

**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pemasukan dan
Pengeluaran Barang di KOLIGA (Koperasi LIPI Gading)**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Anggi Zamzam Nurjaman 10.21.0511

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

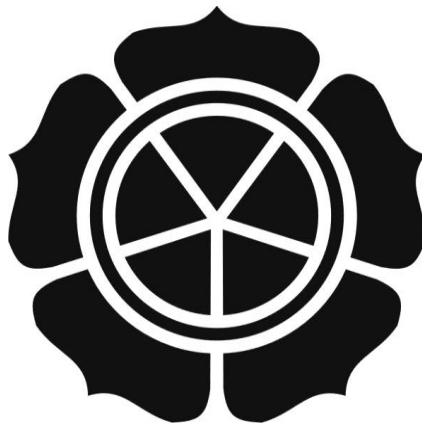
YOGYAKARTA

2012

**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pemasukan dan
Pengeluaran Barang di KOLIGA (Koperasi LIPI Gading)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh:

Anggi Zamzam Nurjaman 10.21.0511

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pemasukan dan
Pengeluaran Barang di KOLIGA (Koperasi LIPI Gading)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggi Zamzam Nurjaman

10.21.0511

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Mei 2012

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusrini, M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pemasukan dan
Pengeluaran Barang di KOLIGA (Koperasi LIPI Gading)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggi Zamzam Nurjaman
10.21.0511

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

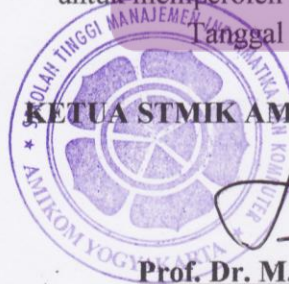
Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Dr. Kusriani, M.Kom
NIK. 190302106

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 16 Mei 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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, 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.

Yogyakarta, 22 Mei 2012



Anggi Zamzam Nurjaman

10.21.0511

MOTTO

- ② **Cintai ALLAH, melebihi cintamu kepada siapapun.**
- ② **Berfikirilah sebelum bertindak, karna penyesalan selalu datang di akhir kisah**
- ② **Selalu sesuatu akan indah pada waktunya,....**
Selalu berusaha dan berdoa....
- ② **Bunga yang tidak akan layu sepanjang jaman adalah kebajikaan**
- ② **Kekasih yang setia adalah kekasih yang selalu menutup pintu buat cintanya orang lain**
- ② **Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama**
- ② **Janganlah larut dalam satu kesedihan karena masih ada hari esok yang menyongsong dengan sejuta kebahagiaan**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Kepada ALLAH SWT,
2. Kepada kedua orang tua saya yang selalu mendo'akan dan memberikan masukan-masukan yang mendidik
3. Prof. Dr. M Suyanto, MM. selaku ketua AMIKOM Yogyakarta
4. Dr. Kusriani, M.Kom, selaku pembimbing. Yang membantu saya sehingga skripsi ini selesai
5. Kepada KOLIGA (Koperasi LIPI Gading), yang bersedia memberikan izin untuk saya melakukan penelitian dalam pembuatan skripsi
6. Kepada mas Wahyu Setyo Prabowo S.Kom, yang sudah membantu dalam pembuatan aplikasi ini, sehingga dapat terselesaikan.
7. Kepada teman-teman, yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang sudah mensupport dalam mengerjakan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEMASUKAN DAN PENGELUARAN BARANG DI KOLIGA (KOPERASI LIPI GADING)”. Tujuan penulis adalah sebagai syarat kelulusan pada Program Sarjana Jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus ungu tercinta ini.
2. Dr. Kusri, M.kom, selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi.
3. KOLIGA (Koperasi LIPI Gading) atas kerjasamanya.
4. Semua pihak yang selama ini banyak memberikan bantuan, dukungan, motivasi, dan do'anya yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Yogyakarta, 28 Mei 2012

Penulis,

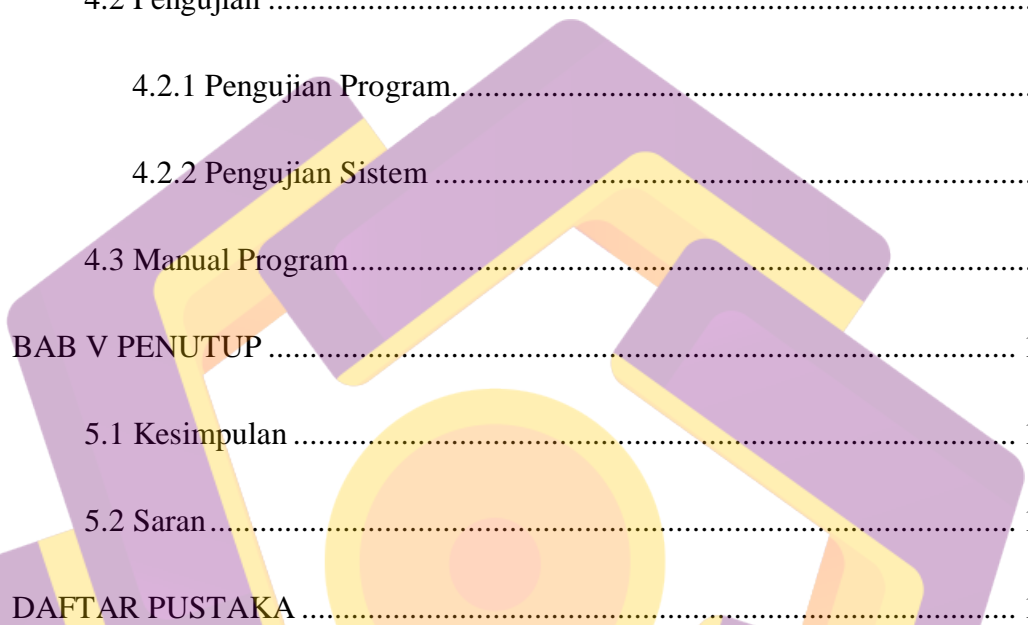
DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2

1.4 Tujuan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Element Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.2 Pengertian Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Kualitas Informasi.....	12
2.2.2 Nilai Informasi.....	13
2.3 Pengertian Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.4 Konsep Arsitektur Sistem.....	15
2.4.1 Desain Arsitektur.....	15
2.4.2 Pengertian Analisis PIECES.....	17
2.5 Konsep Dasar Basis Data.....	18
2.5.1 Data Flow Diagram.....	19
2.5.2 Flowchart Sistem.....	20

2.5.3 Entity Realitionsip Diagram	21
2.6 Bahasa Pemograman yang Digunakan	22
2.6.1 Hypertext Markup Language	22
2.6.2 Hypertext Preprocessor	25
2.6.3 My Structure Query Language	26
2.7 Software Aplikasi yang Digunakan	28
2.7.1 Macromedia Dreamweaver 8	28
2.7.2 XAMPP	30
2.7.3 Adobe Photoshop CS2	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Tinjauan Umum	33
3.1.1 Sejarah Singkat	33
3.1.2 Susunan Organisasi	35
3.1.3 Deskripsi Kerja	35
3.1.4 Gambaran Alur	36
3.2 Analisis Sistem	38
3.2.1 Definisi Analisis Sistem	38
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	40
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional	45

3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Keras	46
3.2.3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	47
3.2.3.4	Kebutuhan Informasi	47
3.2.3.5	Kebutuhan Pengguna	48
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	48
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi	49
3.2.4.2	Kelayakan Operasional	49
3.2.4.3	Kelayakan Ekonomi	50
3.3	Perancangan Sistem	59
3.3.1	Pengertian Perancangan Sistem	59
3.3.2	Perancangan Model Sistem	59
3.3.3	Perancangan Data Flow Diagram (DFD)	61
3.3.4	Perancangan Basis Data	63
3.3.4.1	Entity Realitionship Diagram (ER-D)	65
3.3.4.2	Kamus Data	65
3.3.4.3	Relasi Antar Tabel	66
3.3.4.4	Deskripsi Tabel	66
3.4	Perancangan Interface	69
3.4.1	Struktur User Interface	70
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		74



4.1 Implementasi Sistem	74
4.1.1 Implementasi Database	74
4.1.2 Implementasi Pembuatan Program.....	78
4.2 Pengujian	81
4.2.1 Pengujian Program.....	81
4.2.2 Pengujian Sistem	91
4.3 Manual Program.....	95
BAB V PENUTUP	105
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram	19
Tabel 2.2 Simbol Flow Chart	20
Tabel 2.3 Simbol ERD	22
Tabel 3.1 Rincian Biaya Hardware Minimum	51
Tabel 3.2 Rincian Biaya Hardware yang Disarankan.....	52
Tabel 3.3 Rincian Biaya Software	53
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	53
Tabel 3.5 Hasil Analisa.....	59
Tabel 3.6 Struktur Supplier	67
Tabel 3.7 Struktur Nota Pemasukkan	67
Tabel 3.8 Struktur Nota Pengeluaran.....	67
Tabel 3.9 Struktur Barang	68
Tabel 3.10 Struktur Transaksi Pemasukkan.....	68
Tabel 3.11 Struktur Transaksi Pengeluaran	68
Tabel 3.12 Struktur Pegawai	69
Tabel 4.1 Barang.....	76
Tabel 4.2 Nota Pemasukkan.....	76
Tabel 4.3 Nota Pengeluaran	76

Tabel 4.4 Pegawai.....	77
Tabel 4.5 Supplier.....	77
Tabel 4.6 Transaksi Pemasukkan	77
Tabel 4.7 Transaksi Pengeluaran.....	78
Tabel 4.8 Pengujian Login	82
Tabel 4.9 Pengujian Ubah Data Pegawai.....	82
Tabel 4.10 Pengujian Input Data Pegawai	83
Tabel 4.11 Pengujian Input Data Supplier	84
Tabel 4.12 Pengujian Ubah Data Supplier	84
Tabel 4.13 Pengujian Input Data Barang	85
Tabel 4.14 Pengujian Ubah Data Barang	86
Tabel 4.15 Pengujian Cari Data Barang.....	86
Tabel 4.16 Pengujian Input Data Transaksi Pemasukkan.....	87
Tabel 4.17 Pengujian Input Data Transaksi Pengeluaran	88
Tabel 4.18 Pengujian Pengolahan Data Laporan.....	90
Tabel 4.19 Pengujian Sistem.....	91

DAFTAR GAMBAR

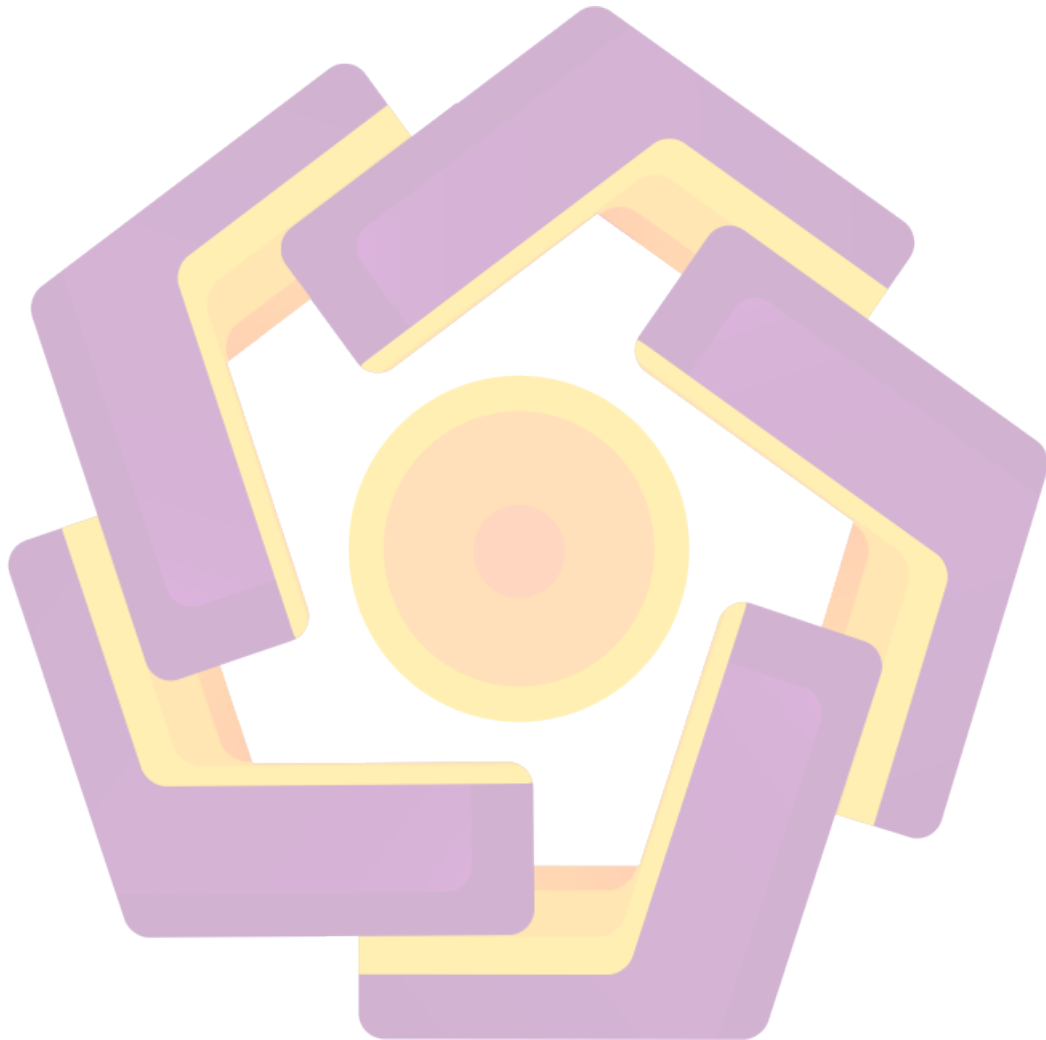
Gambar 2.1 Ruang Kerja Macromedia Dreamweaver.....	29
Gambar 2.2 Ruang Kerja Adobe Photoshop CS2.....	32
Gambar 3.1 Susunan Organisasi.....	35
Gambar 3.2 Gambaran Alur Sistem.....	37
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	60
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	61
Gambar 3.5 DFD Level 2 Pengolahan Data Transaksi Pemasukkan	62
Gambar 3.6 DFD Level 2 Pengolahan Data Transaksi Pengeluaran.....	62
Gambar 3.7 Entity Relationship	65
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	66
Gambar 3.9 Rancangan Login User.....	70
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Utama	70
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Menu Input Data	71
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Data Baang	71
Gambar 3.13 Rancangan Input Data Barang.....	72
Gambar 3.14 Rancangan Input Data Transaksi Pemasukkan	72
Gambar 3.15 Rancangan Input Data Transaksi Pengeluaran.....	73

Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Laporan.....	73
Gambar 4.1 Tampilan PhpMyAdmin	74
Gambar 4.2 Pembuatan Database	75
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel	75
Gambar 4.4 Pengisian Field pada Tabel	75
Gambar 4.5 Tampilan Data Barang	79
Gambar 4.6 Tampilan Input Barang	79
Gambar 4.7 Tampilan Ubah Data Barang.....	80
Gambar 4.8 Tampilan Pencarian Data Barang.....	80
Gambar 4.9 Tampilan Login	96
Gambar 4.10 Tampilan Next Login.....	96
Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama	97
Gambar 4.12 Tampilan Menu Input Data	97
Gambar 4.13 Tampilan Ubah Data Pegawai.....	98
Gambar 4.14 Tampilan Data Supplier	99
Gambar 4.15 Tampilan Menu Barang	99
Gambar 4.16 Tampilan Transaksi Pemasukkan	100
Gambar 4.17 Tampilan Transaksi Pengeluaran.....	101
Gambar 4.18 Tampilan Open Window Kode Barang.....	102
Gambar 4.19 Tampilan Lihat Data Barang	102

Gambar 4.20 Tampilan Laporan..... 103

Gambar 4.21 Tampilan Print Out Laporan..... 104

Gambar 4.22 Tampilan Print Out Nota Transaksi Pengeluaran 104



INTISARI

Koperasi sebagai salah satu pelaku ekonomi yang diharapkan dapat membantu kesejahteraan pegawai sering kali dalam perkembangannya mendapatkan berbagai hambatan. Salah satu hambatan yang dihadapi adalah dari segi teknologi. Semakin berkembangnya suatu koperasi juga harus di dukung oleh teknologi yang bisa membantu dalam kemajuan koperasi.

Kegiatan yang umumnya menggunakan peranan teknologi informasi yaitu sistem informasi pengolahan data keuangan, pengolahan data jual beli, pengolahan data persediaan barang dan lain-lain. khususnya dalam pengolahan data persediaan barang sistem informasi sangatlah bermanfaat dalam hal ketepatan dan kecepatan prosesnya. Di sebuah KOLIGA (Koperasi LIPI Gading) proses pengolahan data persediaan barang tersebut masih belum terkomputerisasi dengan baik.

Hasil analisis masalah ditemukan pada KOLIGA (Koperasi LIPI Gading) proses pengolahan data persediaan barang tersebut masih belum terkomputerisasi dengan baik sehingga menimbulkan beberapa masalah, diantaranya ketidaktepatan pemeriksaan barang yang masih tersedia, sering terjadinya persediaan barang yang tidak terkontrol, pencarian data barang yang masih menggunakan proses manual, pembuatan laporan masih relatif lama karena masih menggunakan proses manual.

Kata kunci : Koperasi , Teknologi, informasi, data

ABSTRACT

Cooperatives as one economic agent who is expected to help the welfare of employees often get a variety of obstacles in its development. One of the barriers faced in terms of technology. The continued development of a cooperative must also be supported by technology that can help in the progress of the cooperative.

Activities that generally use the role information technology information systems processing financial data, purchase data processing, data processing supplies and other goods. especially in inventory data processing system is very useful information in terms of accuracy and speed the process. In a KOLIGA (Koperasi LIPI Gading) inventory data processing is still not well computerized.

The results of the analysis of problems found in KOLIGA (Koperasi LIPI Gading) inventory data processing is still not well computerized, giving rise to several problems, including lack of accuracy, adequacy inspection of goods that are still available, the frequent occurrence of uncontrolled inventory, search for data items that are still using manual processes, making the report is still relatively long time because they still use manual processes.

Key words: Cooperative, technology, information, data