

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN ARTAMAS KOPERASI
“BANGKIT” KABUPATEN BOYOLALI**

SKRIPSI



disusun oleh

**Siti Muslichah
09.12.4330**

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

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN ARTAMAS KOPERASI
“BANGKIT” KABUPATEN BOYOLALI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informmasi



disusun oleh

Siti Muslichah
09.12.4330

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN ARTAMAS KOPERASI
“BANGKIT” KABUPATEN BOYOLALI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Siti Muslichah

09.12.4330

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 05 April 2012

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr. M.Kom
NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENDATAAN ARTAMAS KOPERASI “BANGKIT” KABUPATEN BOYOLALI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Siti Muslichah

09.12.4330

telah dipertahankan didepan dewan pengaji
pada tanggal 27 Juli 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Kusrini, Dr. M.Kom
NIK. 190302106

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom. M. Eng
NIK. 190302107

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 04 September 2013.



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan 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 didalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Agustus 2013

Siti Muslichah
09.12.4330

PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta innayahnya, sehingga saya mendapatkan kelancaran dalam mengerjakan SKRIPSI . Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, saya persembahkan karya saya ini untuk :

- Kedua Orang Tua saya, Bapak Suparmin Cipto Waluyo dan Ibu Sri Budiati yang senantiasa melimpahkan kasih sayang dan dukungan semasa kuliah sampai dengan pengerjaan SKRIPSI selesai.
- Keluarga Kakak Tercinta saya, Rian Wahyudi dan Siti Umayah serta adik Maisya Hasna Kamila, yang selalu mendukung segala keputusan dan memberikan kepercayaan kepada saya.
- Keluarga Bapak H. Suwarno dan Almh. Ibu Hj. Sutirah, yang selalu mensuport dan memberikan doa kepada saya.
- Calon suamiku Bintang Catur Putra, yang senantiasa sabar menemani perjuangan dan memberikan masukan kepada saya.
- Adik Siti Nurhalisa dan Sahabat saya Dessi Aprilia N yang selalu memberikan semangat kepada saya.
- Keluarga mas Tri Nugroho dan mbak Norma Rini, kakak Zaidan dan dek Tsani, makasih untuk semangatnya.
- Dosen Pembimbing saya, Kusrini. Dr. M.Kom yang senantiasa sabar dalam membimbing saya dalam pengerjaan SKRIPSI.
- Seluruh Pegawai KOPERASI “BANGKIT” yang memberikan kepercayaan kepada saya untuk membuat sistem ini.
- Teman – Teman Asrama “Manisse” mbak Ritta, mbak Ayu, Rumi, Leloy, Ocha dan Pitti yang sudah seperti keluarga sendiri.
- Bapak Bambang, bapak kost yang selalu rutin menanyakan skripsi pas berangkat kerja.
- Serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

MOTTO

Life is like riding a bicycle. To keep you balance you must "KEEP
MOVING"-albert einstein-

Bersabar itu menahan hati dan lisani untuk berkeluh kesah serta
menahan badan untuk berperilaku emosional



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penyusun banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Kusrini, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selasai.
4. Bapak Wahyu Budianto, S.E, selaku Ketua Koperasi BANGKIT Kabupaten Boyolali.

5. Ibu Rina Ekawati yang bersedia meluangkan waktu untuk diwawancara dan telah bersedia memberikan data sebagai bahan skripsi ini.
6. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan.
7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan skripsi ini.

Penyusun sangat berharap adanya saran dari semua pihak untuk kesempurnaan penyusunan laporan skripsi ini. Hal ini ditimbulkan karena keterbatasan penyusun sebagai manusia yang tak lebih darimanusia biasa yang kerap kali tak luput dari kesalahan.

Akhir kata semoga amal baik dari semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi oleh Allah SWT dan penyusunan laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semuapihak yang membutuhkan. Aamiin.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 29 Agustus 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
Persetujuan	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PERSEMBERAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	5
1. Pengumpulan Data (Colecting Data).....	5
2. Analisis Sistem (System Analisis).....	6
3. Desain Sistem (System Design)	6
4. Pembuatan Aplikasi (Development).....	7
5. Integrasi dan Pengujian (Integration and Testing)	7
6. Implementasi (Implementation)	7
7. Evaluasi (Evaluating)	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
1.8 Penutup Dan Simpulan	9

BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Konsep Sistem Informasi	10
2.1.1 Definisi Sistem Informasi.....	10
2.1.2 Peranan dari Sistem Informasi.....	11
2.1.3 Komponen - Komponen Sistem Informasi.....	12
2.1.4 Komputer Based Information System	12
2.2 Konsep Dasar Pengembangan Sistem Operasi.....	14
2.2.1 Identifikasi dan Seleksi Proyek	14
2.2.2 Inisiasi dan Perencanaan Proyek	15
2.2.3 Tahapan Analisis	15
2.2.4 Pengumpulan Informasi.....	16
2.2.5 Tahapan Desain	17
2.3 Analisis PIECES.....	18
2.3.1 Analisis Kinerja	19
2.3.2 Analisis Informasi	19
2.3.3 Analisis Ekonomi	20
2.3.4 Analisis Keamanan.....	21
2.3.5 Analisis Efisiensi	22
2.3.6 Layanan	23
2.4 Bahasa Pemrograman (Programming Language).....	24
2.4.1 Variabel dan Method	24
2.4.2 Perulangan dan Seleksi.....	25
2.4.3 Konsep Dasar OOP.....	31
2.5 Blok Basis Data (Database Block)	35
2.5.1 SQL Server 2000	36
2.5.2 SQL (Structure Query Language)	39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	44
3.1 Gambaran Umum	44
3.1.1 Analisis Sistem	45
3.1.2 Identifikasi Masalah	50
3.1.3 Sistem Yang Sedang Berjalan	51

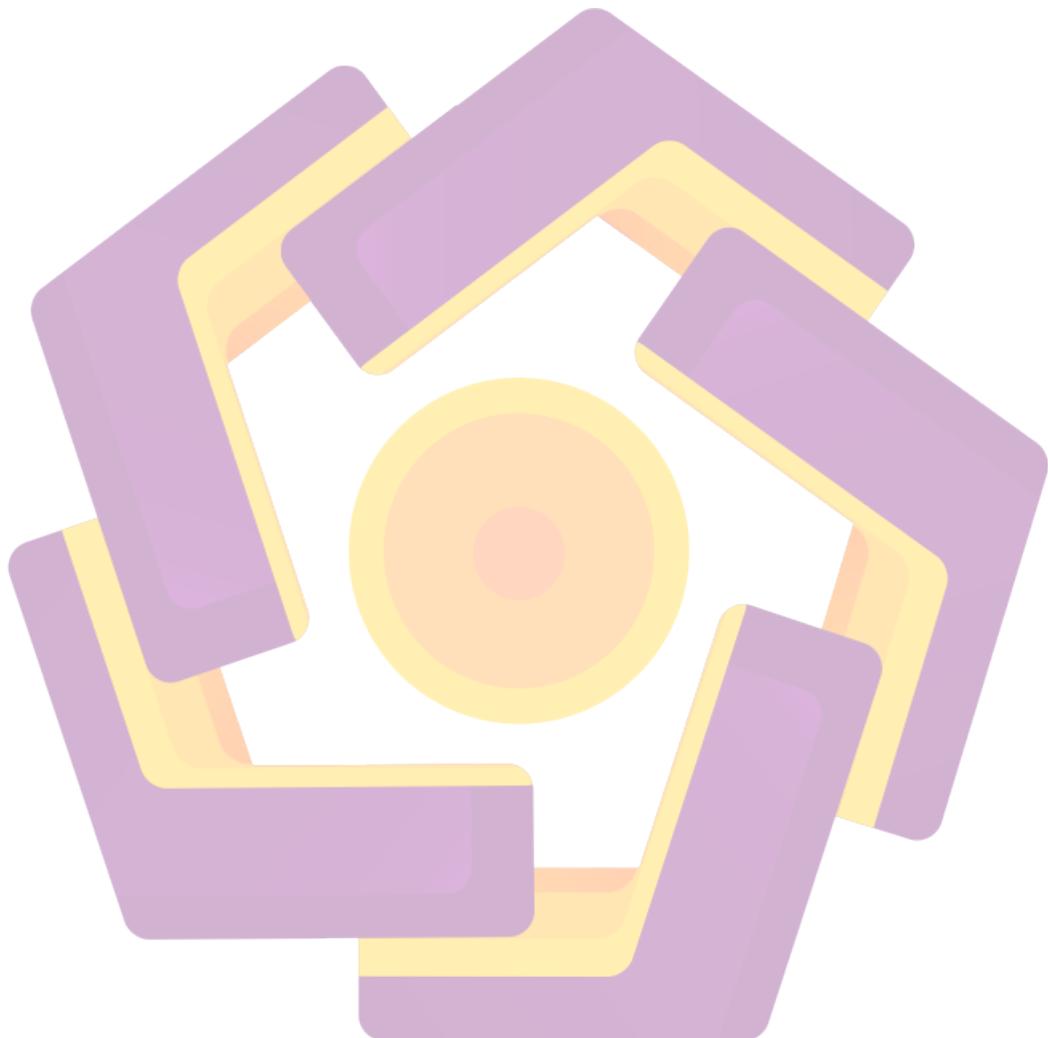
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem (System Requirement)	51
3.1.5	Gagasan Pengembangan Sistem	55
3.1.6	Batasan Pengembangan Sistem	55
3.2	Perancangan Sistem.....	58
3.2.1	Data Flow Diagram (DFD).....	58
3.3	Perancangan Database	61
3.3.1	Normalisasi.....	63
3.3.2	Relasi Antar Tabel	68
3.3.3	Rancangan Tabel	68
3.3.4	Rancangan Interface	75
BAB VI IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		82
4.1	Stuktur pada Perangkat Lunak.....	82
4.1.1	Form Login.....	82
4.1.2	Form Menu Utama	83
4.1.3	Form Menu Manajemen Pengguna	83
4.1.4	Form Menu Nasabah	83
4.1.5	Form Menu Setoran ARTAMAS	83
4.1.6	Form Menu Penarikan ARTAMAS.....	84
4.1.7	Form Menu Undian	84
4.2	Pengujian Aplikasi.....	84
4.2.1	Pengujian Form Login.....	85
4.2.2	Pengujian Form Menu Utama	86
4.2.3	Pengujian Form Menu Pegawai.....	87
4.2.4	Pengujian Form Menu Pegawai Tambah	88
4.2.5	Pengujian Form Menu Nasabah	89
4.2.6	Pengujian Form Menu Nasabah Tambah	90
4.2.7	Pengujian Form Menu Setoran ARTAMAS	91
4.2.8	Pengujian Form Menu Setoran ARTAMAS Tambah	93
4.2.9	Pengujian Form Menu Penarikan ARTAMAS.....	94
4.2.10	Pengujian Form Menu Penarikan ARTAMAS Tambah	95
4.2.11	Pengujian Form Menu Undian	96

4.2.12 Pengujian Form Menu Undian Proses	97
4.2.13 Pengujian Form Menu Undian Manual	98
4.3 Pengujian Sistem	98
4.3.1. Verifikasi Username dan Password	99
4.3.2. Nomer Grup Otomatis Generate di Nasabah	99
4.3.3. Nomer Setoran Otomatis Generate	100
4.3.4. Nomer Penarikan Otomatis Generate	101
4.3.5. Proses Penentuan Pemenang Undian	101
4.3.6. Set Data Nasabah Otomatis	102
4.3.7. Set Nominal Penarikan Nasabah Otomatis dari Setoran	103
4.4 Pengujian oleh Pengguna	104
4.5 Pembahasan Program	105
4.4.1 Form Menu Login	105
4.4.2 Form Menu Utama	106
4.4.3 Form Menu Pengguna	106
4.4.4 Form Menu Nasabah	107
4.4.1. Form Menu Setoran ARTAMAS	108
4.4.2. Form Menu Penarikan ARTAMAS	109
4.4.3. Form Menu Undian Artamas	109
BAB V PENUTUP	110
5.1 Kesimpulan	110
5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Table Barang	37
Tabel 2.2 Table Detail Pemesanan.....	37
Tabel 2.3 Table Kategori Barang	38
Tabel 2.4 Table Pemesanan Barang.....	38
Tabel 2.5 Table Administrator	38
Tabel 2.6 Tombol Ukuran (Sizing Button)	42
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Analisi Kelemahan Sistem Lama.....	49
Tabel 3.8 Contoh Data Transaksi.....	62
Tabel 3.9 Contoh Data Nasabah	63
Tabel 3.10 Contoh Data Setoran	64
Tabel 3.11 Contoh Data Penarikan	65
Tabel 3.12 Contoh Data Penarikan	65
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Nasabah	69
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Undian	70
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Kelompok.....	71
Tabel 3.16 Rancangan Tabel Periode	71
Tabel 3.17 Rancangan Tabel Pegawai	72
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Grup	72
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Setoran	73
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Penarikan.....	74
Tabel 4.21 Tabel Pengujian Form Login	85
Tabel 4.22 Table Pengujian Form Menu Utama.....	86
Tabel 4.23 Tabel Pengujian Form Menu Pegawai	87
Tabel 4.24 Tabel Pengujian Form Menu Pegawai Tambah.....	88
Tabel 4.25 Table Pengujian Form Menu Nasabah.....	89
Tabel 4.26 Tabel Menu Nasabah Tambah	90
Tabel 4.27 Table Pengujian Menu Setoran ARTAMAS	91
Tabel 4.28 Tabel Pengujian Menu Setoran ARTAMAS Tambah	93
Tabel 4.29 Tabel Pengujian Menu Penarikan ARTAMAS	94

Tabel 4.30 Table Pengujian Menu Penarikan ARTAMAS Tambah	95
Tabel 4.31 Tabel Menu Undian	96
Tabel 4.32 Tabel Menu Undian Proses.....	97
Tabel 4.33 Tabel Menu Undian Manual	98
Tabel 4.34 Hasil Rekap Kuesioner	104



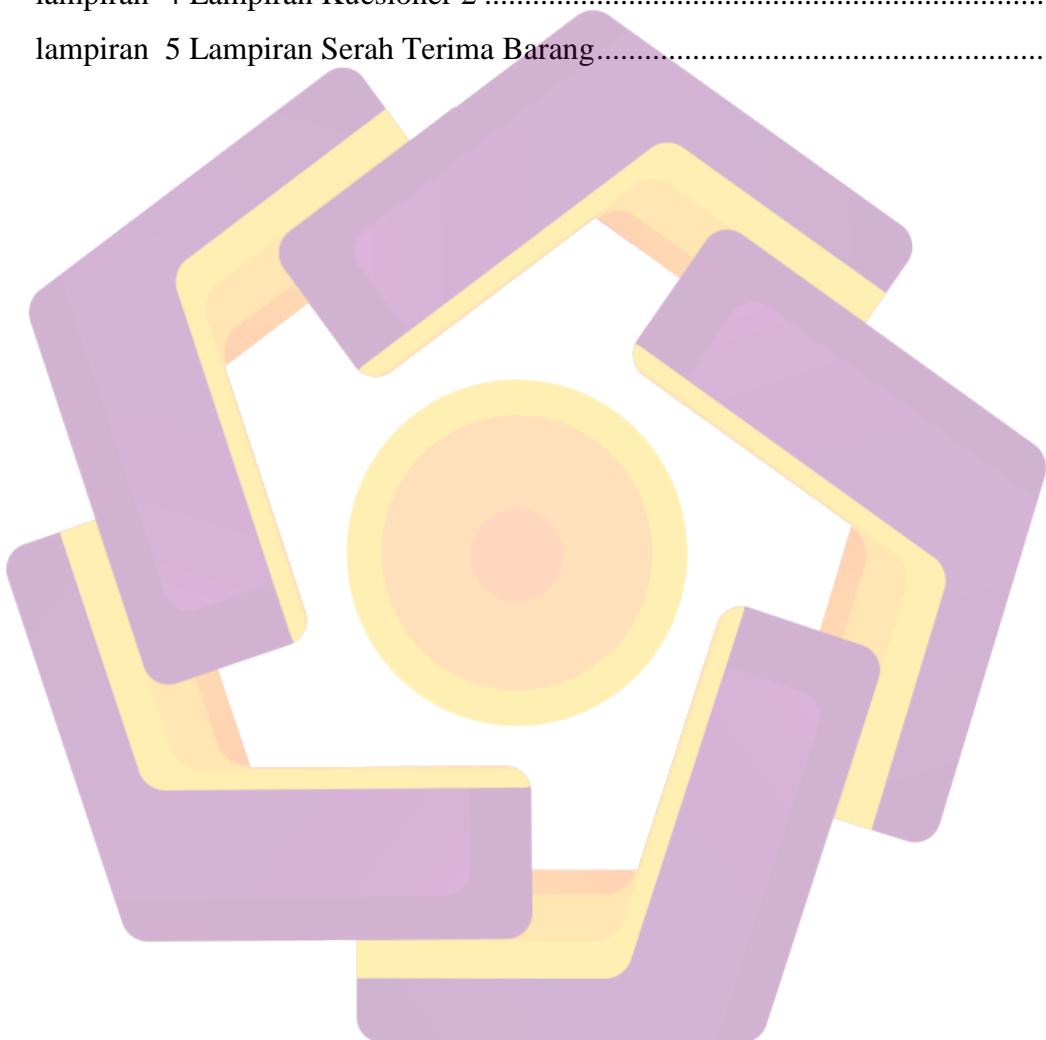
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen CBIS.....	13
Gambar 2.2 Deklarasi Variabel.....	25
Gambar 2.3 Deklarasi Method	25
Gambar 2.4 Penggunaan Perulangan dengan menggunakan FOR	26
Gambar 2.5 Penggunaan Perulangan dengan menggunakan WHILE	26
Gambar 2.6 Penggunaan Perulangan dengan menggunakan DO WHILE.....	27
Gambar 2.7 Penggunaan Percabangan dengan menggunakan IF	28
Gambar 2.8 Penggunaan Percabangan dengan menggunakan IF ELSE.....	29
Gambar 2.9 Penggunaan Percabangan dengan menggunakan IF ELSE IF	30
Gambar 2.10 Penggunaan Percabangan dengan SWITCH CASE.....	31
Gambar 2.11 Konsep CLASS	32
Gambar 2.12 Instance CLASS	33
Gambar 2.13 Deklarasi Main CLASS.....	34
Gambar 2.14 Konsep INHERITANCE.....	34
Gambar 2.15 Deklarasi Interface	35
Gambar 2.16 Entity Relationship Diagram.....	37
Gambar 2.17 Statement INSERT.....	39
Gambar 2.18 Statement UPDATE.....	40
Gambar 2.19 Statement DELETE.....	40
Gambar 2.20 Statement SELECT	41
Gambar 2.21 Tampilan SQL Server 2000	43
Gambar 3.22 Hirarki Permasalahan Sistem Informasi ARTAMAS	58
Gambar 3.23 DFD Level Context (level 0)	59
Gambar 3.24 Data Flow Diagram Level 1	60
Gambar 3.25 Normalisasi 1NF	65
Gambar 3.26 Normalisasi 2NF	66
Gambar 3.27 Normalisasi 3NF	67
Gambar 3.28 Relasi Antar Tabel.....	68
Gambar 3.29 Rancangan Form Login.....	75

Gambar 3.30 Rancangan Form Menu Utama	76
Gambar 3.31 Rancangan Form Pengelolaan Pengguna	76
Gambar 3.32 Rancangan Form Pengelolaan Pengguna (Tambah)	77
Gambar 3.33 Rancangan Form Pengelolaan Nasabah.....	77
Gambar 3.34 Rancangan Form Pengelolaan Nasabah (Tambah)	78
Gambar 3.35 Rancangan Form Pengelolaan Setoran ARTAMAS	78
Gambar 3.36 Rancangan Form Pengelolaan Setoran (Tambah).....	79
Gambar 3.37 Rancangan Form Menu Pengelolaan Penarikan ARTAMAS	79
Gambar 3.38 Rancangan Form Pengelolaan Penarikan (Tambah)	80
Gambar 3.39 Rancangan Form Pengelolaan Undian.....	80
Gambar 3.40 Rancangan Form Pengelolaan Undian (Proses).....	81
Gambar 3.41 Rancangan Form Pengelolaan Undian (Tambah)	81
Gambar 4.42 Struktur Perangkat Lunak	82
Gambar 4.43 script Username dan Password.....	99
Gambar 4.44 script nomer Grup Otomatis Generate di Nasabah	100
Gambar 4.45 Nomer Setoran Otomatis Generate	100
Gambar 4.46 Nomer Penarikan Otomatis Generate.....	101
Gambar 4.47 proses Penentuan Pemenang Undian	102
Gambar 4.48 Setting Data Nasabah Otomatis	103
Gambar 4.49 Setting Nominal Penarikan Nasabah Otomatis dari Setoran	103
Gambar 4.50 Form Menu Login	105
Gambar 4.51 Form Menu Utama	106
Gambar 4.52 Menu Pengguna.....	106
Gambar 4.53 Menu Nasabah.....	107
Gambar 4.54 Menu Setoran ARTAMAS.....	108
Gambar 4.55 Menu Penarikan ARTAMAS	109
Gambar 4.56 Menu Undian.....	109

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Lampiran Formulir Penarikan.....	1
lampiran 2 Lampiran Formulir Setoran	2
lampiran 3 Lampiran Kuesioner 1	3
lampiran 4 Lampiran Kuesioner 2	4
lampiran 5 Lampiran Serah Terima Barang.....	5



INTISARI

Sistem yang akan dibuat ini adalah Sistem Informasi Pendataan ARTAMAS Di Koperasi Bangkit. Sistem ini akan digunakan untuk pendataan ARTAMAS sendiri digunakan untuk back-up data dari semua anggota atau semua nasabah yang ikut didalam program ARTAMAS ini. ARTAMAS adalah arisan tabungan masyarakat yang dibuka setiap 3 tahun sekali. Dalam kurun waktu tersebut nasabah diwajibkan untuk menyetorkan uang sebesar Rp. 50.000 setiap bulannya yang kemudian akan diundi setiap satu bulan dan sembilan bulan sekali untuk hadiah utamanya dengan sistem gugur, yang artinya setiap nasabah yang telah mendapatkan hadiah doorprize akan dikembalikan saldo setorannya ditambah Rp. 300.000.

Proses pengundianpun dilakukan oleh sistem dan disahkan direksi atau direktur utama dari BANK BOYOLALI,nasabah yang sampai akhir periode tidak mendapatkan doorprize maka ketika dibagikan nasabah tersebut akan mendapatkan tambahan saldo sebesar Rp. 50.000,-. Sedangkan ketika nasabah tersebut ingin mengambil atau memutuskan untuk tidak mengikuti program ARTAMAS lagi, nasabah tersebut dapat mengalihkan atau memindah tangankan kepemilikan atau dari rekening ARTAMAS miliknya, atau mengambil semua saldo sejumlah nasabah tersebut menyetorkan uangnya yang kemudian dipotong dana administrasi dan denda pengambilan tabungan sebesar 50% dari jumlah saldo yang ada dalam rekening tabungan.

Sistem informasi ini nantinya akan menggunakan netbean 6.9 dan SQLServer 2000. Diharapkan dari sistem ini nantinya akan membantu dalam pengoperasian atau transaksi dari koperasi Bangkit menjadi lebih efektif dan efisien. Serta memberikan laporan tentang semua transaksi yang terjadi dengan valid setiap saat atau setiap periode yang diinginkan.

Kata kunci : setoran ARTAMAS, penarikan ARTAMAS, undian, SQL Server 2000 dan netbean 6.9

ABSTRACT

The system will be made this is a System Information Collection ARTAMAS In "BANGKIT" Cooperative. This system will be used for data collection itself ARTAMAS used to back-up data from all the members or all customers who participated in the program this ARTAMAS. ARTAMAS is gathering people's savings are opened once every 3 years. During this period the client is required to deposit money amounting to Rp. 50,000 per month which then will be drawn each month and nine months for the top prize with a knock-out, which means that every customer who has been awarded door prizes will be refunded the balance setorannya plus Rp. 300,000.

Drawing process by the system and authorized the board of directors or the managing director of the BANK BOYOLALI, customers do not get a period until the end of the door prizes were distributed when the customer will get an additional balance of Rp. 50.000, -. Whereas when the customer wants to take or decide not to follow the program ARTAMAS again, these customers can divert or transfer the ownership or on account of his ARTAMAS, or take all of the customer depositing the balance amount of the money which is then cut and a fine collection of funds administration savings of 50% of the existing balance in the savings account.

The information system will be using Netbean 6.9 and SQLServer 2000. Expected from this system will help in the operation or transaction of the "BANGKIT" cooperative become more effective and efficient. And provide a report of all transactions that occur with valid any time or any period desired.

Keywords : ARTAMAS deposits, withdrawals ARTAMAS, drawing ,SQL server 2000 and Netbean 6.9.