

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BARANG
PADA TOKO BONEKA LIA JAYA DI DEMAK JAWA TENGAH**

SKRIPSI



disusun oleh

Widhaswara Leni Kumala

11.12.5444

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BARANG
PADA TOKO BONEKA LIA JAYA DI DEMAK JAWA TENGAH**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Widhaswara Leni Kumala

11.12.5444

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATABARANG PADA TOKO LIA JAYA DI DEMAK
JAWA TENGAH**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Widhaswara Leni Kumala

11.12.5444

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 September 2014

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M. Eng.

NIK.190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
BARANG PADA TOKO BONEKA LIA JAYA DI DEMAK
JAWA TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Widhaswara Leni Kumala

11.12.5444

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji,

Nama Penguji

Tanda Tangan

Akhmad Dahlan, M.Kom

NIK. 190302174

Nila Feby Puspitasari, S.Kom. M.Cs.

NIK. 190302161

Kusnawi, M.Kom. M. Eng.

NIK. 190302112

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Juni 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 hasil karya saya sendiri (ASLI), dan didalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institut Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya 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.

Yogyakarta, 10 Juni 2015



Widhaswara Leni Kumala
11.12.5444

MOTTO

*Janganlah meminta bukti bahwa doamu akan dijawab oleh Tuhan,tapi
buktikanlah kesungguhan dari doamu*

*"Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah
dilaksanakan/diperbuatnya" (Ali Bin Abi Thalib)*

*"Kita melihat kebahagiaan itu seperti pelangi, tidak pernah berada di
atas kepala kita sendiri, tetapi selalu berada di atas kepala orang lain."
(Thomas Hardy)*

*"Bagian terbaik dari hidup seseorang adalah perbuatan-perbuatan
baiknya dan kasihnya yang tidak diketahui orang lain."
(William Wordsworth)*

*"Teman sejati adalah ia yang meraih tangan anda dan menyentuh hati
anda." (Heather Pryor)*

*"Kecerdasan emosi adalah kemampuan merasakan, memahami, dan
secara efektif menerapkan daya dan kepekaan emosi sebagai sumber
energi, informasi, koneksi, dan pengaruh yang manusiawi."
(Robert K. Cooper)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas selesainya skripsi ini saya mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- ❖ Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai tanpa ada halangan apapun, terima kasih Ya Allah Engkau telah memberikan kekuatan, kesabaran, dan semangat yang luar biasa.
- ❖ Bapak dan ibu yang aku sayangi, Terima kasih untuk semua nasehat, kasih sayang, danda yang tidak akan bisa saya balas.
- ❖ Mas silo, mbak Tyas, mbak Mala, Mas joko, Mas denis, dan Mas Gancar. Terima kasih untuk doa dan dukungannya. Kalian akan selalu menjadi yang terbaik.
- ❖ Buat teman-teman 11- SISI-02 seperjuangan, terima kasih buat tahun-tahun penuh kenangan. KALIAN LUAR BIASAAAAA.....
- ❖ Buat Eka Kurniasari, terima kasih untuk kesabarannya.
- ❖ Terima kasih buat Toko Lia Jaya yang memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.
- ❖ Terima kasih juga buat seluruh dosen “STMIK AMIKOM YOGYAKARTA” yang telah memberikan banyak ilmu.

KATA PENGANTAR

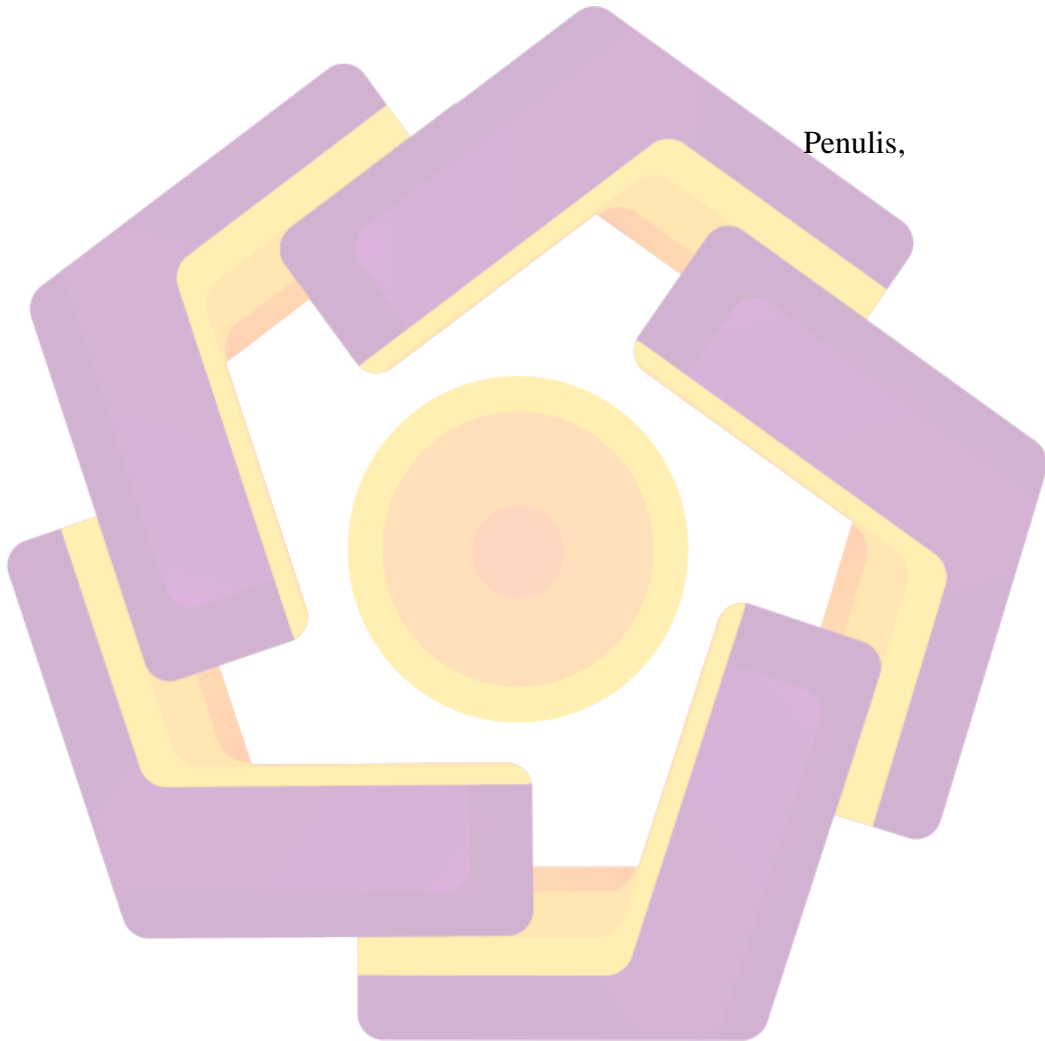
Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.KOM, M. ENG. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kegiatan perkuliahan.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu member motivasi, dukungan dan do'a sehingga skripsi ini selesai pada waktunya.
6. Teman-teman S1 Sistem Informasi yang sama-sama berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi pembaca dan semoga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 11 Juni 2015

Penulis,



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTARTABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Kumpulan Data	4
1.7 Sistematka Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 Sistem	8
2.2.2 Informasi	8
2.2.3 Sistem Informasi.....	9
2.2.4 Pengolahan Data.....	9
2.3 Konsep Arsitektur Informasi	10

2.3.1	Definisi Arsitektur Informasi	10
2.3.2	Elemen Dari Desain Arsitektur	10
2.3.3	Tujuan Desain Arsitektur Sistem Informasi.....	11
2.3.4	Pilihan Arsitektur.....	12
2.4	<i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	13
2.5	Konsep Pemodelan Sistem	15
2.5.1	Flowchart	15
2.5.2	Data Flow Diagram.....	17
2.6	Konsep Basis Data	19
2.6.1	Normalisasi	20
2.7	Metode Analisis (PIECES).....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		25
3.1	Deskripsi Perusahaan	25
3.2	Analisis Masalah.....	25
3.3	Analisis Kelemahan Sistem	26
3.3.1	Kinerja (<i>Performance</i>).....	26
3.3.2	Informasi (<i>Information</i>).....	27
3.3.3	Ekonomi (<i>Ekonomi</i>).....	27
3.3.4	Kendali (<i>Control</i>)	28
3.3.5	Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	29
3.3.6	Layanan (<i>Service</i>).....	29
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.4.1	Kebutuhan Informasi	30
3.4.2	Kebutuhan Fungsional	31
3.4.3	Kebutuhan Non Fungsional.....	31
3.5	Analisis Kelayakan.....	34
3.5.1	Kelayakan Teknis	34
3.5.2	Kelayakan Operasional	35
3.5.3	Kelayakan Hukum	35
3.5.4	Kelayakan Ekonomi.....	36
3.6	Analisis Biaya Dan Manfaat.....	36

3.7	Perancangan Sistem	42
3.7.1	Sistem Flowchart yang Diusulkan.....	42
3.7.2	Diagram Arus Data yang Diusulkan.....	44
3.7.3	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	50
3.7.4	Perancangan <i>Interface</i>	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		69
4.1	Database dan Tabel	69
4.1.1	Pembahasan Database.....	69
4.1.2	Pembahasan Tabel	69
4.2	Interface	70
4.2.1	Pembuatan Sistem.....	70
4.3	Koneksi Form dan Database Server	80
4.4	White-box Testing.....	81
4.5	Kompilasi Program	82
4.6	Black-box Testing.....	83
4.7	Pemeliharaan.....	85
BAB V PENUTUP		87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran	87
DAFTAR PUSTAKA.....		xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi Arsitektur Informasi	10
Tabel 2.2 Simbol Penyusunan Flowchart.....	16
Tabel 2.3 Simbol Penyusunan Elemen DFD	18
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	26
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	27
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	28
Tabel 3.4 Analisis Kontrol (<i>control</i>)	28
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	29
Tabel 3.6 Analisis Layanan (<i>Service</i>)	30
Tabel 3.7 Spesifikasi <i>Hardware</i> yang digunakan	32
Tabel 3.8 Rincian Biaya <i>Software</i> yang Dibutuhkan	33
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat	38
Tabel 3.10 Metode Biaya Dan Manfaat	41
Tabel 3.11 Tabel Login	55
Tabel 3.12 Tabel Karyawan.....	55
Tabel 3.13 Tabel Suplier	56
Tabel 3.14 Tabel Barang.....	57
Tabel 3.15 Tabel Beli	58
Tabel 3.16 Tabel Detail Beli.....	58
Tabel 3.17 Tabel Penjualan	59
Tabel 3.18 Tabel Detail Jual	60
Tabel 3.19 Tabel Retur	60
Tabel 3.20 Tabel Detail Retur	61
Tabel 4.1 <i>Black Box System</i>	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data	9
Gambar 2.2 Server-Based Architecture.....	12
Gambar 2.3 Client-Server Architecture (Two-Tiered)	12
Gambar 3.1 Flowchart System yang diusulkan.....	43
Gambar 3.2 Diagram Konteks	44
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	45
Gambar 3.4 DFD Level 2 Edit Login	46
Gambar 3.5 DFD Level 2 Karyawan.....	47
Gambar 3.6 DFD Level 2 Suplier	47
Gambar 3.7 DFD Level 2 Pembelian Barang	48
Gambar 3.8 DFD Level 2 Data Barang	48
Gambar 3.9 DFD Level 2 Retur Barang	49
Gambar 3.10 DFD Level 2 Laporan.....	50
Gambar 3.11 Normalisasi Bentuk Pertama	51
Gambar 3.12 Normalisasi Bentuk Kedua	52
Gambar 3.13 Normalisasi Bentuk Ketiga	53
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel	54
Gambar 3.15 Form Login	62
Gambar 3.16 Form Utama	62
Gambar 3.17 Form Data Karyawan	63
Gambar 3.18 Form Data Barang.....	63
Gambar 3.19 Form Data Pembelian	64
Gambar 3.20 Form Data Penjualan	64
Gambar 3.21 Form Data Retur Barang	65
Gambar 3.22 Laporan Karyawan	65
Gambar 3.23 Laporan Suplier	66
Gambar 3.24 Laporan Barang	66
Gambar 3.25 Laporan Pembelian	67
Gambar 3.26 Laporan Penjualan.....	67

Gambar 3.27 Laporan Retur	68
Gambar 4.1 Jendela Pembuatan Database	69
Gambar 4.2 Gambar Tabel <i>Database</i>	70
Gambar 4.3 Form Login	71
Gambar 4.4 Skrip Login	72
Gambar 4.5 Form Utama	73
Gambar 4.6 Form Suplier	74
Gambar 4.7 Skrip Suplier	74
Gambar 4.8 Form Pembelian	75
Gambar 4.9 Skrip Pembelian	75
Gambar 4.10 Form Penjualan	76
Gambar 4.11 Skrip Penjualan	77
Gambar 4.12 Form Laporan Karyawan	77
Gambar 4.13 Form Laporan Suplier	77
Gambar 4.14 Form Laporan Barang	78
Gambar 4.15 Form Pembelian	79
Gambar 4.16 Form Penjualan	80
Gambar 4.17 Skrip Koneksi <i>Database</i>	81
Gambar 4.18 Hasil <i>White Box System</i>	82
Gambar 4.19 Data Berhasil Disimpan	84

INTISARI

Pembuatan sistem informasi ini berbasis program aplikasi (*application software*), dan di implementasikan di Toko Boneka Lia Jaya. Hal ini dikarenakan pencatatan dan pengolahan data barang, jumlah dan harga barang, data para supplier, serta data transaksi penjualan masih dilakukan dengan menggunakan tulisan tangan. Sehingga terdapat kesulitan dalam mencatat dan menghitung banyaknya jenis barang, jumlah barang, maupun besarnya jumlah harga, mengakibatkan data yang diperoleh menjadi kurang akurat. Untuk meningkatkan keakuratan data, diperlukan pembangunan sistem informasi penjualan barang yang terkomputerisasi.

Dengan adanya sistem informasi pengolahan data barang pada toko ini diharapkan dapat menghasilkan suatu pelayanan lebih baik, efisien dan modern demi kepuasan pelanggan. Selain itu, pemilik toko dapat mengetahui berbagai laporan mengenai informasi – informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu kualitas manajerial toko, seperti alokasi persediaan barang, penjualan barang dan lain sebagainya. Hal ini juga dapat meningkatkan sumber daya manusia yang lebih handal, dalam media pengoperasian sistem IT yang fleksibel.

Kata kunci : program aplikasi (*application software*), IT, modern, manajerial, data

ABSTRACT

The design of these information systems is based on application software which is implemented in doll shop “LIA JAYA”. In previous way, the owner of the doll shop makes the record and process of the amount and price of goods data, supplier data and sales transactions manually. It has many problems as the accuracy of data is not valid. in increasing the data accuracy, it is necessary to design information systems based on computer.

Using data processing of information systems hopefully can deliver good, efficient and modern services to the customers. The owner of the shop also can get many reports which can be used to increase the quality of shop managerial for example goods supplying, selling and more. It is also can improve human resources in operating the flexible system of information technology.

Keywords: *application software, data, modern, managerial, information technology*

