

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PADA KOPERASI CU BANGUN
MULYO**

Skripsi



Disusun Oleh :

Normansyah Himawan (04.12.0904)

Jurusan Sistem Informasi

Program Strata 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM” YOGYAKARTA

2008

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PADA KOPERASI CU BANGUN
MULYO**

Skripsi

Diajukan sebagai syarat kelulusan jenjang Strata -1



Disusun Oleh :

Normansyah Himawan (04.12.0904)

Jurusan Sistem Informasi

Program Strata 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM” YOGYAKARTA

2008

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA KOPERASI CU BANGUN MULYO

Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk kelulusan Strata-1 (S1)
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Disahkan dan disetujui oleh

Dosen Pembimbing

(Heri Sismoro, M.Kom)

Mengetahui,

Ketua,

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

(Dr. Mohammad Suyanto, MM)

HALAMAN BERITA ACARA

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA KOPERASI CU BANGUN MULYO

Skripsi

Disusun Oleh:
Normansyah Himawan
04.12.0904

Telah dipertahankan di depan panitia Penguji Skripsi Jurusan Sistem Informasi
STMIK AMIKOM Yogyakarta pada

Hari/Tanggal : Rabu, 28 Mei 2008
Tempat : Ruang Folder (Gedung Unit III)
Gedung II, STMIK AMIKOM Yogyakarta
Pukul : 10.00 WIB

Penguji I,

(Drs. Bambang Sudaryanto, MM.)

Penguji II,

(Krisnawati, S.Si, MT.)

Penguji III,

(Heri Sismoro, M.Kom)

MOTTO



--Dan (ingatlah juga), tatkala Tuhanmu memaklumkan; "Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti kami akan menambah (nikmat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), Maka Sesungguhnya azab-Ku sangat pedih". (Q.S. Ibrahim : 7)--

“Berkomitmenlah dalam diri Anda untuk berkualitas sejak hari pertama”

(Mark H. McCormack)

Sepertilah matahari yang selalu menjadi sumber kehidupan di dunia ini.
Sepertilah bintang yang menerangi bumi ketika gelap datang.
Sepertilah bintang yang diharapkan dalam harapan dan cita-cita

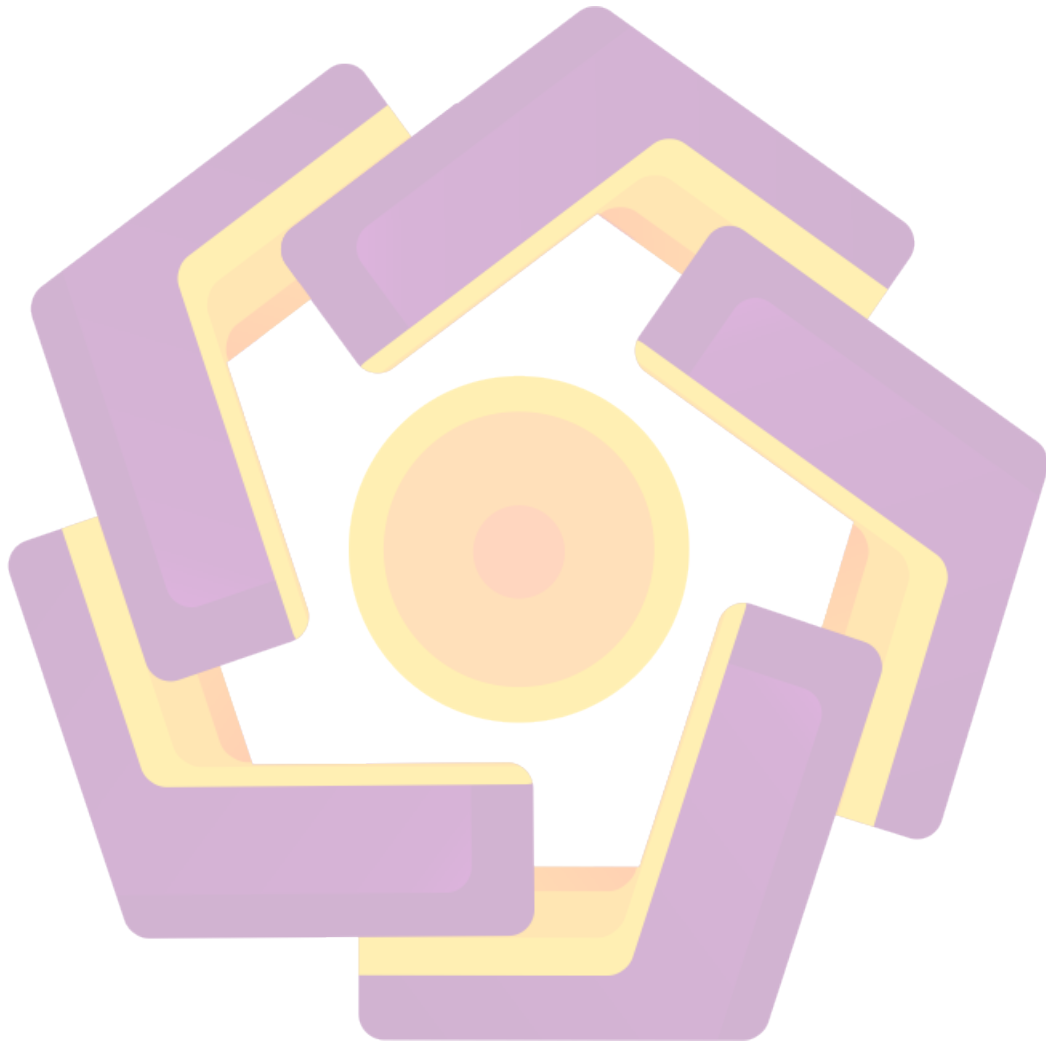
(Mr. Hartanto - 2003)

Kemenangan ahri ini bukanlah berarti kemenangan esok hari,
Kegagalan hari ini bukanlah berarti kegagalan esok hari,
HIDUP ADALAH PERJUANGAN tanpa henti henti
usah kau menangisi hari kemarin

(Ahmad Dhani-Dewa 19-Bintang Lima)

“Setiap kegagalan adalah awal dari kebangkitan meraih dari kesuksesan,
bagaimana kita menyikapi kegagalan itu”

(Normansyah Himawan, S,Kom)



HALAMAN PERSEMBAHAN

- * Segala puji syukur selalu penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah menjadi tempat memohon dan telah melimpahkan segala nikmat dan karuniaNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- * Spesial sekali penulis mempersembahkan hasil karya skripsi ini kepada kedua Bapak dan Ibu yang selalu mendoakan penulis untuk tetap tegar, semangat dan selalu membimbing untuk mendekati diri kepada Allah dalam setiap kegagalan dan keterpurukan. Terima kasih Bapak dan Ibuku tersayang.
- * Kepada kedua adekku Norlutfi Himawati dan Nurraida Fatati yang dalam setiap kesempatan selalu memberikan semangat kepada penulis untuk tak pernah menyerah.
- * Kepada Teman-temanku Robby Haris B, S.Kom, Girindra Yudha R, Wahyudi, ST, **Flashbang** Futsal Team, My *Counter Strike* Team, Kos **YARISMA**, Anak-anak **PEMMAS**, dan semua yang tercatat di phonebookku, Terima kasih atas doa dan dukungannya.
- * Untuk “Dek” Erna Pratiwi yang telah memberikan dukungan dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat bersemangat. Terima kasih atas semuanya.

Matur nuwun.

KATA PENGANTAR

Assalaamu 'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas dan rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pada Koperasi CU Bangun Mulyo". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk meraih gelar sarjana (S1), yaitu Sarjana Komputer STIMIK AMIKOM.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan doa dan dorongan semangat di dalam menyusun skripsi ini. Untuk itu penulis berterima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu berdoa sepanjang waktu untuk mendoakan dan memberikan dukungan, arahan, semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Drs. M Suyanto, MM. Selaku Kepala Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. sebagai dosen pembimbing penulis, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini.
4. Pihak Koperasi CU Bangun Mulyo Karangbangun, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Seluruh Dosen STIMIK "AMIKOM" Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama penulis kuliah.

6. Semua pihak yang telah membantu penulis dari awal hingga akhir penyusunan skripsi.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis sangat senang dengan tangan terbuka menerima kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. dan akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca dan dapat diamalkan dengan sebaik-baiknya.

Wassalaamu 'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, April 2008

Penulis

Normansyah Himawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penulisan	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Pengenalan Sistem	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.2.1 Pengertian Informasi	9
2.2.2 Kualitas Informasi.....	11
2.2.3 Nilai Informasi	12
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	13
2.3.3 Sistem Informasi Manajemen	15
2.3.4 Sistem Informasi Koperasi.....	16

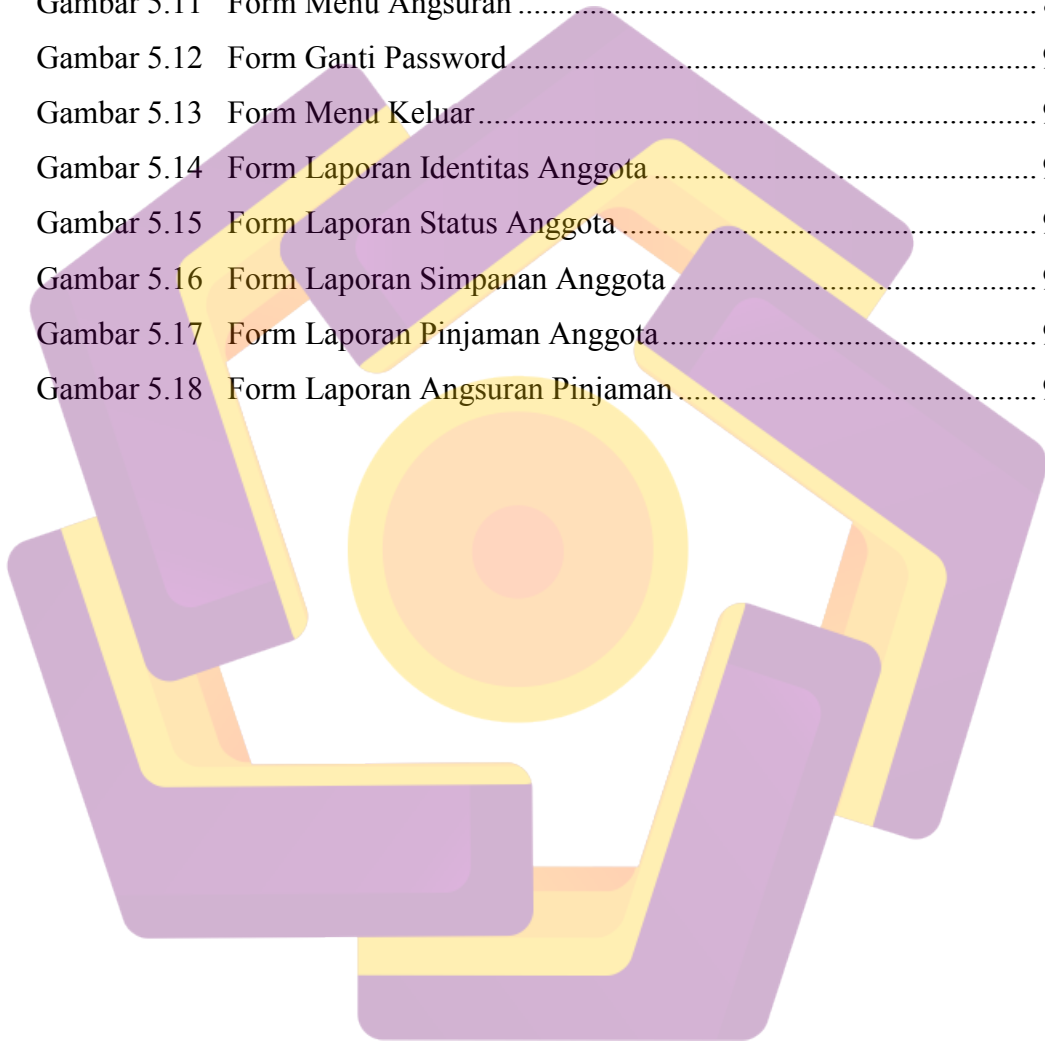
2.4. Konsep Basis Data.....	17
2.4.1 Definisi Basis Data dan Sistem Basis Data.....	17
2.4.2 Kriteria Basis Data.....	18
2.4.3 Kegunaan Basis Data.....	20
2.5. Perancangan Basis Data.....	20
2.5.1 Pengertian Sirkulasi.....	20
2.5.2 Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	22
2.6. Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.6.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	23
2.6.1.1 Pengenalan Visual Basic 6.0.....	24
2.6.1.2 Komponen Visual Basic 6.0.....	24
2.6.2 Microsoft Access 2003.....	28
2.6.3 Kebutuhan Minimal Sistem.....	30
BAB III TINJAUAN UMUM.....	31
3.1 Gambaran Umum.....	31
3.1.1 Sejarah Singkat Koperasi Kredit (CU) Bangun Mulyo.....	31
3.1.2 Visi dan Misi Koperasi.....	32
3.1.3 Tujuan Koperasi.....	32
3.1.4 Prinsip-Prinsip Koperasi.....	32
3.2 Struktur Organisasi.....	33
3.2.1 Rapat Anggota.....	34
3.2.2 Kepengurusan dan Pengelolaan.....	34
3.2.3 Keanggotaan.....	34
3.3 Permodalan dan Peminjaman.....	36
3.3.1 Permodalan.....	36
3.3.2 Pinjaman.....	37
3.4 Sistem Yang Sedang Berjalan.....	38
3.4.1 Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan.....	38
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	40
4.1 Analisis Sistem.....	40
4.1.1 Analisis Masalah.....	40

4.1.2 Analisis Kelemahan Sistem	44
4.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi	45
4.1.4 Analisis Biaya dan Manfaat	46
4.1.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	51
4.2 Perancangan Sistem	53
4.2.1 Perancangan Sistem Secara Umum.....	53
4.2.2.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan	53
4.2.2.2 Diagram Arus Data (DFD) yang Diusulkan	55
4.2.2 Perancangan Basis Data	58
4.2.2.1 Normalisasi	58
4.2.2.2 Denormalisasi Basis Data	62
4.2.2.3 Relasi Antar Tabel	63
4.2.2.4 Struktur Rancangan Basis Data	64
4.2.3 Perancangan Sistem Secara Rinci.....	66
4.2.3.1 Rancangan <i>Input</i>	66
4.2.3.2 Rancangan <i>Output</i>	73
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	76
5.1 Penerapan Rencana Implementasi.....	76
5.2 Kegiatan Implementasi.....	77
5.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil	77
5.2.2 Instalasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	79
5.2.3 Pemrograman dan Pengetesan Program	79
5.2.4 Pengetesan Sistem	81
5.2.5 Konversi Sistem	82
5.3 Implementasi Program	84
5.3.1 Rancangan Output	91
BAB VI PENUTUP	95
6.1 Kesimpulan.....	95
6.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Jendela Visual Basic	25
Gambar 2.2	Menu Bar	25
Gambar 2.3	Toolbar	25
Gambar 2.4	Toolbox	26
Gambar 2.5	Form Window	26
Gambar 2.6	Project Explorer	27
Gambar 2.7	Properties Window	27
Gambar 2.8	Form Layout Window	27
Gambar 2.9	Code Window	28
Gambar 2.10	Fasilitas Autolist	28
Gambar 3.1	Struktur Organisasi	33
Gambar 3.3	Flowchart Sistem yang Ada	38
Gambar 4.1	Flowchart Sistem Yang Diusulkan	54
Gambar 4.2	Diagram Alir Data Level 0	55
Gambar 4.3	Diagram Alir Data Level 1	56
Gambar 4.4	Relasi Antar Tabel	63
Gambar 4.5	Rancangan Input Data Anggota	67
Gambar 4.6	Rancangan Input Data Simpanan	68
Gambar 4.7	Rancangan Input Data Pinjaman	70
Gambar 4.8	Rancangan Input Data Angsuran	71
Gambar 4.9	Rancangan Output Data Anggota	73
Gambar 4.10	Rancangan Output Data Simpanan Anggota	74
Gambar 4.11	Rancangan Output Data Pinjaman Anggota	74
Gambar 4.12	Rancangan Output Data Angsuran Anggota	75
Gambar 5.1	Tampilan <i>Syntax Error</i>	80
Gambar 5.2	Tampilan <i>Run Time Error</i>	81
Gambar 5.3	Tampilan <i>Logical Error</i>	81
Gambar 5.4	Form Menu Password	84
Gambar 5.5	Form Pesan Kesalahan Nama Atau Password Salah	85

Gambar 5.6	Form Pesan Kesalahan Tidak Berhak Mengakses Program	85
Gambar 5.7	Form Menu Utama	85
Gambar 5.8	Form Menu Anggota	86
Gambar 5.9	Form Menu Simpanan	87
Gambar 5.10	Form Menu Pinjaman	88
Gambar 5.11	Form Menu Angsuran	89
Gambar 5.12	Form Ganti Password	90
Gambar 5.13	Form Menu Keluar	90
Gambar 5.14	Form Laporan Identitas Anggota	91
Gambar 5.15	Form Laporan Status Anggota	92
Gambar 5.16	Form Laporan Simpanan Anggota	93
Gambar 5.17	Form Laporan Pinjaman Anggota	94
Gambar 5.18	Form Laporan Angsuran Pinjaman	94



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Analisis Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru	42
Tabel 4.2	Rincian Biaya Perangkat Lunak	45
Tabel 4.3	Rincian Biaya Perangkat Keras	46
Tabel 4.4	Rincian Biaya dan Manfaat pada Koperasi BANGUN MULYO...	47
Tabel 4.5	Hasil Perhitungan Biaya dan Manfaat	50
Tabel 4.6	Bentuk Tidak Normal	59
Tabel 4.7	Normalisasi Bentuk Kesatu	60
Tabel 4.8	Normalisasi Bentuk Kedua	61
Tabel 4.9	Normalisasi Bentuk BCNF	62
Tabel 4.10	Denormalisasi Basis Data	63
Tabel 4.11	File Data Anggota	64
Tabel 4.12	File Simpanan	65
Tabel 4.13	File Pinjaman	65
Tabel 4.14	File Angsuran	66
Tabel 5.1	Rencana Kegiatan Implementasi Sistem	76