



APLIKASI PENGELOLAAN SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI KARYAWAN BANK JATIM SURABAYA



Oleh:

MUHAMMAD CHOLIQ

12410100163

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

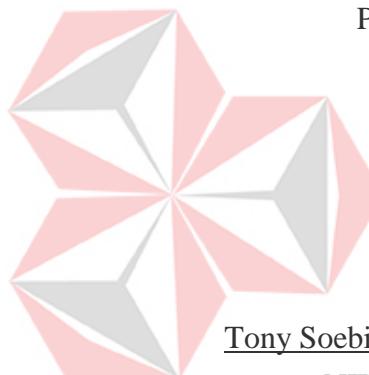
APLIKASI PENGELOLAAN SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI

KARYAWAN BANK JATIM SURABAYA

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 22 Juni 2015

Disetujui:



Pembimbing I

Penyelia

UNIVERSITAS
Dinamika

Tony Soebijono, S.E., S.H., M.Ak.

Trenggono Sumunu, S.Kom., M.Ak.

NIDN 0703127302

a.n. Dekan
Fakultas Teknologi dan Informatika

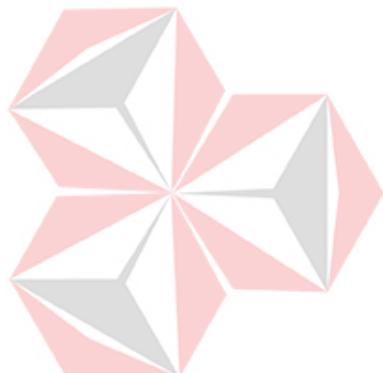
Mengetahui,
Ketua Program Studi
S1 Sistem Informasi

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng.
NIDN 0722057501

Vivine Nurcahyawati, M.Kom., OCA
NIDN 0723018101

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan benar, bahwa Laporan Kerja Praktik ini adalah asli karya saya, bukan plagiat baik sebagian maupun apalagi keseluruhan. Karya atau pendapat orang lain yang ada dalam Laporan Kerja Praktik ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya tindakan plagiat pada Laporan Kerja Praktik ini, maka saya bersedia untuk dilakukan pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya



UNIVERSITAS
Dinamika
Surabaya, 26 Juni 2015

Muhammad Choliq

ABSTRAKSI

Koperasi Karyawan Simpan Pinjam Bank Jatim merupakan koperasi yang beranggotakan seluruh karyawan Bank jatim yang berkantor pusat di Jl. Basuki Rahmat 98-104 Surabaya. Dengan tujuan utama untuk menyejahterakan anggota pegawai, baik pegawai tetap maupun *outsourcing*.

Sebagai koperasi yang cukup besar memiliki anggota yang tidak sedikit, Koperasi Karyawan Bank Jatim harus mampu mengelola berbagai permasalahan salah satunya menyangkut unit simpan pinjam yang dibahas dalam hal ini. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi meliputi masalah pengelolaan anggota koperasi, masalah transaksi baik peminjaman uang, pembelian kendaraan, pembelian barang dan masalah laporan simpan pinjam.

Selama ini koperasi tersebut telah memiliki sistem yang terkomputerisasi untuk mengelola usaha simpan pinjamnya. Namun aplikasi yang digunakan merupakan aplikasi berbasis dekstop. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh satu client saja, Program yang ada di aplikasi tersebut belum optimal karena banyak proses perhitungan yang masih manual yang tidak tertangani oleh program, seperti proses perhitungan bunga konversi pada simpanan dan peminjaman. Hal tersebut sehingga menimbulkan kesulitan dalam perhitungan simpan pinjam.

Dengan adanya sistem ini proses simpan pinjam dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Selain itu, pihak manajemen dapat dengan mudah melakukan pengecekan terhadap pemasukan dari simpanan dan transaksi pinjaman anggota koperasi sehingga dapat mendukung dalam proses evaluasi, perencanaan dan pengambilan keputusan.

Kata Kunci: Aplikasi, Koperasi simpan pinjam

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) yang berjudul “Aplikasi Pengelolaan Simpan Pinjam Pada Koperasi Karyawan Bank Jatim Surabaya”. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktek dan hasil studi yang dilakukan selama kurang lebih satu bulan pada Koperasi Karyawan Bank Jatim. Pada kesempatan ini penulis juga hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan lahir maupun batin atas kegiatan positif yang penulis lakukan.
2. Ibu (Alm)Tantri Windarti, S.Si., M.MT, semoga Allah SWT merahmatinya. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan penuh berupa motivasi maupun wawasan yang sangat berharga bagi penulis selama pembuatan Laporan KP ini.
3. Bpk. Tony Soebijono, S.E., S.H., M.Ak. Selaku Dosen Pembimbing pengganti yang telah membimbing saya untuk menyelesaikan Laporan KP ini.
4. Segenap staff Koperasi Karyawan Bank Jatim dan kepada tim proyek dari CV. Cipta Kreasi Solusindo Sdr. Adam dan Bpk. Trenggono yang telah membimbing dalam penggerjaan KP ini .
5. Segenap teman dan sahabat tercinta yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan segala hal positif agar penulis dapat menyelesaikan Laporan KP ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan limpahan rahmat-Nya kepada seluruh pihak yang telah banyak memberikan hal-hal positif yang tidak mampu penulis sebutkan satu-persatu.

Di dalam Laporan KP ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan yang telah dibuat, penulis berharap dengan Laporan KP ini dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi pihak perusahaan maupun pembaca lainnya. Saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan Laporan KP ini.



Surabaya, 29 Mei 2015

UNIVERSITAS
Dinamika
Penulis

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ku persembahkan kepada



*Ayah dan Ibuku tercinta,
Adik dan keluargaku tersayang,
Beserta semua teman dan sahabat yang menyayangiku*

UNIVERSITAS
Dinamika



Wattaqullaah wa yu'allimukumullaah wallaahu bikulli syai-in 'aliim

*“Bertakwalah pada Allah maka Allah akan mengajarimu. Sesungguhnya Allah
Maha Mengetahui segala sesuatu”*

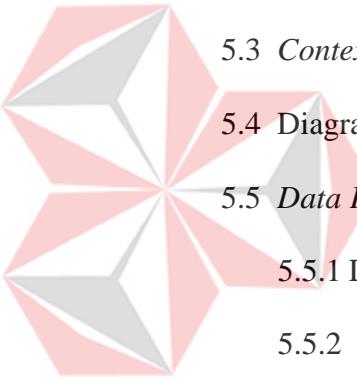
UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah Perusahaan.....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.2.1 Visi Perusahaan	6
2.2.2 Misi.....	7
2.3 Produk & Layanan.....	7
2.4 Struktur Organisasi.....	8
2.5 <i>Job Description</i>	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	19



3.1 Koperasi.....	19
3.2 Simpan Pinjam	19
3.2.1 Simpanan.....	20
3.2.2 Pinjaman.....	21
3.3 Konsep Dasar Sistem Informasi dan Aplikasi.....	22
3.3.1 Sistem	22
3.3.2 Sistem Informasi	23
3.2.3 Aplikasi	23
3.4 Analisis dan Perancangan Sistem.....	23
3.5 Bagan Alir Dokumen.....	24
3.6 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	24
3.7 <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	24
3.8 PHP.....	25
3.9 WEB	25
BAB IV METODE PENELITIAN	26
4.1 Prosedur Penelitian.....	26
4.1.1 Wawancara	26
4.1.2 Observasi	27
4.1.3 Studi Litelatur.....	27
4.2 Instrumen Pengumpulan Data	27
4.3 Identifikasi Masalah	28
4.4 <i>System & Software Design</i> (Desain Perangkat Lunak)	28
4.5 <i>Implementation & Unit Testing</i> (Konstruksi Perangkat Lunak)	29
BAB V Hasil dan Pembahasan	30



5.1 Analisa Sistem.....	30
5.1.1 Idetifikasi Masalah	31
5.1.2 Spesifikasi Aplikasi	31
5.1.3 Lingkungan Operasi	31
5.2 Sistem Flow.....	32
5.2.1 Sistem Flow Pendaftaran Anggota	32
5.2.2 Sistem Flow Simpan.....	34
5.2.3 Sistem Flow Penarikan Uang	36
5.2.4 Sistem Flow Pinjaman.....	38
5.2.5 Sistem Flow Angsuran	40
5.3 <i>Context Diagram</i>	42
5.4 Diagram Jenjang.....	42
5.5 <i>Data Flow Diagram</i>	43
5.5.1 DFD Level 0.....	43
5.5.2 DFD Level 1.....	45
5.6 <i>Entity Relational Diagram</i>	46
5.6.1 <i>Conceptual Data Model</i>	47
5.6.2 <i>Physical Data Model</i>	49
5.6.3 Struktur Basis data dan Tabel.....	51
5.7 Implementasi dan Evaluasi.....	55
5.7.1 Kebutuhan Sistem	56
5.7.2 Penjelasan Program	57

BAB VI Penutup	72
6.1 Kesimpulan	72
6.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 5.1 <i>system flow</i> pendaftaran anggota.....	33
Gambar 5.2 <i>system flow</i> simpan.....	35
Gambar 5.3 <i>System Flow</i> Penarikan uang.....	37
Gambar 5.4 <i>System Flow</i> Pinjaman	39
Gambar 5.5 System Flow pembayaran angsuran.....	41
Gamber 5.6 <i>Context Diagram</i> Aplikasi pengelolaan simpan pinjam	42
Gambar 5.7 Diagram Jenjang.....	43
Gambar 5.8 DFD Level 0.....	44
Gambar 5.9 Diagram Level 1 Maintenance Master.....	45
Gambar 5.10 Diagram Level 1 Simpanan.....	45
Gambar 5.11 Diagram Level 1 Pinjaman.....	46
Gambar 5.12 CDM Aplikasi pengelolaan simpan pinjam	47
Gambar 5.13 PDM Aplikasi pengelolaan simpan pinjam.....	49
Gambar 5.14 Form Login.....	56
Gambar 5.15 Form Menu Utama	57
Gambar 5.16 Menu Anggota.....	58
Gambar 5.17 Data Anggota.....	58
Gambar 5.18 Form Tambah Anggota	59
Gambar 5.19 Data Master Produk Pinjaman.....	60
Gambar 5.20 Data Master Produk Simpanan.....	61
Gambar 5.21 Master Jenis Rekening	62

Gambar 5.22 Data Rekening	62
Gambar 5.23 Form Data Rekening	63
Gambar 5.24 Menu Simpanan	64
Gambar 5.25 Daftar Simpanan Nasabah.....	64
Gambar 5.26 Setoran Simpanan.....	65
Gambar 5.27 Form Setoran Simpanan	65
Gambar 5.28 Menu Pinjaman	66
Gambar 5.29 Pinjaman Nasabah	66
Gambar 5.30 Form pinjaman	67
Gambar 5.31 CashFlow Pinjaman	68
Gambar 5.32 Pembayaran Angsuran.....	69
Gambar 5.33 Pinjaman Nasabah	69
Gambar 5.34 Daftar Pembayaran Peminjaman.....	70
Gambar 5.35 Laporan Saldo Pinjaman	70
Gambar 5.36 Laporan Saldo Pinjaman	71



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jenis dan Instrumen Pengumpulan Data	27
Tabel 5.1 Produk Simpan.....	50
Tabel 5.2 Produk Pinjam.....	50
Tabel 5.3 Jenis Rekening	51
Tabel 5.4 Anggota.....	51
Tabel 5.5 Rekening	52
Tabel 5.6 Simpanan Rutin.....	52
Tabel 5.7 Simpanan Penarikan.....	53
Tabel 5.8 Pinjaman.....	53
Tabel 5.9 Pinjaman Pembayaran.....	53
Tabel 5.10 Pinjaman Cashflow	54



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Balasan Instansi.....	76
Lampiran 2. Form KP-5	77
Lampiran 3. Form KP-6	79
Lampiran 4. Form KP-7	80
Lampiran 5. Kartu Bimbingan	81
Lampiran 7. Listing Program Controller Peminjaman.....	82



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang begitu pesat, yang berada dalam berbagai bidang kehidupan, mendorong manusia untuk berlomba memanfaatkan informasi sesuai dengan tujuannya. Banyak sekali perusahaan yang memanfaatkan TI untuk membantu mempermudah pekerjaan di dalam suatu perusahaan. Pemanfaatan TI tersebut tentunya disesuaikan dengan tingkat kebutuhan perusahaan, sehingga kebutuhan masing-masing perusahaan terhadap TI juga berbeda. Penggunaan sistem informasi pada perusahaan diharapkan dapat menunjang kemajuan perusahaan tersebut agar lebih maju dan berkembang. Sebuah sistem informasi yang baik adalah sistem informasi yang dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Koperasi simpan pinjam pada Bank Jatim adalah sebuah koperasi simpan pinjam yang beranggotakan karyawan Bank Jatim di seluruh cabang, baik pegawai tetap maupun pegawai *outsourcing*. Selama ini koperasi tersebut telah memiliki sistem yang terkomputerisasi untuk mengelola usaha simpan pinjamnya. Namun aplikasi yang digunakan merupakan aplikasi berbasis *dekstop*. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh satu *client* saja, Program yang ada di aplikasi tersebut belum optimal karena banyak proses perhitungan yang masih *manual* yang tidak tertangani oleh program, seperti perhitungan simpan pinjamnya masih belum akurat karena masih mengandalkan perhitungan secara manual sehingga pegawai koperasi sering mendapatkan komplain dari anggota.

Berdasarkan pada permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka solusi yang disarankan adalah pembuatan aplikasi simpan pinjam yang sesuai dengan kebutuhan staff koperasi Bank Jatim berbasis web, sehingga aplikasi ini bisa digunakan diseluruh cabang dalam menghitung bunga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang meliputi :

1. Bagaimana membangun dan merancang aplikasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim?.
2. Bagaimana memproses perhitungan bunga secara otomatis sehingga mendapatkan hasil perhitungan simpan pinjam yang tepat dan akurat untuk setiap peminjaman?.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada rumusan masalah tersebut di atas, maka di dalam penelitian ini penulis memberikan batasan masalah terfokus pada masalah yang akan dibahas mengenai segala hal yang berkaitan dengan aplikasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim yaitu :

1. Pengelolaan data anggota pada desain sistem simpan pinjam ini meliputi pendataan anggota baru, yang aktif maupun tidak aktif.

2. Simpanan pokok, simpanan wajib dan simpanan sukarela sesuai prosedur dengan besar simpanan yang telah ditentukan oleh koperasi karyawan Bank Jatim.
3. Pembuatan program hanya dikhkususkan pada proses simpan pinjam.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim ini adalah :



1. Merancang aplikasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim.
2. Dapat membantu dalam mengelola seluruh data anggota koperasi karyawan dan mempermudah transaksi simpan dan pinjam.
3. Menghasilkan laporan transaksi tiap anggota yang akurat.

1.5 Manfaat

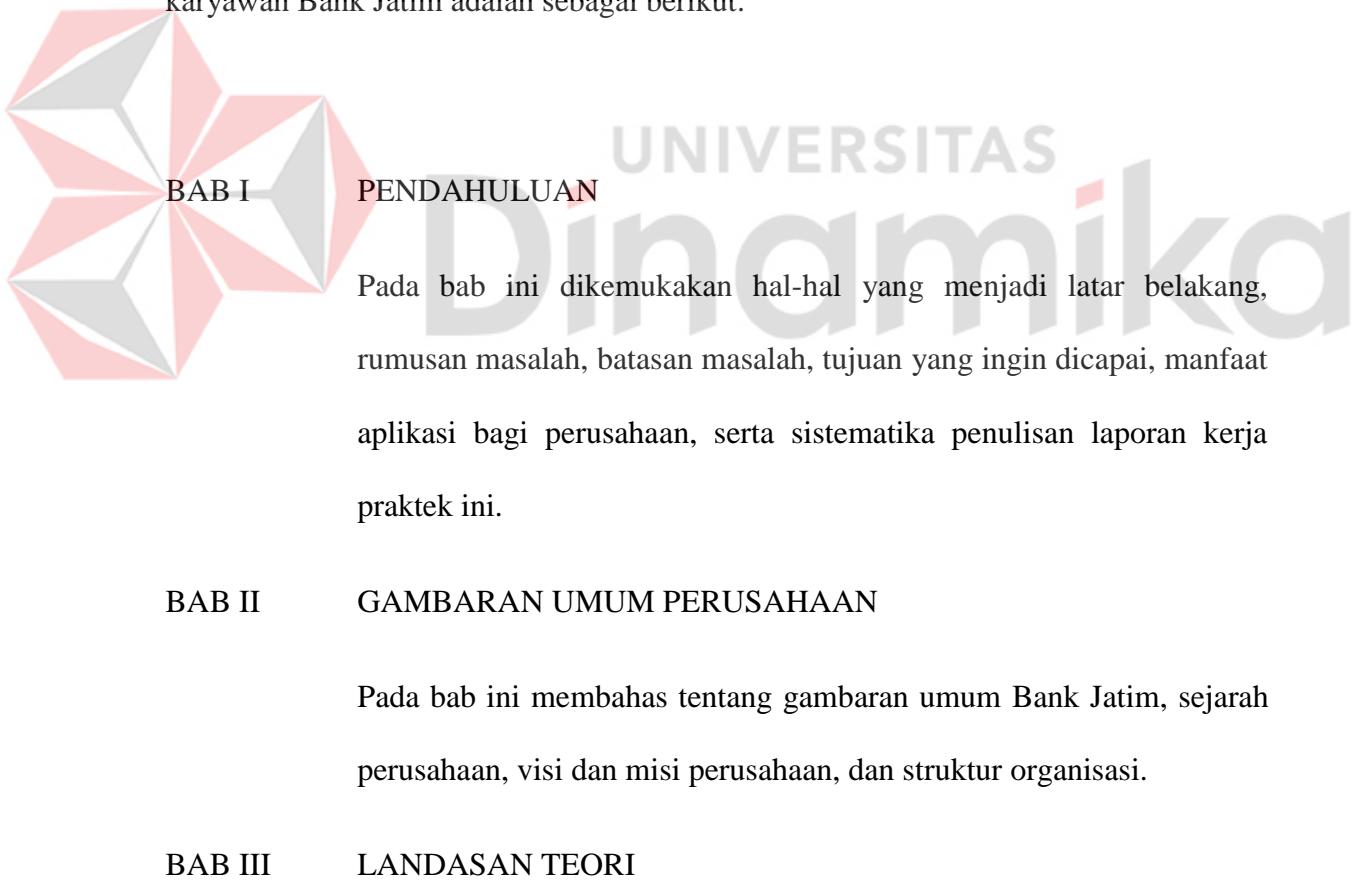
Beberapa manfaat dari aplikasi aplikasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim ini antara lain:

1. Bagi Unit Akuntansi Koperasi Karyawan Bank Jatim :
 - a. Mempermudah proses pembuatan laporan transaksi simpan pinjam
 - b. Mempermudah pembuatan rekap angsuran simpan dan pinjaman .
2. Bagi Staff Koperasi Karyawan Bank Jatim :
 - a. Mempermudah dan mempercepat proses *maintenance* anggota.

- b. Mempermudah dan mempercepat proses peminjaman dan penghitungan simpanan wajib, simpanan pokok, simpanan sukarela.
- 3. Bagi Pimpinan, Pengurus dan Pengawas
 - a. Menghasilkan laporan akurat sehingga dapat dijadikan acuan untuk pengambilan keputusan lebih lanjut.

1.6 Sistematika penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang masalah yang sedang dibahas, maka sistematika penulisan laporan aplikasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim adalah sebagai berikut:



Pada bab ini membahas teori singkat yang berhubungan dengan pelaksanaan kerja praktek. Teori – teori ini dijadikan bahan acuan bagi penulis untuk menyelesaikan masalah.

BAB IV METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai tahapan-tahapan penelitian ini, prosedur penelitian, instrumen pengumpulan data dan identifikasi masalah.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas mengenai gambaran analisis sistem dan desain sistem baru meliputi *System Flow*, *Data Flow Diagram* , *Entity Relationship Diagram* dan *Database Management System*.

PENUTUP

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari perancangan dan pembuatan simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim terkait dengan tujuan dan permasalahan yang ada, serta saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.

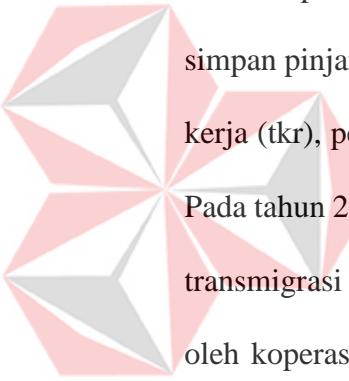


BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

Koperasi Karyawan Bank Jatim didirikan pada tahun 2006 dengan tujuan untuk mensejaterahkan karyawan Bank Jatim . Koperasi Karyawan Bank Jatim adalah koperasi serba usaha yang mana usaha dari koperasi di bagi menjadi unit-unit pada struk anggota koperasi. Seluruh karyawan Bank Jatim secara otomatis terdaftar sebagai anggota koperasi.



Koperasi karyawan bank Jatim memiliki usaha diantara lain : foto copy, simpan pinjam, *cleaning service*, pertokoan, jatel dan jaspel, Ekspedisi, jasa tenaga kerja (tkr), percetakan dan alat tulis kantor (atk), jasa persewaan dan tenaga kerja. Pada tahun 2012 bersamaan dengan munculnya peraturan menteri tenaga kerja dan transmigrasi nomor 19 tahun 2012, maka pengelolaan tenaga kerja tidak di kelola oleh koperasi, melainkan harus badan usaha berbentuk Perseroan Terbatas (PT).

Pada 11 November 2013 melalui rapat anggota luar biasanya memutuskan mendirikan sebuah PT dengan nama PT KOPABA Jatim untuk mengelola unit tenaga kerja

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi Perusahaan

Menjadi koperasi yang sehat berkembang secara wajar ditunjang pembukuan yang terprogram secara Online sistem, memiliki Manajemen dan sumber daya

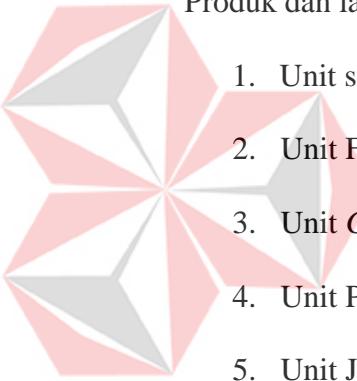
manusia yang profesional berilmu pengetahuan yang luas, serta memiliki kemampuan teknologi yang tinggi.

2.2.2 Misi Perusahaan

Mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, serta ikut mensejaterahkan anggota koperasi bank Jatim melalui usaha mandiri anggota koperasi di luar dinasnya, sehingga berdampak pada sisa hasil usaha koperasi yang optimal.

2.3 Produk & Layanan

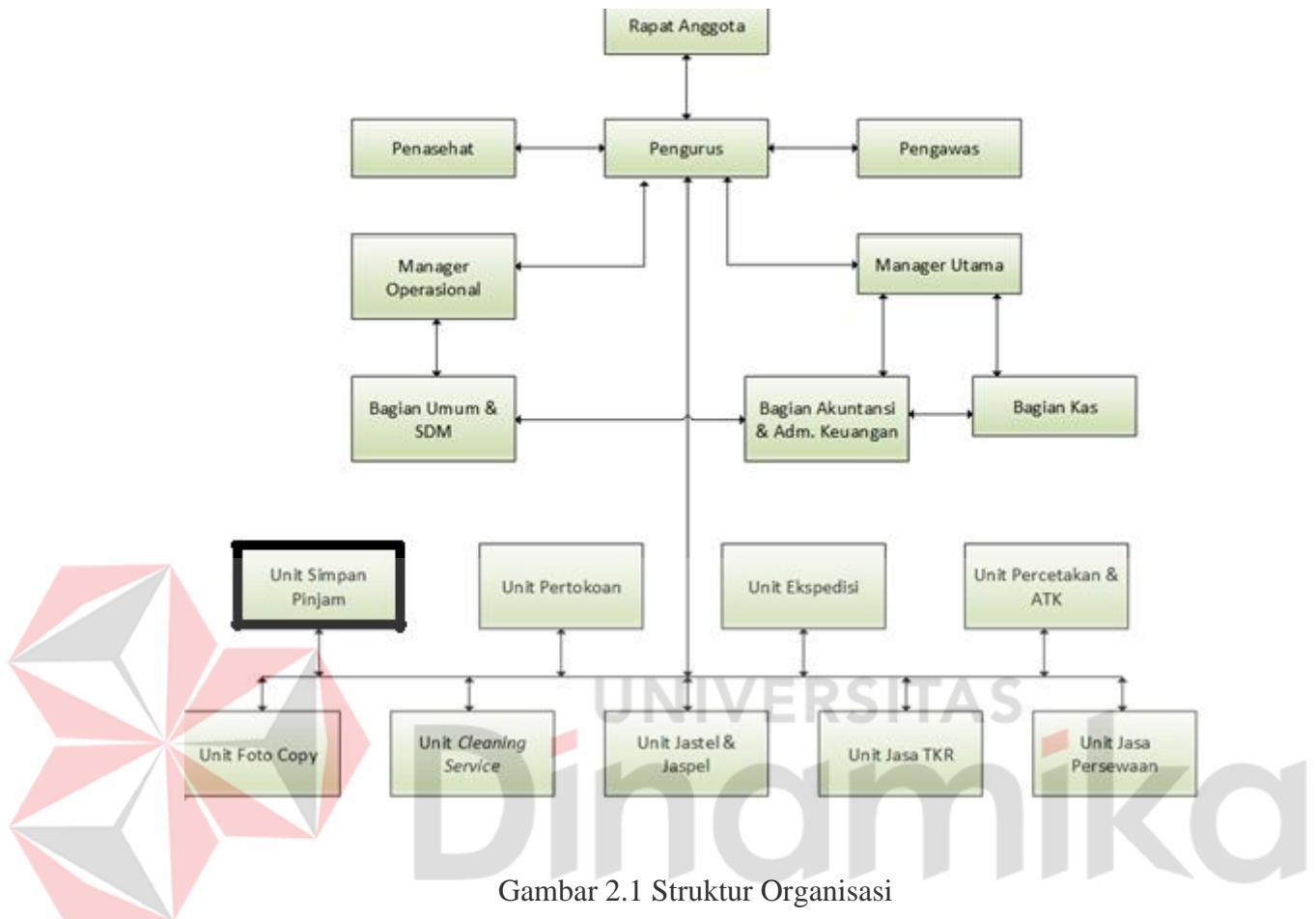
Produk dan layanan dari koperasi di bagi menjadi beberapa unit antara lain



- 1. Unit simpan pinjam
- 2. Unit Foto Copy
- 3. Unit *Cleaning*
- 4. Unit Pertokoan
- 5. Unit Jastel & Jaspel
- 6. Unit Ekspedisi
- 7. Unit jasa TKR
- 8. Unit Percetakan dan ATK
- 9. Unit Jasa Persewaan

UNIVERSITAS
Dinamika

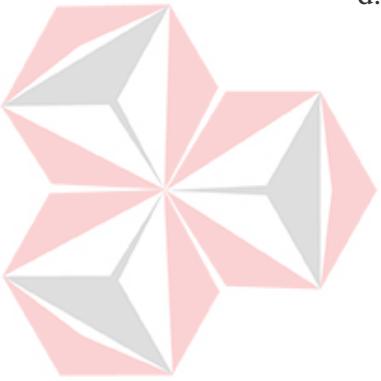
2.4 Struktur Organisasi



2.5 Job Description

1. Rapat Anggota Koperasi Karyawan Bank Jatim

Rapat Anggota Koperasi Karyawan Bank Jatim adalah merupakan forum pengambilan keputusan tertinggi dalam organisasi Koperasi Bank Jatim, yang dihadiri oleh segenap Anggota, Pengurus, Pengawas, Penasehat dan dinas terkait bila memungkinkan. Rapat Anggota Koperasi Karyawan Bank Jatim terdiri dari :



- a. Rapat Anggota Tahunan Dilaksanakan tiap 1 (satu) tahun sekali paling lambat 3 (tiga) bulan di tahun berikutnya.
- b. Rapat Anggota Perubahan Anggaran Dasar Koperasi Karyawan Bank Jatim ; Dilaksanakan setiap terjadi perubahan Anggaran Dasar Koperasi Karyawan Bank Jatim.
- c. Rapat Anggota Luar Biasa; Dilaksanakan bila terjadi pergantian Pengurus dan atau Pengawas Koperasi Bank Jatim bila salah satu dari Pengurus atau Pengawas Koperasi berhenti karena sesuatu hal (termasuk didalamnya mengundurkan diri).
- d. Rapat Anggota Pembubaran Koperasi Karyawan Bank Jatim; Dilaksanakan bila terjadi sesuatu hal diluar batas kemampuan Koperasi Karyawan Bank Jatim dan pembagian terhadap Anggota Koperasi Bank Jatim harus diperhitungkan dengan kerugian serta biaya-biaya yang timbul akibat terjadinya sesuatu hal tersebut.

2. Pengurus Koperasi Karyawan Bank Jatim

Pengurus Koperasi Karyawan Bank Jatim adalah Segenap Pengurus Koperasi Bank Jatim terdiri dari Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Wakil Sekretaris, Bendahara, Wakil Bendahara, dan Pembantu Umum, termasuk Pengawas Koperasi Bank Jatim.

Dalam hal tanggung jawab organisasi, Pengurus bertugas melaksanakan keputusan Rapat Anggota Koperasi Karyawan Bank Jatim, yang sekaligus merupakan amanah dari Rapat Anggota yaitu melaksanakan Program Kerja dan Rencana Anggaran Pendapatan dan

Belanja (RAPB) Koperasi Bank Jatim selama 1 tahun untuk jangka pendek, dan melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim untuk jangka panjang yaitu 5 tahun. Serta bertanggung jawab kepada Anggota Koperasi melalui Rapat Anggota Tahunan (RAT).

3. Manager Koperasi Karyawan Bank Jatim : adalah Pelaksana Harian yang diberi tugas, dan tanggung jawab oleh Pengurus Koperasi Karyawan Bank Jatim baik secara operasional maupun secara administratif.
4. Kepala Unit Koperasi Karyawan Bank Jatim adalah pelaksana operasional dan administrasi di unit-unit tertentu yang teknis pelaksanaannya dilaksanakan oleh yang bersangkutan dan atau oleh staf unit dan harus dilaporkan setiap hari ke Manager Koperasi Bank Jatim.

Kepala Unit Koperasi Karyawan Bank Jatim bertanggung jawab kepada Manager Koperasi Bank Jatim. Kepala Unit Koperasi Bank Jatim terdiri dari :



1. Kepala Unit Umum dan SDM bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah umum dan SDM, termasuk:
 - A. Membuat Surat Keputusan Pengurus dan Ketentuan-ketentuan lain yang menyangkut SOP&M, ketentuan Pensiun Karyawan, dan kesejahteraan yang lainnya dan yang masih belum ada.
 - B. Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan untuk Karyawan Koperasi Bank Jatim guna meningkatkan wawasan dan

kemampuan operasional, termasuk pengembangan unit usaha (kewirausahaan/entrepreneur).

C. Melaksanakan tugas menerima surat masuk dan membuat surat keluar dengan diregister dan difile secara tertib dan rapi.

D. Membuat Jobdiscription petugas/karyawan Koperasi.

E. Membuat Laporan Pertanggungjawaban Pengurus, Laporan Pengawas, Rencana Kerja dan RAPB Koperasi Karyawan Bank Jatim dengan dikoordinasikan dengan unit-unit yang ada.

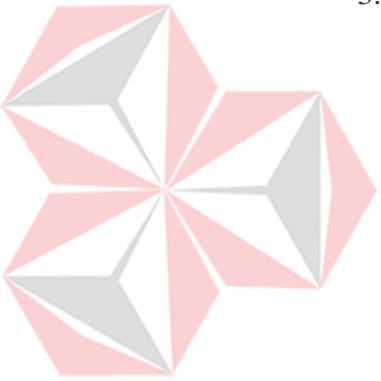
F. Melaksanakan transaksi pemesanan Percetakan dan ATK ke rekanan-rekanan Koperasi Karyawan Bank Jatim mulai dari membuat penawaran ke Bank Jatim s/d proses penagihannya secara tertib dilengkapi dengan faktur pajak dan kuitansi.

G. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.

2. Bagian Kas Koperasi Karyawan Bank Jatim bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah pengelolaan Kas, termasuk:

A. Mengelola kas Koperasi Karyawan Bank Jatim mulai dari menerima setoran baik tunai maupun via Bank dari Pertokoan, Jasa Telekomunikasi (wartel) dan Jasa Pelayanan, serta unit-unit yang lain.

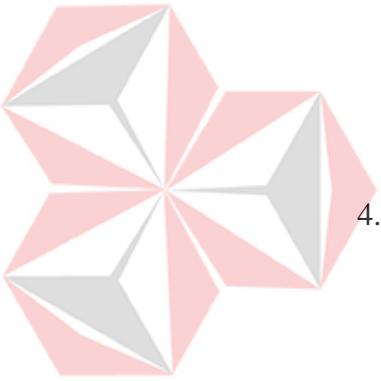
B. Mencatat dan mengadministrasikan kas secara tertib dan rapi setiap pengeluaran dan pemasukan.



- C. Mengerjakan administrasi Simpan Pinjam mulai dari proses realisasi sampai pada rekap nominatif dan membuat bukti kuitansi.
- D. Membuat berita acara kas harian, mingguan dan bulanan serta bila dilakukan kas op name oleh Manager atau Pengurus dan atau oleh Pengawas dan atau oleh Akuntan Publik.
- E. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.

3. Kepala Unit Akuntansi dan Administrasi Keuangan bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah Akuntansi dan Administrasi Keuangan, termasuk:

- A. Melakukan transaksi setiap hari yang berkaitan dengan program on line sistem mulai dari membuka server s/d proses posting transaksi dan posting penjualan, cetak dan tutup hari serta melaporkan neraca harian tersebut termasuk lampiran-lampirannya ke Manager.
- B. Melaksanakan transaksi pajak mulai dari membuat laporan baik faktur maupun SSP, serta tidak boleh lupa melaporkan ke KPP setempat tidak lebih dari tanggal 20 dengan selalu dicatat di buku register.
- C. Rekap omset pendapatan unit-unit termasuk didalamnya cleaning service, ekspedisi, foto copy, ATK dll.



- D. Melakukan cros check ke unit-unit lain bila terjadi selisih secara pro aktif dengan melakukan jurnal.
- E. Memproses transaksi gaji Karyawan Koperasi s/d membuat struk gaji setiap tanggal 25.
- F. Melaksanakan stock op name setiap akhir bulan sekali secara tertib dan konsekuensi dengan dibantu petugas pertokoan dan jastel (jasa telekomunikasi) dan jasa pelayanan.
- G. Mencetak dan membuku laporan Keuangan Koperasi Karyawan Bank Jatim setiap akhir bulan.
- H. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.

4. Kepala Unit Pertokoan dan staf bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah pertokoan dan targetnya, termasuk:

- A. Melaksanakan transaksi penjualan dan pembelian barang termasuk input persediaan serta memasukkan data ke komputer melalui barcode sistem dan atau secara manual bila terjadi trouble dengan dibantu staf unit pertokoan.
- B. Membuat laporan hasil penjualan setiap hari ke Bagian Kas secara tertib dibantu staf unit pertokoan.
- C. Dalam kondisi staf pertokoan berhalangan hadir karena sesuatu hal, maka Kepala Unit Pertokoan melaksanakan sendiri tugas pada poin a dan b.

D. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.

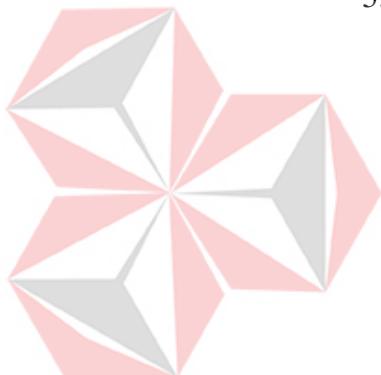
E. Ditambahi tugas-tugas lain untuk menangani masalah komputer, printer maupun program agar senantiasa dipantau dan langsung ditindaklanjuti baik berupa hardware maupun soft ware yang perlu diganti dan dibelikan supaya tidak terjadi trouble yang mengakibatkan tidak on line dengan selalu dikoordinasikan dengan Manager I dan II.

5. Kepala Unit Jasa Telekomunikasi (wartel) & Jasa Pelayanan dan staf bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah jasa telekomunikasi dan jasa pelayanan dan targetnya, termasuk:

A. Melaksanakan transaksi penjualan dan pembelian barang termasuk input persediaan serta memasukkan data ke komputer melui barcode sistem dan atau secara manual bila terjadi trouble dengan dibantu staf unit jasa telekomunikasi (wartel) dan jasa pelayanan.

B. Membuat laporan hasil penjualan setiap hari ke Bagian Kas secara tertib dibantu staf unit jasa telekomunikasi (wartel) dan jasa pelayanan.

C. Dalam kondisi staf pertokoan berhalangan hadir karena sesuatu hal, maka Kepala Unit Jasa Telekomunikasi



UNIVERSITAS
Dharmika

(wartel) dan Jasa Pelayanan melaksanakan sendiri tugas

pada poin a dan b.

D. Melakukan transaksi penjualan pulsa, dan pembayaran PLN serta Telephon mulai dari proses deposit s/d pelaporan setiap hari secara tertib.

E. Bilamana proses transaksi pembayaran PLN dan Telephon mengalami trouble atau gangguan, maka Kepala Unit maupun staf harus segera mengkoordinasikan dengan pihak PT. Norama yang telah menjalin kerjasama dengan pihak Koperasi Bank Jatim.

F. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.

6. Kepala Unit Ekspedisi dan staf (petugas) ekspedisi bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah ekspedisi dan targetnya, termasuk:

A. Melaksanakan pengambilan surat/dokumen penting dari Bank Jatim Cabang Utama dan Kantor Pusat disertai bukti serah terima dan diagenda agar mudah untuk melacaknya bila surat/dokumen tersebut sudah dikirim oleh petugas dan telah sampai atau belum.

B. Mengirim surat/dokumen Bank Jatim Cabang Utama dan Kantor Pusat ke Nasabah Bank sesuai dengan alamat

masing-masing disertai dengan bukti kirim/tanda terima setiap hari setelah surat dari Bank sampai ke Koperasi Bank Jatim Unit Ekspedisi.

- C. Menerima komplaine dari Nasabah dan atau dari pihak Bank Jatim Cabang Utama dan Kantor Pusat dengan sikap dan tutur kata yang menyenangkan serta menjelaskannya dengan baik disertai dengan bukti kirim yang akurat.
- D. Membuat tagihan tiap akhir bulan ke Bank Jatim Cabang Utama disertai faktur dan kuitansi serta surat tagihan.
- E. Menawarkan ke Bank-Bank lain dan atau ke instansi lain agar surat/dokumen mereka dapat dikirim melalui ekspedisi Koperasi Bank Jatim.
- F. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.

- 7. Kepala Unit Cleaning Service, Pengawas I, Pengawas II dan staf (petugas) Cleaning Service bertugas melaksanakan Program Kerja dan RAPB Koperasi Bank Jatim yang berkaitan dengan masalah Cleaning Service dan targetnya, termasuk:

- A. Memonitor pelaksanaan tugas Pengawas I dan II serta seluruh staf (petugas) cleaning service dalam melaksanakan kebersihan di seluruh area termasuk lift mulai dari masuk kerja hingga selesai kerja, serta selalu aktif mengikuti seluruh acara-acara yang ada di Bank Jatim sampai acara selesai. Kepala Unit Cleaning Service

juga senantiasa melaksanakan tugas administratif berkaitan dengan laporan kebersihan melalui checklist setiap hari.

B. Pengawas I bertugas mengawasi kebersihan di lantai I dan II termasuk area parkir mobil dan area parkir depan Bank Jatim, toilet utara selatan, R. Banking Hall, R Posko, Pos Depan, ATM, Genset, lorong menuju Koperasi, R. Koperasi dan Pertokoan, R. IIK BJ, Masjid Baitusy Syakur, tempat wudlu dan toiletnya laki dan wanita, R. IPP Bank Jatim, tangga darurat dengan daftar checklist setiap hari. Pengawas ditugaskan menghendel petugas yang tidak masuk kerja dan selalu membersihkan area wilayahnya bila terjadi kotor dibantu petugas cleaning service yang berada/bertugas di area tersebut.

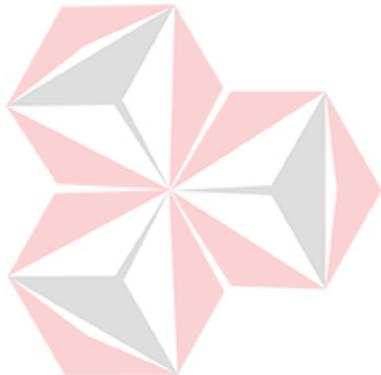
C. Pengawas II bertugas mengawasi kebersihan di seluruh ruangan dan area lantai III s/d lantai Va termasuk area parkir mobil lt III dan area R. Serbaguna termasuk belakang panggung, lift utara selatan, toilet utara selatan, dengan daftar checklist setiap hari. Pengawas ditugaskan menghendel petugas yang tidak masuk kerja dan selalu membersihkan area wilayahnya bila terjadi kotor dibantu petugas cleaning service yang berada/bertugas di area tersebut.

D. Pengawas I dan II sama-sama bertugas dalam melayani kebersihan di Bank Jatim dengan sikap yang luwes, sopan santun dan selalu bersahaja, serta sigap dalam mengatur waktu dan tugas kepada petugas cleaning service dalam kondisi tertentu bila terjadi overload antara petugas yang satu dengan petugas yang lain.

E. Baik petugas cleaning service, pengawas dan Kepala Unit semuanya bertanggung jawab kepada Manager Koperasi Bank Jatim.

F. Membuat Tagihan ke Bank Jatim Kantor Pusat dan Cabang Utama atas biaya kontrak cleaning service setiap pertengahan bulan sekali.

G. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Manager untuk kemajuan administrasi koperasi.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Koperasi

Menurut UU Nomor 17 Tahun 2012 tentang perkoperasian, koperasi adalah badan hukum yang didirikan oleh orang atau perseorangan atau badan hukum Koperasi, dengan pemisahan kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip koperasi.



Menurut Hedrojogi (1998), koperasi merupakan suatu wadah bagi golongan masyarakat yang berpenghasilan rendah yang dalam rangka usaha untuk memenuhi kebutuhan hidupnya berusaha meningkatkan tingkat hidup mereka.

3.2 Simpan Pinjam

Menurut Mulyanto (2010), simpan pinjam adalah kegiatan menghimpun dan menyalurkan dana melalui usaha simpan pinjam dari dan untuk anggota koperasi maupun kepada koperasi dan anggota lainnya. Kegiatan usaha simpan pinjam biasanya dilaksanakan oleh koperasi simpan pinjam atau unit usaha simpan pinjam pada sebuah koperasi.

Menurut Atikah (2013) koperasi simpan pinjam mendapat modal dari berbagai simpanan, pinjaman, penyisaan dari hasil usaha termasuk cadangan serta sumber-sumber lainnya. simpanan-simpanan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Simpanan Pokok yaitu simpanan yang diberikan anggota pada awal setoran dan menjadi simpanan yang berbentuk permanen.
2. Simpanan Wajib yaitu simpanan yang dapat diambil sewaktu-waktu dalam jangka waktu tertentu.
3. Simpanan Sukarela adalah simpanan yang diterima bukan dari anggota koperasi itu sendiri.

3.2.1 Simpanan

Menurut UU Nomor 17 Tahun 2012 tentang perkoperasian, simpanan adalah sejumlah uang yang disimpan oleh Anggota kepada Koperasi Simpan Pinjam, dengan memperoleh jasa dari Koperasi Simpan Pinjam sesuai perjanjian.

Setiap anggota koperasi diwajibkan untuk membayar beberapa iuran simpanan, yaitu sebagai berikut :

- a. Simpanan Pokok

Iuran ini dibayar waktu pertama kali mendaftarkan diri menjadi anggota koperasi, dimana besarnya iuran ini ditentukan oleh pihak koperasi yaitu sebesar Rp.20.000,-

- b. Simpanan Wajib

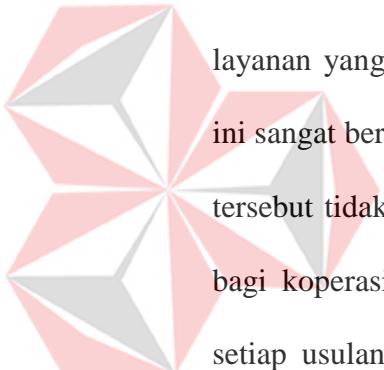
Iuran ini dibayar setiap bulan selama menjadi anggota koperasi, dimana besarnya iuran wajib ini ditentukan oleh pihak koperasi yaitu sebesar Rp.50.000,-.

- c. Simpanan Sukarela

Iuran ini dibayar oleh anggota koperasi secara sukarela, tanpa ada paksaan. Besar iuran ini sesuai dengan kemampuan anggotanya yang bersifat sukarela. Bunga simpanan yang diberikan anggota telah ditentukan oleh pihak koperasi yaitu sebesar 2% dari jumlah simpanan per bulannya.

Simpanan pokok dan wajib tidak bisa diambil selama masih menjadi anggota koperasi, hanya bisa diambil bila anggota sudah keluar dari keanggotaan. Sedangkan simpanan sukarela boleh diambil sewaktu-waktu selama dibutuhkan.

3.2.2 Pinjaman

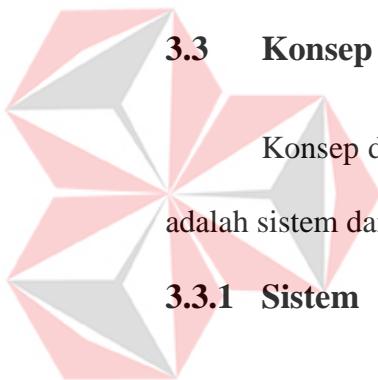


Menurut Mulyanto (2010), Pemberian kredit pinjaman adalah salah satu layanan yang di berikan koperasi untuk anggotanya. Pemberian kredit pinjaman ini sangat beresiko, karena jika kredit yang diberikan kepada anggota dan anggota tersebut tidak dapat membayar pinjaman kreditnya maka akan berdampak buruk bagi koperasi. Oleh karena itu pihak koperasi harus melakukan penseleksian setiap usulan kredit yang diajukan oleh anggota koperasinya dan memberikan batas maksimal pinjaman, sehingga anggota yang benar-benar bisa membayar kredit yang akan di setujui. Persyaratan bagi anggota yang ingin melakukan kredit peminjaman yaitu :

- a. Setiap anggota koperasi mendapatkan pinjaman dalam bentuk uang maupun barang. Khusus untuk pinjaman yang berupa barang perhitungan besarnya ditentukan berdasarkan nilai harga jualnya.
- b. Jumlah maksimal pinjaman yang diberikan kepada anggota ditentukan pihak koperasi, berdasarkan status kepegawaian dan jabatan .

c. Jangka waktu pinjaman tergantung dari berapa lama angsuran (kesepakatan bersama pihak koperasi), sedangkan bunga pinjaman juga ditentukan berdasarkan kebijakan pihak koperasi yaitu 2% dari pinjaman dengan sistem bunga menurun.

Pinjaman dapat diangsur dalam beberapa periode tergantung kesepakatan. Angsuran pinjaman yang harus dibayar oleh seorang peminjam dipengaruhi oleh pokok pinjaman, jangka waktu pinjaman, dan tingkat suku bunga yang berlaku.



3.3 Konsep Dasar Sistem Informasi dan Aplikasi

Konsep dasar dari Sistem Informasi terbagi atas dua pengertian yaitu pertama adalah sistem dan yang kedua adalah sistem informasi itu sendiri.

3.3.1 Sistem

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersamasama untuk mencapai tujuan tertentu (Tata Sutabri, 2005).

Dalam perkembangan sistem yang ada, sistem dibedakan menjadi dua jenis, yaitu sistem terbuka dan sistem tertutup. Sistem terbuka merupakan sistem yang dihubungkan dengan arus sumber daya luar dan tidak mempunyai elemen pengendali. Sedangkan sistem tertutup tidak mempunyai elemen pengontrol dan dihubungkan pada lingkungan sekitarnya (Herlambang, 2005).

3.3.2 Sistem Informasi

Data adalah fakta-fakta atau kejadian yang dapat berupa angka-angka atau kode-kode tertentu. Data masih belum mempunyai arti bagi penggunanya. Untuk dapat mempunyai arti data diolah sedemikian rupa sehingga dapat digunakan oleh penggunanya. Hasil pengolahan data inilah yang disebut sebagai informasi. Secara ringkas, informasi adalah data yang telah diolah dan mempunyai arti bagi penggunanya. Sehingga sistem informasi dapat didefinisikan sebagai prosedur-prosedur yang digunakan untuk mengolah data sehingga dapat digunakan oleh penggunanya (Herlambang, 2005).

3.3.3 Aplikasi

Menurut Dhanta (2009), aplikasi (*application*) adalah penerapan, penggunaan atau penambahan pada suatu *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan *software* yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.

3.4 Analisis dan Perancangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2006), analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian

komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan dan pengembangannya. Tahap analisis dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem.

3.5 Bagan Alir Dokumen

Menurut Hartono (2004), bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau disebut juga bagan alir formulir (*form flowchart*) atau *Paperwork flowchart* merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Bagan alir dokumen berfungsi untuk menggambarkan aliran suatu dokumen dari suatu sistem dengan menggunakan simbol-simbol sederhana.

3.6 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram yaitu suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem otomatis / komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya. (Tata Sutabri, 2004)

3.7 ERD

Perancangan basis data dengan menggunakan model entity relationship adalah dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). *Model Entity Relationship* merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan suatu persepsi bahwa real world terdiri dari object-object

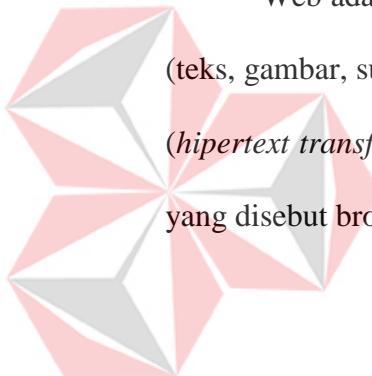
tersebut. Relasi antar object dilukiskan dengan menggunakan simbol-simbol grafis tertentu (Kusrini, 2007)

3.8 PHP

PHP (PHP : *Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *serverside scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. (M. Rudiyanto Arief, 2011)

3.9 WEB

Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*hypertext transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. (M. Rudiyanto Arief, 2011)



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah langkah-langkah yang dibutuhkan untuk pengerjaan KP ini, agar dalam pengerjaannya dapat dilakukan secara terarah dan sistematis. Langkah-langkah yang ada pada metode penelitian ini dimulai dari tahap analisis sistem sampai tahap implementasi.

4.1 Prosedur Penelitian

Langkah awal dalam metode penelitian ini terdiri atas beberapa langkah yang dilakukan meliputi wawancara, observasi, studi literatur, identifikasi dan analisis permasalahan yang terkait dengan penelitian yang dilakukan serta analisis kebutuhan sistem.

4.1.1 Wawancara

Wawancara digunakan untuk mencari informasi yang benar yang ada pada Koperasi Bank Jatim. Narasumber yang diwawancarai ini adalah Ketua koperasi dan staf bagian umum koperasi. Ketua dan staf bagian umum koperasi inilah yang menjadi aktor utama dalam penelitian ini dan juga mereka mengetahui proses bisnis dari koperasi yang dibutuhkan dalam pengerjaan penelitian ini.

4.1.2 Observasi

Observasi digunakan untuk mencari informasi proses bisnis simpan pinjam pada koperasi saat ini. Observasi dimulai dari proses pengisian form pendaftaran anggota sampai pembuatan laporan simpan pinjam.

4.1.3 Studi Litelatur

Studi Litelatur digunakan untuk mendapatkan informasi yang di perlukan dalam peneleitian ini untuk membantu pembuatan aplikasi pengelolaan simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim. Informasi tersebut seperti cara merancang dan membangun aplikasi sistem informasi yang baik dan langkah-langkahnya.

Sumber dari Studi literatur paling banyak dari buku-buku yang ada pada perpustakaan yang mengandung materi-materi terkait dengan penelitian ini. Tidak hanya buku saja Litelatur penelitian ini juga dari jurnal-jurnal dan juga tugas akhir mahasiswa yang ada. Sumber dari literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan penelitian ini akan dikutip di bagian landasan teori dan akan direfrensikan dalam daftar pustaka.

4.2 Instrumen Pengumpulan Data

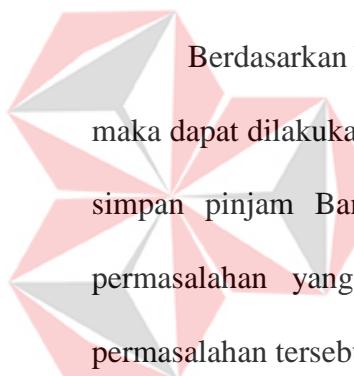
Berikut ini adalah jenis data dan instrumen pengumpulan data yang terdapat dalam pembuatan aplikasi. Instrumen pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel 4.1.

No	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data
1	Proses bisnis simpan pinjam.	Primer	Wawancara	Daftar Pertanyaan
2	Struktur organisasi Koperasi karyawan bank jatim.	Primer	Wawancara	Catatan
3	<i>Job description</i>	Primer	Wawancara	Catatan

No	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data
4	Berkas yang digunakan dalam proses simpan pinjam, antara lain: - Data simpanan - Data pinjaman - Buku tabungan	Primer	Wawancara	Catatan

Tabel 4.1 Jenis dan Instrumen Pengumpulan Data

4.3 Identifikasi Masalah



Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang sudah dilakukan sebelumnya, maka dapat dilakukan analisa dan meneliti masalah yang ada pada koperasi karyawan simpan pinjam Bank Jatim. Proses ini merupakan tahapan untuk menentukan permasalahan yang ada dan menentukan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

4.4 System & Software Design (Desain Perangkat Lunak)

Pada desain perangkat lunak ini nantinya akan didesain sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak yang ada pada koperasi. Untuk desain perancangan lunak ini akan menggunakan perancangan sistem informasi terstruktur yang nantinya akan menjelaskan seluruh komponen desain perangkat lunak.

Komponen yang ada pada desain perangkat lunak secara terstruktur mencakup *context diagram*, diagram jenjang proses, *data flow diagram*, *entity relationship*

diagram yang terdiri atas *conceptual data model* dan *physical data model*, *design interface*, serta desain *input output*.

4.5 Implementation & Unit Testing (Konstruksi Perangkat Lunak)

Pada konstruksi perangkat lunak ini akan menjelaskan cara untuk membuat sebuah aplikasi perangkat lunak atau pengkodingannya. Proses pembuatan aplikasi perangkat lunak ini mengikuti desain perangkat lunak yang telah dibuat sebelumnya. *Platform* dari aplikasi perangkat lunak ini berbasis *web* dan proses pengkodingannya akan menggunakan bahasa pemrograman *HTML*, *PHP*, *Java Script* dan *sql query*.

Untuk *Database Management System* (DBMS) menggunakan mysql. Adapun *tools* yang akan digunakan yaitu *Notepad++* dan *Framework Codeigniter*.

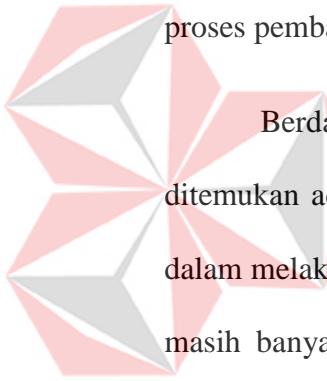


BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisa Sistem

Analisa sistem adalah langkah pertama untuk membuat suatu sistem baru. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan wawancara, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang mekanisme simpan, pinjam, pembayaran angsuran dan laporan simpan pinjam. Selanjutnya dilakukan analisa terhadap permasalahan yang ada pada Koperasi karyawan simpan pinjam Bank Jatim, khususnya mengenai proses pembayaran angsuran.



Berdasarkan hasil wawancara dan analisis proses pada Koperasi Bank Jatim, ditemukan ada hal-hal yang perlu di benahi, yaitu sering kali mengalami kesalahan dalam melakukan pengecekan angsuran, peminjaman, proses penarikan simpanan dan masih banyak ditemukan kesalahan dalam proses perhitungan bunga peminjaman karena proses masih dilakukan secara manual.

Mengacu pada permasalahan yang telah disebutkan, Koperasi Karyawan Bank Jatim membutuhkan aplikasi simpan pinjam yang terkomputerisasi agar lebih efektif sehingga dapat mengetahui berapa bunga pinjaman yang seharusnya diberikan kepada nasabah. Oleh karena itu, dirancanglah sebuah aplikasi simpan pinjam yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

5.1.1 Identifikasi Masalah

Permasalahan-permasalahan yang dapat diidentifikasi pada proses simpan pinjam ini adalah sebagai berikut:

1. Masih sering ditemukan kesalahan dalam pencatatan peminjaman, angsuran, dan proses penarikan simpanan.
2. Proses perhitungan bunga peminjaman masih manual sehingga sering terjadi kesalahan.
3. Pembuatan laporan simpan pinjam yang membutuhkan waktu lama karena menggunakan cara manual, yakni menggunakan aplikasi *Microsoft office Excel*.

5.1.2 Spesifikasi Aplikasi

Pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat:

1. Mengelolah data simpan pinjam.
2. Memberikan laporan-laporan , bentuk dalam aplikasi simpan pinjam antara lain:
 - a. Laporan simpan pinjam pada periode tertentu.
 - b. *Cashflow* pinjaman.

5.1.3 Lingkungan Operasi

Untuk mengembangkan aplikasi sesui dengan spesifikasi kebutuhan, dibutuhkan lingkungan operasi sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Windows

Sistem operasi yang disarankan adalah Windows 7 atau Windows 8.

b. MySQL Server

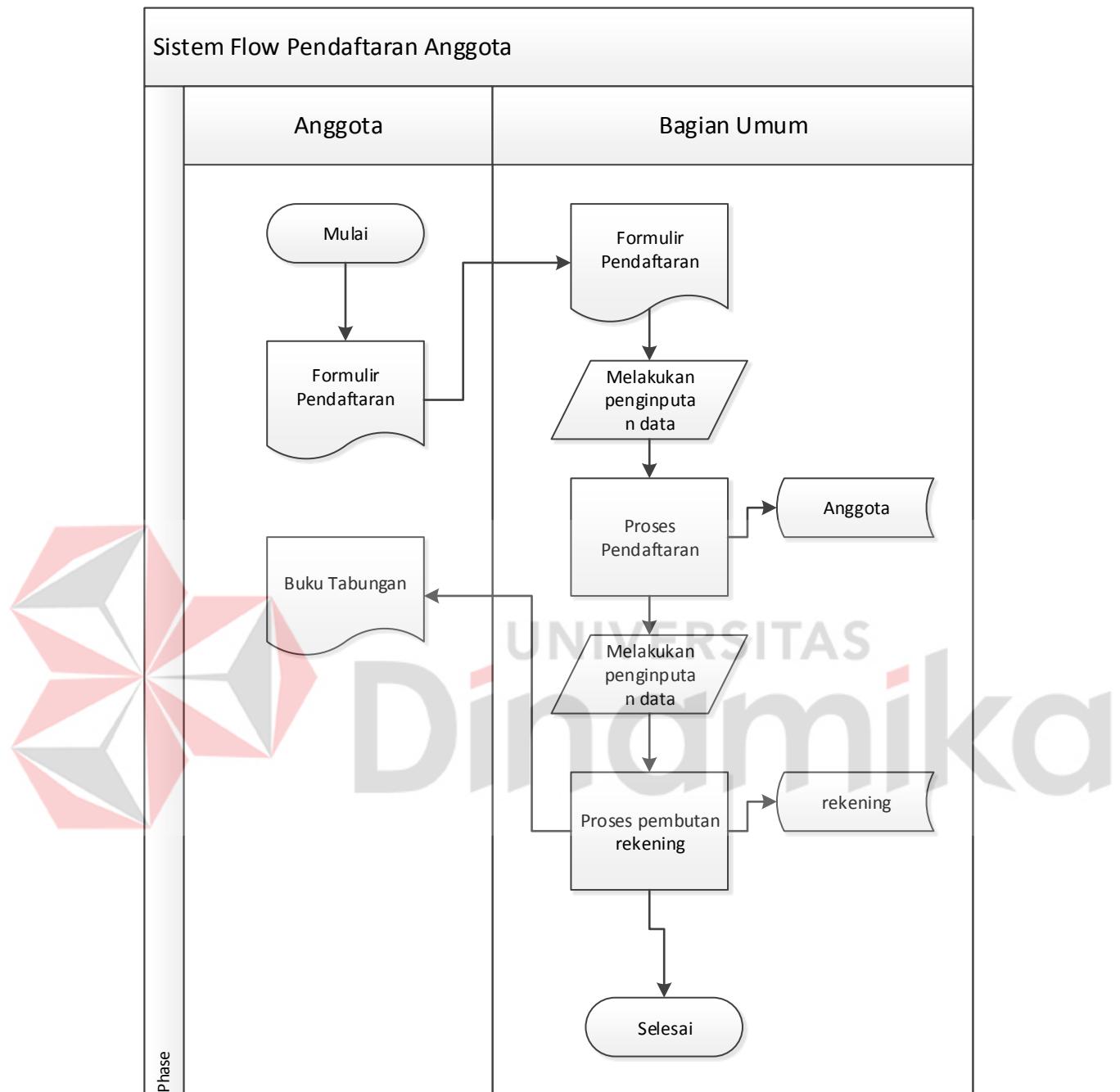
MySQL digunakan karena software database ini bisa digunakan untuk membuat sistem berbasis *client-server*.

5.2 Sistem Flow

System Flow merupakan gambaran dari pengembangan sistem. Secara detail *System Flow* untuk rancangan bangun sistem informasi koperasi (study kasus : Koperasi simpan pinjam bank jatim) dapat dijelaskan sebagai berikut :

5.2.1 Sistem Flow Pendaftaran Anggota

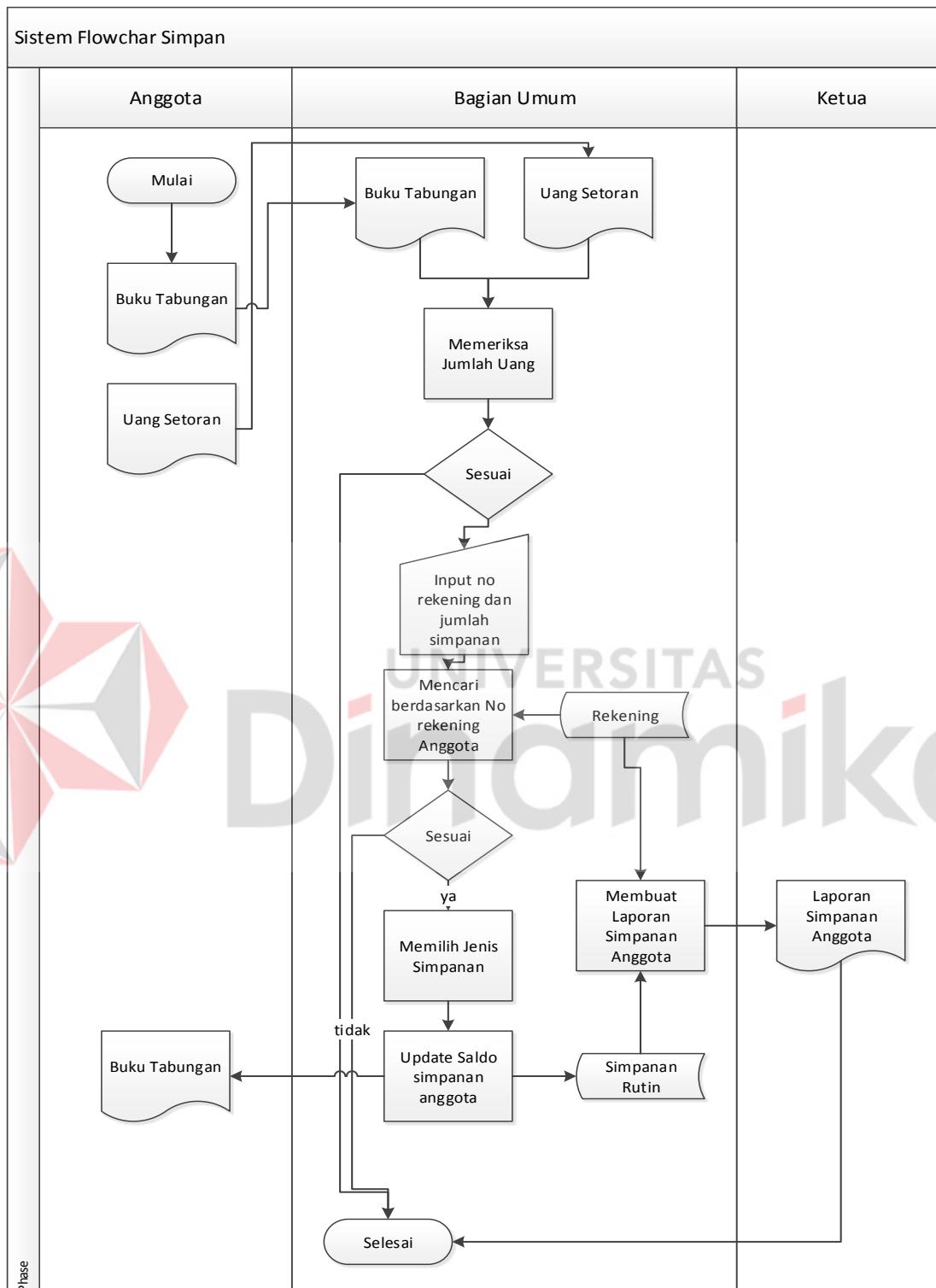
Pada *System Flow* pendaftaran anggota dilakukan secara komputerisasi. Setiap pegawai bank Jatim akan terdaftar sebagai anggota dan harus mengisi formulir yang telah disediakan oleh unit simpan pinjam untuk didata lebih lanjut ke dalam program. Dan bagian umum akan meng-inputkan data dari formulir dan membuatkan rekening pada anggota baru tersebut dan mendapatkan sebuah buku tabungan seperti terlihat pada Gambar 5.1. *System Flow* Pendaftaran Anggota

Gambar 5.1 *system flow* pendaftaran anggota

5.2.2 Sistem Flow Simpan

Pada *System Flow* simpanan anggota dilakukan secara komputerisasi. Setiap anggota yang ingin menyimpan harus membawa buku tabungan yang kemudian akan diinputkan oleh bagian umum. Kemudian bagian umum akan memilih simpanan berdasarkan jenis simpanan dan saldo simpanan akan di *update* seperti terlihat pada Gambar 5.2 *system flow* simpan.

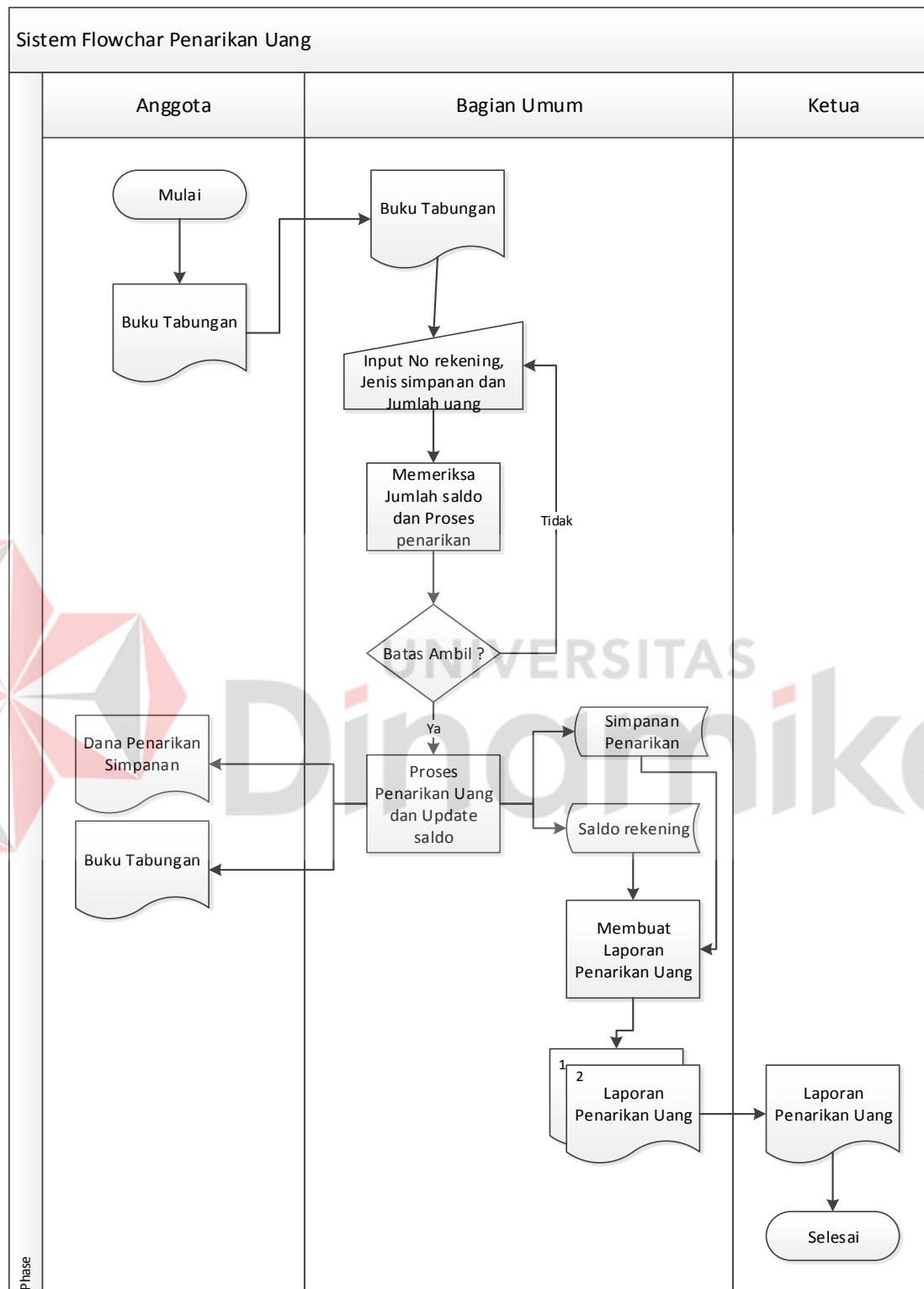


Gambar 5.2 *system flow simpan*

5.2.3 Sistem Flow Penarikan Uang

Transaksi penarikan uang yang ada pada *System flow* penarikan uang di mulai dari anggota yang menyerahkan buku tabungan tersebut kepada bagian umum yang nantiknya no rekening nasabah beserta jumlah uang yang akan di ambil dari jenis simpanan yang dimiliki nasabah tersebut akan diinputkan ke dalam aplikasi. Setelah itu akan diproses dan jika proses berhasil dana nasabah akan langsung diberikan oleh pihak koperasi beserta buku tabungannya. Aplikasi akan membuat laporan penarikan uang sesuai laporan yang ingin dilihat oleh ketua.



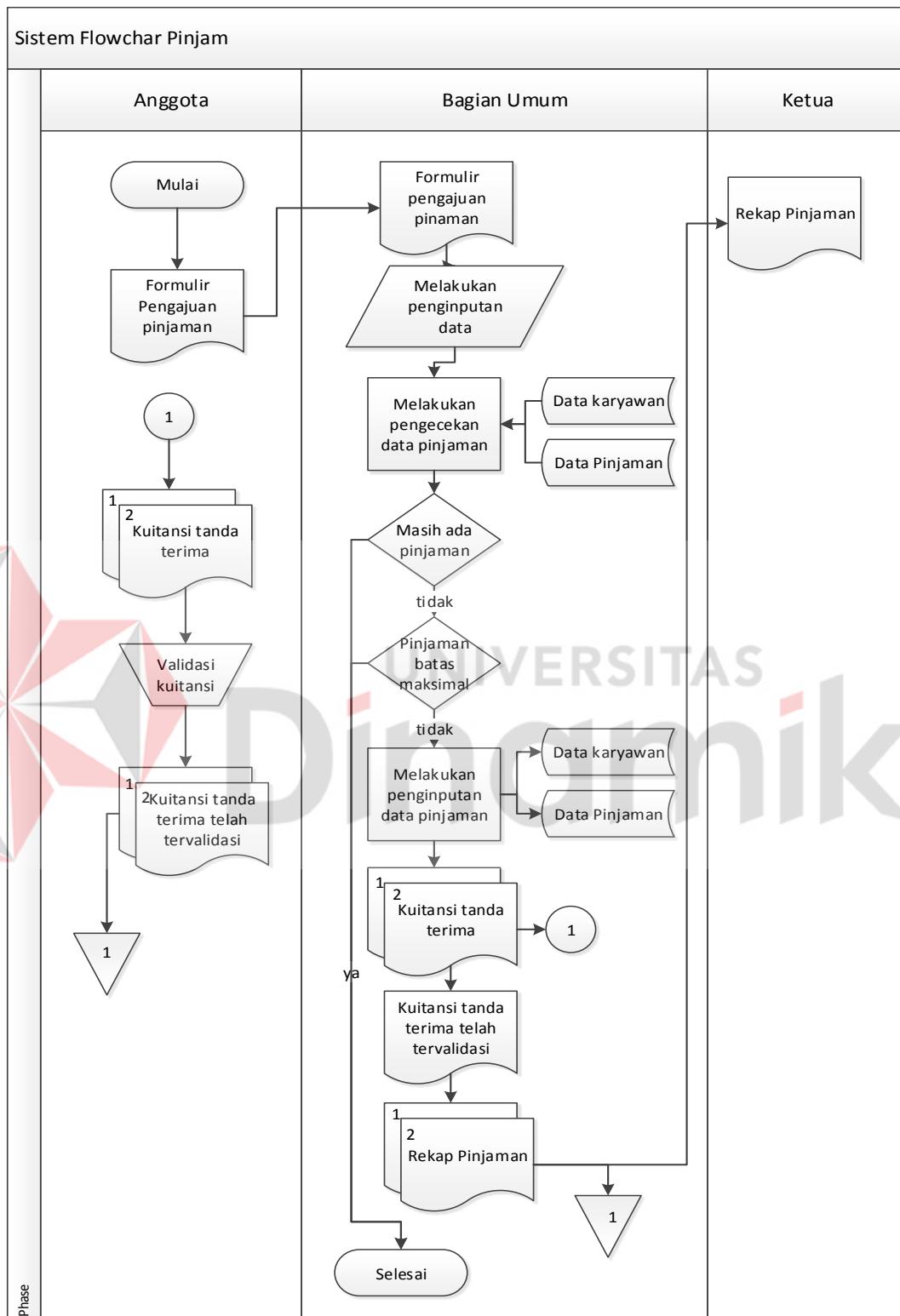


Gambar 5.3 System Flow Penarikan uang

5.2.4 Sistem Flow Pinjaman

Pada *System Flow* pinjaman dimulai dari anggota mengisi formulir pengajuan peminjaman yang di sediakan oleh koperasi. Setelah itu bagian umum akan menginputkan data kedalam aplikasi dan akan dilakukan pengecekan oleh pihak bagian umum jika masih memiliki tunggakan pinjaman atau melebihi batas maksimal peminjaman, bagian umum tidak mensetujui pinjaman. Ketua juga akan bisa melihat laporan reka pinjaman kedalam program seperti pada gambar 5.4



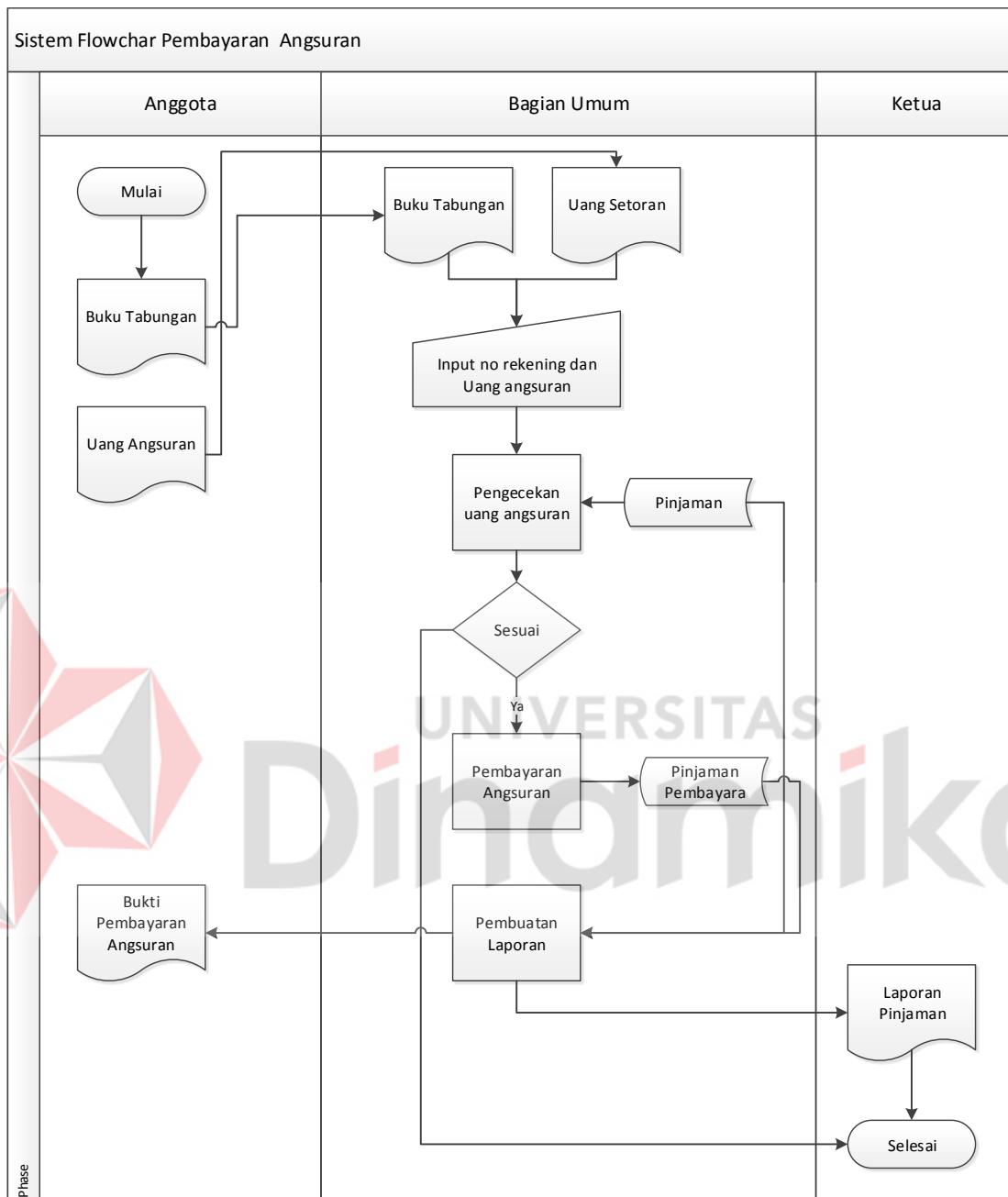


Gambar 5.4 System Flow Pinjaman

5.2.5 Sistem Flow Angsuran

Pada *System flow* ini dilakukan oleh bagian koperasi dengan mengecek anggota-anggota yang telah melakukan pinjaman pada koperasi. Bagian keuangan pusat akan menerima daftar peminjaman anggota dan diproses saat pemotongan gaji. Bagian umum nanti akan menerima uang pembayaran angsuran dari bagian keuangan pusat. Pembayaran angsuran juga bisa dilakukan secara langsung pada koperasi. *System flow* pembayaran angsuran dapat dilihat pada gambar 5.5 dibawah ini.

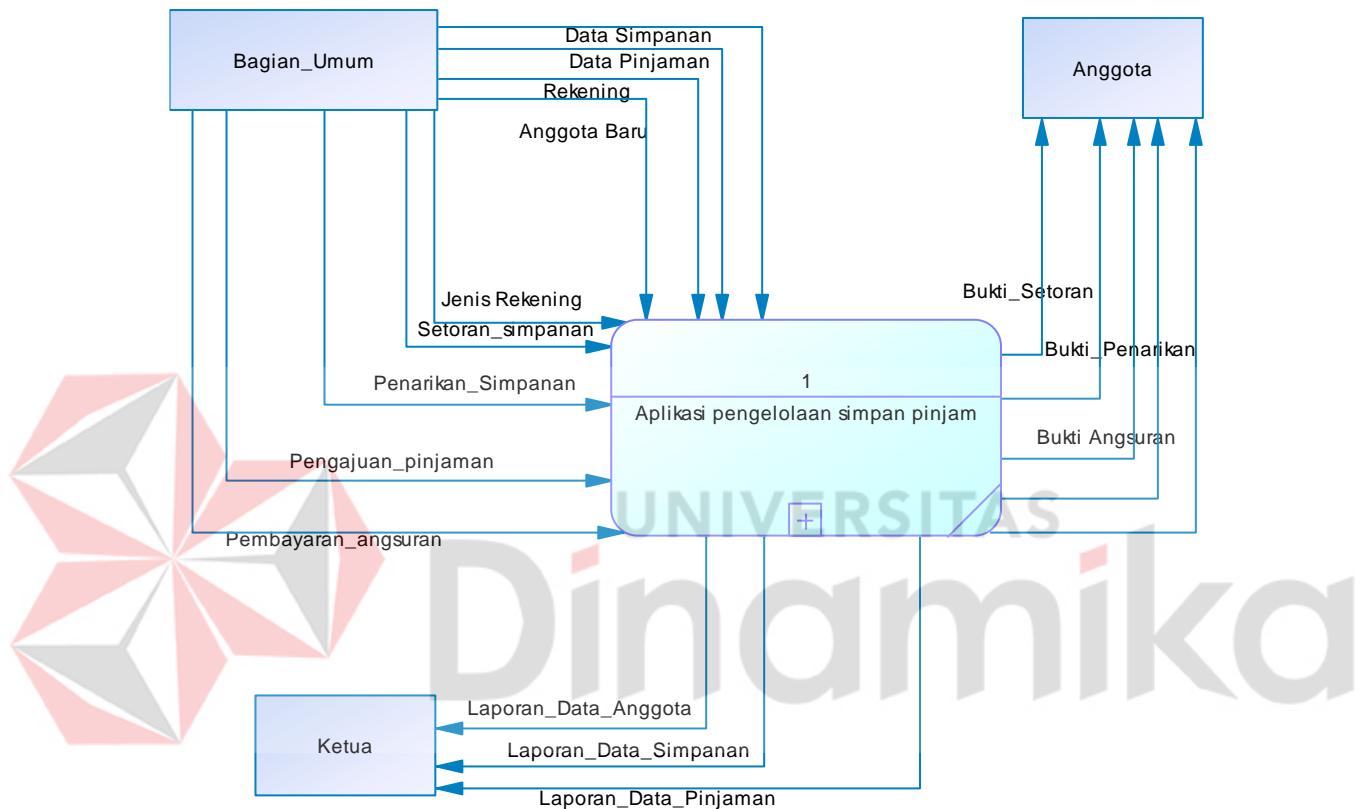




Gambar 5.5 System Flow pembayaran angsuran

5.3 *Context Diagram*

Context Diagram Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi Bank Jatim dapat dilihat pada Gambar 5.6.



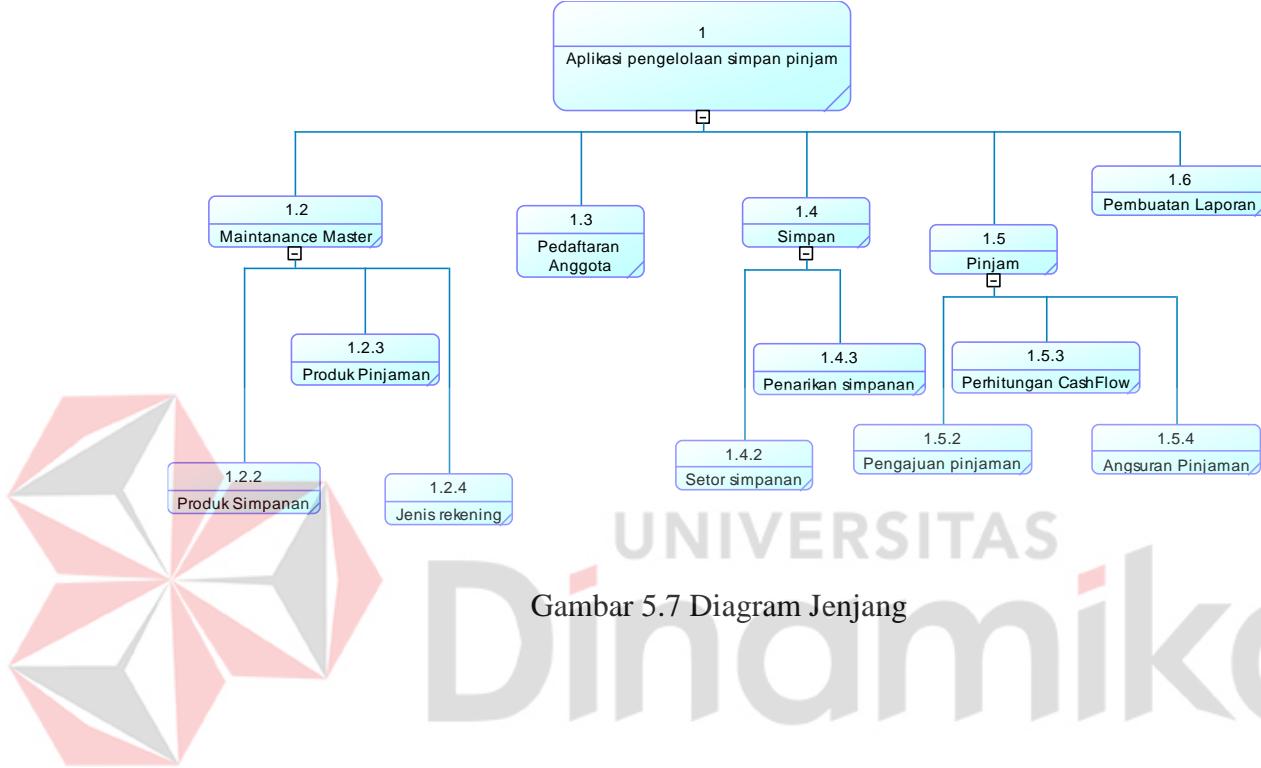
Gamber 5.6 *Context Diagram* Aplikasi pengelolaan simpan pinjam

5.4 *Diagram Jenjang*

Setelah membuat *context diagram*, untuk selanjutnya yaitu membuat diagram berjenjang terlebih dahulu. Karena dengan adanya diagram berjenjang, alur proses dari sistem akan lebih teratur dan jelas. Diagram berjenjang disini terdiri

Maintenance Master, pendaftaran anggota, simpan, pinjam, pembuatan laporan.

Diagram berjenjang dapat dilihat pada gambar 5.7.



Gambar 5.7 Diagram Jenjang

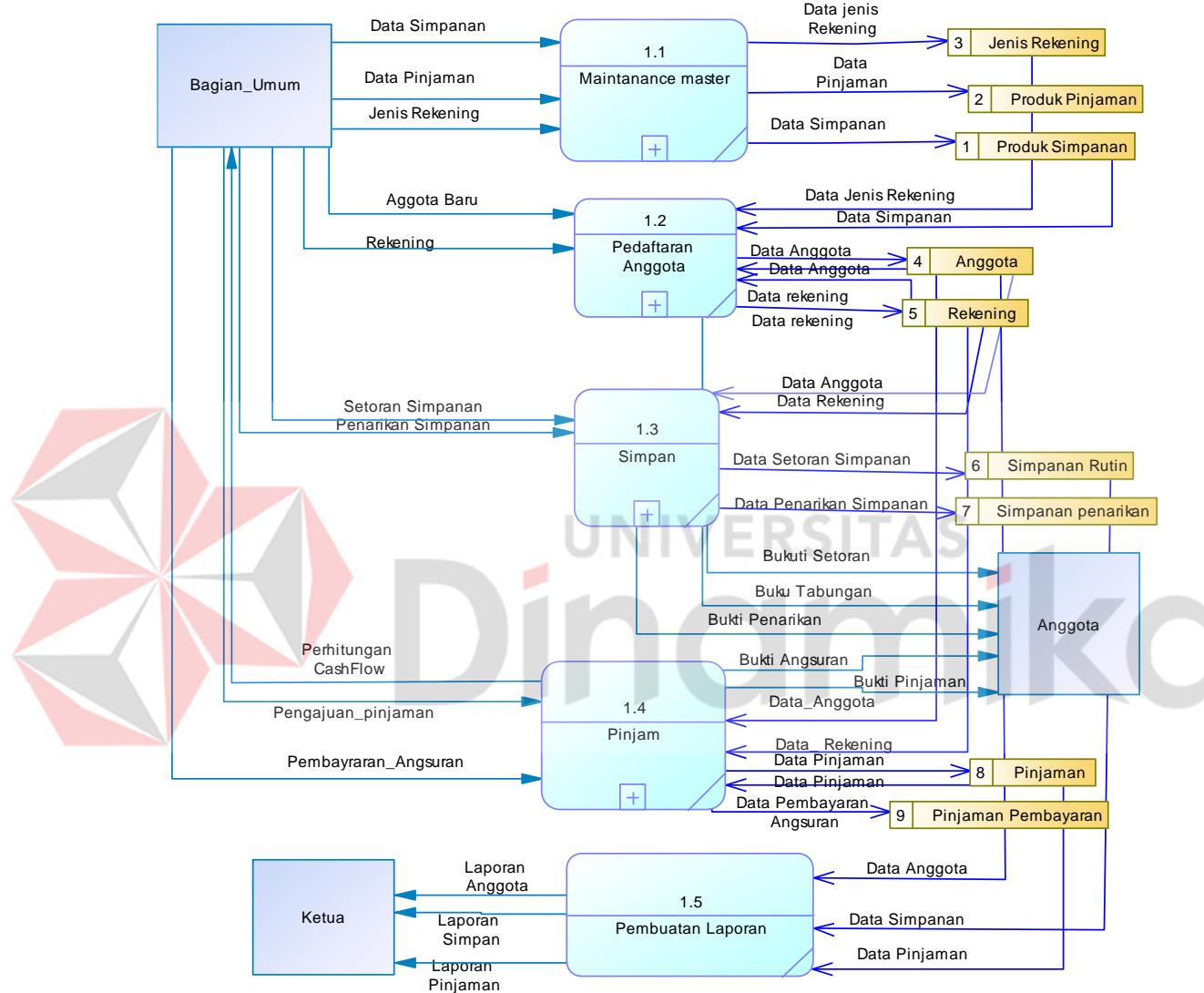
5.5 Data Flow Diagram

Desain *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

5.5.1 DFD Level 0

Diagram level 0 merupakan hasil *decompose* atau penjabaran dari *Context Diagram*. Pada DFD level 0 terdapat lima proses yang merepresentasikan diagram

berjengjang diatas, yaitu *Maintenance master*, pendaftaran anggota, simpan, pinjam dan pembuatan laporan.

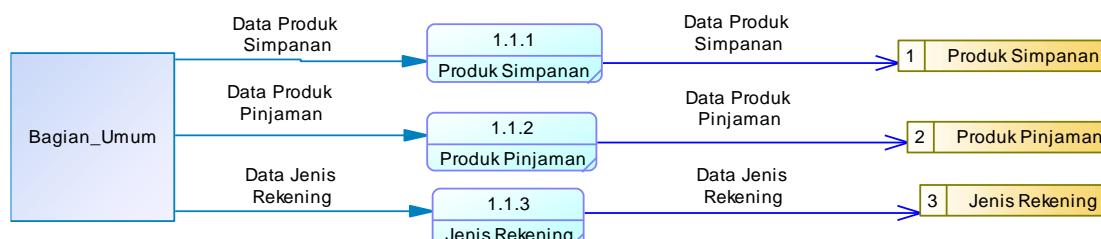


Gambar 5.8 DFD Level 0

5.5.2 DFD Level 1

a. DFD Level 1 Maintenance Master

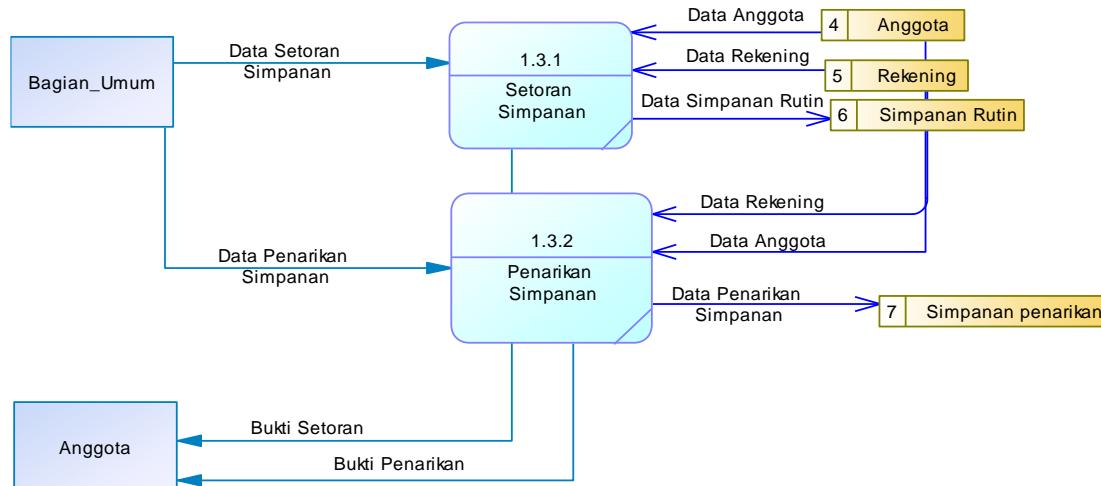
Diagram ini merupakan *breakdown* dari proses no 1.1 yaitu Maintenance Master, yang didalamnya terdapat 3 sub proses yaitu proses produk simpanan, proses produk pinjaman, proses jenis rekening.



Gambar 5.9 Diagram Level 1 Maintenance Master

b. DFD Level 1 Simpanan

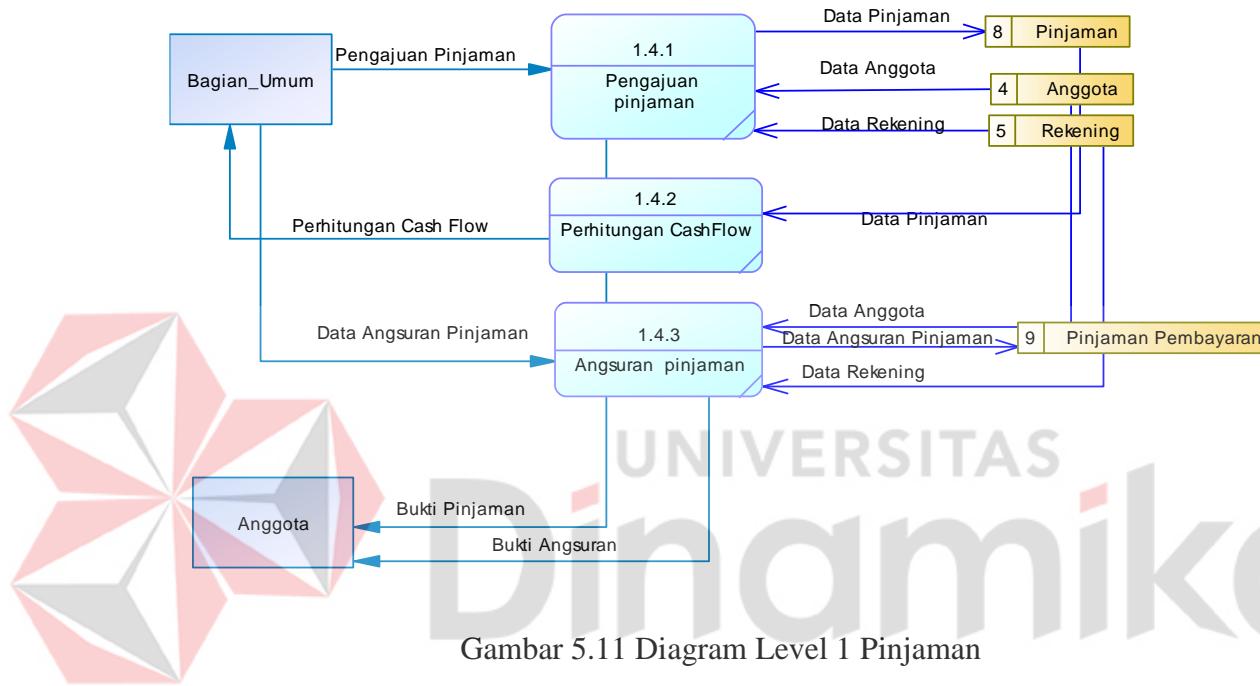
Diagram ini merupakan *breakdown* dari proses no 1.3 yaitu Simpanan, yang didalamnya terdapat 2 sub proses yaitu Setoran simpanan, Penarikan simpanan.



Gambar 5.10 Diagram Level 1 Simpanan

c. DFD Level 1 Pinjaman

Diagram ini merupakan *breakdown* dari proses no 1.4 yaitu Simpanan, yang didalamnya terdapat 3 sub proses yaitu pengajuan pinjaman, perhitungan *cashflow* dan Angsuran pinjaman.



Gambar 5.11 Diagram Level 1 Pinjaman

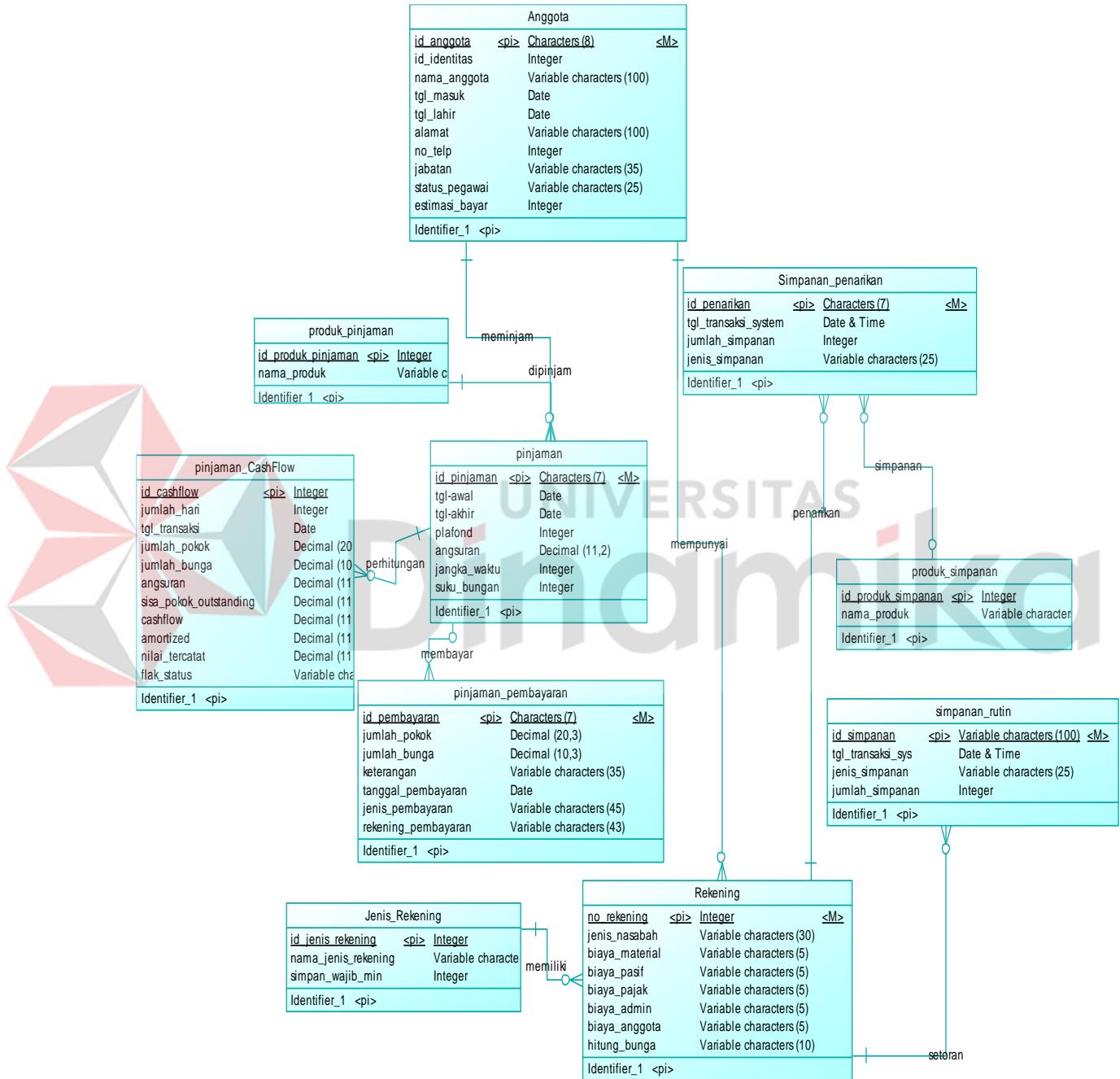
5.6 Entity Relational Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan proses yang menunjukkan hubungan antar entitas dan relasinya. ERD terbagi menjadi *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM), lebih jelasnya adalah sebagai berikut :

5.6.1 Conceptual Data Model

Conceptual Data Model (CDM) adalah gambaran secara keseluruhan struktur aplikasi. Dengan CDM kita bisa membangun desain awal sistem dan tidak perlu

khawatir dengan detail implementasinya secara fisik. Dan melalui prosedur *generation* yang mudah, kita bisa melakukan *generate* CDM ke PDM.



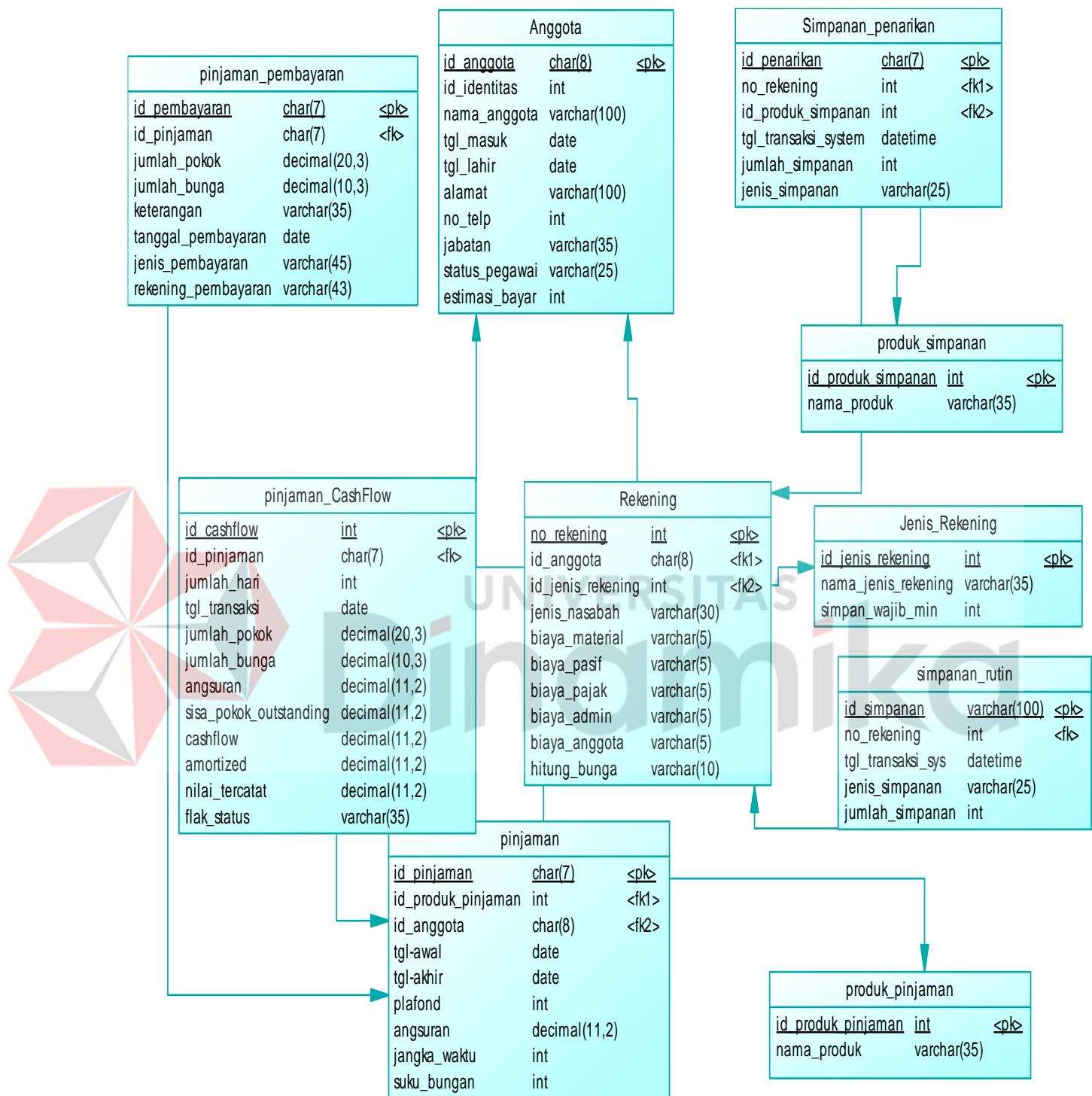
Gambar 5.12 CDM Aplikasi pengelolaan simpan pinjam

5.6.2 Physical Data Model

PDM menggambarkan struktur data sebagaimana akan di implementasikan oleh *Database Management System* (DBMS). Dalam PDM kita bisa mengoptimalkan *database* dengan memodifikasi tabel, kolom, *index*, *referential integrity*, *view*, *physical storage*, *trigger and stored procedure*. *Procedure database generation* menerapkan hal itu dengan cara menyesuaikan dengan DBMS yang kita pilih.

Bentuk PDM dari *generate conceptual data model* untuk Aplikasi pengelolaan simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jatim surabaya adalah sebagai berikut:





Gambar 5.13 PDM Aplikasi pengelolaan simpan pinjam

5.6.3 Struktur Basis data dan Tabel

Struktur tabel digunakan dalam pembuatan aplikasi koperasi simpan pinjam Bank Jatm. Data-data dibawah ini akan menjelaskan satu per satu secara detil dari struktur tabel sistem.

a. Nama Tabel : Produk Simpanan

Primary Key : id_produk_simpanan

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data master produk simpanan yang ada dalam Koperasi Simpan Pinjam Bank Jatim.

Tabel 5.1 Produk Simpan

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_produk_simpanan	int	-	Primary Key
2.	nama_produk	varchar	35	-

b. Nama Tabel : Produk Pinjaman

Primary Key : id_produk_pinjaman

Foreign Key :-

Fungsi : Untuk menyimpan data master produk pinjaman yang ada dalam Koperasi Simpan Pinjam Bank Jatim.

Tabel 5.2 Produk Pinjam

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_produk_pinjaman	Int	-	Primary Key
2.	nama_produk	varchar	35	-

c. Nama Tabel : Jenis Rekening

Primary Key : id_jenis_rekening

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data master jenis rekening yang ada dalam Koperasi Simpan Pinjam Bank Jatim.

Tabel 5.3 Jenis Rekening

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_jenis_rekening	Int	-	Primary Key
2.	nama_jenis_rekening	varchar	35	-
3.	simpan_wajib_min	Int	-	-

d. Nama Tabel : Anggota

Primary Key : id_anggota

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Anggota yang mendaftar.

Tabel 5.4 Anggota

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_anggota	Char	8	Primary Key
2.	id_identitas	Int	-	-
3.	nama_anggota	Varchar	100	-
4.	tgl_masuk	Date	-	-
5.	tgl_lahir	Date	-	-
6.	alamat	Varchar	100	-
7.	no_telp	Int	-	-
8.	jabatan	Varchar	35	-
9.	status_pegawai	Varchar	25	-
10.	estimasi_bayar	Int	-	-

e. Nama Tabel : Rekening

Primary Key : no_rekening

Foreign Key : id_anggota, id_jenis_rekening

Fungsi : Untuk menyimpan data rekening anggota.

Tabel 5.5 Rekening

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	no_rekening	Int	-	Primary Key
2.	id_anggota	Char	8	Foreign Key
3.	id_jenis_rekening	Int	100	Foreign Key
4.	jenis_nasabah	Varchar	30	-
5.	biaya_material	Varchar	5	-
6.	biaya_pasif	Varchar	5	-
7.	biaya_pajak	Varchar	5	-
8.	biaya_admin	Varchar	5	-
9.	biaya_anggota	Varchar	5	-
10	hitung_bunga	Varchar	10	-

f. Nama Tabel : Simpanan Rutin

Primary Key : id_simpanan

Foreign Key : no_rekening

Fungsi : Untuk menyimpan data setoran anggota.

Tabel 5.6 Simpanan Rutin

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_simpanan	Varchar	100	Primary Key
2.	no_rekening	Int	-	Foreign Key
3.	tgl_transaksi_sys	DateTime	-	-
4.	jenis_simpanan	DateTime	-	-
5.	jumlah_simpanan	Int	-	-

g. Nama Tabel : Simpanan_penarikan

Primary Key : id_penarikan

Foreign Key : id_produk_simpanan, no_rekening

Fungsi : Untuk menyimpan data penarikan simpanan.

Tabel 5.7 Simpanan Penarikan

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_penorikan	Char	5	Primary Key
2.	no_rekening	Int	-	Foreign Key
3.	id_produk_simpanan	Int	-	Foreign Key
4.	tgl_transaksi_system	Datetime	-	-
5.	jumlah_simpanan	Int	-	-
6.	jenis_simpanan	Varchar	25	-

h. Nama Tabel : pinjaman

Primary Key : id_pinjaman

Foreign Key : id_produk_pinjaman, id_anggota

Fungsi : Untuk menyimpan data pinjaman pada koperasi.

Tabel 5.8 Pinjaman

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_pinjaman	Char	7	Primary Key
2.	id_produk_pinjaman	Int	-	Foreign Key
3.	id_anggota	Char	8	Foreign Key
4.	tgl_awal	Date	-	-
5.	tgl_akhir	Date	-	-
6.	plafond	Int	-	-
7.	angsuran	Decimal	11,2	-
8.	jangka_waktu	Int	-	-
9.	suku_bungan	Int	-	-

i. Nama Tabel : pinjaman_pembayaran

Primary Key : id_pembayaran

Foreign Key : id_pinjaman

Fungsi : Untuk menyimpan data pembayaran angsuran dari anggota

Tabel 5.9 Pinjaman Pembayaran

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_pembayaran	Char	7	Primary Key
2.	id_pinjaman	Char	7	Foreign Key
3.	jumlah_pokok	Decimal	20,3	-

4.	jumlah_bunga	<i>Decimal</i>	10,3	-
5.	keterangan	<i>Varchar</i>	35	-
6.	tanggal_pembayaran	<i>Date</i>	-	-
7.	jenis_pembayaran	<i>Varchar</i>	45	-
8.	rekening_pembayaran	<i>Varchar</i>	45	-

j. Nama Tabel : pinjaman_CashFlow

Primary Key : id_cashflow

Foreign Key : id_pinjaman

Fungsi : Untuk menyimpan gaji pokok tenaga kerja *outsourcing*.

Tabel 5.10 Pinjaman Cashflow

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	id_cashflow	<i>Int</i>	-	<i>Primary Key</i>
2.	id_pinjaman	<i>Char</i>	7	<i>Foreign Key</i>
3.	jumlah_hari	<i>Int</i>	-	-
4.	tgl_transaksi	<i>Date</i>	-	-
5.	jumlah_pokok	<i>Decimal</i>	20,3	-
6.	jumlah_bunga	<i>Decimal</i>	10,3	-
7.	angsuran	<i>Decimal</i>	11,3	-
8.	sisa_pokok_outstanding	<i>Decimal</i>	11,3	-
9.	cashflow	<i>Decimal</i>	11,3	-
10.	amortized	<i>Decimal</i>	11,3	-
11.	nilai_tercatat	<i>Decimal</i>	11,3	-
12	flak_status	<i>Varchar</i>	35	-

5.7 Implementasi dan Evaluasi

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail aplikasi koperasi simpan pinjam di koperasi simpan pinjam Bank Jatim, serta menjelaskan form-form yang ada.

Mengimplementasikan sistem merupakan tahap pengujian dimana desain sistem dapat berjalan dengan baik. Implementasi harus sesuai dengan hasil analisis sistem.

5.7.1 Kebutuhan Sistem

Hardware dan *software* yang dibutuhkan untuk menggunakan program aplikasi koperasi simpan pinjam , yaitu:

a. *Hardware* :

1. *Microprocessor* Pentium IV
2. VGA dengan resolusi 800 x 600 dan mendukung Microsoft Widows 7.
3. RAM 512 MB.
4. Monitor berwarna, keyboard dan mouse

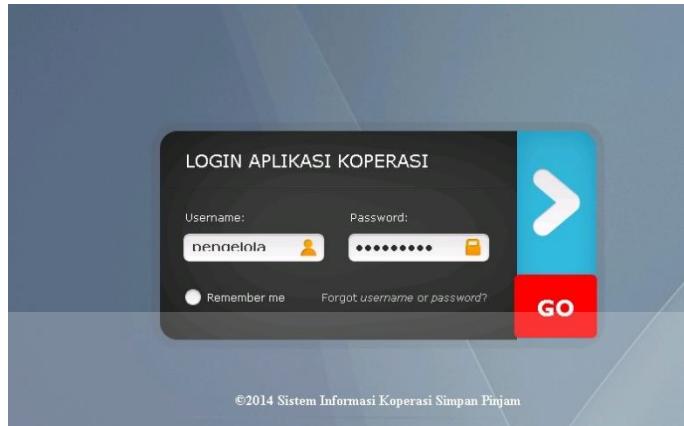
b. *Software* :

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7
2. Xampp
3. Google Chrome

5.7.2 Penjelasan Program

Dibawah ini merupakan penjelasan mengenai penggunaan masing-masing form yang ada pada sistem aplikasi koperasi simpan pinjam pada Bank Jatim.

a. Form Login



Gambar 5.14 Form Login

Form Login ini berfungsi sebagai alat keamanan sistem, sehingga siapapun tidak bisa masuk kedalam sistem sebelum mempunyai ID pegawai dan hak aksesnya pun akan dibatasi agar pengguna sistem mempunyai bagian aksesnya masing-masing. Hal ini dilakukan supaya sistem bisa digunakan dengan baik dari segi keamanan dan level usernya.

b. Form Menu Utama Pengelola



Gambar 5.15 Form Menu Utama

Seperti dijelaskan pada form login diatas bahwa setiap pengguna mempunyai hak aksesnya masing-masing, maka dalam hal ini pengelola memiliki hak akses untuk mengelolah data anggota, proses simpan, proses pinjam dan *maintenance* data master. Pengelolah adalah user tertinggi pada aplikasi.

c. Menu Anggota



Gambar 5.16 Menu Anggota

d. Data Anggota

	TANGGAL MASUK	NO. TELP	STATUS PEGAWAI	AKSI
	2013-02-02	085727273941		
	2004-01-20	089993994789	outsourcing	
	2004-04-14	085777234567	tetap	
	2005-07-21	089999999333	tetap	
	2015-04-16	081554490024	tetap	
	2015-06-04	0893736472	outsourcing	
	2015-06-04	0123	tetap	

Gambar 5.17 Data Anggota

Halaman data anggota digunakan untuk melihat detail dan mengubah data anggota yang terdaftar.

e. Form Tambah Anggota

FORM TAMBAH ANGGOTA

No. Pegawai : tidak boleh kosong

Nama Anggota : tidak boleh kosong

Tgl Masuk : tidak boleh kosong

Tgl Lahir : tidak boleh kosong

Alamat : tidak boleh kosong

No. telp : tidak boleh kosong

Jabatan : tidak boleh kosong

Status Pegawai : harus dipilih

Estimasi Byr : maximal nominal 3000000 (optional)

simpan **batal**

Gambar 5.18 Form Tambah Anggota

Pada Form ini pengelola memasukan data anggota yang akan mendaftar. Jika inputan tidak sesuai atau data ada yang kosong akan keluar notifikasi inputan masih belum valid.

f. Halaman Data Master Produk Pinjaman



DATA MASTER PRODUK PINJAMAN					
#	Nama Produk	Metode Hitung	Mata Uang	Jenis Metode	
1	Uang	12	Rp	Flat	 
2	Barang	12	Rp	Flat	 
3	Khusus	12	Rp	Flat	 

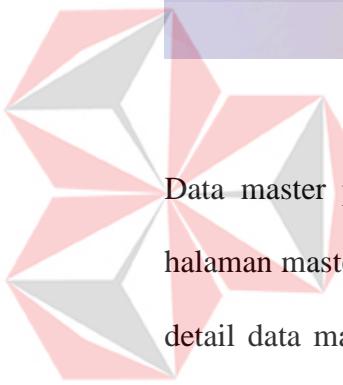
[+ Add](#) [Export into CSV](#) [Print](#) [Search](#)

[5](#) [20](#) [50](#) [100](#) [All](#)

Gambar 5.19 Data Master Produk Pinjaman

Data master produk pinjaman ini termasuk bagian dari data master. Pada halaman master produk pinjaman berfungsi untuk menambah, mengubah dan melihat detail data master produk pinjaman. Pada halaman ini juga data yang ada dapat di print atau di *export* kedalam *excel*.

g. Halaman Data Master Produk Simpanan



OPERASI BANK JATIM

Selamat datang : asep saepuloh Hak Akses = pengelola Logout

HOME
ANGGOTA
SIMPANAN
PINJAMAN
DATA MASTER

DATA MASTER PRODUK SIMPANAN

#	Nama Produk	Coa Produk	Biaya Material	Biaya Pasif	Biaya Pajak	Biaya Admin	Biaya Anggota	Metode Hitung
1	Simpanan Wajib		Biaya Material	Biaya Pasif	Biaya Pajak	Biaya Admin	Biaya Anggota	360
2	Simpanan Sukarela		Biaya Material	Biaya Pasif	Biaya Pajak	Biaya Admin	Biaya Anggota	365
3	Simpanan Pokok							365

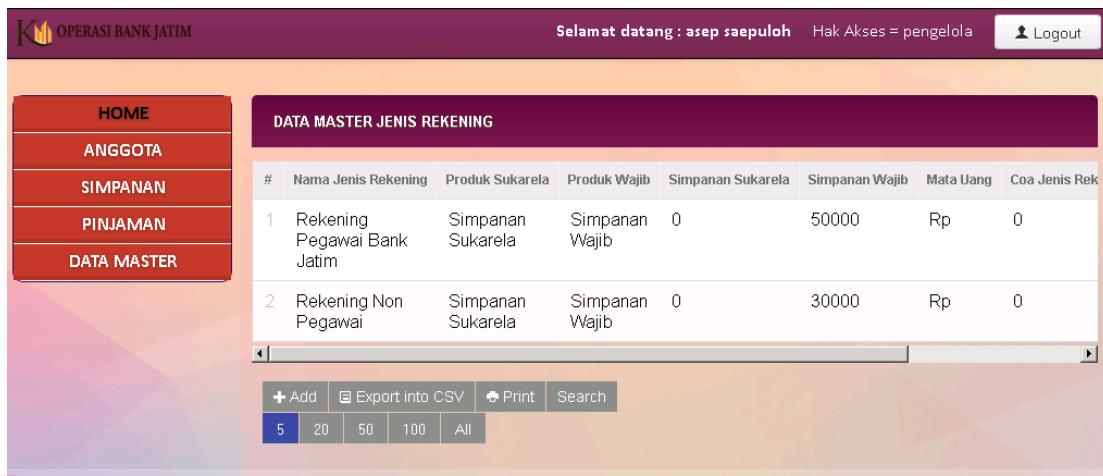
+ Add Export into CSV Print Search

5 20 50 100 All

Gambar 5.20 Data Master Produk Simpanan

Data master produk simpanan ini termasuk bagian dari data master. Pada halaman master produk simpanan berfungsi untuk menambah, mengubah dan melihat detail data master produk pinjaman. Pada halaman ini juga data yang ada dapat di print atau di *export* kedalam *excel*.

h. Halaman Master Jenis Rekening



#	Nama Jenis Rekening	Produk Sukarela	Produk Wajib	Simpanan Sukarela	Simpanan Wajib	Mata Uang	Coa Jenis Re
1	Rekening Pegawai Bank Jatim	Simpanan Sukarela	Simpanan Wajib	0	50000	Rp	0
2	Rekening Non Pegawai	Simpanan Sukarela	Simpanan Wajib	0	30000	Rp	0

+ Add | Export into CSV | Print | Search |
 5 | 20 | 50 | 100 | All

Gambar 5.21 Master Jenis Rekening

i. Halaman Data Rekening



2	10005	AKN-0002	Pegawai	Rekening Pegawai Bank Jatim	Putri sinambela	Jalan	
3	10006	AKN-0005	Non Pegawai	Rekening Non Pegawai	Adam Endvy	Jalan	
4	10007	AKN-0006	Pegawai	Rekening Pegawai Bank Jatim	Angga Yuda	Jalan	
5	10008	AKN-0007	Pegawai	Rekening Pegawai Bank Jatim	Tantri	Jalan	

+ Add | Export into CSV | Print | Search |
 5 | 20 | 50 | 100 | All

Gambar 5.22 Data Rekening

j. Form Data Rekening

The screenshot shows a web-based application for managing account data. The top navigation bar includes the logo 'KOPERASI BANK JATIM', the greeting 'Selamat datang : asep saepuloh', 'Hak Akses = pengelola', and a 'Logout' button. The left sidebar has links for 'HOME', 'ANGGOTA', 'SIMPANAN', 'PINJAMAN', and 'DATA MASTER'. The main content area is titled 'DATA MASTER REKENING' and contains a form with the following fields:

	Value
No Rekening	
No Nasabah	
Jenis Nasabah	Pegawai
Jenis Rekening	-none-
Biaya Material	Ya
Biaya Pasif	Ya
Biaya Pajak	Ya
Biaya Admin	Ya
Biaya Anggota	Ya
Hitung Bunga	Jalan

Gambar 5.23 Form Data Rekening

Sebelum membuka rekening anggota harus terlebih dahulu terdaftar sebagai anggota dari koperasi. Pengelolah akan memasukan no rekening anggota dan id anggota yang sudah terdaftar jika anggota sudah terdaftar data no nasabah akan keluar secara otomatis.

k. Menu Simpanan



Gambar 5.24 Menu Simpanan

l. Halaman Daftar Simpanan Nasabah

#	No Rekening	nama_nasabah	Jenis Simpanan	Jumlah Simpanan	Jumlah Penarikan	Saldo
1	10004	Oktavianus Benny	Simpanan Wajib	Rp 290.000,00	Rp 150.000,00	Rp 140.000,00
2	10004	Oktavianus Benny	Simpanan Sukarela	Rp 100.000,00	Rp 0,00	Rp 100.000,00
3	10004	Oktavianus Benny	Simpanan Pokok	Rp 50.000,00	Rp 0,00	Rp 50.000,00
4	10006	Adam Endy	Simpanan Pokok	Rp 100.000,00	Rp 0,00	Rp 100.000,00
5	10007	Angga Yuda	Simpanan Wajib	Rp 200.000,00	Rp 0,00	Rp 200.000,00

Buttons at the bottom: Export into CSV, Print, Search, Page numbers 1 and 2.

Gambar 5.25 Daftar Simpanan Nasabah

Pada halaman ini cuman dapat melihat, mencetak dan meng *export* ke dalam *excel* data simpanan nasabah.

m. Halaman Setoran Simpanan



TAMBAH SETORAN SIMPANAN NASABAH							
#	Id Setoran	No Rekening	nama_nasabah	Jenis Simpanan	Jumlah	Keterangan	Tanggal Valuta
11	STR0011	10007	Angga Yuda	Simpanan Sukarela	Rp 200.000,00		04.06.2015
12	STR0012	10008	Tantri	Simpanan Sukarela	Rp 100.000,00		04.06.2015
13	STR0013	10008	Tantri	Simpanan Pokok	Rp 300.000,00		04.06.2015

1 2

Gambar 5.26 Setoran Simpanan

n. Form Setoran Simpanan



 KOPERASI BANK JATIM

Selamat datang : asep saepuloh Hak Akses = pengelola

TAMBAH SETORAN SIMPANAN NASABAH							
Save & New		Save & Return		Return			
Id Setoran	STR0014						
No Rekening							
Sisa Saldo : Rp loading...							
Jenis Simpanan	Simpanan Wajib						
Mata Uang	Rp						
Jumlah	0.00						
Keterangan							
Tanggal Valuta	21.06.2015						

Gambar 5.27 Form Setoran Simpanan

Form ini adalah form untuk melakukan proses setoran simpanan yang di lakukan oleh anggota. Id Setoran akan keluar otomatis lalu pengelola akan memasukan no rekening nasabah jika no rekening sudah di masukan sisa saldo akan keluar otomatis.

o. Menu Pinjaman



Gambar 5.28 Menu Pinjaman

p. Halaman Pinjaman Nasabah

#	No Pinjaman	No Nasabah	nama_nasabah	Produk Pinjaman	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	Plafond
1	PNJ0001	AKN-0005	Adam Endvy	Uang	24.04.2015	24.04.2016	100.000.000,00
2	PNJ0003	AKN-0003	Rudianto	Uang	24.04.2015	24.04.2016	100.000.000,00
3	PNJ0004	AKN-0005	Adam Endvy	Uang	02.06.2015	02.06.2016	100.000.000,00
4	PNJ0005	AKN-0006	Angga Yuda	Uang	06.07.2015	06.07.2016	10.000.000,00
5	PNJ0006	AKN-0007	Tantri	Uang	04.06.2015	04.06.2016	500.000,00

Gambar 5.29 Pinjaman Nasabah

Halaman ini menampilkan data nasabah yang melakukan pinjaman. Jika ingin melakukan proses peminjaman kembali tinggal menekan tombol Add yang ada di bawah maka akan masuk ke form pinjaman. Pada form ini ada tombol chasflow pada setiap masing-masing data pinjaman yang akan antik mebuka form chasflow peminjaman.

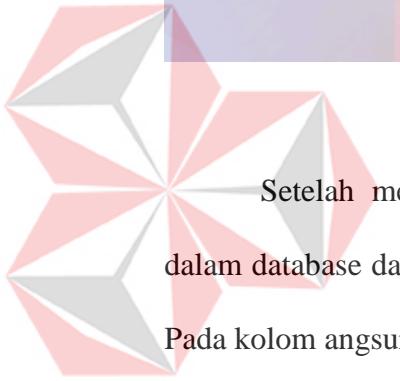
q. Form Pinjaman

The screenshot shows a web-based application for managing loans. The top navigation bar includes the logo 'KOPERASI BANK JATIM', a welcome message 'Selamat datang : asep saepuloh', a permission note 'Hak Akses = pengelola', and a 'Logout' button. The main content area is titled 'DAFTAR PINJAMAN NASABAH'. It features several input fields and dropdown menus. The fields include: 'No Pinjaman*' with the value 'PNJ0007', 'No Nasabah*' (empty), 'Produk Pinjaman*' (dropdown menu showing '- none -'), 'Tanggal Awal*' (empty), 'Tanggal Akhir*' (empty), 'Pembayaran Awal*' (empty), 'Plafond*' with the value '0.00', 'Jangka Waktu*' (empty), and 'Suku Bunga*' (dropdown menu showing '- none -'). Above these fields are buttons for 'Save & New', 'Save & Return', and 'Return'. On the left side of the application, there is a vertical sidebar with links: 'HOME', 'ANGGOTA', 'SIMPANAN', 'PINJAMAN', and 'DATA MASTER'. The background of the application has a decorative geometric pattern on the left side.

Gambar 5.30 Form pinjaman

Setelah permohonan peminjaman nasabah setuju uang pinjaman akan di serahkan ke nasabah dan staf koperasi bagian umum akan mengisi form peminjaman yang ada di aplikasi.

r. Halaman CashFlow Pinjaman



KOPERASI BANK JATIM

Selamat datang : asep saepuloh Hak Akses = pengelola [Logout](#)

CASHFLOW PINJAMAN ID PNJ0001						
Tabel Cash Flow Pinjaman						
Jumlah Hari	Tanggal Transaksi	Jumlah Pokok	Jumlah Bunga	Angsuran	Sisa Pokok Outstanding	Fak Status
1	2015-04-25	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	91.666.666,67	LUNAS
6	01-05-2015	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	83.333.333,33	BELUM LUNAS
31	01-06-2015	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	75.000.000,00	BELUM LUNAS
30	01-07-2015	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	66.666.666,67	BELUM LUNAS
31	01-08-2015	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	58.333.333,33	BELUM LUNAS
31	01-09-2015	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	50.000.000,00	BELUM LUNAS
30	01-10-2015	8.333.333,33	1.000.000,00	9.333.333,33	41.666.666,67	BELUM LUNAS

Gambar 5.31 CashFlow Pinjaman

Setelah menyimpan data pinjaman yang data tersebut akan tersimpan ke dalam database dan setiap peminjaman akan dapat melihat Table cashflow pinjaman. Pada kolom angsuran itulah yang harus dibayar oleh nasabah jika angsuran ke 1,2 dan seterusnya sudah dibayar fak status akan berubah menjadi lunas dan kolom sisapokok outstanding akan berkurang.

s. Halaman Pembayaran Angsuran

#	No Pinjaman	No Anggota	Nama Nasabah	Mata Uang	Jumlah Pokok	Jumlah Bunga	Keterangan	Tanggal
1	PNJ0001	AKN-0005	Adam Endy	Rp	8.333.333,00	1.000.000,00	Angsuran ke-1	24.04.2015
2	PNJ0003	AKN-0001	Oktavianus Benny	Rp	8.333.333,00	1.000.000,00	Angsuran ke-1	24.04.2015
3	PNJ0003	AKN-0001	Oktavianus Benny	Rp	8.333.333,00	1.000.000,00	Angsuran ke-2	24.04.2015
4	PNJ0003	AKN-0003	Rudianto	Rp	8.333.333,00	1.000.000,00	Angsuran ke-1	24.04.2015
5	PNJ0003	AKN-0003	Rudianto	Rp	8.333.333,00	1.000.000,00	Angsuran ke-2	24.04.2015

Gambar 5.32 Pembayaran Angsuran

t. Form Pinjaman Nasabah

Gambar 5.33 Pinjaman Nasabah

u. Halaman Daftar Pembayaran Peminjaman

DAFTAR PEMBAYARAN PINJAMAN NASABAH							
#	nama	pokok_pinjaman	jangka_waktu	no_simpeda	angsuran	Angs. Pinjaman Pokok	Angs. Pinjaman
1	Adam Endy	100.000.000,00	12		1	8.333.333,00	1.000.000,00
2	Oktavianus Benny	100.000.000,00	12	000133303	2	8.333.333,00	1.000.000,00
3	Oktavianus Benny	100.000.000,00	12	000133303	2	8.333.333,00	1.000.000,00
4	Rudianto	100.000.000,00	12	000133303	2	8.333.333,00	1.000.000,00
5	Rudianto	100.000.000,00	12	000133303	2	8.333.333,00	1.000.000,00

Gambar 5.34 Daftar Pembayaran Peminjaman

v. Laporan Saldo Simpanan

NO	NAMA ANGGOTA	SIMP. WAJIB	SIMP. MUDHARABAH	TOTAL
----	--------------	-------------	------------------	-------

Gambar 5.35 Laporan Saldo Pinjaman

Laporan ini hanya dapat di akses oleh ketua koperasi saja.

w. Laporan Saldo Pinjaman

OPERASI BANK JATIM

Selamat datang : tauhid hidayat Hak Akses = ketua [Logout](#)

HOME
DATA ANGGOTA
SIMPANAN
DATA PINJAMAN
ANGSURAN
LAPORAN

FORM PILIH PERIODE

BULAN :

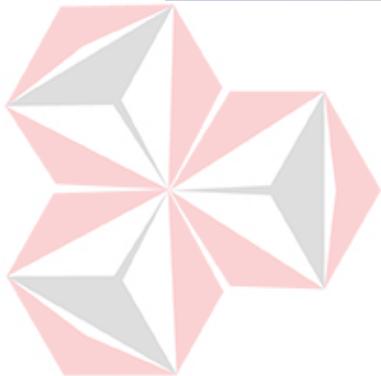
TAHUN :

[cari](#)

KOPERASI BANK JATIM
LAPORAN SALDO PINJAMAN
Per

NO	NAMA ANGGOTA	SALDO PINJAMAN
----	--------------	----------------

Gambar 5.36 Laporan Saldo Pinjaman



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan perancangan, serta implementasi terhadap Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam pada Bank Jatim Surabaya, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat pada saat kerja praktik ini dapat membantu bagian umum, staf dan ketua dalam melakukan berbagai macam transaksi simpan pinjam dan pembayaran angsuran sehingga dapat mempercepat kegiatan Simpan Pinjam pada koperasi dan keakuratan data.
2. Aplikasi dalam sistem ini, menghasilkan laporan-laporan seperti laporan saldo pinjam, laporan saldo simpan, laporan data nasabah setoran, laporan data nasabah peminjaman, laporan data angsuran, laporan data peminjaman dan membantu meningkatkan alur simpan pinjam dan pembuatan laporan.

6.2 Saran

Dari pengguna sistem ini, masih terdapat banyak kekurangan yang ada. Demi pengembangan dan kemajuan yang lebih baik, maka hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:

1. Aplikasi yang akan datang dibuat dengan menambahkan transaksi pemberian bonus potongan pada nasabah yang membayar angsuran tepat waktu dan memberi denda jika angsuran terlambat dibayar.
2. Ditambahkan juga transaksi perhitungan Sisa Hasil Usaha (SHU) secara otomatis pada aplikasi. Serta laporan-laporan manajerial lainnya agar aplikasi dapat membantu pengambilan keputusan yang tepat.



DAFTAR PUSTAKA

Arief, M. Rudiyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.

Atikah, H. R. (2013). Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi Wanita Putri. *E-Jurnal Universitas Surakarta*.

Hartono, Jogiyanto, MBA, Ph.D. 2004. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.

Hendrojogi. 1998. *Koperasi : Asas – asas teori dan praktik*, Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Herlambang, Soendoro. Haryanto, Tanuwijaya. 2005. *Sistem Informasi: Konsep, Teknologi dan Manajemen*, Yogyakarta : Graha Ilmu.

Jogiyanto. 1989. *Analisa & Desain*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta

Mulyanto, B. (2010). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Koperasi Simpan Pinjam PT. Garuda Food Putra Putri Jaya*. Tugas Akhir pada FTI Stikom Surabaya: tidak diterbitkan.

Undang-Undang. 2012. *Undang-Undang No. 17 Tahun 2012 tentang Perkoperasian*. Lembaran Negara RI Tahun 2012, No. 5355. Sekretariat Negara.Jakarta.

Dhanta, Rizky. 2009. *Pengantar Ilmu Komputer*. Surabaya: Indah.

Sutabri, Tata. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.