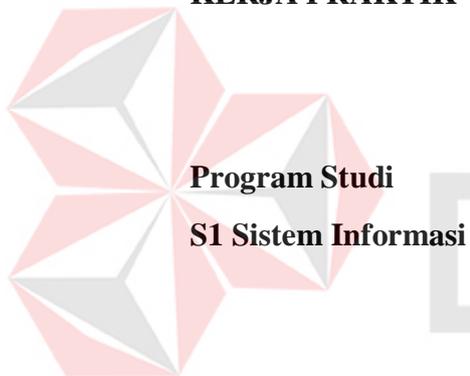




**RANCANG BANGUN APLIKASI MINI BANKING MODULE GENERAL
LEDGER PADA BANK JATIM KANTOR PUSAT**

KERJA PRAKTIK



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

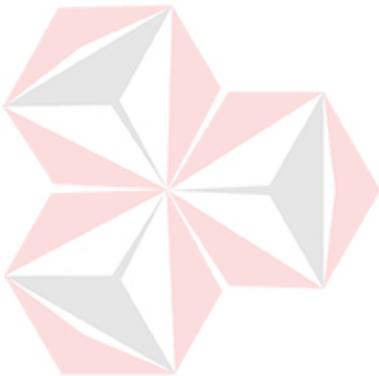
GAZZA MUHAMMAD OETAMA

11410100085

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2016**

**RANCANG BANGUN APLIKASI *MINI BANKING MODULE GENERAL*
LEDGER PADA BANK JATIM KANTOR PUSAT SURABAYA**

LAPORAN KERJA PRAKTIK



Disusun oleh :

Nama : Gazza Muhammad Oetama

NIM : 11.41010.0085

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

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

2016

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI MINI BANKING MODULE GENERAL
LEDGER PADA BANK JATIM KANTOR PUSAT SURABAYA**

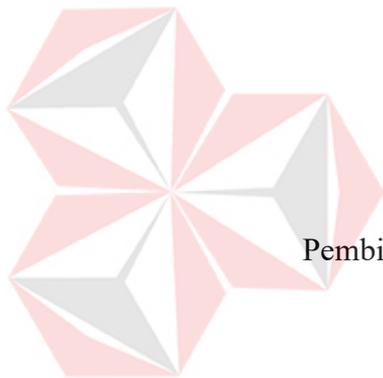
Laporan Kerja Praktik oleh

Gazza Muhammad Oetama

NIM : 11.41010.0085

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, Januari 2016



Pembimbing

Disetujui:

Penyelia

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng

NIDN : 980249

Vicky Cally Simanjuntak

Divisi TI

Mengetahui :

Ketua Program Studi

S1 Sistem Informasi

Vivine Nurcahyawati, M.Kom., OCP

NIDN. 0723018101

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

Sebagai *civitas academica* Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Gazza Muhammad Oetama
NIM : 11.41010.0085
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Jurusan/Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi , menyetujui untuk
memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya ***Hak Bebas***

Royalty Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah
yang berjudul :

**RANCANG BANGUN APLIKASI *MINI BANKING MODULE GENERAL*
LEDGER PADA BANK JATIM KANTOR PUSAT SURABAYA**

Untuk disimpan, dialih mediakan, dikelola dalam bentuk pangkalan data
(*database*), untuk didistribusikan atau dipublikasikan untuk kepentingan akademis
dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai
pemilik Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 07 Januari 2016

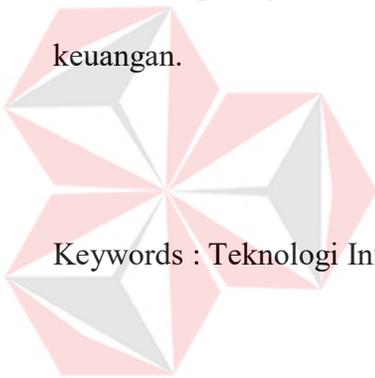
Gazza Muhammad O.
NIM: 11410100085

ABSTRAK

Aplikasi Mini Bank Module General Ledger adalah aplikasi untuk membantu bidang perbankan khususnya pada pembukuan, nasabah dan Laporan Keuangan. Bank Jawa Timur (Jatim) atau bisa disebut Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (BPD Jatim) merupakan bank kebanggaan masyarakat jawa timur, untuk merealisasikan visi dan misinya maka diperlukanlah Teknologi Informasi.

Dengan dibuatnya aplikasi *mini banking module general ledger* ini diharapkan dapat membantu pekerjaan karyawan Bank Jatim mulai dari nasabah baru hingga mencetak laporan keuangan.

Keywords : Teknologi Informasi, General Ledger



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini. Semoga laporan yang disusun oleh penulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

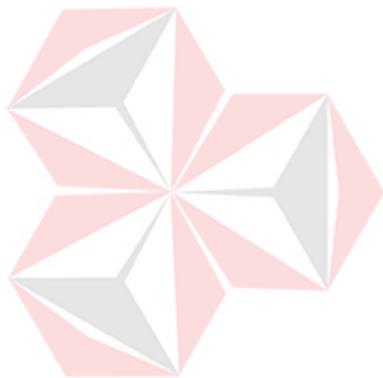
Dalam penyusunan laporan kerja praktik ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ayah dan Ibu, serta teman teman stiko, yang telah mendoakan, membimbing serta memberikan dukungan penuh sampai saat ini.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd., selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.Kom., OCP selaku Ketua Program studi S1 Sistem Informasi .
4. Bapak Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan dan arahan terkait dengan laporan dan program.
5. Bapak Melvin dan Bapak Vicky. selaku Kadiv dari Divisi TI Bank Jatim Kantor Pusat yang telah memberikan kesempatan untuk kerja praktik di perusahaan tersebut.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan laporan kerja praktek ini.

Pada kesempatan ini penulis menyadari banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penulis meminta maaf akan kesalahan baik dari penulisan maupun dari isi dan tidak lupa penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca dapat menjadi pembelajaran kepada penulis.

Surabaya, 06 Januari 2016

Penulis



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

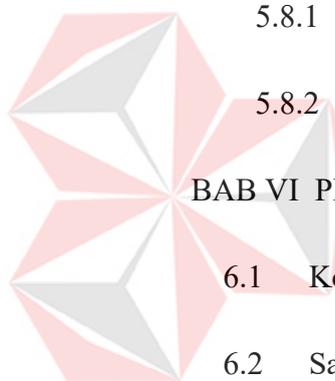
	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Profil Perusahaan Bank Jatim Kantor Pusat.....	6
2.2 Logo Perusahaan	10
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	

2.4	Tata Nilai PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim)...	11
2.5	Milestones.....	13
2.6	Struktur Organisasi.....	13
2.7	Deskripsi Pekerjaan.....	14
2.7.1	Deskripsi Pekerjaan IT.....	14
2.7.2	Strategi Transformasi Divisi TI	16
BAB III LANDASAN TEORI.....		17
3.1	Definisi Bank.....	17
3.2	Jenis Bank.....	18
3.3	Pengertian <i>General Ledger</i>	21
3.4	Analisa dan Perancangan Sistem	22
3.5	Konsep Dasar Program Aplikasi	23
3.6	Bagan Alir Dokumen.....	26
3.7	<i>Data Flow Diagram</i>	26
3.8	<i>Entity Relationship Diagram</i>	28
3.9	Program Penunjang	33
3.9.1	Power Designer	33
3.9.2	Microsoft Visio	33
3.9.3	Visual Basic .Net.....	34
3.9.4	NET Framework.....	35

3.9.5	SQL Server 2008.....	36
3.9.7	Crystal Report	37
BAB IV METODE PENELITIAN		38
4.1	Pendekatan Penelitian.....	38
4.2	Mendefinisikan masalah dan tujuan Penelitian	38
4.3	Tahap-tahap penelitian	39
4.3.1	Tahap Persiapan Penelitian	39
4.3.2	Tahap pelaksanaan penelitian.....	40
4.4	Teknik Pengumpulan Data	40
4.4.1	Wawancara.....	40
4.4.2	Observasi.....	42
4.4.3	Dokumentasi	43
4.5	Alat Bantu pengumpulan Data	44
4.6	Desain.....	44
4.6.1	Desain <i>system flow General Ledger</i>	45
4.6.2	COA, Klasifikasi Modal.....	47
4.6.3	Koding.....	47
4.6.4	Jadwal Kerja.....	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		48
5.1	Analisa Sistem.....	48



5.2	Dokumen <i>Flowchart</i>	49
5.2.1	<i>Document Flow</i> Pencatatan Data-Data <i>General Ledger</i>	49
5.3	<i>System Flow Diagram</i>	51
5.4	HIPO.....	52
5.5	Data Flow Diagram	52
5.6	<i>Entity Relational Diagram</i>	57
5.7	Struktur Tabel.....	60
5.8	Implementasi Sistem	65
5.8.1	Teknologi	65
5.8.2	Pengoperasian Program.....	66
BAB VI PENUTUP		78
6.1	Kesimpulan.....	78
6.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA		80
BIODATA.....		82
LAMPIRAN.....		83



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	64
Tabel 4.1 Jadwal kerja.....	47
Tabel 5.1 Tabel Master COA	60
Tabel 5.2 Tabel Level <i>Account</i>	60
Tabel 5.3 Tabel Master Perkiraan <i>Account</i>	61
Tabel 5.4 Tabel Master Modal <i>Account</i>	61
Tabel 5.5 Tabel Klasifikasi Modal <i>Account</i>	62
Tabel 5.7 Tabel Transaksi Detail Buku Besar	63
Tabel 5.8 Tabel Transaksi Jurnal Buku Besar	64
Tabel 5.9 Tabel Transaksi Jurnal <i>Account</i>	64



UNIVERSITAS
Dinamika

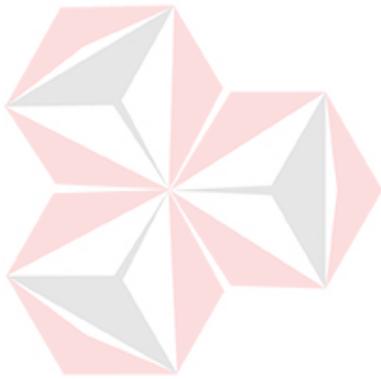
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Bank JATIM	10
Gambar 2.2 Milestone Bank JATIM.....	13
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Bank JATIM	14
Gambar 3.1 Simbol <i>External Entity</i>	27
Gambar 3.2 Simbol <i>Data Flow</i>	27
Gambar 3.3 Simbol <i>Process</i>	27
Gambar 3.4 Simbol <i>Data Store</i>	27
Gambar 3.5 <i>Key Attribute</i>	29
Gambar 3.6 <i>Particial Key Attribute</i>	29
Gambar 3.7 <i>Single Value Attribute</i>	29
Gambar 3.8 <i>Multi Value Attribute</i>	30
Gambar 3.9 <i>Composite Attribute</i>	30
Gambar 3.10 <i>Derived Attribute</i>	30
Gambar 4.6.1 <i>system flow general ledger</i>	46
Gambar 5.1 <i>Document Flow</i> Pencatatan Data-Data <i>General Ledger</i>	50
Gambar 5.2 <i>Sysflow General Ledger</i>	51
Gambar 5.3 HIPO.....	52
Gambar 5.4 <i>Context Diagram</i>	53

Gambar 5.5 DFD Level 0.....	54
Gambar 5.6 DFD Level 1 Proses Pencatatan Data Master	55
Gambar 5.7 <i>Conceptual Data Modelling</i>	59
Gambar 5.8 <i>Physical Data Modelling</i>	60
Gambar 5.9 <i>Form</i> Menu login	68
Gambar 5.10 <i>Home</i>	68
Gambar 5.11 <i>Form</i> Entry Master COA Account	69
Gambar 5.12 <i>Form</i> Entry Level Account	70
Gambar 5.13 <i>Form</i> Perkiraan Account.....	71
Gambar 5.14 <i>Form</i> Entry Klasifikasi Modal	71
Gambar 5.15 <i>Form</i> Entry Cabang	72
Gambar 5.16 <i>Form</i> Entry Nasabah	73
Gambar 5.17 <i>Form</i> Maintenance COA	74
Gambar 5.18 <i>Form</i> Maintenance Klasifikasi Modal	75
Gambar 5.19 <i>Form</i> Laporan Mapping Combine	76
Gambar 5.20 <i>Form</i> Laporan Jurnal Transaksi	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan Instansi/Perusahaan	83
Lampiran 2 Form KP-5 (Acuan Kerja)	84
Lampiran 3 Form KP-6 (Log Harian dan Catatan Perubahan Kerja)	86
Lampiran 4 Form KP-7 (Kehadiran Kerja Praktik)	87
Lampiran 5 Kartu Bimbingan Kerja Praktik	88
Lampiran 6 Source Code.....	89



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT BPD Jawa Timur, Tbk adalah salah satu perusahaan perbankan dengan status perusahaan terbuka. Kepemilikan Saham PT BPD Jawa Timur, Tbk sebagian besar adalah milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur, Pemerintah Kabupaten/Kota serta sebanyak 20% saham dimiliki oleh masyarakat.

Sebagai perusahaan perbankan yang saham mayoritas adalah milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur, maka Bank Jatim harus bisa menjadi kebanggaan masyarakat Jawa Timur. Untuk menjadi Bank kebanggaan masyarakat Jawa Timur, maka Teknologi Informasi dijadikan alat bantu yang mutlak untuk mencapai hal tersebut.

Divisi Teknologi Informasi adalah salah satu Divisi yang menjadi tumpuan dalam memenangkan persaingan tersebut. Tugas dari divisi Teknologi Informasi ini adalah merencanakan, menyelenggarakan, mengatur, mengkoordinir, mengawasi dan mengontrol seluruh kegiatan operasional perbankan yang menggunakan Teknologi Informasi sebagai media bantu pelaksanaannya. Selain itu divisi ini juga menangani kebutuhan sistem informasi perusahaan yang meliputi pelayanan pengolahan informasi/data/database. *Maintenance* aplikasi-aplikasi perbankan mulai dari *security*, retail, deposito, *general ledger* dan detail kebutuhan proses bank lainnya.

Seluruh kegiatan operasional perbankan diubah menjadi COA (Chart Of Account) atau General Ledger, ini akan bermuara kepada Neraca dan Laporan Jurnal Transaksi, sehingga mutlak penyajian Laporan harus benar adanya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

Bagaimana membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu Divisi Akuntansi dalam melakukan pengelolaan *general ledger* sampai dengan pembuatan Buku Besar.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini, agar sesuai dan tidak menyimpang dari tujuan yang hendak dicapai, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi *General Ledger* ini hanya menangani pembuatan buku baru nasabah, update buku nasabah, dan laporan keuangan (Jurnal Transaksi & Neraca).
- b. Aplikasi *General Ledger* ini tidak membahas laporan laba rugi.

1.4 Tujuan

Dengan melihat perumusan masalah yang ada, dapat ditentukan tujuan yang akan dibahas, antara lain:

- a. Membuat aplikasi yang dapat menangani proses *general ledger* (pembukuan) perbankan secara garis besar mulai dari pembuatan buku nasabah baru sampai laporan keuangan.

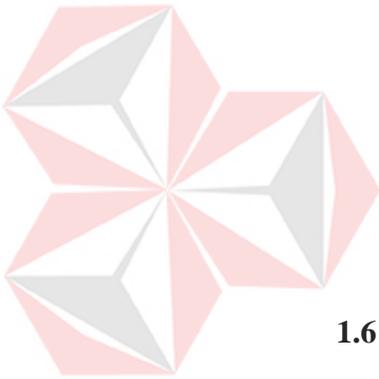
1.5 Manfaat

Beberapa manfaat dari rancang bangun aplikasi mini banking module General Ledger pada Bank Jatim ini antara lain:

a. Bagi Bank Jatim :

- Dapat membantu perusahaan untuk merekayasa aplikasi apabila ada *update* atau perubahan alur sistem kedepannya.
- Aplikasi ini dijadikan sebagai salah satu option yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman yang berbeda

b. Bagi dunia akademik dapat dijadikan sebagai referensi, tambahan pengetahuan dan pengalaman dalam analisa dan perancangan sistem informasi khususnya pada rancang bangun sistem informasi *mini banking module general ledger* perbankan pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim).



1.6 Sistematika Penulisan

Di dalam penyusunan laporan ini secara sistematis diatur dan disusun dalam lima bab, yang masing-masing terdiri dari beberapa sub bab. Adapun urutan dari bab pertama sampai bab terakhir adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan pembuatan sistem, manfaat bagi penggunaanya, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini membahas tentang gambaran umum profil PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim), visi - misi dan tata nilai perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta deskripsi pekerjaan di Bank Jatim Kantor Pusat Surabaya.

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai berbagai macam teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi prototype mini banking module *general ledger* pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim) Kantor Pusat.

BAB IV : METODE PENELITIAN

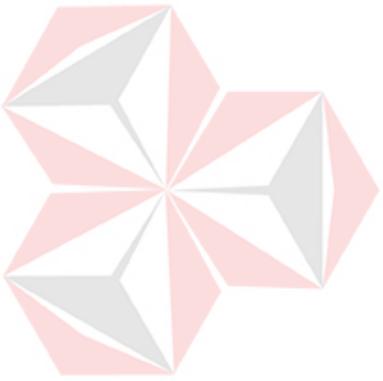
Bab ini menguraikan Metode penelitian mengandung uraian dan bahan atau materi penelitian, alat, tata cara penelitian, variabel dan data yang akan dikaji, dan cara analisis yang akan dipakai.

Bahan atau materi penelitian dapat berwujud populasi atau sampel, harus dikemukakan dengan jelas dan disebutkan sifat-sifat atau spesifikasi yang harus ditentukan

Alat yang dipakai untuk menjalankan penelitian harus diuraikan dengan jelas dan kalau perlu disertai dengan gambar atau bagan dengan keterangan secukupnya. Tata cara penelitian memuat uraian yang cukup terinci tentang cara melaksanakan penelitian, pengumpulan,

dan pengkajian data Variabel yang akan dipelajari dan data yang akan dikumpulkan diuraikan dengan jelas (termasuk sifat, satuan, dan kisarannya) Analisis hasil mencakup uraian tentang model dan cara menganalisa hasil

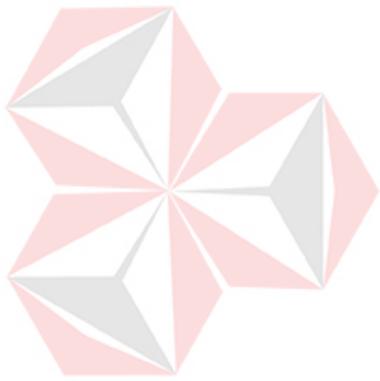
BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN



Bab ini membahas perancangan desain sistem mulai dari Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram dan Desain Input / Output. Selain perancangan, bab ini juga membahas implementasi sistem yang mengacu pada perancangan desain yang telah dibuat dan berfokus menangani proses permasalahan *general ledger*.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan sistem ini serta saran yang bertujuan untuk pengembangan sistem dimasa yang akan datang.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

Bank Jawa Timur (JATIM) yang bisa juga disebut Bank Pembangunan Daerah (BPD) khususnya wilayah Provinsi Jawa Timur, didirikan pada tanggal 17 Agustus 1961 di Surabaya. Landasan hukum pendirian adalah Akte Notaris Anwar Mahajudin No. 91 tanggal 17 Agustus 1961 dan dilengkapi dengan landasan operasional Surat Keputusan Menteri Keuangan No. BUM.9-4-5 tanggal 15 Agustus 1961.

Berikutnya berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1962 tentang Ketentuan Pokok Bank Pembangunan Daerah dan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1967 tentang Pokok-Pokok Perbankan, pada tahun 1967 dilakukan penyempurnaan melalui Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur Nomor 2 Tahun 1976 yang menyangkut Status Bank Pembangunan Daerah dari bentuk Perseroan Terbatas(PT) menjadi Badan Usaha Milik Daerah (BUMD).

Secara operasional dan seiring dengan perkembangannya, maka pada tahun 1990 Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur meningkatkan statusnya dari Bank Umum menjadi Bank Umum Devisa, hal ini ditetapkan dengan Surat Keputusan Bank Indonesia Nomor 23/28/KEP/DIR tanggal 2 Agustus 1990.

Untuk memperkuat permodalan, maka pada tahun 1994 dilakukan perubahan terhadap Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 1992 tanggal 28 Desember

1992 menjadi Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur Nomor 26 Tahun 1994 tanggal 29 Desember 1994 yaitu merubah Struktur Permodalan/Kepemilikan dengan diijinkannya Modal Saham dari Pihak Ketiga sebagai salah satu unsur kepemilikan dengan komposisi maksimal 30%.

Dalam rangka mempertahankan eksistensi dan mengimbangi tuntutan perbankan saat itu, maka sesuai dengan Rapat Umum Pemegang Saham Tahun Buku 1997 telah disetujui perubahan bentuk Badan Hukum Bank Pembangunan Daerah menjadi Perseroan Terbatas. Berdasarkan Pasal 2 Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 1998 tentang Bentuk Badan Hukum Bank Pembangunan Daerah, maka pada tanggal 20 Maret 1999 Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur telah mensahkan Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 1999 tentang Perubahan Bentuk Hukum Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur dari Perusahaan Daerah (PD) menjadi Perseroan Terbatas (PT) Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur.

Sesuai dengan Akte Notaris R. Sonny Hidayat Yulistyo, S.H. Nomor 1 tanggal 1 Mei 1999 yang telah ditetapkan dengan Surat Keputusan Menteri Kehakiman Nomor C2-8227.HT.01.01.Th tanggal 5 Mei 1999 dan telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia tanggal 25 Mei 1999 Nomor 42 Tambahan Berita Negara Republik Indonesia Nomor 3008, selanjutnya secara resmi menjadi PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur. Anggaran Dasar Bank telah mengalami beberapa kali perubahan. Perubahan pada tahun 2006 tercantum dalam akta yang dihadapan Notaris Untung

Darnosoewirjo, S.H., No.108 tanggal 27 April 2006 berkaitan dengan penambahan kegiatan Unit Usaha Syariah dan perubahan jumlah saham seri A dan seri B, dan perubahan tersebut telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, dalam Surat Keputusan No.W10-00182.HT.01.04-TH.2007 tanggal 7 Februari 2007. Perubahan pada tahun 2007 berkaitan dengan tambahan modal dasar Bank dan komposisi jumlah saham seri A dan B, dan perubahan tersebut telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No.C-07001HT.01.04-TH.2007 tanggal 17 Desember 2007.

Di tahun 2008, berdasarkan Berita Acara Rapat Umum Pemegang Saham seperti yang dituangkan dalam akta No.56 tanggal 17 April 2008 yang dibuat oleh Untung Darnosoewirjo, S.H., berkaitan dengan tambahan modal dasar Bank dan komposisi jumlah saham seri A dan B dan juga penyesuaian anggaran dasar perseroan berdasarkan Undang-undang No.40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, yang diperbaharui dalam Akta No.38 tanggal 30 Desember 2008 yang dibuat dihadapan Notaris Untung Darnosoewirjo, S.H., dan telah memperoleh persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia No.AHU-15113.AH.01.02.Tahun 2009 tertanggal 23 April 2009.

Selanjutnya Anggaran Dasar telah mengalami beberapa kali perubahan, terakhir dengan Surat Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor AHU-AH.01.10-31887 tanggal 31 Agustus tahun 2012.

Seiring dengan perkembangan perekonomian dan dalam rangka memenuhi persyaratan sebagai BPD Regional Champion yang salah satunya parameternya adalah untuk memperkuat permodalan, maka dilakukan perubahan Anggaran Dasar Perseroan berdasarkan Akta Pernyataan Keputusan Rapat Umum Luar Biasa Perseroan Terbatas Nomor 89 tanggal 25 April 2012, dibuat oleh Notaris Fathiah Helmi, S.H., di Jakarta yang telah memperoleh persetujuan dari Kementerian Hukum dan HAM berdasarkan Surat Keputusan Nomor AHU-22728.AH.01.02.Tahun 2012 tanggal 30 April 2012, telah didaftarkan dalam Daftar Perseroan sesuai dengan Undang Undang Perseroan Terbatas dengan Nomor AHU-0038044.Tahun 2012 Tanggal 30 April 2012 serta berdasarkan Surat Keputusan Bapepam Nomor tanggal 29 Juni 2012 dinyatakan efektif untuk pernyataan pendaftaran dan kemudian pada tanggal 12 Juli 2012, PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur mencatatkan 20% sahamnya di Bursa Efek Indonesia atau menjadi perseroan terbuka dan berubah nama menjadi PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur, Tbk.

Bidang Usaha Bank Jatim :

- a. Menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan berupa giro, deposito berjangka, sertifikat deposito, tabungan dan/atau bentuk lain yang dipersamakan dengan itu.
- b. Memberikan kredit.
- c. Menerbitkan surat pengakuan hutang.
- d. Membeli, menjual atau menjamin atas risiko sendiri maupun untuk kepentingan dan atas perintah nasabahnya.

- e. Memindahkan uang baik untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabah.
- f. Menempatkan dana pada, meminjam dana dari atau meminjamkan dana kepada pihak lain baik dengan menggunakan surat, sarana telekomunikasi maupun dengan wesel unjuk, cek atau sarana lain.
- g. Menerima pembayaran dari tagihan atas surat berharga dan melakukan perhitungan dengan atau nasabah antar pihak ketiga.
- h. Melakukan penempatan dana dari nasabah kepada nasabah lainnya dalam bentuk surat berharga yang tidak tercatat dalam bursa efek.
- i. Melakukan kegiatan dalam valuta asing dan/atau sebagai Bank Devisa dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh yang berwenang.
- j. Menyediakan pembiayaan dan/atau melakukan kegiatan lain termasuk melakukan kegiatan berdasarkan prinsip syariah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- k. Menyelenggarakan usaha-usaha perbankan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku, baik didalam maupun di luar negeri.

2.2 Logo Perusahaan

PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim) mempunyai logo resmi sebagai lambang dari perusahaan perbankan tersebut. Berikut ini logo dari Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim):



bersama kami, berkembang pasti

Gambar 2.1 Logo Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank JATIM)

2.3 Visi dan Misi Perusahaan

- Visi PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim)

Menjadi bank yang sehat berkembang secara wajar serta memiliki manajemen dan sumber daya manusia yang profesional.

- Misi PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim)

Mendorong pertumbuhan ekonomi daerah serta ikut mengembangkan usaha kecil dan menengah serta memperoleh laba optimal.

2.4 Tata Nilai PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim)

Tata Nilai PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (Bank Jatim) yaitu:

a. INTEGRITAS

- Menunjukkan kejujuran
- Berprilaku secara konsisten
- Menjaga komitmen

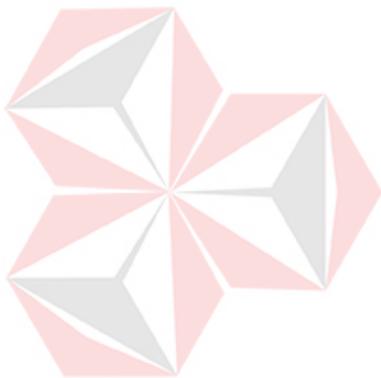
b. FOKUS PELANGGAN

- Berusaha untuk memahami dan mendidik pelanggan.

- Mengambil tindakan untuk memenuhi kebutuhan dan keluhan pelanggan.
- Membuat sistem umpan balik bagi pelanggan/hubungan yang kolaboratif.

c. PENGARUH

- Berpakaian yang pantas
- Menampilkan sikap profesional
- Berbicara penuh percaya diri.



UNIVERSITAS
Dinamika

2.5 Milestones

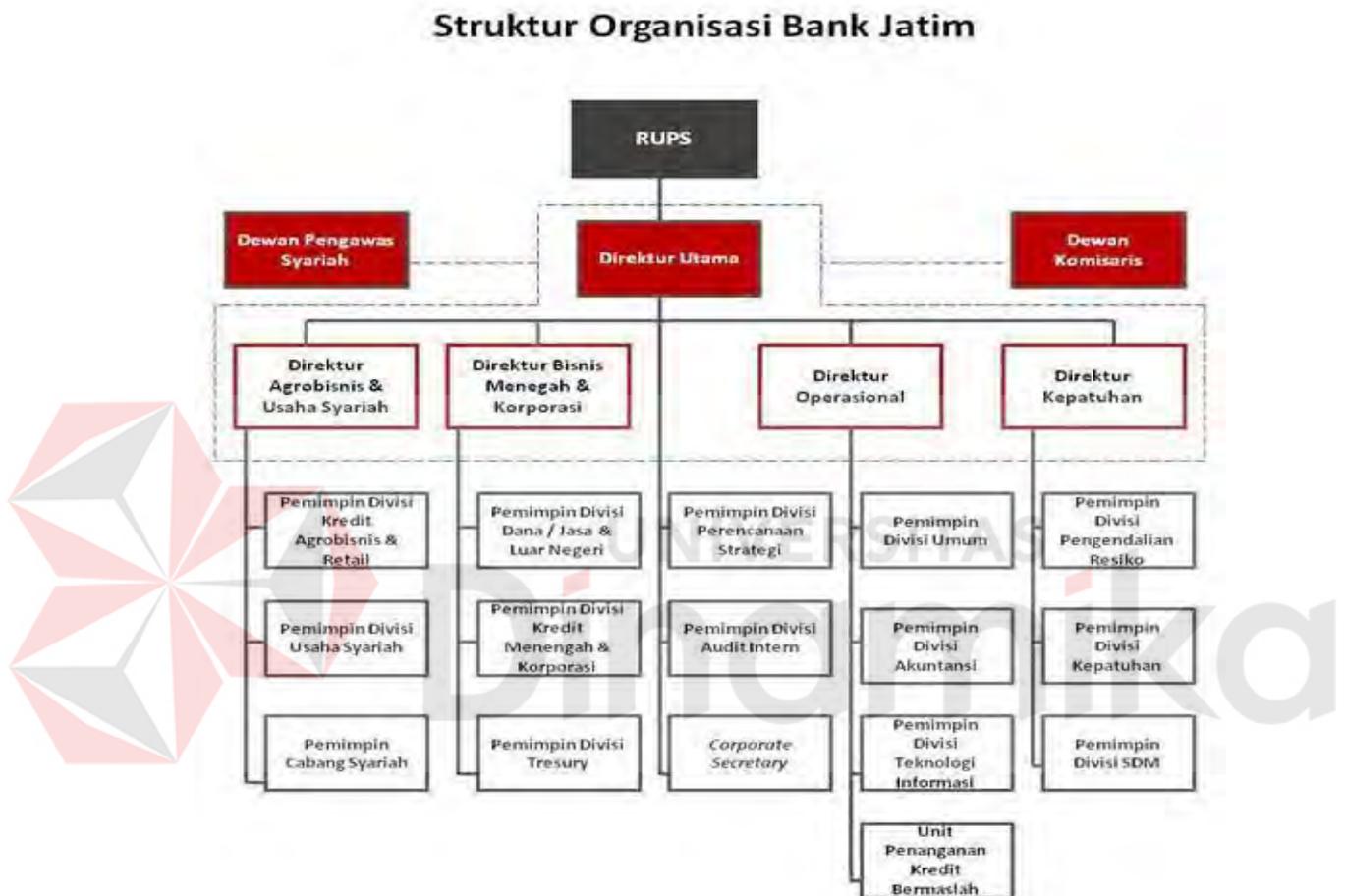
Bank jatim mempunyai *milestone* dari tahun ke tahun sebagai catatan waktu perubahan seperti berikut ini :



Gambar 2.2 *Milestones* Bank Jatim

2.6 Struktur Organisasi Perusahaan

PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur, mempunyai struktur organisasi sebagai berikut:



Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Bank Pembangunan Jawa Timur (Bank Jatim)

2.7 Deskripsi Pekerjaan

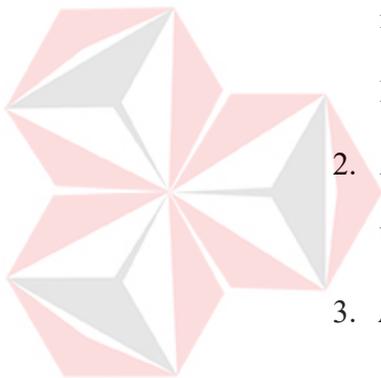
2.7.1 Deskripsi Pekerjaan IT

Bank secara berkesinambungan telah melakukan transformasi, pengembangan dan peningkatan kualitas layanan TI dalam memenuhi kebutuhan

nasabah. Percepatan pengembangan produk bank berbasis TI telah direncanakan dengan skala prioritas yang disetujui oleh Komite Pengarah Teknologi Informasi (IT Steering Committee) guna menyelaraskan antara strategi bisnis dan strategi TI.

Dalam transformasi teknologi informasi, Divisi TI berfokus pada 5 (lima) aspek, yaitu:

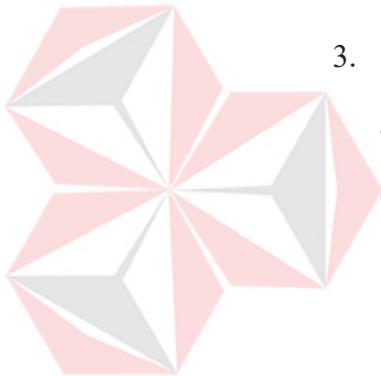
1. *People*, secara berkesinambungan mengembangkan karyawannya baik dari sisi pengetahuan maupun kemampuan agar mampu mengikuti dinamika perkembangan teknologi informasi dengan mengikutsertakan dalam pelatihan dan pendidikan sesuai dengan kebutuhan.
2. *Proses*, memberikan layanan sesuai mekanisme prosedur yang berlaku dengan berpedoman pada tata kelola TI.
3. *Application*, secara terus menerus melakukan pengkinian aplikasi dan mengadopsi teknologi untuk lebih mempermudah proses, efisien dan efektif dalam operasional agar dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi terkini.
4. *Infrastructure*, menyelaraskan peningkatan kebutuhan perluasan jaringan kantor dan pertumbuhan jaringan ATM maupun *Payment Point*.
5. *Security*, mengembangkan aspek *security* (sistem keamanan), di mana kerahasiaan, Integritas dan ketersediaan data merupakan faktor utama keamanan dalam penggunaan teknologi informasi.



2.7.2 Strategi Transformasi Divisi TI

Strategi transformasi teknologi informasi tersebut dibangun dengan tetap memenuhi kepatuhan (compliance) terhadap peraturan-peraturan perbankan terkait penggunaannya, yaitu:

1. Peraturan Bank Indonesia No. 9/15/PBI/2007 tentang Penerapan Manajemen Risiko Dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.
2. Surat Keputusan Direksi Bank Jatim No.47/038/KEP/DIR/TEK & AKT tentang Pedoman Pelaksanaan Manajemen Risiko Teknologi Informasi.
3. Surat Keputusan Direksi Bank Jatim No. 049/071.1/KEP/DIR/TEK & AKT tentang Rencana Strategis Teknologi Informasi Bank Jatim (RSTI) 2011-2013.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Definisi Bank

Definisi bank menurut Kuncoro dalam bukunya yang berjudul Manajemen Perbankan, Teori dan Aplikasi (2002:68), adalah lembaga keuangan yang usahanya pokoknya adalah untuk menghimpun dana dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat dalam bentuk kredit serta memberikan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran dan peredaran uang. Oleh sebab itu, dalam melakukan kegiatan usahanya sehari-hari bank harus mempunyai dana agar dapat memberikan kredit kepada masyarakat. Dana tersebut dapat diperoleh dari pemilik bank (pemegang saham), pemerintah, bank Indonesia, pihak-pihak di luar negeri, maupun masyarakat dalam negeri. Dana dari pemilik bank berupa setoran modal yang dilakukan pada saat pendirian bank.

Dana dari pemerintah diperoleh apabila bank yang bersangkutan ditunjuk oleh pemerintah untuk menyalurkan dana-dana bantuan yang berkaitan dengan pembiayaan proyek-proyek pemerintah, misalnya Proyek Inpres Desa Tertinggal. Sebelum dana diteruskan kepada penerima, bank dapat menggunakan dana tersebut untuk mendapatkan keuntungan, misalnya saja dapat dipinjamkan dalam bentuk pinjaman antar bank (*interbank call money*) yang berjangka 1 hari hingga 1 minggu. Keuntungan bank diperoleh dari selisih antara harga jual dan harga beli dana tersebut setelah dikurangi dengan biaya operasional. Dana-dana masyarakat ini dihimpun oleh bank dengan menggunakan instrumen produk simpanan yang terdiri dari Giro, Deposito dan Tabungan.

3.2 Jenis Bank

Menurut kasmir (2008:34), Bank dapat dikelompokkan berdasarkan jenis, fungsi, kepemilikan, transaksi dan target pasarnya.

1) Menurut Undang-Undang No. 10 Tahun 1998. Pengelompokan bank berdasarkan jenis terbagi atas dua, yaitu:

a) Bank Umum

Bank Umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya dapat memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran.

b) Bank Perkreditan Rakyat (BPR)

BPR adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dengan kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran.

2) Pengelompokan bank berdasarkan fungsinya terbagi atas empat bagian, yaitu:

a) Bank Sentral

Sebagaimana dimaksud dalam UUD 1945 dan diatur dengan UU nomer 13 Tahun 1968, Bank Indonesia memiliki tugas pokok membantu pemerintah dalam hal mengatur, menjaga dan memelihara stabilitas nilai rupiah, serta menjaga kelancaran produksi dan pembangunan, memperluas kesempatan kerja guna meningkatkan taraf kehidupan rakyat.

b) Bank Umum

Bank Umum yaitu bank yang menghimpun dananya dengan menerima simpanan dalam bentuk giro dan deposito, serta dalam usahanya memberikan kredit jangka panjang.

c) Bank Tabungan

Bank Tabungan yaitu bank yang menghimpun dananya terutama penerima simpanan dalam bentuk tabungan, dalam usaha utamanya membungakan dananya dalam surat berharga. Contohnya Bank Tabungan Pensiunan Nasional.

d) Bank Pembangunan

Bank Pembangunan yaitu bank yang menghimpun dananya dari menerima simpanan dalam bentuk deposito dan atau mengeluarkan surat berharga jangka panjang dan mengah dalam usahannya terutama memberikan kredit jangka menengah dan jangka panjang di bidang pembangunan. Contohnya Bank Pembangunan Daerah.

3) Pengelompokan berdasarkan kepemilikan terbagi atas bagian, yaitu:

a) Bank Pemerintah

Bank Pemerintah yaitu bank yang bagian terbesar usahanya dimiliki oleh pemerintah atau negara. Contohnya BNI, BRI, Bank Mandiri, BTN, dan Bank Expor Indonesia.

b) Bank Swasta Nasional

Bank Swasta Nasional yaitu bank yang seluruh sahamnya dimiliki oleh pihak swasta.

c) Bank Asing

Bank Asing yaitu bank yang sahamnya dimiliki oleh orang asing. Pihak asing hanya membuka kantor cabang di Indonesia dan kantor pusatnya berada di luar negeri. Contohnya Citibank, Bank of Tokyo, HSBC.

d) Bank Campuran

Bank campuran yaitu bank yang sebagian sahamnya dimiliki oleh pihak asing dan sebagian lagi dimiliki oleh pihak swasta nasional. Contohnya Niaga Bank, Mitsubishi Bank.

4) Pengelompokan berdasarkan transaksi terbagi atas dua, yaitu:

a) Bank Devisa

Bank Devisa adalah bank yang mengadakan transaksi internasional atau berhubungan dengan mata uang asing secara keseluruhan, seperti transfer keluar negeri, pemasukan dan pembayaran dengan letter of credit (LC), ekspor dan impor, jual beli valuta asing.

b) Bank Non Devisa

Bank Non Devisa adalah bank yang tidak dapat melakukan transaksi internasional.

5) Pengelompokan bank berdasarkan target pasar dan tiga bagian, yaitu:

a) Retail Bank

Retail Bank adalah bank yang memfokuskan pelayanan dan transaksi kepada nasabah individual, perusahaan dan lembaga lain yang skalanya kecil.

b) Corporate Bank

Corporate Bank adalah bank yang memfokuskan pelayanan dan transaksi kepada nasabah yang berskala besar.

c) Retail Corporate Bank

Retail Corporate Bank adalah bank yang tidak memfokuskan pada kedua pilihan jenis nasabah di atas. Bank ini memfokuskan pelayanan transaksi kepada nasabah retail dan nasabah korporasi.

3.3 Pengertian *General Ledger*

General ledger merupakan salah satu bentuk Laporan Keuangan Bank yang disusun berdasarkan Prinsip Akuntansi Indonesia dan Standar Khusus Akuntansi Perbankan Indonesia (SKAPI) serta Prinsip Akuntansi Perbankan Indonesia.

General Ledger adalah kode dari kumpulan rekening / account yang telah dikelompokkan atau digolongkan berdasarkan manfaat, sifat dan tujuannya. Fungsinya yaitu mencatat semua transaksi keuangan untuk disusun menjadi sebuah laporan keuangan yang menjadi pertanggungjawaban pengelola pada pihak *management*.

Di dalam *General Ledger* ada 3 hal yang wajib dipenuhi yaitu :

1. *General ledger* harus selalu balance
2. Tidak akan pernah ada transaksi yang berdiri sendiri (*single entry*)
3. Terdiri dari 3 kelompok secara sistematis. (Harta = Hutang + Modal)

Sementara itu yang harus dipenuhi oleh *General Ledger* (GL) sebagai berikut :

1. Mencatat semua transaksi akuntansi dengan tepat dan benar
2. Mengarah ke nomor rekening yang benar
3. Mempertahankan keseimbangan saldo debit dan kredit dari suatu rekening
4. Mengakomodasikan jurnal penyesuaian
5. Membentuk suatu laporan keuangan yang dapat dipercaya dan tepat waktu

Dalam pencatatan transaksi, ada 2 metode yang dikenal yaitu :

1. *Cash basis*, yaitu metode dimana pencatatan dan pembukuan transaksi baru dilakukan apabila terjadi suatu aliran.

2. Accrual basis, yaitu pencatatan dan pembukuan transaksi yang dilakukan dengan tanpa memandang arus dana baik dana masuk maupun dana keluar.

Jurnal transaksi Suatu metode pencatatan, pembukuan, pengklasifikasian, transaksi / mutasi yang dapat dihargai atau dinilai dengan uang yang terjadi pada suatu saat tertentu dengan kondisi serta syarat tertentu pula. Offset Departement Suatu media yang digunakan untuk melihat atau mengontrol mutasi yang terjadi dalam suatu General Ledger yang melibatkan lebih dari satu Departement.

Buku Besar Pembantu (*Subsidiary Ledger*): sering disebut juga buku tambahan, yaitu sekelompok rekening yang khusus mencatat perincian piutang usaha dan utang usaha yang berfungsi member informasi yang lebih mendetail. Pada umumnya, Pembuatan Buku Pembantu adalah untuk pengendalian akuntansi yang banyak elemennya, seperti Hutang, Piutang, dan Persediaan.

3.4 Analisa dan Perancangan Sistem

Analisa sistem dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun sebuah aplikasi.

Menurut Kendall (2003: 7), analisa dan perancangan sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.

Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini juga akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya. Dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. tahap ini disebut desain sistem.

3.5 Konsep Dasar Program Aplikasi

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lanjut. (Jogiyanto, 1998, hal. 8)

Untuk memahami apa yang dimaksud dengan sistem informasi, kita perlu mendefinisikan istilah informasi dan sistem. Produk dari sistem informasi adalah informasi yang dihasilkan. Informasi tidak sama dengan data. Data adalah fakta, angka bahkan simbol mentah. Secara bersama-sama mereka merupakan masukan bagi suatu sistem informasi. Sebaliknya, informasi terdiri dari data yang telah ditransformasi dan dibuat lebih bernilai melalui suatu pemrosesan. Idealnya, informasi adalah pengetahuan yang berarti dan berguna untuk mencapai sasaran.

Sistem adalah suatu kerangka kerja terpadu yang mempunyai satu sasaran atau lebih. Sistem ini mengkoordinasi sumber daya yang dibutuhkan untuk mengubah masukan-masukan menjadi keluaran. Sumber daya dapat berupa bahan (material) atau mesin ataupun tenaga kerja, bergantung pada macam sistem yang dibahas. Sistem informasi karenanya adalah suatu kerangka kerja dengan mana sumber daya (manusia dan komputer) dikoordinasikan untuk mengubah masukan (data) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan.

Definisi lain dari sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur dan atau aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah satu kesatuan data olahan yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan output baik dalam bentuk gambar, suara maupun tulisan.

Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi,

bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

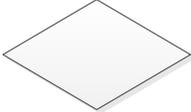
3.6 Bagan Alir Dokumen

Bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau di sebut juga bagan alir formulir (*form flowchart*) atau *paperwork flowchart* merupakan bagan alir yang

menunjukkan dokumen gambaran arus data dengan menggunakan simbol seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Nama Simbol <i>Flowchart</i>	Fungsi
1.		Dokumen	Untuk menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2.		Proses Komputerisasi	Menunjukkan kegiatan dari operasi program komputer.
3.		Database	Untuk menyimpan data.
4.		Penghubung	Menunjukkan hubungan di halaman yang sama.

5.		Penghubung Halaman Lain	Menunjukkan hubungan di halaman lain.
6.		Terminator	Menandakan awal/akhir dari suatu sistem.
7.		Decision	Menggambarkan logika keputusan dengan nilai <i>true</i> atau <i>false</i> .
8.		Kegiatan Manual	Untuk menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual.
9.		Simpanan Offline	Untuk menunjukkan file non-komputer yang diarsipurut angka.

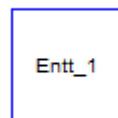
3.7 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Kendall (2003: 241), *Data Flow Diagram* menggambarkan pandangan sejauh mungkin mengenai masukan, proses dan keluaran sistem, yang berhubungan dengan masukan, proses, dan keluaran dari model sistem yang dibahas. Serangkaian diagram aliran data berlapis juga bisa digunakan untuk merepresentasikan dan menganalisis prosedur-prosedur mendetail dalam sistem. Prosedur-prosedur tersebut yaitu konseptualisasi bagaimana data-data berpindah di dalam organisasi, proses-proses atau transformasi dimana data-data melalui, dan apa keluarannya. Jadi, melalui suatu teknik analisa data terstruktur yang disebut *Data Flow Diagram*, penganalisis sistem dapat merepresentasi proses-

proses data di dalam organisasi. Menurut Kendall (2003: 265), dalam memetakan *Data Flow Diagram*, terdapat beberapa simbol yang digunakan antara lain:

1. *External entity*

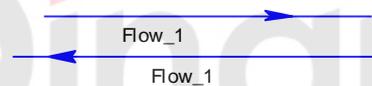
Suatu *external entity* atau entitas merupakan orang, kelompok, departemen, atau sistem lain di luar sistem yang dibuat dapat menerima atau memberikan informasi atau data ke dalam sistem yang dibuat.



Gambar 3.1 Simbol *External Entity*

2. *Data Flow*

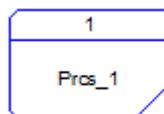
Data Flow atau aliran data disimbolkan dengan data tanda panah. Aliran data menunjukkan arus data atau aliran data yang menghubungkan dua proses atau entitas dengan proses.



Gambar 3.2 Simbol *Data Flow*

3. *Process*

Suatu proses dimana beberapa tindakan atau sekelompok tindakan dijalankan.



Gambar 3.3 Simbol *Process*

4. *Data Store*

Data store adalah simbol yang digunakan untuk melambangkan proses penyimpanan data.



Gambar 3.4 Simbol *Data Store*

3.8 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity relationship diagram (ERD) adalah gambaran pada sistem dimana di dalamnya terdapat hubungan antara *entity* beserta relasinya. *Entity* merupakan sesuatu yang ada dan terdefiniskan di dalam suatu organisasi, dapat abstrak dan nyata. Untuk setiap *entity* biasanya mempunyai *attribute* yang merupakan ciri *entity* tersebut. *Attribute* yaitu uraian dari entitas dimana mereka dihubungkan atau dapat dikatakan sebagai *identifier* atau *descriptors* dari entitas.

Entitas digolongkan menjadi *independent* atau *dependent entity*.

Independent entity adalah apa yang tidak bersandar pada yang lain sebagai identifikasi. Suatu *dependent entity* adalah apa yang bersandar pada yang lain sebagai identifikasi. Selain digolongkan menjadi *independent* atau *dependent entity*, terdapat jenis- jenis entitas khusus yaitu:

1. *Associative Entity*

Associative Entity (juga dikenal sebagai *intersection entity*) adalah entitas yang *digunakan* oleh rekanan dua entitas atau lebih untuk menyatukan suatu hubungan banyak - ke - banyak (*Many to Many*)

2. *Subtypes Entity*

Subtypes Entity digunakan di dalam hierarki generalisasi (*generalization hierarchies*) untuk menyajikan suatu subset kejadian dari entitas orangtua, yang disebut *supertype*, tetapi yang memiliki atribut atau hubungan yang berlaku hanya untuk *subset*.

Menurut Marlinda (2004: 28), *atribute* sebagai kolom di sebuah relasi mempunyai macam-macam jenis *atribute* yaitu :

a. *Key Atribute*

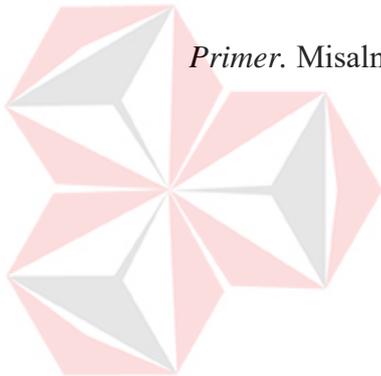
Atribute ini merupakan *atribute* yang unik dan tidak dimiliki oleh *atribute* lainnya, misalnya entity mahasiswa yang *atribute*-nya NIM.



Gambar 3.5 Key Atribute

b. *Partial key Atribute*

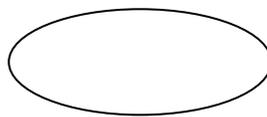
Adalah *Atribute* yang tidak menjadi atau merupakan anggota dari *Key Primer*. Misalnya antara Cabang (toko) dan kode cabang.



Gambar 3.6 Partial Key Atribute

c. *Single Vallue Atribute*

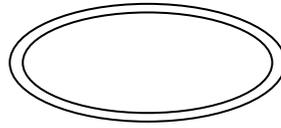
Atribute yang hanya memiliki satu nilai harga, misalnya *entity* mahasiswa dengan *atribute*-nya Umur (Tanggal lahir).



Gambar 3.7 Single Value Atribute

d. *Multi Vallue Atribute*

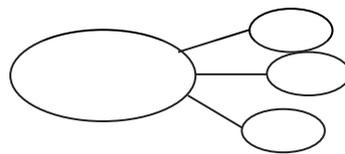
Attribute yang banyak memiliki nilai harga, misalnya *entity* mahasiswa dengan *attribute*-nya pendidikan (SD, SMP, SMA).



Gambar 3.8 *Multi Value Attribute*

e. *Composite Attribute*

Attribute yang memiliki dua harga, misalnya nama besar (nama kerja) dan nama kecil (nama asli)



Gambar 3.9 *Composite Attribute*

f. *Derived Attribute*

Attribute yang nilai-nilainya diperoleh dari pengolahan atau dapat diturunkan dari table *Attribute* atau table lain yang berhubungan.



Gambar 3.10 *Derived Attribute*

Model *Entity - Relationship* (ER) mula-mula diusulkan oleh Peter pada tahun 1976 sebagai cara untuk mempersatukan pandangan basis data jaringan dan relasional. Langkah sederhana dari model ER adalah model data konseptual yang memandang dunia nyata sebagai kesatuan (*entities*) dan hubungan (*relationship*).

Komponen dasar model merupakan diagram *entity-relationship* yang digunakan untuk menyajikan objek data secara *visual*. *Entity Relationship*

Diagram mengilustrasikan struktur logis dari basis data yang mempunyai metodologi sebagai berikut:

Tabel 3.2 Ilustrasi pembuatan ERD

Proses	Keterangan
1. Menentukan Entitas	Menentukan peran, kejadian, lokasi, hal nyata, dan konsep dimana pengguna akan menyimpan data.
2. Menentukan Relasi	Tentukan hubungan antara pasangan entitas menggunakan matriks relasi.
3. Gambar ERD Sementara	Entitas digambarkan dengan kotak dan relasi dengan garis yang menghubungkan entitas.
4. Isi Kardinalitas	Tentukan jumlah kejadian dari satu entitas untuk sebuah kejadian pada entitas yang berhubungan.
5. Tentukan Kunci Utama	Tentukan atribut yang mengidentifikasi satu dan hanya satu kejadian pada masing-masing entitas.
6. Gambar ERD berdasar Kunci	Hilangkan relasi <i>Many-to-Many</i> dan masukkan <i>primary</i> dan kunci tamu pada masing-masing entitas.
7. Menentukan Atribut	Tuliskan <i>field-field</i> yang diperlukan oleh sistem.
8. Pemetaan Atribut	Pasangkan atribut dengan satu entitas

	yang sesuai pada masing-masing atribut.
9. Gambar ERD dengan Atribut	Aturlah ERD dari langkah 6 dengan menambahkan entitas atau relasi yang ditemukan pada langkah 8.
10. Periksa Hasil	Apakah ERD sudah menggambar sistem yang akan dibangun.

Entity Relationship Diagram ini diperlukan agar dapat menggambarkan hubungan antar *entity* dengan jelas, dapat menggambarkan batasan jumlah *entity* dan partisipasi antar *entity*, mudah dimengerti pemakai dan mudah disajikan oleh perancang *database*. Untuk itu, *entity relationship diagram* dibagi menjadi dua jenis model, yaitu:

1. *Conceptual Data model*

Conceptual Data model (CDM) adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual.

2. *Physical Data Model*

Physical Data Model (PDM) adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisikal.

3.9 Program Penunjang

Untuk membuat aplikasi mini banking modul deposito pada Bank Jatim, dibutuhkan beberapa perangkat lunak untuk memudahkan perancangan *design* maupun sistem. Perangkat lunak tersebut antara lain:

3.9.1 *Power Designer*

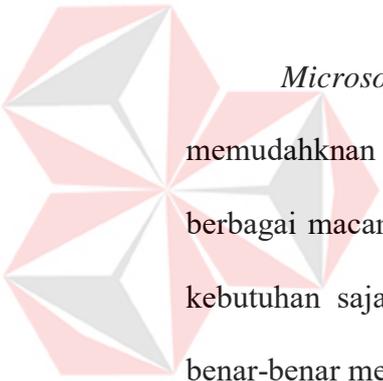
Power designer merupakan suatu *tool* berupa *software* untuk mendesain sistem dan rancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang dikembangkan oleh *Sybase Inc.* Ada dua model data, yaitu: *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika.

- a. Model ERD atau *Conceptual Data Model* : model yang di buat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.
- b. Model Relasional atau *Physical Data Model* : model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik.

3.9.2 *Microsoft Visio*

Microsoft Visio (atau sering disebut *Visio*) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (*Flowchart*), *brainstorm*, dan skema jaringan yang dirilis oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.

Visio aslinya bukanlah buatan *Microsoft Corporation*, melainkan buatan *Visio Corporation*, yang diakuisisi oleh *Microsoft* pada tahun 2000. Versi yang telah menggunakan nama *Microsoft Visio* adalah *Visio 2002*, *Visio 2003*, *Visio 2007* dan *Visio 2013* yang merupakan versi terbaru. *Visio 2013* Standart dan Professional menawarkan antarmuka yang sama, tapi sering Professional menawarkan lebih banyak pilihan template untuk pembuatan diagram yang lebih lanjut dan juga penataan letay (*layout*). Selain itu, edisi Professional juga memudahkan pengguna untuk mengoneksikan diagram-diagram buatan mereka terhadap beberapa sumber data dan juga menampilkan informasi secara visual dengan menggunakan grafik (Leo, 2014).



Microsoft Office Visio adalah suatu fasilitas yang digunakan untuk memudahkan mengolah berbagai macam diagram. Di dalamnya telah tersedia berbagai macam bentuk diagram yang dibutuhkan, hanya tinggal memilih sesuai kebutuhan saja dan menggunakannya dengan mudah. Ini suatu fasilitas yang benar-benar memudahkan dalam bekerja membuat diagram.

3.9.3 *Visual Basic .NET*

Microsoft Visual Basic .NET adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak diatas sistem *.NET Framework*, dengan menggunakan bahasa *BASIC*. Dengan menggunakan alat ini, para pembuat program dapat membangun aplikasi *Windows Forms*. Alat ini dapat diperoleh secara terpisah dari beberapa produk lainnya (seperti *Microsoft Visual C++*, *Visual C#*, atau *visual j#*) atau juga dapat diperoleh secara terpadu dalam *Microsoft Visual Studio .NET* (Yuwanto, 2005).

Bahasa *Visual Basic .NET* sendiri menganut paradigma bahasa pemrograman berorientasi objek yang dapat dilihat sebagai evolusi dari *Microsoft Visual Basic* versi sebelumnya yang diimplementasikan di atas *.NET Framework*. Peluncurannya mengundang kontroversi, mengingat banyak sekali perubahan yang dilakukan oleh *Microsoft*, dan versi baru ini tidak kompatibel dengan versi terdahulu.

3.9.4 *NET Framework*

Microsoft .NET Framework (di baca *Microsoft dot Net Framework*) adalah sebuah komponen yang dapat ditambahkan ke sistem operasi *Microsoft Windows* atau telah terintegrasi ke dalam *Windows* (mulai dari *Windows server 2003* dan versi-versi *Windows* Terbaru). Kerangka kerja ini menyediakan sejumlah besar solusi-solusi program untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan umum suatu program baru, dan mengatur eksekusi program-program yang ditulis secara khusus untuk framework ini. *.NET Framework* adalah kunci penawaran utama dari *Microsoft*, dan dimaksudkan untuk digunakan oleh sebagian besar aplikasi-aplikasi baru yang dibuat untuk *platform Windows* (Yuwanto, 2005).

Pada dasarnya, *.NET framework* memiliki 2 komponen utama: *CLR* dan *.NET Framework Class Library*. Program-program yang ditulis untuk *.NET Framework* dijalankan pada suatu lingkungan *software* yang mengatur persyaratan-persyaratan *runtime* program. *Runtime environment* ini, yang juga merupakan suatu bagian dari *.NET Framework*, dikenal sebagai *Common Language Runtime (CLR)*. *CLR* menyediakan penampilan dari *application virtual machine*, sehingga para *programmer* tidak perlu mengetahui kemampuan CPU tertentu yang akan menjalankan program. *CLR* juga menyediakan layanan-

layanan penting lainnya seperti jaminan keamanan, pengaturan *memori*, *garbage collection* dan *exception handling* atau penanganan kesalahan pada saat *runtime*.

Class Library dan CLR ini merupakan komponen inti dari *.NET Framework*. Kerangka kerja itu pun dibuat sedemikian rupa agar para *programmer* dapat mengembangkan program komputer dengan jauh lebih mudah, dan juga untuk mengurangi kerawanan aplikasi dan juga komputer dari beberapa ancaman keamanan. CLR adalah turunan dari CLI (*Common Language Infrastructure*) yang saat ini merupakan standar ECMA.

Solusi-solusi program pembentuk *Class Library* dari *.NET Framework* mengcover area yang luas dari kebutuhan program pada bidang *user interface*, pengaksesan data, koneksi basis data, *kriptografi*, pembuatan aplikasi berbasis *web*, *algoritma numerik*, dan komunikasi jaringan. Fungsi-fungsi yang ada dalam *class library* dapat digabungkan oleh *programmer* dengan kodenya sendiri untuk membuat suatu program aplikasi baru

3.9.5 SQL Server 2008

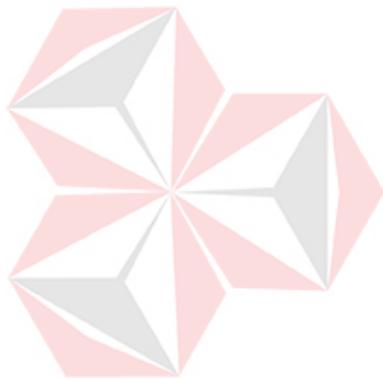
Microsoft SQL Server adalah sebuah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) produk *Microsoft*. Bahasa kueri utamanya adalah *transact-SQL* yang merupakan implementasi dari *SQL standar ANSI/ISO* yang digunakan oleh *Microsoft* dan *Sybase*. *SQL (Structured Query Language)* adalah sebuah bahasa yang dipergunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional (Yuwanto, 2007).

Umumnya *SQL Server* digunakan di dunia bisnis yang memiliki basis data berskala kecil sampai dengan menengah, tetapi kemudian berkembang dengan

digunakannya *SQL Server* pada basis data besar. Penulis menggunakan *SQL Server 2010* untuk merancang database yang digunakan pada sistem.

3.9.6 *Crystal Report*

Merupakan *software* yang digunakan untuk pembuatan laporan. Dengan cara mengoneksi nama tabel yang akan dibuatkan laporannya. Setelah tampilan data ada maka klik dan *drag* semua *field* yang ada sesuai dengan tampilan yang diinginkan. Biasanya *crystal report* adalah komponen dari *VB.NET*.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian studi kasus ini menggunakan penelitian pendekatan kualitatif. Menurut Lincoln (2003, p.72), metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang menekankan pada proses dan pemaknaan atas realitas social yang tidak diuji atau diukur secara ketat dari segi kuantitas, ataupun frekuensi. Fokus dari penelitian kualitatif adalah menjelaskan bagaimana gejala social dibentuk dan diberi makna.

4.2 Mendefinisikan masalah dan tujuan Penelitian

Peneliti menanyakan kepada pihak perusahaan pada bidang yang terkait dengan objek kerja praktik. Objek penelitian yang terkait dengan kerja praktik ini adalah pada Divisi Information Technology pada Bank Jatim Pusat. Berdasarkan hasil observasi peneliti nantinya akan menyimpulkan permasalahan yang ada serta solusi yang harusnya dilakukan sebagai tujuan dari penelitian kerja praktik.

4.3 Tahap-tahap penelitian

Dalam penelitian terdapat dua tahap penelitian, yaitu:

4.3.1 Tahap Persiapan Penelitian

Pertama peneliti membuat pedoman wawancara yang disusun berdasarkan batasan-batasan yang telah ditentukan sebelumnya sesuai dengan permasalahan yang diambil. Adapun isi dari pedoman wawancara ini adalah pertanyaan-pertanyaan dasar yang akan dikembangkan lagi dalam wawancara. Sebelum melakukan wawancara terlebih dahulu pedoman wawancara ditunjukkan kepada orang yang dianggap lebih ahli dalam hal ini adalah pembimbing penelitian yang ditujukan untuk memperoleh masukan serta koreksi dari pembimbing. Kemudian, peneliti melakukan revisi atas pedoman wawancara yang telah ditunjukkan kepada pembimbing penelitian. Tahap persiapan selanjutnya adalah mempersiapkan kebutuhan wawancara serta mempersiapkan *backup* data wawancara seperti pencatatan hasil wawancara atau dengan cara merekam proses wawancara, tentunya setelah mendapatkan persetujuan dari subjek wawancara.

Peneliti selanjutnya mencari subjek yang sesuai dengan karakteristik subjek penelitian. Untuk itu sebelum wawancara dilaksanakan peneliti bertanya kepada subjek tentang kesiapannya untuk diwawancarai. Setelah subjek bersedia untuk diwawancarai, peneliti membuat kesepakatan dengan subjek tersebut mengenai waktu dan tempat untuk melakukan wawancara.

4.3.2 Tahap pelaksanaan penelitian

Setelah persiapan penelitian selesai selanjutnya melaksanakan penelitian. Peneliti membuat kesepakatan dengan subjek yang telah dipilih mengenai waktu dan tempat yang disepakati oleh subjek. Kemudian peneliti melakukan wawancara berdasarkan dengan pedoman wawancara yang telah dibuat. Hasil wawancara disimpan dan *dibackup* dengan baik kemudian di analisis sesuai dengan aspek-aspek yang diperlukan dalam proses selanjutnya

4.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 2 teknik pengumpulan data,

yaitu:

4.4.1 Wawancara

Pada penelitian ini wawancara akan dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara. Menurut Patton (1998) dalam proses wawancara dengan menggunakan pedoman umum wawancara ini, *interview* dilengkapi pedoman wawancara yang sangat umum, serta mencantumkan isu-isu yang harus diliput tanpa menentukan urutan pertanyaan, bahkan mungkin tidak terbentuk pertanyaan yang eksplisit.

Pedoman wawancara digunakan untuk mengingatkan *interviewer* mengenai aspek-aspek apa yang harus dibahas, juga menjadi daftar pengecek (*check list*) apakah aspek-aspek relevan tersebut telah dibahas atau ditanyakan. Dengan pedoman demikian *interviewer* harus memikirkan bagaimana pertanyaan tersebut akan dijabarkan secara kongkrit dalam kalimat tanya,

sekaligus menyesuaikan pertanyaan dengan konteks *actual* saat wawancara berlangsung Patton (1998)

Kerlinger (2000) menyebutkan 3 hal yang menjadi kekuatan metode wawancara:

1. Mampu mendeteksi kadar pengertian subjek terhadap pertanyaan yang diajukan. Jika mereka tidak mengerti bisa diantisipasi oleh *interviewer* dengan memberikan penjelasan.
2. *Fleksibel*, pelaksanaannya dapat disesuaikan dengan masing-masing individu.
3. Menjadi satu-satunya hal yang dapat dilakukan disaat tehnik lain sudah tidak dapat dilakukan.

Menurut Yin (2003) disamping kekuatan, metode wawancara juga memiliki kelemahan, yaitu:

1. Retan terhadap bias yang ditimbulkan oleh kontruksi pertanyaan yang penyusunanya kurang baik.
2. Retan terhadap terhadap bias yang ditimbulkan oleh respon yang kurang sesuai.
3. *Probling* yang kurang baik menyebabkan hasil penelitian menjadi kurang akurat.
4. Ada kemungkinan subjek hanya memberikan jawaban yang ingin didengar oleh *interviewer*.

4.4.2 Observasi

Disamping wawancara, penelitian ini juga melakukan metode observasi. Menurut Nawawi & Martini (1991) observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematik terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala-gejala dalam objek penelitian.

Dalam penelitian ini observasi dibutuhkan untuk dapat memahami proses terjadinya wawancara dan hasil wawancara dapat dipahami dalam konteksnya. Observasi yang akan dilakukan adalah observasi terhadap subjek, perilaku subjek selama wawancara, interaksi subjek dengan peneliti dan hal-hal yang dianggap relevan sehingga dapat memberikan data tambahan terhadap hasil wawancara.

Menurut Patton (dalam Poerwandari 1998) tujuan observasi adalah mendeskripsikan setting yang dipelajari, aktivitas-aktivitas yang berlangsung, orang-orang yang terlibat dalam aktivitas, dan makna kejadian di lihat dari perpektif mereka yang terlihat dalam kejadian yang diamati tersebut.

Menurut Patton (dalam Poerwandari 1998) salah satu hal yang penting, namun sering dilupakan dalam observasi adalah mengamati hal yang tidak terjadi. Dengan demikian Patton menyatakan bahwa hasil observasi menjadi data penting karena:

1. Peneliti akan mendapatkan pemahaman lebih baik tentang konteks dalam hal yang diteliti.
2. Observasi memungkinkan peneliti untuk bersikap terbuka, berorientasi pada penemuan dari pada pembuktiaan dan mempertahankan pilihan untuk mendekati masalah secara induktif.
3. Observasi memungkinkan peneliti melihat hal-hal yang oleh subjek penelitian sendiri kurang disadari.
4. Observasi memungkinkan peneliti memperoleh data tentang hal-hal yang karena berbagai sebab tidak diungkapkan oleh subjek penelitian secara terbuka dalam wawancara.
5. Observasi memungkinkan peneliti merefleksikan dan bersikap introspektif terhadap penelitian yang dilakukan. Impresi dan perasan pengamatan akan menjadi bagian dari data yang pada gilirannya dapat dimanfaatkan untuk memahami fenomena yang diteliti.

4.4.3 Dokumentasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:201) bahwa dokumentasi dari kata “dokumen” yang artinya barang-barang tertulis. Dalam melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku besar penggajian yang diperoleh dari dokumentasi absensi dan penggajian pada CV. Heri Jaya Teknik. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data yaitu tentang absensi dan penggajian.

4.5 Alat Bantu pengumpulan Data

Menurut Poerwandari (1998), penulis sangat berperan dalam seluruh proses penelitian, mulai dari memilih topik, mendeteksi topik tersebut, mengumpulkan data, hingga analisis, menginterpretasikan dan menyimpulkan hasil penelitian.

Dalam mengumpulkan data-data penulis membutuhkan alat bantu (instrumen penelitian). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pedoman, yaitu:

1. Pedoman wawancara

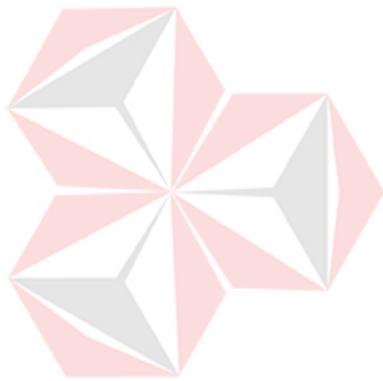
Pedoman wawancara dibutuhkan agar wawancara yang akan dilakukan tidak keluar dari batasan-batasan penelitian yang telah dibuat. Pedoman ini dibuat berdasarkan dengan tujuan dari penelitian serta berdasarkan teori yang berkaitan dengan masalah dari penelitian itu sendiri. Maka dibutuhkan seorang yang ahli dalam bidang ini untuk memastikan bahwa pedoman yang telah peneliti buat sesuai dengan apa yang dibutuhkan untuk penelitian.

4.6 Desain

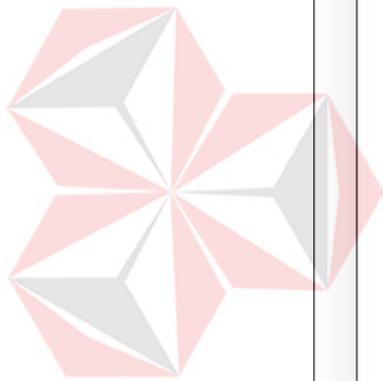
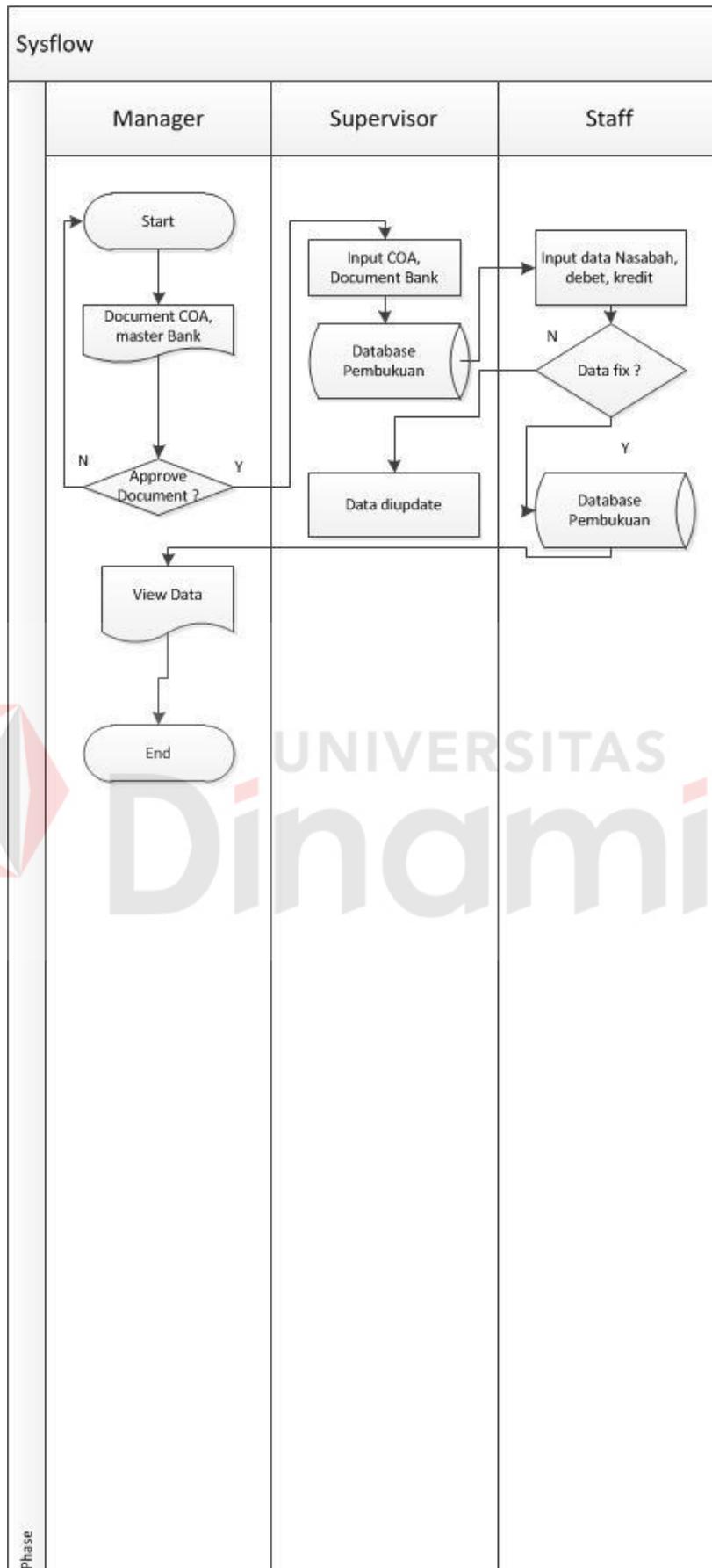
Pada proses desain dilakukan representasi dari hasil analisis kebutuhan ke dalam bentuk desain. Terdapat beberapa desain yang terkait dengan penelitian kerja praktik yaitu

:

4.6.1 Desain *system flow* General Ledger



UNIVERSITAS
Dinamika



UNIVERSITAS
Dinamika

Gambar 4.1 *system flow general ledger*

4.6.2 COA, Klasifikasi Account, Level Account

Pada aplikasi mini *banking module general ledger ini* menggunakan database sqlserver untuk proses penyimpanan data COA, Klasifikasi Modal, Level Account.

4.6.3 Koding

Setelah proses penggambaran ke dalam bentuk desain selesai, proses selanjutnya melakukan implementasi desain kedalam bentuk koding hingga menghasilkan sebuah aplikasi yang sesuai dengan solusi dari masalah yang diambil pada Bank jatim kantor pusat.

4.6.4 Jadwal Kerja

Tabel 4.1 Jadwal kerja

No	Kegiatan	Bulan ke-1				Bulan ke-2				Bulan ke-3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Survei	■	■	■									
2	Analisis			■									
3	Perancangan sistem			■	■	■							
4	Pembuatan program					■	■	■	■	■			
5	Testing program										■		
6	Implementasi											■	■
7	Penyesuaian laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisa Sistem

Analisa sistem bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada sistem tersebut. Analisa sistem ini merupakan langkah awal untuk membuat sistem baru yang sesuai dengan kebutuhan. Proses analisa sistem dimulai dengan melakukan kegiatan wawancara dan dilanjutkan dengan menganalisa dokumen-dokumen yang digunakan oleh pihak divisi TI pada Bank Jatim kantor pusat. Wawancara dilakukan dengan Kepala divisi TI dan perwakilan. Karyawan-karyawan tersebut memberikan informasi berupa data-data dan laporan-laporan yang diperlukan.

Bagian personalia memberikan gambaran besar tentang proses bisnis yang dijalankan sekarang, mulai dari dokumen-dokumen yang diperlukan pada proses absensi dan penggajian hingga desain sistem yang diinginkan oleh pihak perusahaan. Informasi-informasi yang diperoleh tersebut dapat mempermudah dalam pembuatan program nantinya. Hasil dari wawancara dengan bagian bimbingan konseling, digambarkan oleh seorang penganalisa melalui dokumen *flow* yang berguna dalam pembuatan struktur tabel selanjutnya.

5.2 Dokumen *Flowchart*

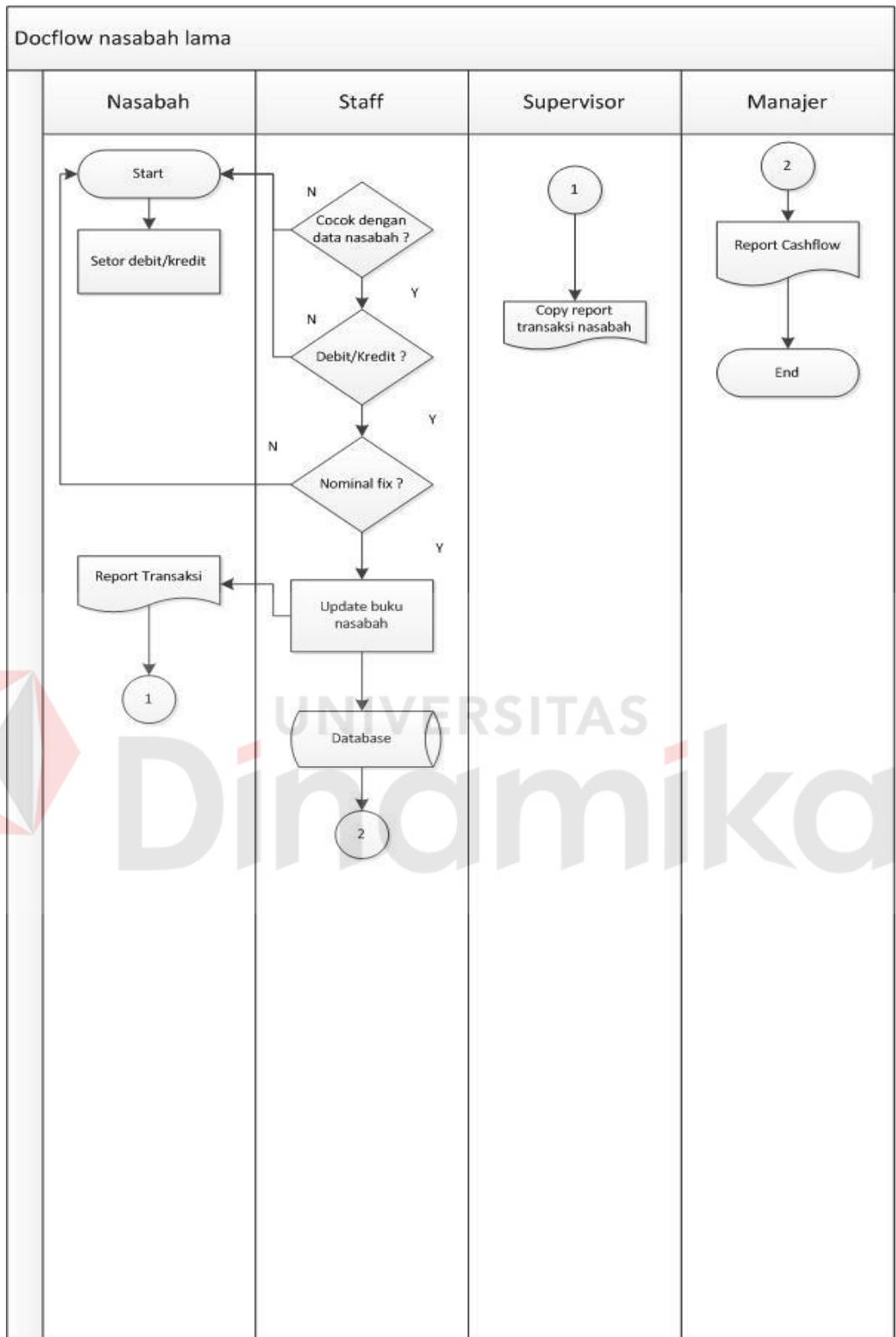
Bagan alur dokumen (*Document Flow Chart*) merupakan bagan yang bertujuan untuk menunjukkan arus dari laporan maupun formulir.

Document Flow pada bab ini dibagi menjadi empat bagian, yaitu *document flow* pencatatan data master karyawan, *document flow* kehadiran, *document flow* izin kerja dan *document flow* penggajian. Berikut ini adalah gambar dari *document flow* tersebut:

5.2.1 *Document Flow* Pencatatan Data-Data General Ledger

Document flow ini menjelaskan tentang alur pencatatan data master.

Proses pencatatan data master pertama dilakukan oleh karyawan (*teller*) untuk melakukan penyimpanan data nasabah baru dengan cara mengisi form data nasabah yang telah diberikan oleh pihak perusahaan yang selanjutnya bagian manajer akan menyetujui data nasabah yang telah dibuat. Kemudian teller akan membuat buku baru (COA) yang nantinya akan diproses sampai transaksi keuangan. Penjelasan tentang *document flow* ini dapat dilihat pada Gambar 5.1.

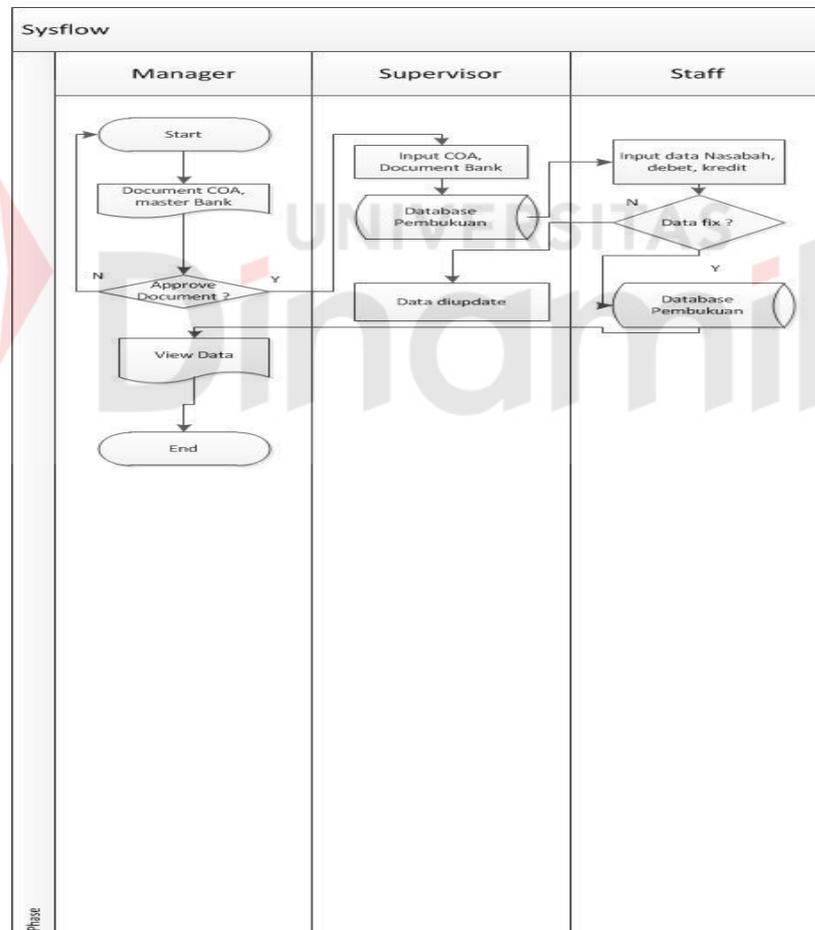


Gambar 5.1 Document Flow Pencatatan Data-Data General Ledger

5.3 System Flow Diagram

System flow diagram adalah suatu diagram alur yang menjelaskan tentang simbol-simbol tertentu yang menggambarkan suatu aliran data proses dan hubungan antara proses satu dengan yang lain dalam suatu sistem komputer. Sehingga seorang analis dapat menginformasikan jalannya suatu aplikasi dan dapat memahami sistematika program.

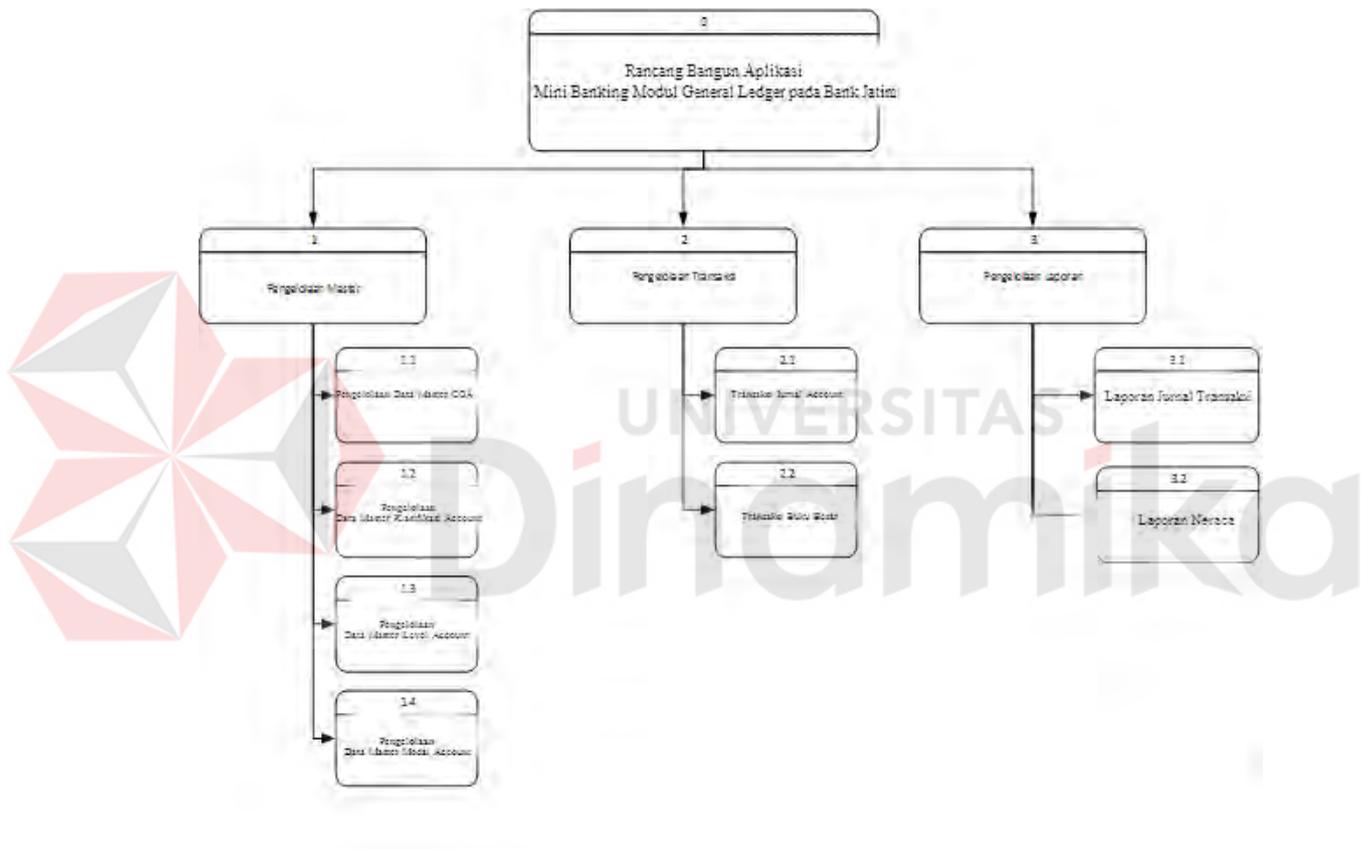
Berikut ini adalah gambar dari *system flow* tersebut:



Gambar 5.2 Sysflow General Ledger

5.4 HIPO

HIPO (*Hierarchy Input Process Output*) merupakan sebuah proses atau alat yang digunakan sebagai desain serta dokumentasi dari siklus *input*, *process* dan *output* serta fungsi-fungsi dari aplikasi *mini banking module general ledger* pada Bank Jatim Kantor Pusat. Pada gambar 5.3 dijelaskan tentang HIPO dari aplikasi *mini banking module general ledger* pada Bank Jatim Kantor Pusat.



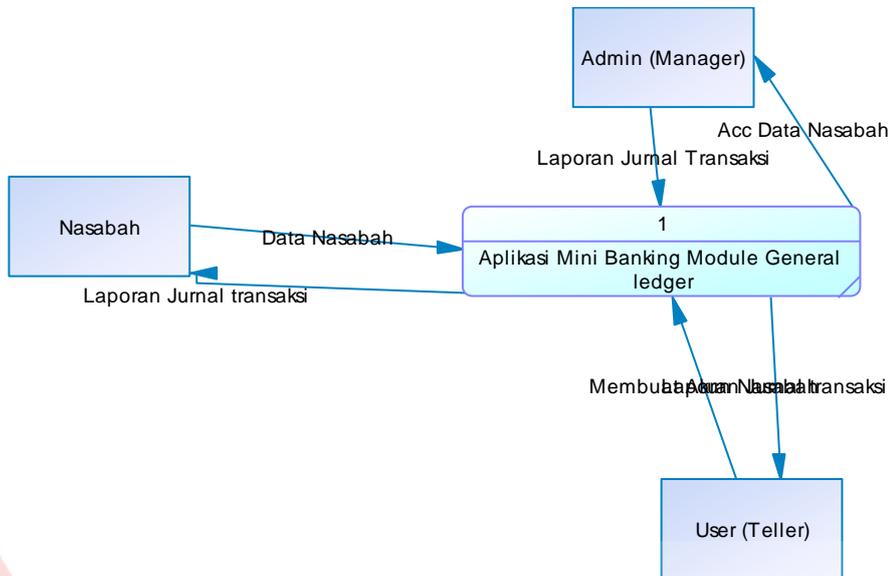
Gambar 5.3 HIPO

5.5 Data Flow Diagram

Context Diagram sistem ini terdiri dari beberapa entitas yang berbeda, antara lain karyawan, personalia dan manajer. Pada gambar *context diagram* menjelaskan secara umum tentang *input* data dan menerima *output* data yang

diperlukan. Penjelasan tentang *Context Diagram* ini dapat dilihat pada Gambar

5.4

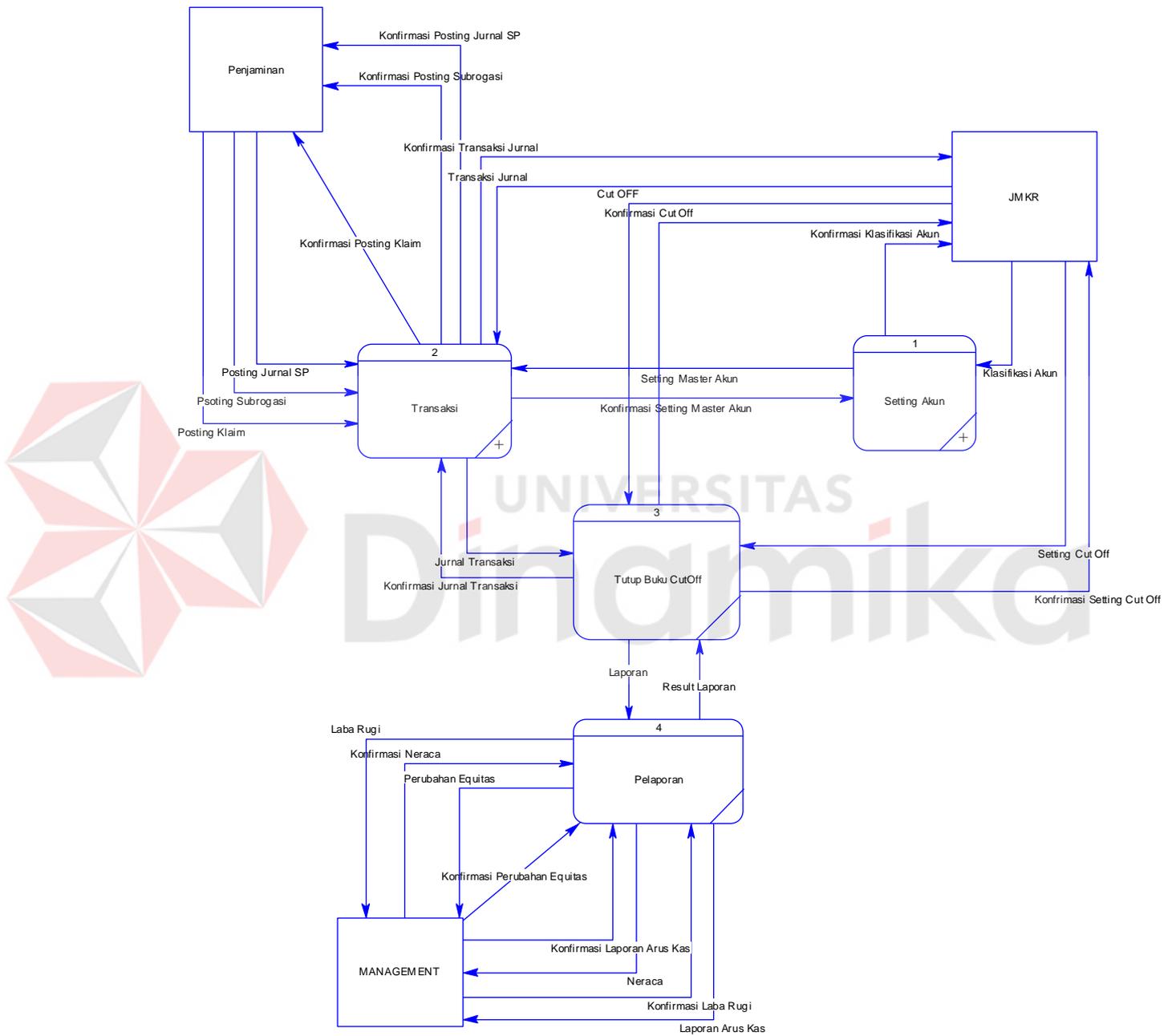


Gambar 5.4 *Context Diagram*



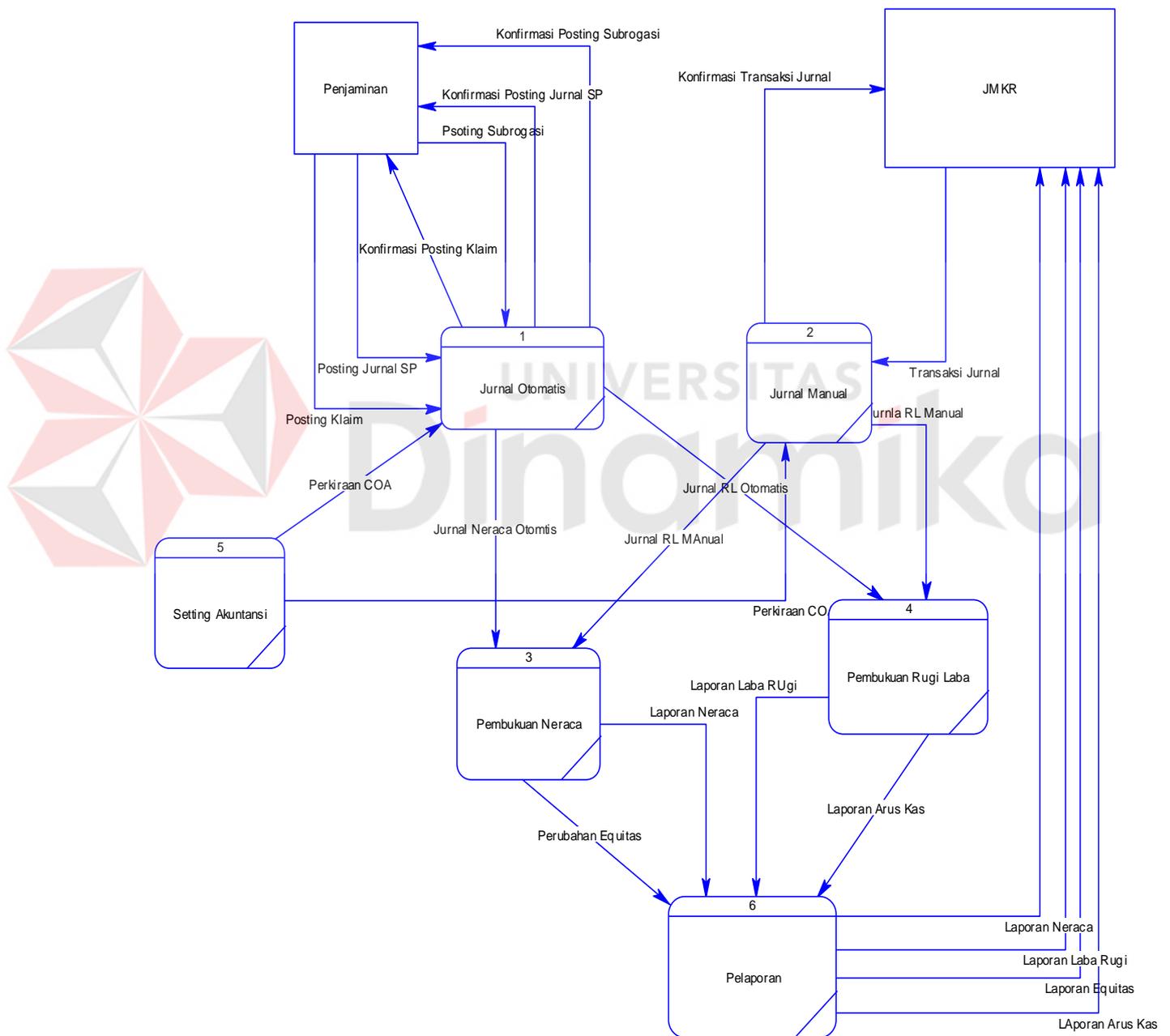
UNIVERSITAS
Dinamika

Pada diagram dibawah ini terdapat dua macam proses. Pertama adalah proses pencatatan data master dan yang kedua proses membuat laporan. Penjelasan DFD ini dapat dilihat pada Gambar 5.5



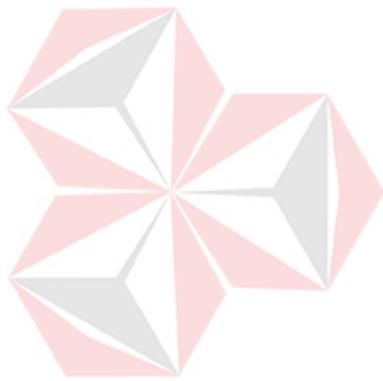
Gambar 5.5 DFD Level 0

DFD Level 1 ini menjelaskan tentang alur pada proses pencatatan data master. Di dalam proses pencatatan data master terdapat 3 sub proses yaitu masukan proses pencatatan data master, ubah proses pencatatan data master dan hapus proses pencatatan data master. Penjelasan tentang sub proses ini dapat dilihat pada Gambar 5.6



Gambar 5.6 DFD Level 1 Proses Pencatatan Data Master

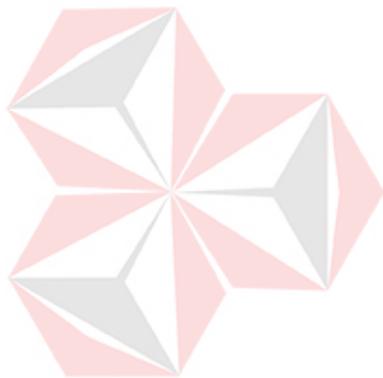




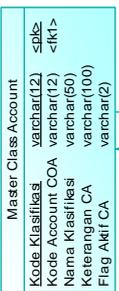
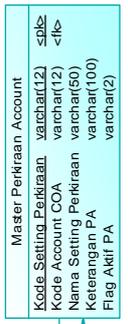
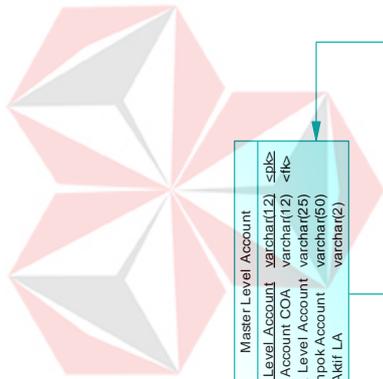
UNIVERSITAS
Dinamika

Entity Relational Diagram

Pada *Entity Relational Diagram* terdapat dua diagram, yaitu *Conceptual Data Modelling* dan *Physical Data Modelling*. Pada gambar 5.7 menjelaskan tentang *Conceptual Data Modelling* (CDM) dari aplikasi *mini banking module general ledger* pada Bank Jatim Kantor Pusat. Terdapat 10 tabel yang berhubungan dengan aplikasi *mini banking module general ledger* ini.



UNIVERSITAS
Dinamika



Gambar 5.8 Physical Data Modelling

5.6 Struktur Tabel

Dalam sub bab ini akan dijelaskan struktur dari tabel-tabel yang akan digunakan dalam pembuatan *aplikasi mini banking module general ledger* pada Bank Jatim Kantor Pusat. Data-data dibawah ini akan menjelaskan satu-persatu detail dari struktur tabel.

1. Tabel COA

Nama Tabel : Master COA
Primary Key : Kode Account COA
Foreign Key : Kode Level Account
Fungsi : Untuk Menyimpan Data - Data COA

Tabel 5.1 Tabel Master COA

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Kode COA	Varchar	12	Primary Key
2	Kode Level Account	Varchar	12	Foreign Key
3	Kode Setting Perkiraan	Varchar	12	Foreign Key
4	No Jurnal	Varchar	50	-
5	Nama Account COA	Varchar	20	-
6	Klasifikasi Account	Varchar	50	-
7	Type Account	Varchar	50	-
8	Level Account	Varchar	50	-
9	Perkiraan Account	Varchar	50	-
10	Debet atau Kredit	Varchar	50	-
11	Account COA Induk	int	-	-
12	Keterangan COA	Varchar	50	-
13	Flag Induk	Varchar	50	-

2. Tabel Level Account

Nama Tabel : Master Level Account
Primary Key : Kode Level Account
Foreign Key : Kode Account COA

Fungsi : Untuk Menyimpan Data – Data Master Level Account

Tabel 5.2 Tabel Master Level Account

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Kode Level Account	Varchar	12	Primary Key
2	Kode Account COA	Varchar	12	Foreign Key
3	Nama Level Account	Varchar	50	-
4	Kelompok Account	Varchar	12	-
5	Flag Aktif	Varchar	2	-

3. Tabel Perkiraan Account

Nama Tabel : Master Perkiraan Account

Primary Key : Kode Perkiraan Account

Foreign Key : Kode Account COA

Fungsi : Untuk menyimpan data-data Master Perkiraan Account

Tabel 5.3 Tabel Master Perkiraan Account

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Kode Perkiraan Account	Varchar	12	Primary Key
2	Kode Account COA	Varchar	12	Foreign Key
3	Nama Setting Perkiraan	Varchar	50	-
4	Keterangan PA	Varchar	100	-
5	Flag Aktif	Varchar	2	-

4. Tabel Modal Account

Nama Tabel : Master Modal Account

Primary Key : Kode klasifikasi

Foreign Key : Kode Account COA

Fungsi : Untuk menyimpan Data master Modal Account

Tabel 5.4 Tabel Modal Account

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Kode Klasifikasi	Varchar	12	Primary Key
2	Kode Account COA	Varchar	12	Foreign Key
3	Nama Klasifikasi	Varchar	50	-
4	Keterangan CA	Varchar	100	-
5	Flag aktif CA	Varchar	2	-

5. Tabel Setting Klasifikasi Modal

Nama Tabel : Setting Klasifikasi Modal

Primary Key : -

Foreign Key : Kode Klasifikasi

Fungsi : Untuk menyimpan data Klasifikasi modal yang nantinya berelasi pada modal account

Tabel 5.5 Klasifikasi Modal

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Kode Klasifikasi	Varchar	12	Foreign Key
2	Klasifikasi Modal	Varchar	100	-
3	Keterangan Setting	Varchar	100	-
4	Flag Setting	Varchar	2	-

6. Tabel Transaksi Saldo Awal

Nama Tabel : Transaksi Saldo Awal

Primary Key : -

Foreign Key : Kode Account COA, Kode Klasifikasi Modal

Fungsi : Untuk memberi Saldo awal pada Master Class Modal

Tabel 5.6 Tabel Transaksi Saldo Awal

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Kode Account COA	Varchar	12	Foreign Key
2	Kode Klasifikasi Modal	Varchar	12	Foreign Key
3	Saldo Awal	Float		-

7. Tabel Transaksi Detail Buku Besar

Nama Tabel : Transaksi Detail Buku Besar

Primary Key : No Jurnal

Foreign Key : Kode Account COA

Fungsi : Untuk Menyimpan Data - Data buku besar secara detail

Tabel 5.7 Tabel Transaksi Detail Buku Besar

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	No Jurnal	Varchar	12	Primary Key
2	Kode Account COA	Varchar	12	Foreign Key
3	Seq	Int	-	-
4	Kode Proses	Varchar	5	-
5	Ref	Varchar	50	-
6	Periode Bulan	Varchar	2	-
7	Periode Tahun	Varchar	4	-

8	Nama Transaksi BB	<i>Varchar</i>	100	-
9	Prginp	<i>Varchar</i>	10	-
10	UserCrea	<i>Varchar</i>	10	-
11	TglCrea	<i>Datetime</i>	-	-
12	UserEdit	<i>Datetime</i>	-	-
13	TglOtor	<i>Datetime</i>	-	-

8. Tabel Transaksi Jurnal Buku Besar

Nama Tabel : Transaksi Jurnal Buku Besar

Primary Key : -

Foreign Key :

Fungsi : Untuk Menyimpan transaksi jurnal Buku besar

Tabel 5.8 Tabel Transaksi Jurnal Buku Besar

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	Tgl Post	<i>datetime</i>	-	-
2	Tgl BTR	<i>datetime</i>	-	-
3	Tgl Validasi	<i>datetime</i>	-	-
4	Tgl Validasi BTR	<i>datetime</i>	-	-
5	Tgl Input BB	<i>datetime</i>	-	-
6	Tgl Input BTR	<i>datetime</i>	-	-
7	Nama Transaksi BB	<i>Varchar</i>	100	-
8	Saldo awal BB	<i>float</i>	-	-
9	Mutasi Debet	<i>float</i>	-	-
10	Mutasi Kredit	<i>float</i>	-	-
11	Saldo Akhir	<i>float</i>	-	-
12	Keterangan BB	<i>varchar</i>	100	-

9. Tabel Transaksi Jurnal Account

Nama Tabel : Transaksi Jurnal Account

Primary Key : -

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk Menyimpan Data - Data transaksi Jurnal
Account

Tabel 5.9 Transaksi Jurnal Account

No	Name	Type	Size	Keterangan
1	No Bukti	Varchar	12	-
2	Tgl Input Jurnal Account	Datetime	-	-
3	Tgl Input Value	Datetime	-	-
4	Nama Transaksi Jurnal Account	Varchar	100	-
5	Selisih	Int	-	-
6	Ref	Varchar	15	-
7	Keterangan Jurnal Account	Datetime	-	-

10. Tabel Transaksi Jurnal Account

Nama Tabel : Transaksi Jurnal Account

Primary Key : -

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk Menyimpan Data - Data transaksi Jurnal
Account

5.7 Implementasi Sistem

5.7.1 Teknologi

1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak minimum yang harus tersedia dalam sistem komputer:

- a) Windows 7
- b) Database : SQL Server 2008

2. Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini adalah satu *unit* komputer dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) *Processor* 233 Mhz
- b) *Memory* dengan RAM 514 MB
- c) *VGA on board*
- d) *Monitor Spuer VGA* (800 X 600) dengan minimum 256 warna
- e) *Keyboard + mouse*
- f) *Printer*

5.7.2 Pengoperasian Program

Dalam sub ini akan dijelaskan langkah-langkah pengoperasian program aplikasi absensi dan penggajian mulai dari memasukan data master sampai mencetak laporan.

a. *Form* Menu Halaman Utama

Tampilan pertama aplikasi adalah *form Login*, aplikasi mini bank module general ledger ini terdapat beberapa menu, menu master berisikan form untuk pengisian data master, menu *Transaction* berisikan form transaksi, dan laporan. Gambar 5.9 di bawah ini menunjukkan gambar *form* menu *login* :



Gambar 5.9 *Form Menu login*

b. Home

Pada *Home* menampilkan halaman utama untuk memasukkan memilih menu yang akan diisi untuk disimpan di *database*, Gambar

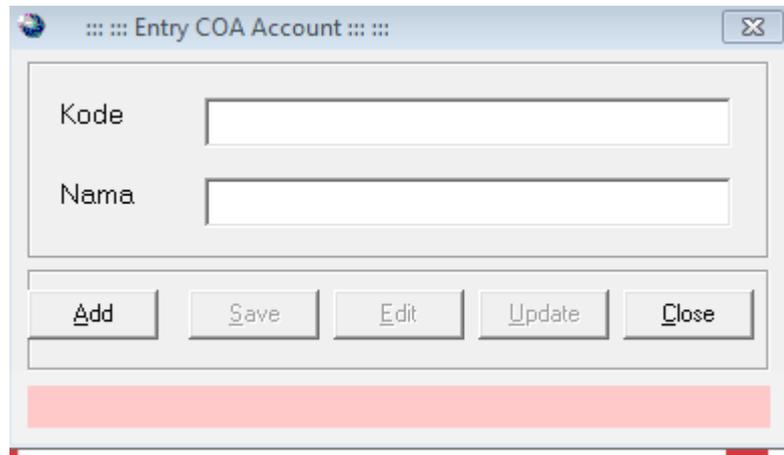
5.10 menunjukkan gambar *home* seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.10 *Home*

c. Form Entry Master Chart of Account (COA)

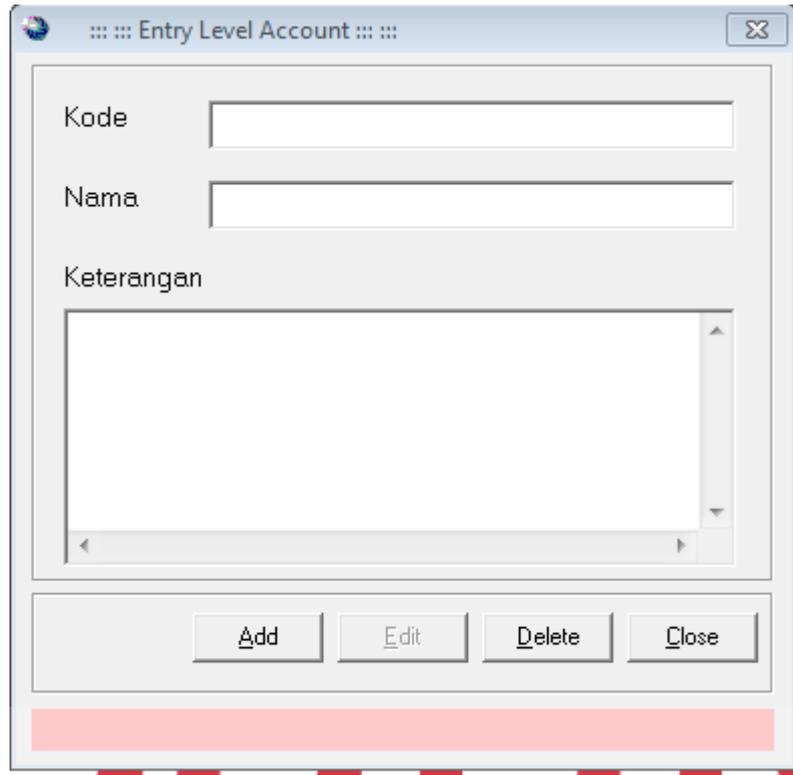
Pada *form* master COA menampilkan *form input* untuk memasukkan data Nama COA dan kode COA. Gambar 5.11 di bawah ini menunjukkan gambar *form* master COA :



Gambar 5.11 *Form* Entry Master COA Account

d. Form Entry Level Account

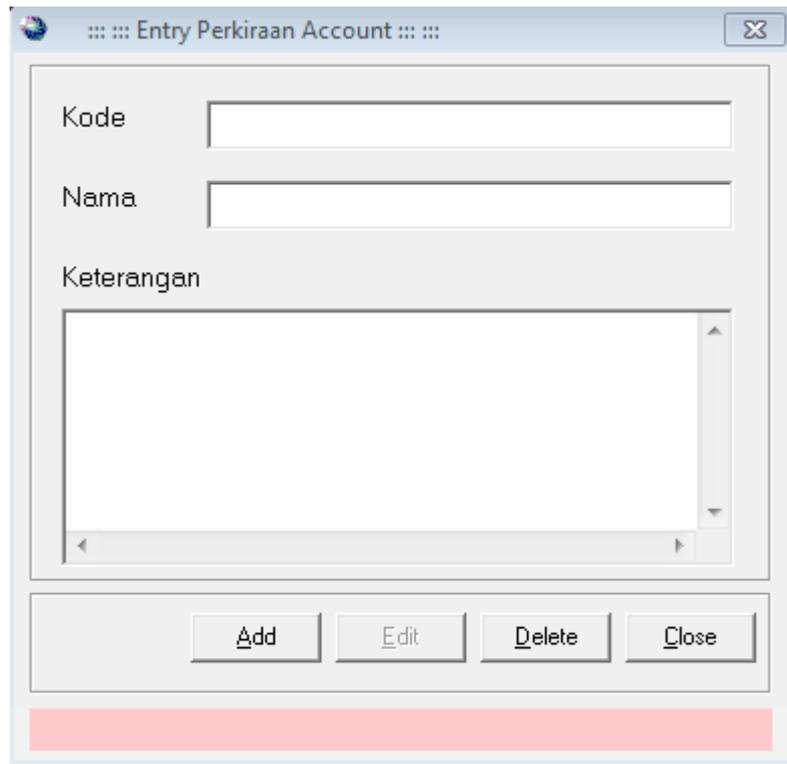
Pada *form entry level account* digunakan untuk pengisian *level account* data ini akan ditampung dan disimpan kedalam *database table* COA. Gambar 5.12 di bawah ini menunjukkan gambar *form Entry Level Account* :

A screenshot of a software application window titled "Entry Level Account". The window has a standard Windows-style title bar with a close button. Inside the window, there are three input fields: "Kode" (a single-line text box), "Nama" (a single-line text box), and "Keterangan" (a multi-line text area with a vertical scrollbar). Below these fields, there is a horizontal bar containing four buttons: "Add", "Edit", "Delete", and "Close". The buttons have underlined letters for their respective functions.

Gambar 5.12 *Form Entry Level Account*

e. *Form Entry Perkiraan Account*

Pada *form* ini berfungsi untuk memasukan data perkiraan *account* yang ditampung datanya dan disimpan di *database* tabel COA. Gambar 5.13 di bawah ini menunjukkan gambar *form entry* perkiraan *account* :

The image shows a screenshot of a software application window titled "Entry Perkiraan Account". The window has a standard Windows-style title bar with a close button. Inside the window, there are three input fields: "Kode" (a single-line text box), "Nama" (a single-line text box), and "Keterangan" (a multi-line text area with a scroll bar). Below these fields, there is a horizontal bar containing four buttons: "Add", "Edit", "Delete", and "Close". The window is set against a light gray background.

Gambar 5.13 *Form* Perkiraan Account

f. *Form* Entry Klasifikasi Modal

Pada *form* entry klasifikasi Modal ini berfungsi untuk mengklasifikasi modal pada COA, Kode nama klasifikasi modal, serta prosentase pada *form* tersebut.. Data klasifikasi modal akan disimpan dalam *database*.

Gambar 5.14 dibawah ini menunjukkan gambar *form* entry klasifikasi modal :

The image shows a software window titled "Entry Klasifikasi Modal Account". It features four input fields: "Kode", "Nama", "Prosentase", and "Keterangan". The "Keterangan" field is a larger text area with scrollbars. At the bottom, there are four buttons: "Add", "Edit", "Delete", and "Close".

Gambar 5.14 *Form Entry* Klasifikasi Modal

g. *Form Entry* Cabang

Pada *form entry* Cabang ini berfungsi untuk mengisi data cabang pada saat nasabah mendaftar. Data yang dimasukan, yaitu kode, nama cabang, alamat, serta nomor telepon. Data cabang akan disimpan dalam *database*. Gambar 5.15 di bawah ini menunjukan gambar *form entry* cabang :

The image shows a software window titled "Entry Cabang" with a standard Windows-style title bar. Inside the window, there are six text input fields arranged vertically, each with a label to its left: "Kode", "Nama", "Alamat", "Kota", "Telpon", and "Kode Pos". Below these fields is a horizontal row of four buttons: "Add", "Edit", "Delete", and "Close". The window has a light gray background and a blue title bar.

Gambar 5.15 *Form Entry Cabang*

h. *Form Entry Nasabah*

Pada *form entry* nasabah ini digunakan mengisi data nasabah yang baru membuat akun maupun mengupdate data nasabah. Gambar 5.16 di bawah ini menunjukkan gambar *form entry* nasabah :

The image shows a software window titled "Entry Nasabah" with a standard Windows-style title bar. Inside the window, there are six text input fields stacked vertically, each with a label to its left: "Kode", "Nama", "Alamat", "Kota", "Telpon", and "Kode Pos". Below these fields is a horizontal bar containing four buttons: "Add", "Edit", "Delete", and "Close". The window has a light gray background and a blue title bar.

Gambar 5.16 *Form* Entry Nasabah

i. Form Maintenance COA

Pada *form* Maintenance COA berfungsi untuk mengisi data COA secara lebih terperinci lagi. Gambar 5.17 di bawah menunjukkan gambar *form maintenance* COA :

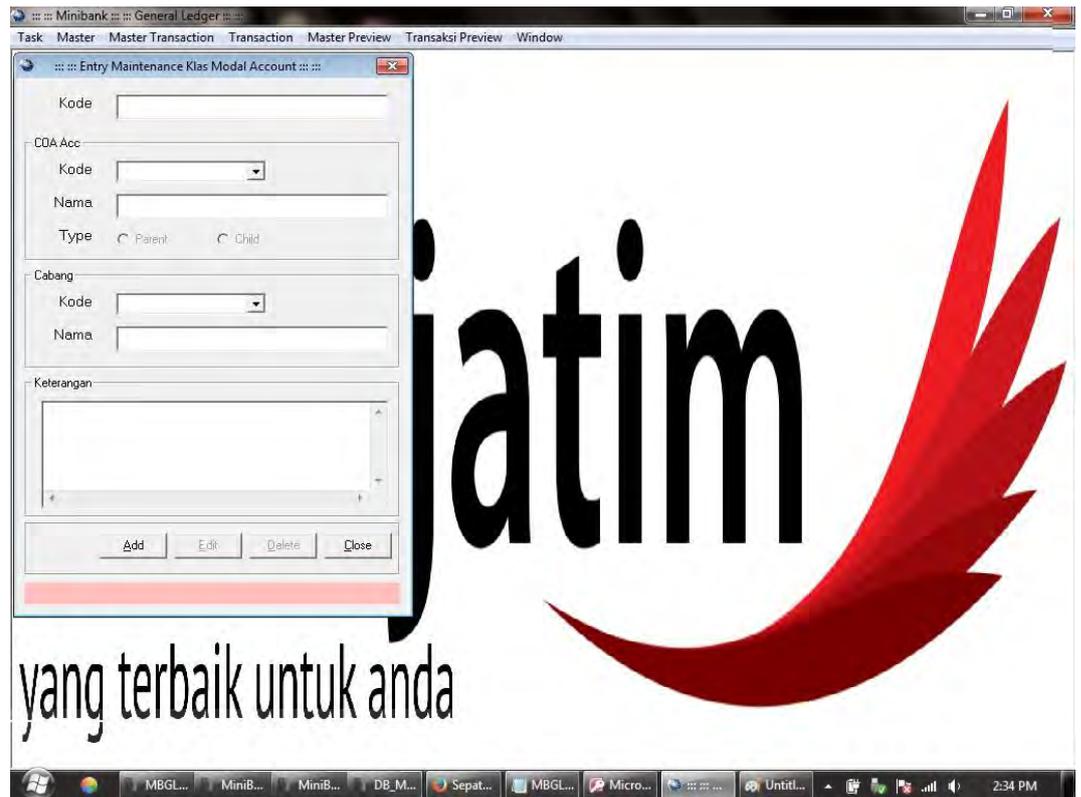


yang terbaik untuk anda

Gambar 5.17 Form Maintenance COA

j. Form Maintenance Klasifikasi Modal

Form maintenance Kasifikasi modal ini berguna untuk mengisi data klasifikasi modal secara lebih terperinci. Gambar 5.18 di bawah menunjukkan form Maintenance Klasifikasi Modal :



Gambar 5.18 *Form Maintenance Klasifikasi Modal*

k. *Form Maintenance Mapping Laporan Combine*

Form Maintenance Laporan Combine ini berfungsi untuk mengisi data yang nantinya akan dicetak pada laporan. Gambar 5.19 di bawah ini menunjukkan gambar *form Maintenance Mapping Laporan Combine*:



Gambar 5.19 *Form Mapping Laporan Combine*

1. **Form Laporan Jurnal Transaksi**

Form Laporan Jurnal Transaksi ini berguna untuk mencetak laporan keuangan seorang nasabah yang berupa jurnal. Gambar 5.20 di bawah ini menunjukkan gambar laporan Jurnal Transaksi:

Entries Jurnal Transaksi :: Bank BPD Jatin (End Of Day)

Kode: bbb Print

Cabang: Cabang 011

Teller: Teller 011

Delete Row	No Referensi	Tanggal Efektif	Kode G / L Transaksi	Nama	No Rekening	Nama
	1	3/12/2015	STD	setor tunai deposito	NAS03	Nasabal

Delete Row	Currency	Cabang	Kode G / L Transaksi	Jumlah Transaksi	Cash Debet	Cash Credit
	Rupiah	Cabang 02	STD	3	4	

Total 3.00 4.00 5.00

Add Edit Delete Close

Gambar 5.20 *Form* Laporan Jurnal Transaksi

m. *Form* Laporan Buku Besar

Form laporan Neraca berfungsi untuk menyetak data laporan keuangan seorang nasabah yang bentuknya merupai buku besar. Gambar 5.21 di bawah ini menunjukkan gambar *form* laporan buku besar:

Entries Buku Besar Bank BPD Jatin (End Of Day)

Kode: aad Print

Cabang: Cabang 01

Teller: Teller 01

Delete Row	No Referensi	Kode G / L Transaksi	Nama	No Rekening	Nama
	111	ST	setor tunai	NAS01	Nasabah 01
					Total
Delete Row	No Referensi	Kode G / L Transaksi	Nama	No Rekening	Nama
	222	STD	setor tunai deposito	NAS02	Nasabah 02
					Total
Delete Row	No Referensi	Kode G / L Transaksi	Nama	No Rekening	Nama
	333	STD	setor tunai deposito	NAS03	Nasabah 03
					Total
					112.00
					332.00

Save Edit Update Cancel

Gambar 5.21 Form Laporan Buku Besar

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

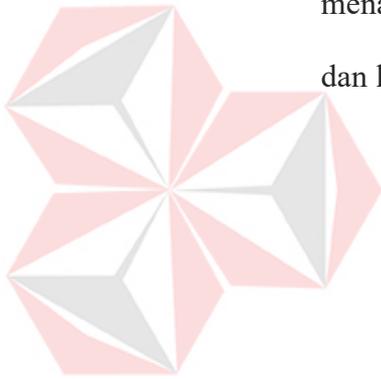
Berdasarkan proses perancangan dan implementasi aplikasi *mini banking module general ledger* pada Bank Jatim Kantor Pusat, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi penggajian ini dapat memproses pengelolaan data nasabah, akun akun (COA), transaksi keuangan dan laporan yang terkait menjadi lebih cepat dengan tampilan yang mudah digunakan, serta proses transaksi yang lebih efektif sehingga mengurangi kesalahan dalam proses perbankan Bank Jatim Kantor Pusat.
2. Laporan yang dihasilkan dari aplikasi memberikan informasi saldo, pembukuan yang dilakukan nasabah. Laporan yang dihasilkan, yaitu:
 - a. Laporan Jurnal Transaksi.
 - b. Laporan Neraca.

6.2 Saran

Adapun saran yang disampaikan untuk menyempurnakan aplikasi *mini banking module general ledger* ini untuk ke depannya digunakan pada perusahaan, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Diperlukan infrastruktur yang mendukung (*support*) untuk menjalankan aplikasi penggajian ini.
2. Pengguna harus tertib/ memenuhi segala prosedur yang dibutuhkan oleh sistem untuk mengimplementasikan aplikasi ini.
3. Apabila nantinya aplikasi ini akan dikembangkan lagi maka, harus menambahkan beberapa laporan keuangan, seperti : laporan laba/rugi, dan laporan perubahan ekuitas.

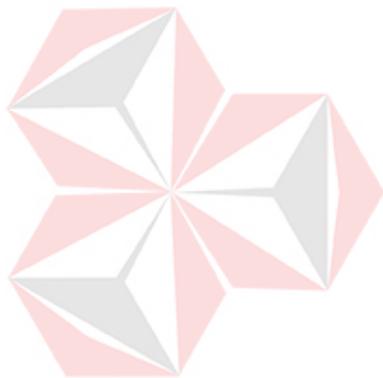


UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Alimansyah. 2003. *Kamus Istilah Akuntansi*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Hadari, Nawawi. 2001. *Instrumen Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Jogiyanto. 1990. *Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- _____. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- _____. 2006. *Analisis dan Desain Sistem Informasi Edisi III*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Joseph. 1993. *Quality Planning and Analysis Edisi III*. Boston: Little, Brown.
- Kampilnastuti dan Widiyastuti. 2005. *Hubungan Konsep Absensi dan Penggajian*. Bandung: Candra Jaya.
- Kendall, dan Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: Prenhallindo.
- Kerlinger, Fred N. 2000. *Asas-asas Penelitian Humanioral*. Yogyakarta: FE UGM.
- Marlinda, L. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nawawi, dan Martini Hadari. 1991. *Instrumen Penelitian Bidang Sosial*. Gajah Mada University Press.
- Patton, P., 1998. *Emotional Intelligence di Tempat Kerja*. Ed. Julia Tahitoe. Jakarta.
- Poerwandari, E. Kristi. 1998. *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Prabowo. 1996. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sudarmo. 2008. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sutarna, Edhy. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Warren, Reeve, dan Fess. 2006. *Accounting Pengantar Akuntan* Buku 2 Edisi 21. Jakarta: Salemba Empat.
- Yin, Robert K. 2003. *Studi Kasus: Disain dan Metode*. M. Djauzi Mudjakir (Penerjemah). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yusuf, Amir Abadi. 2000. *Sistem Informasi Akuntan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Yuswanto, Subari. 2005. *Pemrograman Dasar Visual Basic.Net*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher.
- Yuswanto, Subari. 2007. *Pemrograman Database Visual Basic.Net*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher.



UNIVERSITAS
Dinamika