

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ANGSURAN DI BMT AL  
IKHWAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Yossie Pujo Harnowo**

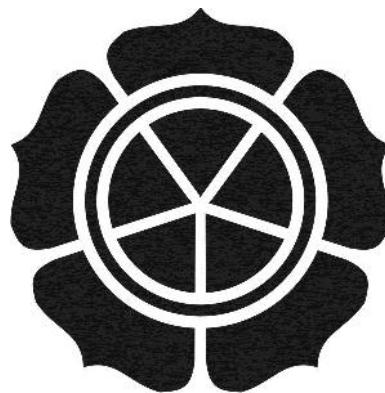
**11.22.1366**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ANGSURAN DI BMT AL  
IKHWAN YOGYAKARTA**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada Jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Yossie Pujo Harnowo**

**11.22.1366**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ANGSURAN DI BMT AL IKHWAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Yossie Pujo Harnowo  
11.22.1366**

telah disetujui oleh Dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 5 Juni 2013

**Dosen Pembimbing**

  
**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK : 190302057

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ANGSURAN DI BMT AL IKHWAN YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Yossie Pujo Harnowo  
11.22.1366**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 Juni 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

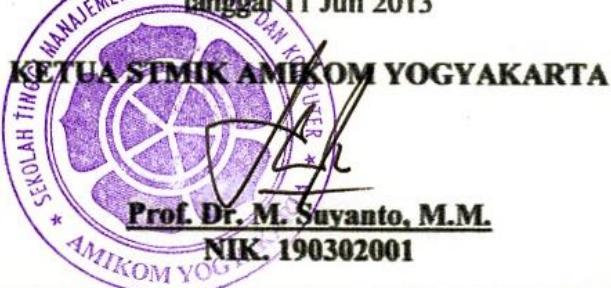
**Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom  
NIK : 190302037**

**Tanda Tangan**

**Dony Ariyus, S.S, M.Kom  
NIK : 190302128**

**Heri Sismoro, M.Kom  
NIK : 190302057**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 11 Juli 2013



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

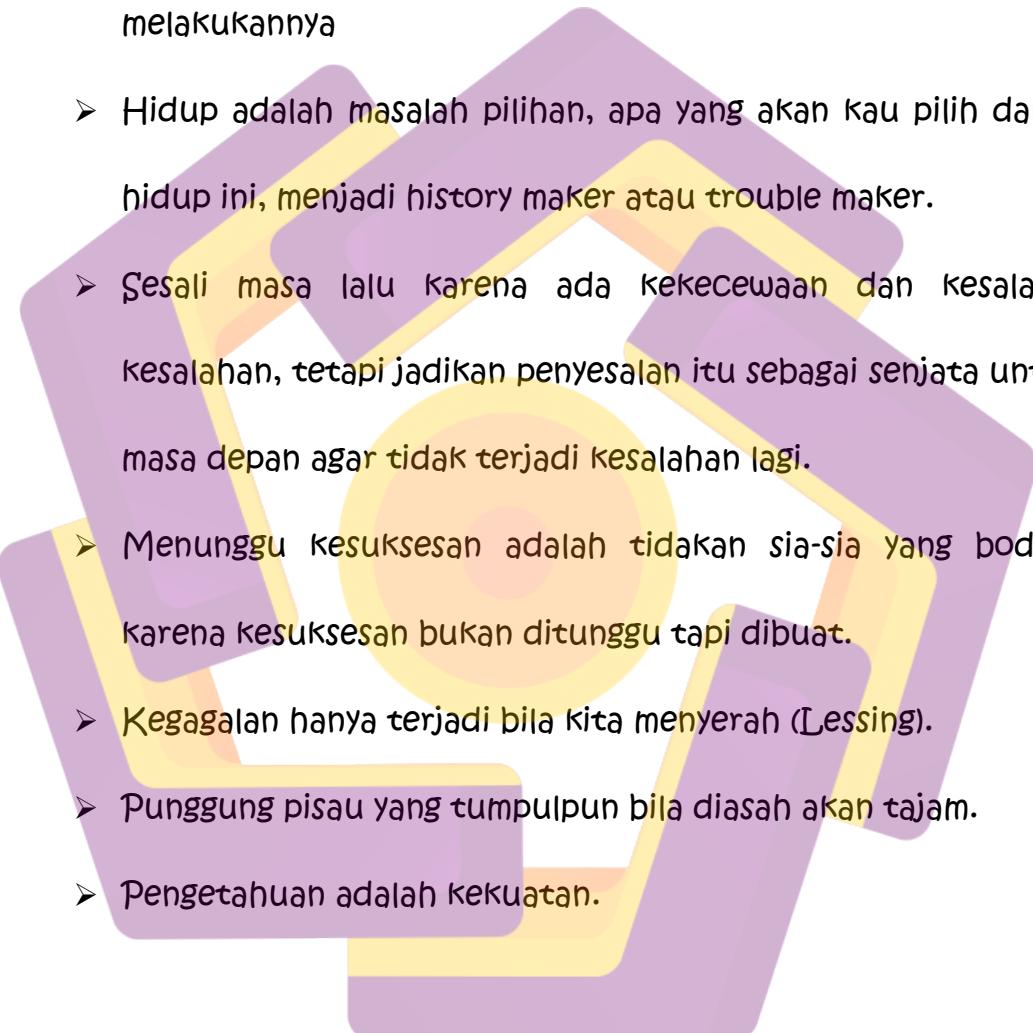
Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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, 24 Juni 2013

**Yossie Pujo Harnowo**

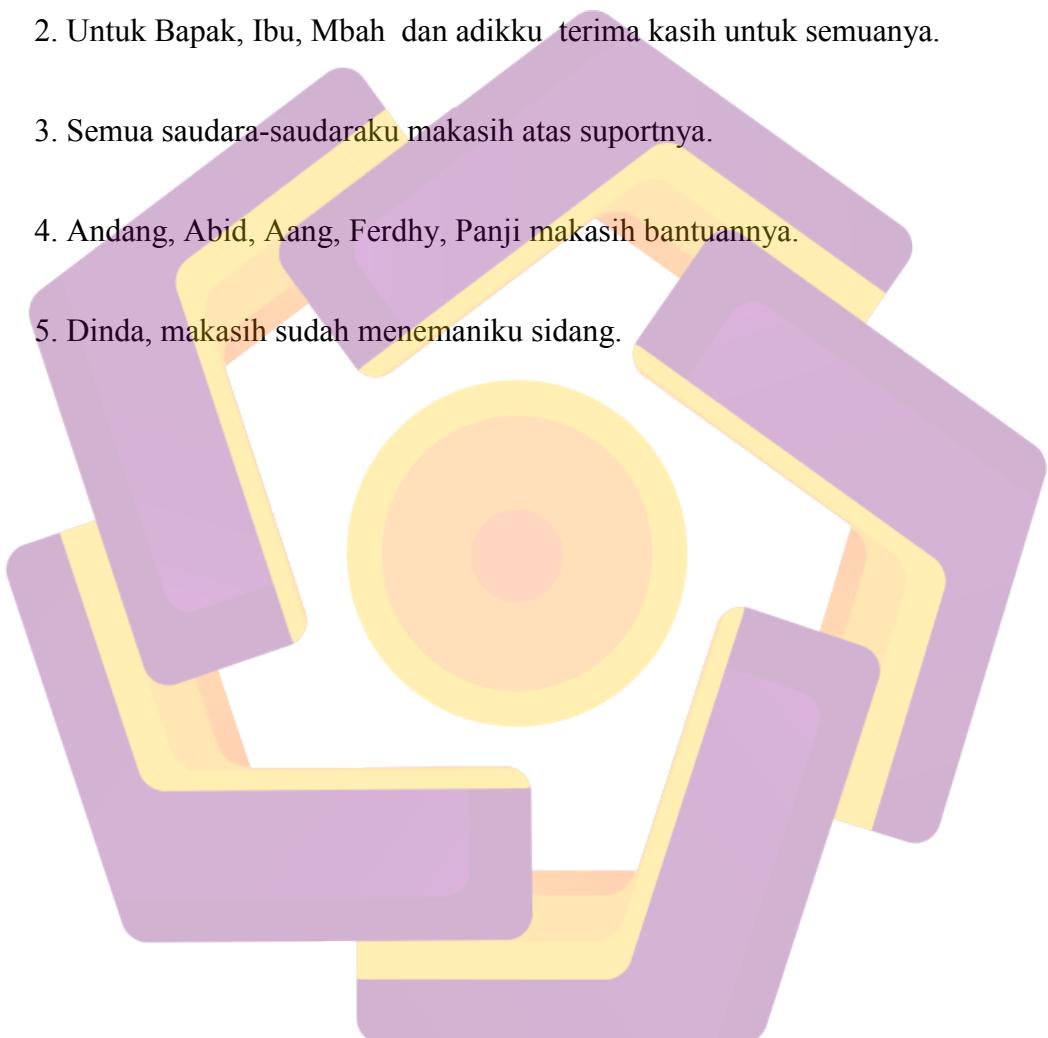
**11.22.1366**

## MOTTO

- 
- Kejarlah apa yang menjadi impianmu selagi kita masih bisa melakukannya
  - Hidup adalah masalah pilihan, apa yang akan kau pilih dalam hidup ini, menjadi history maker atau trouble maker.
  - Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan-kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.
  - Menunggu kesuksesan adalah tidak sia-sia yang bodoh, karena kesuksesan bukan ditunggu tapi dibuat.
  - Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah (Lessing).
  - Punggung pisau yang tumpulpun bila diasah akan tajam.
  - Pengetahuan adalah kekuatan.

## **PERSEMBAHAN**

1. Gusti Allah, Alhamdulillah selaesai juga skripsiku.
2. Untuk Bapak, Ibu, Mbah dan adikku terima kasih untuk semuanya.
3. Semua saudara-saudaraku makasih atas suportnya.
4. Andang, Abid, Aang, Ferdhy, Panji makasih bantuannya.
5. Dinda, makasih sudah menemaniku sidang.



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkatNya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata I di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Penulis melaksanakan penelitian di BMT Al Ikhwan dan mengambil judul **“Sistem Informasi Data Simpan Pinjam di BMT Al Ikhwan Yogyakarta”**.

Dalam mempersiapkan, menyusun, dan menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa syukur yang tulus penulis senantiasa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta, yang telah membantu memberikan fasilitas-fasilitas untuk kepentingan studi.
2. Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan pengarahan dan masukan didalam penyusunan skripsi ini sehingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Kepada Bapak Rama Widia Sentot yang telah memberikan ijin untuk penelitian dan memberikan kemudahan dalam pengambilan data yang dibutuhkan.

4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena terbatasnya kemampuan penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat sehingga dipakai sebagai bahan referensi bagi para pembaca.



Yogyakarta, 24 Juni 2013

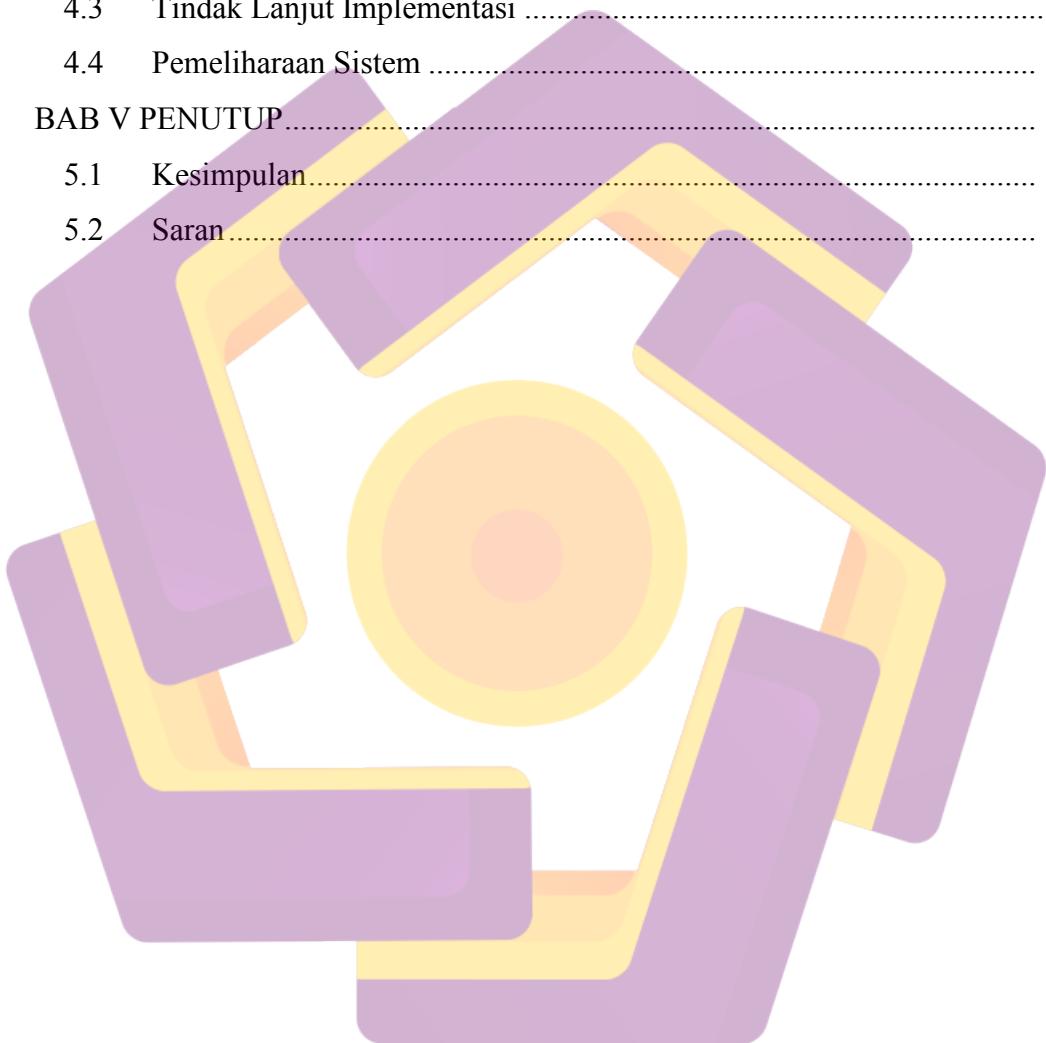
**Yossie Pujo Harnowo**  
**11.22.1366**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	II
HALAMAN PERSETUJUAN.....	XIII
HALAMAN PENGESAHAN.....	XIV
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	V
HALAMAN MOTTO.....	VI
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	XIII
KATA PENGANTAR .....	XVIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR .....	XIV
INTISARI.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Teori Kasus Yang Diangkat .....	7
2.1.1 Teori Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Pengertian Informasi .....	8
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi .....	8
2.1.4 Sistem Komputerisasi .....	10
2.1.5 Perangkat Database .....	11
2.1.6 Pengenalan JAVA .....	21
2.1.7 Keunggulan JAVA .....	22

2.1.8	Konsep Dasar Database MySQL .....	27
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	30
3.1	Tinjauan Umum.....	30
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan .....	30
3.1.2	Struktur Organisasi .....	32
3.1.3	Bidang- Bidang Kerja .....	33
3.1.4	Tujuan LKMS BMT Al Ikhwan.....	35
3.2	Analisis Sistem.....	35
3.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	35
3.2.2	Metode Pengumpulan Data.....	36
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	40
3.2.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	40
3.2.4.2	Kebutuhan Nonfungsional .....	41
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.2.5.1	Analisis Kelayakan Operasional.....	42
3.2.5.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	42
3.2.5.3	Analisis Kelayakan Teknologi .....	43
3.2.5.4	Analisis Kelayakan Ekonomi .....	45
3.3	Perancangan Sistem.....	49
3.3.1	Data Flow Diagram dan Spesifikasi Proses .....	51
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	54
3.3.2.1	Normalisasi.....	54
3.3.2.2	Perancangan Tabel .....	58
3.3.2.3	Perancangan Perangkat Lunak .....	62
3.3.2.4	Rancangan User Interface Input dan Output .....	65
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	76
4.1	Implementasi .....	76
4.2	Kegiatan Implementasi .....	76
4.2.1	Pemilihan dan pelatihan Personil .....	77
4.2.2	Instalasi hardware dan software .....	78

4.2.2.1	Hardware .....	78
4.2.2.2	Software.....	78
4.2.3	Pengetesan program .....	79
4.2.4	Pengetesan sistem.....	80
4.2.5	Konversi sistem.....	83
4.3	Tindak Lanjut Implementasi .....	84
4.4	Pemeliharaan Sistem .....	105
BAB V	PENUTUP.....	107
5.1	Kesimpulan.....	107
5.2	Saran.....	108



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi –notasi Simbolik dalam diagram E – R .....	18
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	19
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Flowchart.....	21
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	43
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	44
Tabel 3.3 Analisis biaya dan manfaat .....	45
Tabel 3.4 analisis kelayakan ekonomi .....	49
Tabel 3.5 analisis kelayakan ekonomi .....	54
Tabel 3.6 Tabel Anggota.....	58
Tabel 3.7 Tabel Angsuran .....	58
Tabel 3.8 TabelReturcabang .....	59
Tabel3.8 Tabel simpanan .....	59
Tabel 3.9 Tabel pengambilan .....	60
Tabel 3.10 Tabel nasabah.....	60
Tabel 3.11 Tabel marketing .....	61
Tabel 3.12 Tabel peminjaman.....	62
Tabel 3.13 Tabel produk pinjaman .....	62
Tabel 4.1 Rencana Implementasi .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Objects dalam SQL Server .....	12
Gambar 2.2 lingkungan IDE NetBeans 7.1.....	25
Gambar 2.3 IReport pada NetBeans IDE 7.1 .....	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	32
Gambar 3.2 Tampilan DFD Level 0 .....	52
Gambar 3.3 Tampilan DFD Level 1 .....	53
Gambar 3.4 Normalisasi pertama.....	55
Gambar 3.5 Normalisasi Kedua .....	55
Gambar 3.6 Normalisasi ketiga.....	56
Gambar 3.7 Relasi Tabel.....	57
Gambar 3.8 HIPO.....	63
Gambar 3.9 HIPO data .....	64
Gambar 3.10 HIPO transaksi .....	64
Gambar 3.11 HIPO Laporan .....	64
Gambar 3.12 HIPO About .....	65
Gambar 3.13 Form Login.....	65
Gambar 3.14 Form Menu Utama .....	66
Gambar 3.15 Form Pengolahan Data nasabah .....	66
Gambar 3.16 Form Pengolahan Data Simpananbaru.....	67
Gambar 3.17 Form Pengolahan Data Simpanansetoran .....	67
Gambar 3.18 Form Pengolahan Data Pinjaman .....	68
Gambar 3.19 Form Pengolahan Data Pengambilan .....	69
Gambar 3.20 Form Pengolahan Data cabang.....	69
Gambar 3.21 Form Pengolahan Data marketing.....	70
Gambar 3.22 Form Pengolahan Data produkpinjaman.....	70
Gambar 3.23 Form Pengolahan Data angsuran.....	71
Gambar 3.24 Form admin .....	71
Gambar 3.25 Form laporan .....	72

Gambar 3.26 Laporan nasabah.....	72
Gambar 3.27 Laporan cabang .....	72
Gambar 3.28 Laporan marketing .....	73
Gambar 3.29 Laporan produk pinjaman .....	73
Gambar 3.30 Laporankas .....	74
Gambar 4.1 Kesalahan Bahasa.....	80
Gambar 4.2 Kesalahan Sewaktu Proses .....	80
Gambar 4.3 Informasi penyimpanan data benar .....	82
Gambar 4.4 Informasi data Sudah digunakan .....	82
Gambar 4.5 Informasi data benar.....	83
Gambar 4.6 Tampilan Form Login .....	87
Gambar 4.7 Konfirmasi User Name dan password Salah.....	87
Gambar 4.8 Konfirmasi Tombol Keluar .....	87
Gambar 4.9 Tampilan Form Menu Utama.....	89
Gambar 4.10 Form Admin .....	90
Gambar 4.11 Tampilan Form nasabah .....	91
Gambar 4.12 Tampilan Form cabang.....	93
Gambar 4.13 Tampilan Form marketing.....	94
Gambar 4.14 Tampilan Form peminjaman .....	95
Gambar 4.15 Tampilan Form pengambilan .....	96
Gambar 4.16 Tampilan Form produk pinjaman.....	97
Gambar 4.17 Tampilan Form simpanan.....	98
Gambar 4.18 Tampilan Form simpanan.....	99
Gambar 4.19 Tampilan Form Laporan.....	101
Gambar 4.20 Laporan Data nasabah .....	102
Gambar 4.21 Laporan Data cabang.....	102
Gambar 4.22 Laporan Data marketing.....	103
Gambar 4.23 Laporan produk pinjaman .....	104
Gambar 4.24 Laporan kas .....	104

## INTISARI

Sebuah perusahaan sebagai organisasi yang memiliki kecenderungan mencari keuntungan selalu membutuhkan sistem komputerisasi yang akan digunakan dalam mengumpulkan, menyimpan dan pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang akan mendukung perusahaan dalam strategi bisnis, perencanaan dan membuat keputusan bisnis secara efektif.

BMT Al Ikhwan merupakan salah satu BMT yang memiliki banyak pelanggan di Yogyakarta. Namun BMT Al Ikhwan dalam persaingan bisnis belum mengalami kemajuan dalam pengolahan transaksi, karena pencatatan jumlah data transaksi, setelah di analisis dijumpai beberapa kelemahan yang menyebabkan informasi atau laporan yang dihasilkan terlalu lama diproses sehingga hasilnya kurang maksimal.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun suatu aplikasi sistem informasi manajemen yang memiliki fasilitas Input data, pengolahan data, laporan data. Sehingga dapat membantu pihak manajemen dalam hal penyediaan informasi yang cepat, lengkap dan akurat dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu. Untuk membangun aplikasi ini, dibutuhkan perangkat lunak NetBeans 7 sebagai program editor aplikasi yang akan digunakan nantinya dan MySQL untuk pembuatan database.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, BMT, Angsuran, Al Ikhwan

## **ABSTRACT**

*A company as an organization that has a tendency for profit always need a computerized system that will be used in collecting, storing and processing data to produce information that will support the company's business strategy, plans and make effective business decisions.*

*BMT Al Ikhwan is one that has many customers in Yogyakarta. But BMT Al Ikhwan in the business competition has not made progress in processing transactions, for recording the amount of transaction data, after the analysis found some weaknesses that lead to information or reports generated too long so the results are less than the maximum processing.*

*This research aims to design and build a management information system which has the facility of data input, data processing, data reports. So it can assist the management in terms of providing information quickly, completely, and accurately by using the computer as a tool. To build this application, required software NetBeans 7 as the program editor application that will be used later, and MySQL to create database.*

***Keywords : Information Sistem, BMT, Installment Payment, Al Ikhwan***