



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI PINJAMAN PADA BADAN KESWADAYAAN MASYARAKAT MEKAR SARI ASIH KELURAHAN LEMPONGSARI KECAMATAN GAJAH MUNGKUR SEMARANG**

Disusun oleh :

Nama : Herry Syakti Tristiyanto  
NIM : A12.2004.01804  
Program Studi : Sistem Informasi ( S1 )

---

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO  
SEMARANG**

**2009**



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI PINJAMAN PADA BADAN KESWADAYAAN MASYARAKAT MEKAR SARI ASIH KELURAHAN LEMPONGSARI KECAMATAN GAJAH MUNGKUR SEMARANG**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Disusun oleh :

Nama : Herry Syakti Tristiyanto  
NIM : A12.2004.01804  
Program Studi : Sistem Informasi ( S1 )

---

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO  
SEMARANG**

**2009**

## **PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama Pelaksana : Herry Syakti Tristiyanto  
NIM : A12.2004.01804  
Program Studi : Sistem Informasi ( S1 )  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pinjaman Pada Badan Keswadayaan Masyarakat Mekar Sari Asih Kelurahan Lempongsari Kecamatan Gajah Mungkur Semarang

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui,

Semarang, 15 juli 2009

Menyetujui :  
Pembimbing

Mengetahui :  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

**Heru Pramono Hadi, SE, M.Kom.**

**Dr.Eng Yuliman Purwanto, M.Eng.**

## **PENGESAHAN DEWAN PENGUJI**

Nama Pelaksana : Herry Syakti Tristiyanto  
NIM : A12.2004.01804  
Program Studi : Sistem Informasi ( S1 )  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pinjaman Pada Badan Keswadayaan Masyarakat Mekar Sari Asih Kelurahan Lempongsari Kecamatan Gajah Mungkur Semarang

Tugas akhir ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang tugas akhir tanggal 15 Juli 2009. Menurut pandangan kami, tugas akhir ini memadai dari segi kualitas maupun kuantitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Semarang, 15 juli 2009

Dewan Penguji :

**Dr. Agus Prayitno, Drs, MM.**

Anggota

**Acun Kardianawati, M.Kom.**

Anggota

**Heru Lestiawan, M.Kom.**

Ketua Penguji

**PERNYATAAN  
KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan dibawah ini,  
saya :

Nama : Herry Syakti Tristiyanto

NIM : A12.2004.01804

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI PINJAMAN PADA BADAN KESWADAYAAN  
MASYARAKAT MEKAR SARI ASIH KELURAHAN LEMPONGSARI  
KECAMATAN GAJAH MUNGKUR SEMARANG**

Merupakan karya asli saya ( kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung). Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 15 Juli 2009

Yang menyatakan

( Herry Syakti Tristiyanto )

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan dibawah ini,  
saya :

Nama : Herry Syakti Tristiyanto

NIM : A12.2004.01804

Demi mengembangkan Ilmu Pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Universitas Dian Nuswantoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ( *Non-exclusive Royalty-Free Right* ) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI PINJAMAN PADA BADAN KESWADAYAAN MASYARAKAT MEKAR SARI ASIH KELURAHAN LEMPONGSARI KECAMATAN GAJAH MUNGKUR SEMARANG** beserta perangkat yang

diperlukan(bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Dian Nuswantoro berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*databasese*), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikannya di internet dan media lain untuk kepentingan akademis tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Dian Nuswantoro, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya Ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 15 Juli 2009

Yang menyatakan

( Herry Syakti Tristiyanto )

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis sehingga Laporan Tugas Akhir dengan mengambil judul “Sistem Informasi Pinjaman Pada Badan Keswadayaan Mekar Sari Asih Semarang” dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Edi Nursasongko, Ir, M.Kom selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
2. Bapak Dr.Eng. Yuliman Purwanto,M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro.
3. Bapak Heru Pramono Hadi, SE, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I. dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan petunjuk dan pengarahan.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti kuliah di Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
5. Sutopo selaku manajer UPK ( Unit Pengelola Keuangan ) di BKM Mekar Sari Asih Semarang yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan survei dan membantu memberikan informasinya untuk kelengkapan data pada Tugas Akhir guna memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi akhir di Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
6. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungannya.
7. Kepada Adik-adikku yang tercinta yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
8. Teman-teman Futsal ( D’Katro FC, Gabrez FC) yang telah memberikan support dan semangat dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.
9. Teman-teman baikku ( mamet , unyil, tille, ceper, be’es, doni, indra, yoni, mas kebo, adam, ajek, d’poy, eko, lele, bombom, aconk dan teman-teman semua yang

tidak dapat saya sebutkan satu persatu ) yang telah mendukung dalam proses pembuatan laporan tugas akhir ini.

10. Pihak-pihak yang turut membantu hingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau, dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Semarang, 15 Juli 2009

Penulis



## **ABSTRAK**

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin maju, peningkatan sumber daya manusia maupun peningkatan teknologi di era globalisasi ini sangat diperlukan suatu peralatan sebagai alat bantu yang mempunyai kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan dengan mudah, cepat, tepat dan akurat serta dengan resiko kesalahan yang sangat kecil.

Dengan menggunakan suatu sistem informasi yang tepat maka pengguna bisa mendapat banyak keuntungan. Pembuatan sistem informasi pinjaman berbasis komputer pada BKM Mekar Sari Asih Kelurahan Lemponsari Kecamatan Gajah Mungkur ditujukan agar dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang timbul dengan menggunakan metode- metode yang tepat.

Tujuan dari proposal tugas akhir ini adalah untuk mengurangi kesalahan-kesalahan didalam proses peminjaman yang berlangsung pada BKM Mekar Sari Asih serta untuk memenuhi kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Dengan adanya sistem informasi pinjaman ini diharapkan dapat memudahkan aktifitas pegawai BKM Mekas Sari Asih Kelurahan Lemponsari Kecamatan Gajah Mungkur didalam memenuhi kebutuhan para anggotanya dengan lebih efektif serta efisien.

Kata kunci : Sistem informasi pinjaman

xvi + 96 halaman, 27 gambar, 13 tabel

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar belakang masalah .....	1
1.2. Perumusan masalah .....	2
1.3. Pembatasan masalah .....	2
1.4. Tujuan tugas akhir .....	3
1.5. Manfaat tugas akhir .....	3
<b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1. Konsep dasar sistem .....	4
2.1.1 Pengertian sistem .....	4
2.1.2 Elemen-elemen Siste.....	4
2.1.3 Kriteria sistem yang baik .....	5
2.2 Konsep dasar informasi.....	6
2.2.1 Pengertian Informasi .....	6

2.2.2	Siklus Informasi .....	6
2.2.3	Kualitas Informasi .....	7
2.3	Konsep dasar sistem informasi .....	8
2.3.1	Pengertian sistem informasi .....	8
2.3.2	Komponen sistem informasi .....	8
2.3.3	Kegiatan dalam Sistem Informasi .....	9
2.4	Analisis Sistem.....	9
2.4.1	Pengertian analisa sistem .....	9
2.4.2	Tahap-tahap analisis sistem .....	10
2.4.3	Alat analisis yang dipakai .....	13
2.5	Desain Sistem.....	15
2.5.1	Pengertian desain sistem .....	11
2.5.2	Tujuan desain sistem.....	16
2.5.3	Tahap-tahap desain sistem .....	17
2.5.4	Alat desai yang digunakan .....	18
2.5.4.1	Bagan alir data .....	18
2.5.4.2	Kamus data.....	19
2.5.4.3	Entity relationship data .....	21
2.5.4.4	Agregasi .....	23
2.5.4.5	Normalisasi .....	24
2.5.4.6	Ketergantungan fungsional .....	24
2.5.4.7	Bagan alir .....	25
2.5.4.8	Perancangan database .....	27
2.5.4.9	Desain input .....	28
2.5.4.10	Desain output .....	28
2.6	Implementasi Sistem .....	29
2.6.1	Penerapan rencana implementasi .....	29
2.6.2	Kegiatan implementasi.....	30
2.6.3	Tindak lanjut implementasi.....	35

2.7	Pengertian Badan Keswadayaan Masyarakat .....	36
2.8	Pengertian pinjaman pada BKM .....	36
	2.8.1 Prosedur pinjaman.....	37
	2.8.2 Perhitungan bunga pinjaman.....	38
2.9	Pengertian sistem informasi pinjaman pada BKM .....	39
2.10	Microsoft Visual Basic 6.0.....	40
	2.10.1 Sekilas mengenai Microsoft visual basic 6.0 .....	40
	2.10.2 Keistimewaan visual basic 6.0.....	40
	2.10.3 Lingkungan visual basic 6.0.....	41
<b>BAB III</b>	<b>: METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
3.1.	Obyek penelitian .....	44
3.2	Jenis dan sumber data.....	44
3.3	Metode pengumpulan data .....	45
	3.3.1 Studi lapangan.....	45
	3.3.2 studi kepustakaan .....	45
3.4	Tahap pengembangan sistem .....	46
	3.4.1 analisis sistem .....	46
	3.4. 2 desain sistem .....	47
	3.4.3 implementasi sistem.....	48
<b>BAB IV</b>	<b>: ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
4.1.	Tinjauan umum bkm Mekar Sari Asih.....	51
	4.1.1 Sejarah singkat BKM Mekar Sari Asih .....	51
	4.1.2 Visi dan misi .....	52
	4.1.2.1 Visi .....	52
	4.1.2.2 Misi .....	52
	4.1.3 Struktur organisasi .....	53

4.1.4 Job description .....	54
4.2. Analisis sistem .....	55
4.2.1 Identifikasi masalah .....	55
4.2.2 Identifikasi sumber masalah .....	55
4.2.3 Pendaftaran anggota.....	56
4.2.4 Narasi prosedur maual pinjaman .....	58
4.2.5 Narasi proses angsuran .....	60
4.2.6 Identifikasi kebutuhan informasi .....	62
4.2.7 Alternatif sistem yang diusulkan .....	62
4.2.8 Identifikasi kebutuhan hardware dan software .....	62
4.2.9 Identifikasi kebutuhan sumber daya manusia .....	64
4.2.10 Pemilihan atau kelayakan sistem .....	64
4.3. Desain Sistem .....	66
4.3.1 Mendefinisikan data dan informasi .....	66
4.3.2 Model-model perancangan sistem baru.....	67
4.3.2.1 Context diagram.....	67
4.3.2.2 Dekomposisi .....	68
4.3.2.3 DFD level 0.....	69
4.3.2.4 DFD level 1 proses 1.....	70
4.3.2.5 DFD level 1 proses 2.....	71
4.3.2.6 DFD level 1 proses 3.....	72
4.3.2.7 Entity Relationship Diagram.....	73
4.3.2.8 Transformation Er-diagram ke tabel.....	74
4.3.2.9 Normalisasi .....	74
4.3.2.10 Relationship tabel.....	79
4.4 Perancangan Database.....	80
4.5 Kamus Data .....	82
4.6 Perancangan form input output .....	84
4.7 Tampilan form input output .....	89

4.7.1 Tampilan input .....	89
4.7.2 Tampilan laporan.....	90
4.8 Rencana implementasi sistem .....	92
<b>BAB V : Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>95</b>
5.1 Kesimpulan .....	95
5.2 Saran-saran .....	96

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Siklus Informasi .....	7
Gambar 2.2 : Contoh Agregasi.....	23
Gambar 2.3 : Lingkungan Kerja Visual Basic .....	41
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi.....	53
Gambar 4.2 : Diagram aliran dokumen sistem lama pendaftaran anggota .....	57
Gambar 4.3 : Diagram aliran dokumen sistem lama pemberian pinjaman .....	59
Gambar 4.4 : Diagram aliran dokumen pembayaran angsuran.....	66
Gambar 4.5 : Diagram context .....	67
Gambar 4.6 : Dekomposisi SI Peminjaman .....	68
Gambar 4.7 : DFD Level 0.....	69
Gambar 4.8 : DFD Level 1 proses 1 .....	70
Gambar 4.9 : DFD Level 1 proses 2 .....	71
Gambar 4.10 : DFD Level 1 proses 3 .....	72
Gambar 4.11 : EntityRelationship diagram.....	73
Gambar 4.12: Relationship tabel.....	79
Gambar 4.13: Perancangan form anggota.....	84
Gambar 4.14 : Perancangan form data pinjaman .....	85
Gambar 4.15: Perancangan form data angsuran .....	86
Gambar 4.16: Perancangan form laporan anggota .....	87
Gambar 4.17 : Perancangan laporan pinjaman .....	88
Gambar 4.18 : Perancangan laporan Angsuran.....	88
Gambar 4.19 : Tampilan form anggota .....	89
Gambar 4.20 : Tampilan form data pinjaman .....	89
Gambar 4.21 : Tampilan form data angsuran.....	90
Gambar 4.22 : Tampilan laporan anggota.....	90
Gambar 4.23 : Tampilan laporan pinjaman.....	91
Gambar 4.24 : Tampilan laporan angsuran .....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol-simbol FOD .....	14
Tabel 2.2	: Simbol DFD .....	18
Tabel 2.3	: Notasi kamus data .....	20
Tabel 2.4	: Simbol ERD .....	22
Tabel 4.1	: Tabel anggota .....	74
Tabel 4.2	: Tabel pinjaman .....	74
Tabel 4.3	: Tabel angsuran .....	74
Tabel 4.4	: Tabel anggota .....	74
Tabel 4.5	: Tabel pinjaman .....	76
Tabel 4.6	: Tabel angsuran .....	78
Tabel 4.7	: Tabel anggota .....	81
Tabel 4.8	: Tabel pinjaman .....	81
Tabel 4.9	: Tabel angsuran .....	82