 Rancangan Form Input Kategori	86
Gambar 3.12 Rancangan Form Pemasukan	87
Gambar 3.13 Rancangan Form Pengeluaran.....	88
Gambar 3.14 Rancangan Laporan Data Barang.....	89
Gambar 3.15 Rancangan Laporan Data Pemasok.....	90
Gambar 3.16 Rancangan Laporan Data Pemasukan	91
Gambar 3.17 Rancangan Laporan Data Pengeluaran	92
Gambar 4.1 Kesalahan Database	96
Gambar 4.2 Kesalahan Fungsi	97
Gambar 4.3 Form Login.....	104
Gambar 4.4 Kesalahan ID atau Password.....	104
Gambar 4.5 Tampilan menu utama.....	105
Gambar 4.6 Tampilan menu input data pemasok.....	106
Gambar 4.7 Tampilan Menu Input Barang	108
Gambar 4.8 Tampilan Menu About Aplikasi.....	109
Gambar 4.9 Arah Percetakan laporan	110
Gambar 4.10 Laporan Data Barang	110

INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini memungkinkan untuk mengubah sistem manual menjadi sistem yang terkomputerisasi. Dan hal ini juga bisa diterapkan pada Indojiro swalayan yang selama ini masih menggunakan cara manual dalam beberapa kegiatannya, salah satunya adalah pada kegiatan Inventori Stock gudang. Hal ini membuat karyawan harus lebih bekerja keras dan teliti untuk mengurangi resiko terjadinya kesalahan dalam pencatatan laporan. Beberapa pertanyaan yang muncul: Apakah sistem yang digunakan selama ini sudah efisien?

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada dan mencoba memberikan panduan kepada pegawai dibidang teknologi informasi untuk mengembangkan suatu sistem informasi inventori yang nanti akan dipakai pada indojiro swalayan. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk prototype based on desktop “Aplikasi Inventori stok gudang” yang ditujukan untuk mempermudah karyawan dalam mencatat proses keluar masuk barang pada indojiro swalayan.

Kata-kunci: *Sistem Informasi, inventori, Analisis, Perancangan,*

ABSTRACT

The fast development of technology this time make it possible to change manual system become the computerized system. And this also can be applied at Indojiro Swalayan that all this time still use the manual system in every activities, like warehouse stock inventory. This matter make employees must working harder and carefull to decreased the risk of some faults on recording reports. There's some questions: is the system applied applied already efficient?

In this essay, researcher tried to analyze points of the problems and give the guide to employees in technologi and informations department to developing a information inventory system that will applied on Indojiro Swalayan. Did the model process arrangement use DFD model, database arrangement and tabels relations

*The result of application of **prototype based on desktop** “Warehouse Stock Inventory Applications” that made in purpose of facilitate employees on in and out products process at Indojiro swalayan.*

Keywords: *Information system, Inventory, Analysis, Design*

