

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM
GAPOKTAN TANI MAKMUR DESA KORIPAN
KECAMATAN BUNGKAL KABUPATEN PONOROGO**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**



**IMAM MUNTAHAR
10530978**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2014**

ABSTRAK

Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Gapoktan Tani Makmur

IMAM MUNTAHAR

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Gapoktan Tani Makmur merupakan sebuah organisasi berbentuk koperasi yang memberikan pelayanan simpan pinjam kepada masyarakat Desa Koripan. Untuk meningkatkan pelayanan terhadap anggota diperlukan suatu penanganan dan pengolahan data yang lebih baik. Dari hasil analisis yang dilakukan pada sistem berjalan yang selama ini digunakan oleh Gapoktan Tani Makmur, terdapat berbagai kelemahan sehingga kurang memadai dan kurang menunjang kegiatan usaha simpan pinjam di era modern ini. Dalam memberikan pelayanan kepada anggota, proses administrasi yang meliputi input data anggota, data simpanan, data pinjaman dan data angsuran serta proses pembuatan laporan yang meliputi laporan daftar anggota, laporan simpanan, laporan pinjaman dan laporan angsuran masih menggunakan sistem manual. Untuk mengatasai persoalan tersebut, maka diperlukan suatu sistem informasi berbasis komputer, yang mana dalam penelitian ini perancangan sistem yang digunakan adalah menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access 2007 sebagai basis datanya.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Simpan Pinjam

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan lancar tanpa ada kendala suatu apapun. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Terselesaikannya laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka penulis sampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Ir. Aliyadi, MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Andy Trianto, ST selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Angga Prasetyo, ST selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak Adi Fajaryanto, S.Kom selaku dosen pembimbing II.
5. Bapak Fauzan Masykur, ST, M.Kom selaku dosen penguji I.
6. Bapak Andy Trianto Pujorahardjo, ST selaku dosen penguji II.
7. Segenap Dosen Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
8. Bapak Suryanto selaku Ketua Pengurus Gapoktan Tani Makmur Desa Koripan Kecamatan Bungkal Kabupaten Ponorogo
9. Segenap Pengurus dan Karyawan Gapoktan Tani Makmur Desa Koripan Kecamatan Bungkal Kabupaten Ponorogo

10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada laporan skripsi ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan. Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Ponorogo, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi

BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Metodologi Penelitian	4
1. Pengumpulan Data	4
2. Pengembangan Sistem Informasi	5
G. Sistematika penulisan	6

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem	8
B. Pengertian Informasi	9
C. Pengertian Sistem Informasi	10
D. Sistem Komputerisasi	11
1. Aspek teknis	11
2. Aspek non teknis	12
E. Basis Data	12
1. Pendekatan Trdisional	13
2. Pendekatan Database	14
3. Jenjang Data	14
F. Model Database Relasional	16
G. Relasi Antar Tabel	16
H. Teknik Perancangan Basis Data	17
1. Teknik normalisasi	17
2. Teknik ERD.....	19
3. Data Flow Diagram (DFD).....	20
4. Flowchart.....	22
I. Perangkat Database	24
J. Visual Basic 6.0.....	25
1. Sejarah Visual Basic 6.0.....	25

2. Lingkungan Visual Basic 6.0	26
K. Faktor Pengujian Software	31
L. Koperasi.....	32
1. Pengertian Koperasi	32
2. Jenis – Jenis Koperasi.....	33
3. Modal Koperasi	35
4. Pengertian Kredit.....	37
M. Gambaran Umum Perusahaan	37
1. Sejarah Gapoktan Tani Makmur	37
2. Visi dan Misi	39
3. Struktur Organisasi.....	39

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Sistem.....	43
B. Perancangan Sistem.....	43
1. Perancangan Proses	43
a. Diagarm konteks	43
b. Data Flow Diagram.....	44
c. Rancangan Flowchart Program.....	45
1) Flowchart module	45
2) Flowchart login	46
3) Flowchart menu utama.....	47

4) Flowchart input data anggota.....	47
5) Flowchart input data pinjaman.....	48
6) Flowchart input data simpanan	50
7) Flowchart input data pembayaran pinjaman	51
8) Flowchart pembuatan laporan.....	52
d. Perancangan Basis Data	53
1) Normallisasi	53
2) Relasi tabel.....	53
3) Entity Relationship Diagram (ERD).....	54
4) Struktur file	55
2. Perancangan Interface	59
a. Struktur menu.....	59
b. Perancangan input.....	60
1) Rancangan form login.....	61
2) Rancangan form menu utama	61
3) Rancangan form input data anggota	62
4) Rancangan input data pinjaman	62
5) Rancangan input data simpanan.....	63
6) Rancangan input data angsuran	64
c. Perancangan output	65
1) Laporan daftar anggota	65

2) Laporan pinjaman anggota.....	66
3) Laporan simpanan anggota	67
4) Laporan pembayaran pinjaman.....	68
BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM	
A. Implementasi Sistem	69
B. Perangkat Pendukung	69
1. Sistem perangkat keras (<i>Hardware</i>).....	69
2. Sistem perangkat lunak (<i>Software</i>).....	69
C. Tampilan Program	70
1. Tampilan form login.....	70
2. Tampilan Form Menu Utama	71
3. Tampilan form input data anggota	72
4. Tampilan form input data simpanan.....	72
5. Tampilan form input data pinjaman	73
6. Tampilan form input data angsuran.....	74
7. Tampilan output laporan daftar anggota	74
8. Tampilan output laporan simpanan anggota	75
9. Tampilan output laporan pinjaman anggota.....	76
10. Tampilan output laporan pembayaran angsuran	77
D. Pengujian Sistem	78
1. Rencana pengujian	78

2. Kasus dan hasil pengujian	79
3. Kesimpulan hasil pengujian	82

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	83
B. Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi – notasi simbolik dalam diagram E – R.....	20
Tabel 2.2	Simbol Data Flow Diagram (DFD)	21
Tabel 2.3	Simbol – simbol flowchart	23
Tabel 3.1	Struktur File tblAnggota.....	56
Tabel 3.2	Struktur File tblDetail.....	56
Tabel 3.3	Struktur File tblPinjaman	57
Tabel 3.4	Struktur File tblAngsuran	58
Tabel 3.5	Struktur File tblSimpanan.....	58
Tabel 4.1	Pengujian login.....	79
Tabel 4.2	Pengujian input data anggota.....	80
Tabel 4.3	Pengujian input data simpanan	81
Tabel 4.4	Pengujian input data pinjaman	81
Tabel 4.5	Pengujian input data angsuran.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan awal VB	27
Gambar 2.2	Toolbox Comtrol	29
Gambar 2.3	Struktur Organisasi Gapoktan Tani Makmur	40
Gambar 3.1	Diagram Konteks Sistem Informasi Simpan Pinjam	44
Gambar 3.2	Data Flow Diagram Level 1	45
Gambar 3.3	Flowchart Module.....	46
Gambar 3.4	Flowchart Menu Login	46
Gambar 3.5	Flowchart Menu Utama	47
Gambar 3.6	Flowchart Input Data Anggota	48
Gambar 3.7	Flowchart Input Data Pinjaman	49
Gambar 3.8	Flowchart Input Data Simpanan	50
Gambar 3.9	Flowchart Input Data Pinjaman	51
Gambar 3.10	Flowchart Pembuatan Laporan	52
Gambar 3.11	Relasi Tabel	54
Gambar 3.12	Entity Relationship Diagram	55
Gambar 3.13	Rancangan Struktur Menu Utama	60
Gambar 3.14	Rancangan Form Login	61
Gambar 3.15	Rancangan Form Menu Utama	61
Gambar 3.16	Rancangan Form Input Data Anggota	62
Gambar 3.17	Rancangan Form Input Data Pinjaman.....	63
Gambar 3.18	Rancangan Form Input Data Simpanan	64
Gambar 3.19	Rancangan Form Input Data Pembayaran Pinjaman	65

Gambar 3.20	Rancangan Laporan Daftar Anggota	66
Gambar 3.21	Rancangan Laporan Pinjaman Anggota	67
Gambar 3.22	Rancangan Form Laporan Simpanan Anggota.....	67
Gambar 3.23	Rancangan Form Laporan Pembayaran Pinjaman.....	67
Gambar 4.1	Tampilan Form Login	71
Gambar 4.2	Tampilan Form Menu Utama	71
Gambar 4.3	Tampilan Form Input Data Anggota.....	72
Gambar 4.4	Tampilan Form Input Data Simpanan	73
Gambar 4.5	Tampilan Form Input Data Pinjaman	73
Gambar 4.6	Tampilan Form Input Data Pembayaran Pinjaman	74
Gambar 4.7	Tampilan Laporan Daftar Anggota.....	75
Gambar 4.8	Tampilan Laporan Simpanan Anggota.....	76
Gambar 4.9	Tampilan Laporan Pinjaman Anggota	77
Gambar 4.10	Tampilan Laporan Pembayaran Pinjaman.....	78

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Koperasi merupakan salah satu organisasi yang bergerak di bidang ekonomi yang saat ini memiliki kedudukan yang cukup penting dalam pergerakan roda perekonomian di Indonesia. Dengan berbagai bentuk maupun jenis usaha yang dijalankan Koperasi menyandang predikat sebagai sokoguru perekonomian Indonesia. Predikat ini layak disematkan karena jumlahnya yang menjamur dari Sabang sampai Merauke dan eksistensinya dalam menghadapi berbagai gejolak ekonomi yang selama ini terjadi. Pada era yang serba modern koperasi pun tak luput dari sentuhan teknologi informasi. Komputer digunakan dalam berbagai kegiatan usaha koperasi sebagai alat bantu untuk menunjang kelancaran kegiatan usahanya.

Gapoktan Tani Makmur adalah sebuah organisasi kemasyarakatan yang berada di Desa Koripan Kecamatan Bungkal Kabupaten Ponorogo yang bergerak pada sektor ekonomi dengan bentuk badan usaha Koperasi. Lembaga ini menjalankan berbagai jenis kegiatan usaha, salah satunya adalah kegiatan usaha simpan pinjam. Dalam melaksanakan kegiatan transaksinya, unit simpan pinjam ini masih mengandalkan system manual, dimana setiap transaksi di catat dalam bentuk catatan dalam buku kas. Penggunaan komputer pada lembaga ini sebatas untuk transaksi simpan pinjam dan pembuatan laporan secara manual menggunakan Ms Excell dan Ms Word. Belum adanya sistem komputerisasi yang diterapkan seringkali menimbulkan permasalahan. Persoalan yang seringkali muncul antara lain :

1. terjadi kerangkapan data
2. kesalahan dalam perhitungan transaksi
3. proses transaksi dan pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama

Dari permasalahan tersebut, penulis berusaha untuk memberikan sebuah solusi dengan mengembangkan sebuah sistem komputerisasi yang selanjutnya penulis angkat menjadi laporan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Gapoktan Tani Makmur”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka pokok masalah yang akan diteliti dalam penulisan ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

Bagaimana mengembangkan sebuah Sistem Informasi untuk mengelola data simpan pinjam secara terkomputerisasi sehingga dapat menjadi solusi dari persoalan yang seringkali muncul dalam kegiatan usaha simpan pinjam pada Gapoktan Tani Makmur ?

C. Batasan Masalah

Batasan permasalahan yang akan diabahas pada laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi yang akan dikembangkan adalah Sistem Informasi Simpan Pinjam yang menangani data anggota, data simpanan, data

peminjaman, dan data transaksi pembayaran pinjaman / angsuran pada Unit Simpan Pinjam Gapoktan Tani Makmur.

2. Output yang dihasilkan dari sistem ini berupa laporan data Anggota, laporan simpanan, laporan transaksi peminjaman, dan laporan pengembalian pinjaman/angsuran pada Unit Simpan Pinjam Gapoktan Tani Makmur.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa permasalahan yang sering terjadi di Unit Simpan Pinjam Gapoktan Tani Makmur dan selanjutnya membantu memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan cara :

1. Mengembangkan sistem informasi untuk mengelola data simpanan dan pinjaman anggota yang update setiap harinya, sehingga system pengolahan data akan lebih efektif dan efisien.
2. Mengembangkan sistem informasi untuk mencetak laporan yang diperlukan seperti laporan daftar anggota, laporan simpanan, pinjaman maupun angsuran dengan cepat dan akurat.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis.

Mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh di bangku kuliah untuk diterapkan ke dalam dunia kerja nyata, serta mendapatkan

tambahan pengalaman tentang system administrasi yang ada di unit simpan pinjam.

2. Bagi Gapoktan Tani Makmur.

Memberikan kemudahan bagi pengurus gapoktan untuk mengelola data simpan pinjam mulai dari data anggota, proses transaksi sampai dengan pembuatan laporan – laporan yang diperlukan.

3. Bagi pembaca umum.

Sebagai sarana informasi tentang sistem administrasi yang berjalan di unit Simpan Pinjam Gapoktan Tani Makmur saat ini.

F. Metode Penelitian

Dalam menyusun laporan skripsi ini penulis menerapkan beberapa metodologi untuk memperoleh data atau informasi dalam menyelesaikan permasalahan. Adapun metodologi yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data.

Untuk menghindari permasalahan yang dihadapi selama perancangan *system*, maka kami melakukan penelitian guna untuk mendapatkan data dan informasi yang benar dan sesuai dengan fakta. Untuk itu kami menggunakan beberapa metode untuk pengumpulan data sebagaimana berikut :

a. Studi literatur.

Tahapan ini kami tempuh agar tidak terjadi kesamaan data dengan orang lain yang telah melakukan penelitian yang terdahulu dengan object yang sama. Apabila sudah ada orang yang melakukan penelitian maka

kami berusaha untuk melakukan tambahan yang lebih baik dengan pedoman penelitian yang telah terdahulu.

b. Observasi.

Dalam metode ini kami melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap permasalahan di unit simpan pinjam Gapoktan Tani Makmur terkait dengan program yang kami rencanakan.

c. Wawancara.

Selain kegiatan diatas kami juga melakukan tahap wawancara dengan pengurus / karyawan unit simpan pinjam Gapoktan Tani Makmur terkait dengan program yang akan kami rancang.

2. Pengembangan Sistem Informasi

Untuk melakukan Pengembangan Sistem Informasi agar bisa menjadi sebuah program yang bisa dipertanggung jawabkan, terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui. Adapun tahapan yang dimaksud diantaranya adalah:

a. Survey.

Dimana dalam tahap ini untuk mengetahui ruang lingkup dari unit simpan pinjam Gapoktan Tani Makmur serta mengkaji kelemahan dari sistem yang sedang berjalan.

b. Analisis.

Dengan penganalisaan dimaksudkan agar dapat lebih memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah, mengevaluasi sistem dan menentukan alternatif solusinya, agar menjadi sebuah sistem yang dapat dipertanggung jawabkan.

c. Desain.

Tahap desain merupakan tahapan yang sangat sangat diperlukan dalam perancangan sistem yang dapat membantu menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi.

d. Perancangan.

Membuat sistem baru baik *hardware* maupun *software* untuk membantu proses informasi.

e. Implementasi.

Untuk menerapkan sebuah sistem informasi yang baru pada suatu lembaga atau instansi.

f. Pengujian sistem.

Melakukan pengujian perancangan terhadap aplikasi sistem informasi yang dibangun.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan.

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

2. Bab II Landasan Teori.

Bab ini akan membahas teori – teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi – definisi atau model matematis yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti atau dirancang.

3. Bab III Analisa dan Perancangan Sistem.

Bab ini merupakan analisis pada perangkat yang akan digunakan untuk membangun sistem dan juga berisi tentang perencanaan model serta perancangan sistem dari hasil analisis yang telah dilakukan. Diantaranya mengenai perancangan sistem dan perancangan pembuatan database.

4. Bab IV Implementasi Dan Pengujian Sistem.

Bab ini merupakan implementasi hasil program yang dirancang, yaitu berupa tampilan program, teknik pengujian sistem, dan perangkat yang digunakan.

5. Bab V Penutup.

Bab terakhir ini memuat kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab - bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh yang diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.