

SKRIPSI
PENGOLAHAN DATA SIRKULASI BARANG PADA BAGIAN
KERUMAHTANGGAN STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Menyelesaikan Program S1
Jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh :

Rizqi Sukma Kharisma

05.11.0923

Jurusan Teknik Informatika

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGOLAHAN DATA SIRKULASI BARANG PADA BAGIAN
KERUMAHTANGGAN STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Rizqi Sukma Kharisma

05.11.0923

Jurusan Teknik Informatika

Yogyakarta, Februari 2009

Telah disetujui oleh :

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM,

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. M. Suyanto, MM.

Erik Hadi Saputra, S.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGOLAHAN DATA SIRKULASI BARANG PADA BAGIAN
KERUMAHTANGGAN STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Skripsi ini Telah Diuji dan Dipertahankan di Depan Tim Penguji

STMIK AMIKOM Yogyakarta pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 15 Januari 2009
Jam : 13.00 WIB
Tempat : Ruang Network

Tim Penguji :

Penguji 1,

Erik Hadi Saputra, S.Kom

Penguji 2,

Penguji 3,

M. Rudyanto Arief, MT

Andi Sunyoto, M.Kom

Motto :

“ Sukurilah nikmat yang kau dapatkan, karena jika kau pandai bersyukur maka Allah akan melipatgandakan nikmatmu”

“ Kejarlah duniamu, bagai kau akan hidup 1000 tahun, kejarlah akhiratmu, bagai kau akan mati esok hari”

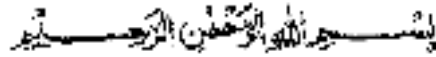
“ Jika kau lunak pada dirimu maka kehidupan akan keras padamu, jika kau keras pada dirimu maka kehidupan akan lunak kepadamu”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Aku persembahkan sebuah karya kecil ku ini kepada :

- ❖ Bapak dan Ibu ku yang tak henti-hentinya memberikan semangat, dorongan, doa, dan restunya kepada aku anaknya.
- ❖ Mas dan adek ku yang tercinta, mas ayo kita wisuda bareng!
- ❖ Anak-anak Forum Asisten STMIK AMIKOM Yogyakarta (Mas Agus, Mey, Mas Eko, Andis, Aziz, Naskan, Anggit, Fadya), yang memberikan semangat kepada aku untuk menyelesaikan skripsi. Tingkatkan 21/86-nya!
- ❖ Darmin, Heri dan Bayu, yang mengajari aku pemrograman. Trimakasih atas bantuannya.
- ❖ Anak-anak CLASSTIC yang sudah pada sibuk dengan skripsinya masing-masing. Mari kita wisuda bareng!
- ❖ Mbakyu Arif yang membantu memberikan referensi dan semangat.
- ❖ Anak-anak kost DAFUGA 111 A yang juga membatu aku jika di kost.
- ❖ Some One ku, makasih dah sabar nungguin aku jika aku lembur walau kau di sana.
- ❖ Teman-teman The Lhontop Markotop Top, yang tidak akan pernah aku lupakan.
- ❖ Dan teman-teman semuanya.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr Wb

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dibeikan kepada umatnya, serta shalawat dan salam semoga senantiasa terlimpah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang S1 Jurusan Teknik Informatika di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Penulis merasa bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena terbatasan pengetahuan dan pengalaman. Maka dengan rendah hati penulis berharap agar para pembaca dapat memberikan kritkk dan saran yang bersifat membangun. Tetapi berkat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikannya dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Erik Hari Saputra, S.Kom sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan bimbingan serta petunjuk sehingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

3. M. Maskuri, S.Sos.I, MM, selaku kepala bagian Kerumahtanggan STMIK AMIKOM Yogyakarta atas ijinnya untuk mengadakan penelitian.
4. Raharjanto Atmaji, Heru Ruspono, A.Md, dan Jalbani Adam Alatas, selaku karyawan bagian Kerumahtanggan STMIK AMIKOM Yogyakarta
5. Bapak dan Ibu Dosen, selaku staf pengajar pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta, yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama ini.
6. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta yang memberikan bantuan materi dan dorongan serta restu selama penulis menyelesaikan studi di SMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Teman-teman tercinta yang telah memberikan bantuan baik secara langsung dan tidak langsung hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan program aplikasi sirkulasi barang pada bagian Kerumahtanggan STMIK AMIKOM Yogyakarta dan pihak-pihak yang membutuhkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. AMIN.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Januari 2009

Penulis

DAFTAR ISI

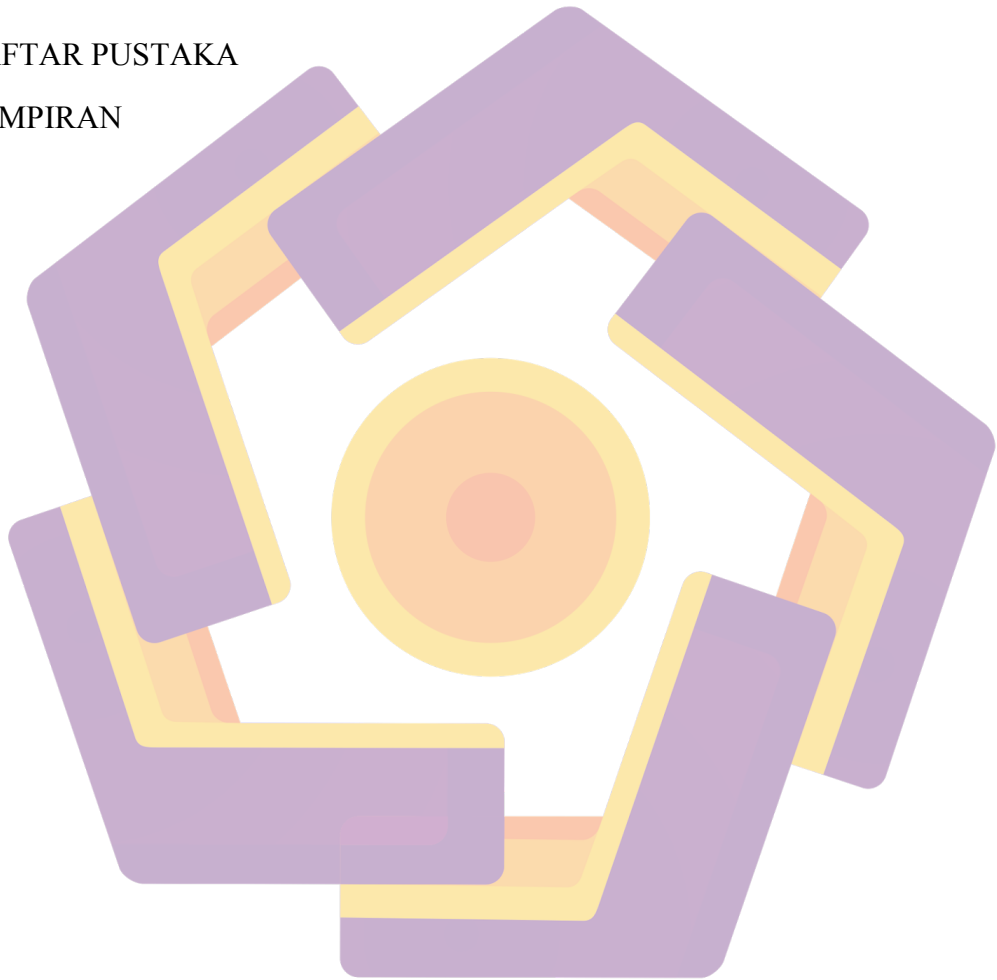
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Maksud dan Tujuan	3
E. Alasan Pemilihan Judul	3
F. Metodologi Penelitian	4
G. Jadwal Kerja	5
BAB II DASAR TEORI	7
A. Konsep Dasar Sistem	7
1. Definisi sistem	7

2. Karakteristik sistem	8
3. Klasifikasi sistem	10
B. Konsep Dasar Informasi	12
1. Definisi informasi	12
2. Kualitas dan nilai informasi	13
C. Konsep Dasar Pengolahan Data	14
1. Definisi pengolahan data.....	14
2. Operasi pengolahan data.....	15
3. Siklus pengolahan data	16
D. Konsep Dasar Sistem Informasi	17
1. Definisi sistem informasi	17
2. Komponen sistem informasi	18
E. Inventarisasi	43
BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI.....	46
A. Sejarah Umum Pendirian STMIK AMIKOM Yogyakarta	46
B. Tujuan Pendirian STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	48
C. Visi dan Misi STMIK AMIKOM Yogyakarta	49
D. Strukur Organisasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	50
E. Fasilitas	52
F. Bagian Kerumahtanggan STMIK AMIKOM Yogyakarta	53

BAB IV ANALISIS SISTEM.....	55
A. Defenisi Analisis Sistem	55
B. Identifikasi Masalah	56
C. Sistem yang Sedang Berjalan	56
D. Analisis Kelemahan Sistem	57
1. Analisis Kinerja(Performance)	58
2. Analisis Informasi (Information)	58
3. Analisis Ekonomi (Economy)	59
4. Analisis Pengendalian (Control)	60
5. Analisis Efisiensi (Efficiency).....	60
6. Analisis Pelayanan (Service)	61
E. Analisis Kebutuhan Sistem	62
1. Analisis Sistem Informasi Manajemen	62
2. Analisis Kebutuhan Teknologi	63
a. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	63
b. Kebutuhan Perangkat Lunak	64
c. Kebutuhan Tenaga Manusia (Brainware)	65
F. Analisis Kelayakan Sistem	66
1. Kelayakan Hukum	66
2. Kelayakan Teknologi	66
3. Kelayakan Ekonomi	67
4. Kelayakan Operasional	67
5. Kelayakan Sumber Daya	67

G. Analisis Biaya dan Manfaat	68
1. Metode Periode Pengembalian (Payback Period)	70
2. Metode Pengembalian Investasi (Return On Investment).....	71
3. Metode Nilai Bersih Sekarang (Net Present Value)	72
H. Rancangan Sistem	74
1. Secara Umum	74
2. Rancangan Model	74
3. Rancangan Struktur Tabel Database Inventaris	82
a. Normalisasi Bentuk Pertama.....	82
b. Normalisasi Bentuk Kedua	83
c. Normalisasi Bentuk Ketiga.....	84
4. Rancangan Sistem Secara Detail	89
a. Perancangan Model	90
b. Perancangan Dialog	92
c. Perancangan Input.....	110
d. Perancangan Output	123
I. IMPLEMENTASI SISTEM	126
1. Menerapkan Rencana Implementasi	126
2. Kegiatan Implementasi	126
a. Pemilihan dan pelatihan personil	127
b. Instalasi software	128
c. Pengetesan sistem	128
d. Konversi sistem	129

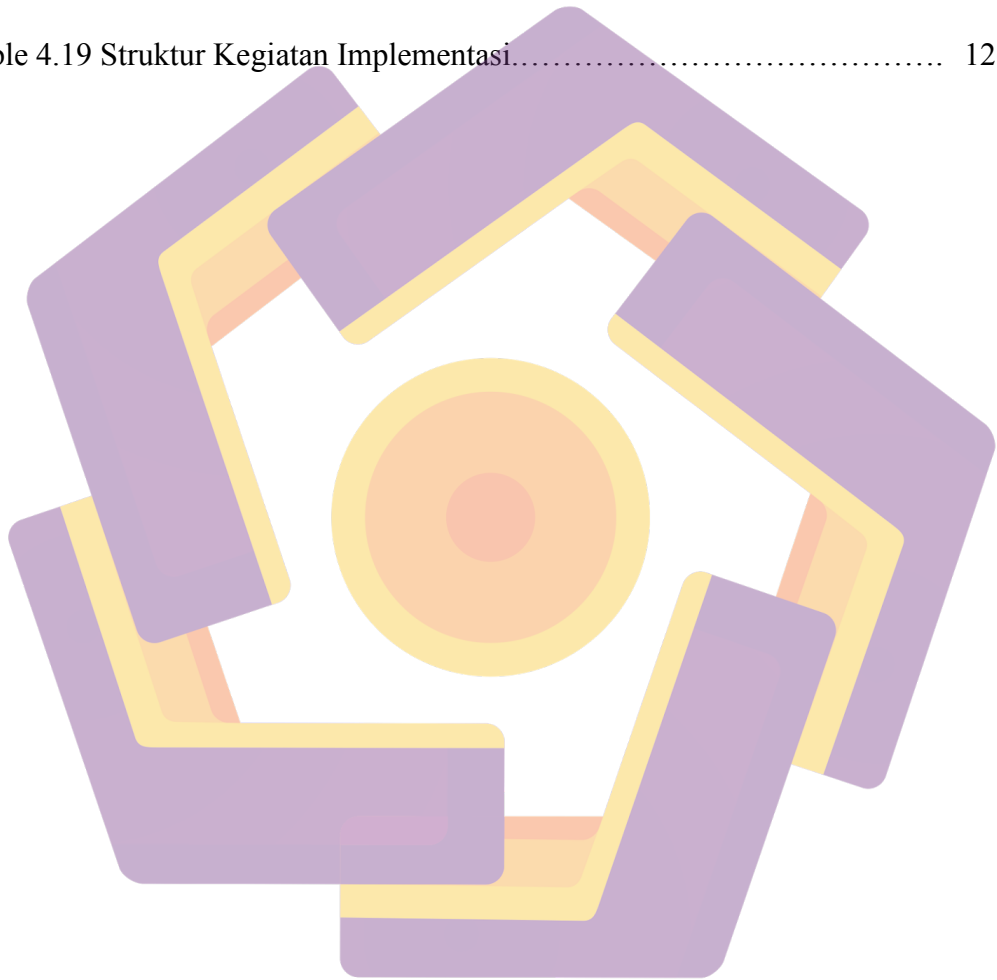
3. Implementasi Program	130
BAB V PENUTUP.....	150
A. KESIMPULAN	150
B. SARAN	151
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Tahapan Kerja	5
Tabel 2.1. Tipe-tipe Data Dalam Visual Basic 6.0	28
Tabel 2.2. Operator Aritmetika	30
Tabel 2.3. Operator Perbandingan	30
Tabel 2.4. Operator Logika	31
Tabel 2.5 Kode Bagian	44
Tabel 2.6 Kode Jenis Barang	45
Tabel 4.1 Tabel Perbandingan Kinerja Sistem Lama dan Sistem Baru	58
Tabel 4.2 Tabel Perbandingan Informasi Sistem Lama dan Sistem Baru	59
Tabel 4.3 Tabel Perbandingan Ekonomi Sistem Lama dan Sistem Baru	59
Tabel 4.4 Tabel Perbandingan Pengendalian Sistem Lama dan Sistem Baru ..	60
Tabel 4.5 Tabel Perbandingan Efisiensi Sistem Lama dan Sistem Baru.....	61
Tabel 4.6 Tabel Perbandingan Pelayanan Sistem Lama dan Sistem Baru.....	61
Tabel 4.7 Tabel Harga Perangkat Keras	63
Tabel 4.8 Tabel Harga Perangkat Lunak	64
Tabel 4.9 Biaya dan Manfaat	69
Tabel 4.10 Kesimpulan dari 3 Metode Analisis Biaya dan Manfaat	73
Table 4.11 Struktur Tabel Karyawan	85
Table 4.12 Struktur Tabel Peminjam	86
Table 4.13 Struktur Tabel Ruangan	86
Table 4.14 Struktur Tabel Barang	87

Table 4.15 Struktur Tabel Pesan	87
Table 4.16 Struktur Tabel Detil Pesan	88
Table 4.17 Struktur Tabel Peminjaman	88
Table 4.18 Struktur Tabel Detil Pesan	89
Table 4.19 Struktur Kegiatan Implementasi.....	126



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Pengolahan Data	17
Gambar 2.2. Blok Sistem Informasi	18
Gambar 2.3 Menu Pilihan “New Project”	22
Gambar 2.4. Tampilan IDE dari Visual Basic 6.0	23
Gambar 2.5. Tampilan Menu Bar pada Visual Basic 6.0	23
Gambar 2.6. Tampilan Toolbar pada Visual Basic 6.0	24
Gambar 2.7. Tampilan Form Window	24
Gambar 2.8. Tampilan Toolbox	25
Gambar 2.9. Tampilan Project Explorer	25
Gambar 2.10. Tampilan Window Properties	26
Gambar 2.11. Tampilan Window Form Layout	26
Gambar 2.12. Tampilan Window Code Editor	27
Gambar 2.13 Menu Program Microsoft Access.....	42
Gambar 2.14 Tampilan Microsoft Access	42
Gambar 2.1 Struktur Organisasi STMIK AMIKOM Yogyakarta	52
Gambar 4.1 Flowchard Sistem yang Sedang Berjalan Saat ini	57
Gambar 4.2 Flowchard Sistem yang Diusulkan.....	75
Gambar 4.3 DAD Contex Level	78
Gambar 4.4 DAD Level 0	78
Gambar 4.5 DAD Kelola Data (Admin) Level 1	79
Gambar 4.6 DAD Kelola Data (User) Level 1	80

Gambar 4.7 DAD Pembuatan Laporan (Admin) Level 1	81
Gambar 4.8 DAD Pembuatan Laporan (User) Level 1	81
Gambar 4.9 Normalisasi Bentuk Pertama.....	82
Gambar 4.10 Normalisasi Bentuk Kedua.....	83
Gambar 4.11 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	84
Gambar 4.12 Relasi Tabel Database Inventaris	85
Gambar 4.13 HIPO Menu Utama.....	90
Gambar 4.14 HIPO Menu File.....	90
Gambar 4.15 HIPO Menu Berkas	91
Gambar 4.16 HIPO Menu Layanan	91
Gambar 4.17 HIPO Menu Laporan	91
Gambar 4.18 HIPO Menu Help	92
Gambar 4.19 IPO Menu Password	92
Gambar 4.20 IPO Menu Utama	93
Gambar 4.21 IPO File.....	94
Gambar 4.22 IPO Berkas	95
Gambar 4.23 IPO Nama Ruangan	96
Gambar 4.24 IPO Inventaris	97
Gambar 4.25 IPO Peminjam	98
Gambar 4.26 IPO Karyawan	99
Gambar 4.27 IPO Layanan	100
Gambar 4.28 IPO Pemesanan	101
Gambar 4.29 IPO Peminjaman	102

Gambar 4.30 IPO Pengembalian.....	103
Gambar 4.31 IPO Cek Barang dan Ruangan	104
Gambar 4.32 IPO Cari Peminjam	105
Gambar 4.33 IPO Cari Barang	105
Gambar 4.34 IPO Laporan.....	106
Gambar 4.35 IPO Laporan Peminjaman.....	107
Gambar 4.36 IPO Laporan Inventaris	108
Gambar 4.37 IPO Laporan Data Peminjam	109
Gambar 4.38 IPO Help	109
Gambar 4.39 Desain Input Password	110
Gambar 4.40 Desain Input Inventaris	110
Gambar 4.41 Desain Input Ruangan.....	111
Gambar 4.42 Desain Input Peminjam	112
Gambar 4.43 Desain Input Karyawan	113
Gambar 4.44 Desain Input Pesan	114
Gambar 4.45 Desain Input Pinjam.....	115
Gambar 4.46 Desain Input Pengembalian	116
Gambar 4.47 Desain Input Cek Barang Dan Ruangan	117
Gambar 4.48 Desain Input Cari Peminjam	118
Gambar 4.49 Desain Input Cari Barang	119
Gambar 4.50 Desain Input Laporan Inventaris	120
Gambar 4.51 Desain Input Laporan Data Peminjaman	121
Gambar 4.52 Desain Input Laporan Data Peminjam	122

Gambar 4.53 Desain Output Bukti Pemesanan	123
Gambar 4.54 Desain Output Bukti Peminjaman	123
Gambar 4.55 Desain Output Laporan Peminjaman	124
Gambar 4.56 Desain Output Laporan Inventaris	125
Gambar 4.57 Desain Output Laporan Peminjam	125
Gambar 4.58 Menu Run	130
Gambar 4.59 Icon	131
Gambar 4.60 Menu Login	131
Gambar 4.61 Kotak Pesan Salah	132
Gambar 4.62 Menu Utama	133
Gambar 4.63 Menu Inventaris Barang	134
Gambar 4.64 Menu Ruang	135
Gambar 4.65 Menu Peminjam	137
Gambar 4.66 Menu Peminjam	138
Gambar 4.67 Menu Pesan	140
Gambar 4.68 Menu Pinjam	141
Gambar 4.69 Menu Pengembalian	143
Gambar 4.70 Menu Cek Barang dan Ruang	144
Gambar 4.71 Menu Laporan Peminjaman	145
Gambar 4.72 Menu Laporan Inventaris	146
Gambar 4.73 Menu Laporan Data Peminjam	147
Gambar 4.74 Menu Mengenai	148