

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS JAVA PADA
INDONESIAN HOLIC CLOTHING**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Frendy Achyuwan Maizal

10.12.4926

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

2015

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS JAVA PADA
INDONESIAN HOLIC CLOTHING**

SKRIPSI

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



Disusun Oleh:

Frendy Achyuwan Maizal

10.12.4926

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

2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS
JAVA PADA INDONESIA HOLIDAY CLOTHING**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Frendy Achyuan Maizal

10.12.4926

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Juni 2015

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S. Kom, M.Eng
NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS
JAVA PADA INDONESIANHOLIC CLOTHING**

yang disusun oleh

Frendy Achyuwan Maizal

10.12.4926


telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Juli 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112



Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom.
NIK. 190302037



Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Juli 2015

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 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, 6 Agustus 2015

Frendy Achyuwan Maizal

HALAMAN MOTTO

" Allah SWT tidak akan ingkar kepada hambanya yang berusaha disertai doa"

" Dasyatnya doa kedua orang tua untuk anaknya"

" Jangan ragukan kemampuanmu sendiri, jika tidak diolah sejak dini"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, saya dedikasikan skripsi ini kepada semua yang sudah dengan tulus memberikan do'a dan dukungan yang tidak henti.

1. Kepada ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Keluarga dan orang tua saya, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya telah memberikan motivasi, dukungan dan do'anya dengan penuh keikhlasan serta begitu banyak kasih sayang yang telah beliau berikan.
3. Pemilik Indonesian Holic Clothing (Bapak Agung S) yang memberikan saya kesempatan untuk menjadikan Indonesian Holic Clothing sebagai objek penelitian skripsi saya.
4. Pembimbing saya (Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng.) yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing saya.
5. Seluruh teman-teman khususnya kelas 10 S1SI12 yang telah memberikan semangat dan motivasi selama ini.
6. Febriana Sekar C.L yang selalu menemani dan memberikan arahan untuk hidup lebih baik.
7. Dan terima kasih sebesar-besarnya kepada STIMIK AMIKOM Yogyakarta yang sudah membuat saya seperti ini, Insya Allah ilmu yang saya dapat ini, dapat berguna untuk orang lain dan masyarakat.

DAFTAR ISI

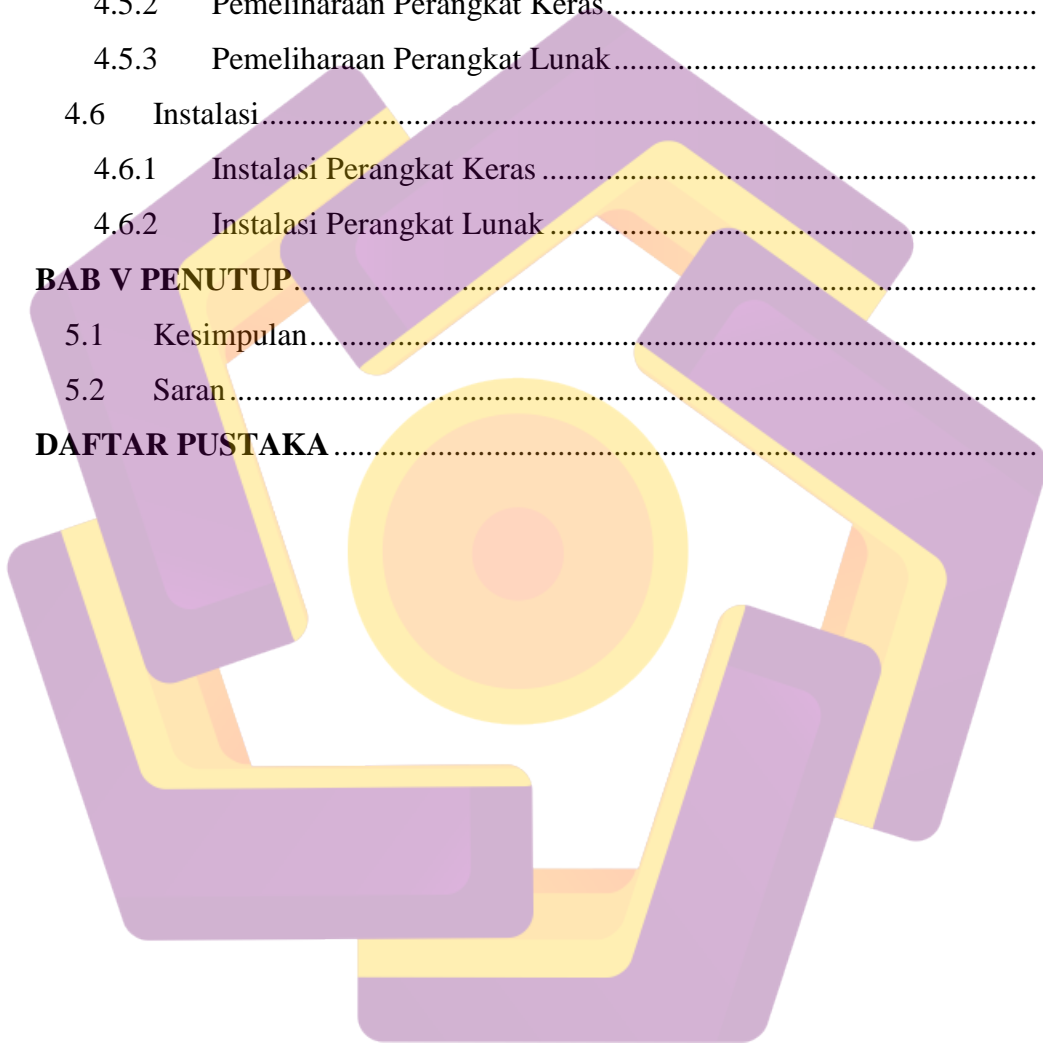
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Tahap Pengembangan Sistem	5
1.8 Sistematika Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	11

2.2.1	Pengertian Informasi	11
2.2.2	Kualitas Informasi	12
2.2.3	Nilai Informasi	13
2.2.4	Siklus Informasi	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1	Definisi Sistem Informasi	14
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	15
2.4	Sistem Informasi Penjualan	17
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Penjualan	17
2.4.2	Jenis-jenis Penjualan	17
2.5	Konsep Dasar Analisis Sistem	18
2.5.1	Pengertian Analisis Sistem	18
2.5.2	Analisis PIECES	19
2.6	Konsep Dasar Perancangan Sistem	21
2.6.1	Pengertian Perancangan Sistem	21
2.7	Konsep Basis Data	23
2.7.1	Pengertian Basis Data	23
2.7.2	Manfaat Basis Data	24
2.7.3	DFD	25
2.7.4	Komponen Basis Data	26
2.7.5	Normalisasi	27
2.8	Konsep Java	29
2.8.1	Karakteristik Java	29
2.8.2	Struktur Dasar Pemrograman Java	31
2.8.3	Komponen-komponen Pemrograman Java	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		35
3.1	Tinjauan Umum	35
3.1.1	Sejarah dan Tujuan Berdirinya Indonesian Holic Clothing	35
3.1.2	Visi dan Misi Indonesia Holic Clothing	36
3.2	Analisis Sistem	36
3.2.1	Identifikasi Masalah	36

3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.3	Analisis PIECES	38
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.3.1	Fungsional.....	45
3.3.2	Non Fungsional	46
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	51
3.4.1	Kelayakan Teknis.....	51
3.4.2	Kelayakan Opresasional.....	52
3.4.3	Kelayakan Sumber Daya.....	52
3.4.4	Kelayakan Ekonomi	53
3.5	Analisis Biaya dan Manfaat	53
3.5.1	Komponen Biaya.....	53
3.5.2	Komponen Manfaat.....	59
3.5.2.1	Manfaat Berwujud.....	60
3.5.2.2	Manfaat tidak Berwujud.....	62
3.5.2.3	Peningkatan Pelayanan	62
3.5.3	Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	64
3.5.3.1	Metode Periode Pengembalian.....	65
3.5.3.2	Metode Pengembalian Investasi.....	65
3.5.3.3	Metode Nilai Sekarang.....	67
3.6	Perancangan Sistem.....	70
3.6.1	Tujuan Perancangan Sistem	70
3.6.2	<i>Flowchart</i>	71
3.6.3	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	72
3.7	Perancangan Basis Data	74
3.7.1	Normalisasi	74
3.7.2	Relasi Antar Tabel.....	76
3.7.3	Struktur Tabel.....	77
3.8	Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>)	82
3.8.1	Perancangan Input.....	82
3.8.1.1	Perancangan <i>Form Login</i>	83

3.8.1.2	Perancangan <i>Form</i> Menu Utama	83
3.8.1.3	Perancangan <i>Form Input</i> Produk	87
3.8.1.4	Perancangan <i>Form Input</i> Supplier	88
3.8.1.5	Perancangan <i>Form Input</i> Account	89
3.8.1.6	Perancangan <i>Form Input</i> Transaksi Pembelian.....	90
3.8.1.7	Perancangan <i>Form Input</i> Transaksi Penjualan.....	91
3.8.2	Perancangan Output	91
3.8.2.1	Laporan Produk	92
3.8.2.2	Laporan Pembelian.....	93
3.8.2.3	Laporan Penjualan.....	94
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	95
4.1	Rencana Implementasi	95
4.2	Perancangan Database	95
4.2.1	Perancangan Koneksi ke Database	96
4.2.2	Perancangan Tabel Database	97
4.2.3	Implementasi Program	100
4.2.3.1	<i>Form</i> Login	101
4.2.3.2	<i>Form</i> Menu Utama	104
4.2.3.3	<i>Form</i> Produk	107
4.2.4	Pengetesan Program	113
4.2.4.1	<i>Syntax Error</i>	113
4.2.4.2	<i>Run-time Error</i>	114
4.2.4.3	<i>Logical Error</i>	115
4.3	Pengujian Sistem	116
4.3.1	<i>White-Box Testing</i>	116
4.3.2	<i>Black-Box Testing</i>	118
4.3.3	Uji Komponen	119
4.3.3.1	Pengetesan Terhadap <i>Input</i> Data.....	119
4.3.3.2	Pengetesan Tombol	120
4.3.3.3	Pengetesan Hapus Data	120
4.3.3.4	Pengetesan Output dan Laporan.....	120

4.4	Konversi Sistem	122
4.4.1	Konversi Dokumen Dasar	122
4.4.2	Konversi File dari Data Manual ke Komputer	123
4.5	Mengoprasikan Sistem	123
4.5.1	Pengoprasian dan Pemeliharaan Sistem.....	123
4.5.2	Pemeliharaan Perangkat Keras.....	124
4.5.3	Pemeliharaan Perangkat Lunak.....	125
4.6	Instalasi.....	125
4.6.1	Instalasi Perangkat Keras	125
4.6.2	Instalasi Perangkat Lunak.....	126
BAB V	PENUTUP.....	131
5.1	Kesimpulan.....	131
5.2	Saran.....	132
DAFTAR PUSTAKA	133



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonimi (<i>Economy Analysis</i>).....	41
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)	42
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	43
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Services Analysis</i>)	44
Tabel 3.7 Pembuatan Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	47
Tabel 3.8 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) untuk Menjalankan Sistem	48
Tabel 3.9 Pembuatan Sistem Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	49
Tabel 3.10 Perangkat Lunak (<i>Software</i>) untuk Menjalankan Sistem.....	49
Tabel 3.11 Biaya Perangkat Keras Operasional Sistem.....	54
Tabel 3.12 Biaya Perangkat Lunak Operasional Sistem.....	55
Tabel 3.13 Biaya Konversi Sistem Lama.....	56
Tabel 3.14 Biaya Konversi Sistem Baru.....	56
Tabel 3.15 Biaya Perawatan.....	57
Tabel 3.16 Biaya Operasi.....	57
Tabel 3.17 Biaya Listrik.....	58
Tabel 3.18 Pengurangan Biaya Operasional Sistem Lama	60
Tabel 3.19 Pengurangan Biaya Operasional Sistem Baru	61
Tabel 3.20 Pengurangan Kesalahan Proses.....	62
Tabel 3.21 Analisis Biaya dan Manfaat	63
Tabel 3.22 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	69
Tabel 3.23 Normalisasi Bentuk Pertama.....	75
Tabel 3.24 Normalisasi Bentuk Kedua	76
Tabel 3.25 Produk.....	78
Tabel 3.26 Supplier	78
Tabel 3.27 Account.....	79
Tabel 3.28 Pembelian.....	80

Tabel 3.29 Detail Pembelian.....	80
Tabel 3.30 Penjualan.....	81
Tabel 3.31 Detail Penjualan.....	82
Tabel 4. 1 Tabel Testing	121



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	14
Gambar 2.2 Simbol <i>Flowchart System</i> yang digunakan	22
Gambar 2.3 Simbol DFD yang digunakan	25
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> dari Sistem Informasi Indonesian Holic Clothing	71
Gambar 3.2 DFD Level 0	72
Gambar 3.3 DFD Level 1	73
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1	74
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel	77
Gambar 3.6 Perancangan <i>Form Login</i>	83
Gambar 3.7 Perancangan <i>Form Menu Utama</i>	84
Gambar 3.8 Perancangan <i>Form Menu File</i>	84
Gambar 3.9 Perancangan <i>Form Menu Data</i>	85
Gambar 3.10 Perancangan <i>Form Menu Transaksi</i>	85
Gambar 3.11 Perancangan <i>Form Menu Laporan</i>	86
Gambar 3.12 Perancangan <i>Input Form Data Produk</i>	87
Gambar 3.13 Perancangan <i>Input Form Data Supplier</i>	88
Gambar 3.14 Perancangan <i>Input Form Data Account</i>	89
Gambar 3.15 Perancangan <i>Input Form Data Pembelian</i>	90
Gambar 3.16 Perancangan <i>Input Form Data Penjualan</i>	91
Gambar 3.17 Filter Laporan Produk	92
Gambar 3.18 Output Laporan Produk	92
Gambar 3.19 Filter Laporan Pembelian	93
Gambar 3.20 Output Laporan Pembelian	93
Gambar 3.21 Filter Laporan Penjualan	94
Gambar 3.22 Output Laporan Penjualan	94
Gambar 4.1 Control Panel Koneksi k Database	96
Gambar 4.2 Source Kode Koneksi	96
Gambar 4.3 Perancangan Tabel Produk	97

Gambar 4.4 Perancangan Tabel Account.....	98
Gambar 4.5 Perancangan Tabel Supplier.....	98
Gambar 4.6 Perancangan Tabel Pembelian	99
Gambar 4.7 Perancangan Tabel detail Pembelian	99
Gambar 4.8 Perancangan Tabel Penjualan	100
Gambar 4.9 Perancangan Tabel Detail Penjualan.....	100
Gambar 4.10 Perancangan Class Koneksi ke Database.....	101
Gambar 4.11 Source Code Class Koneksi	101
Gambar 4.12 Perancangan Form Login	102
Gambar 4.13 Perancangan Form Menu Utama.....	105
Gambar 4.14 Perancangan Form Produk.....	107
Gambar 4.15 Perancangan Output Laporan Produk	113
Gambar 4.16 Contoh Syntax Error (Kesalahan Bahasa).....	114
Gambar 4.17 Contoh Run-time Error (Kesalahan Sewaktu Proses).....	114
Gambar 4.18 Contoh Logical Error (Kesalahan Logika).....	115
Gambar 4.19 Contoh White Box Testing.....	117
Gambar 4.20 Peringatan Kesalahan Proses Login	117
Gambar 4.21 Source Code Login.....	118
Gambar 4.22 Contoh Black Box Testing.....	118
Gambar 4.23 Contoh Kesalahan Pada Source Code	119
Gambar 4.24 Menentukan Lokasi Instalasi XAMPP	127
Gambar 4.25 XAMPP Control Panel.....	127
Gambar 4.26 Tampilan XAMPP pada Web Browser	128
Gambar 4.27 Dialog Awal Instalasi JDK.....	129
Gambar 4.28 Persetujuan Lisensi dari Sun	129
Gambar 4.29 Proses Penginstalan.....	130

INTISARI

Komputerisasi Berbasis sistem informasi telah banyak di gunakan oleh perusahaan, karena setiap bidang usaha membutuhkan informasi yang cepat, akurat dan efektif dalam pengambilan suatu keputusan. Menyadari akan berbagai manfaat yang bisa diraih dari penggunaan Komputerisasi berbasis sistem informasi, khususnya dalam meningkatkan kelancara aliran informasi daklam suatu bidang usaha. Indonesian Holic Clothing Bergerak di Bidang Clothing Store yang mulai memanfaatkan Komputerisasi berbasis sistem informasi sebagai pendukung dalam meningkatkan pelayanan pembelian dan penjualan.

Dengan menggunakan sistem informasi, kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pencatatan order semakin kecil, dan informasi mengenai volume transaksi dapat diketahui secara akurat. Transaksi penjualan pakaian sangat merumitkan bagi owner dan bagian kasir karena banyaknya jumlah dan pakaian yang tersedia. Maka dari itu, diperlukan sistem informasi berkomputerisasi agar dapat mengatasi masalah – masalah di atas.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan, Jasa pelayanan



ABSTRACT

Technology-based information system has been widely used by the company, because every line of business need information fast, accurate and effective in making a decision. Recognizing the many benefits that can be achieved from the use of computerized information systems based, particularly in improving the flow of information kelancara daklam a business field. Indonesian Holic Moves in the Field Clothing Clothing Store are beginning to utilize based Computerized information systems as support in improving the service of purchase and sale.

The used the information system, the possibility of errors in recording the smaller orders, and information on the volume of transactions can be determined accurately. Clothing sales transactions greatly complicates the owner and the cashier because of the large number and clothing available. Therefore, computerized information system is needed in order to resolve the problem - the problem above.

Keywords: *Information Systems Sales, Service.*

