



## **TUGAS AKHIR**

***“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN EKSPEDISI PADA PT.  
MUTIA MULIA PADANG”***

*Diajukan Kepada Program D.III Manajemen Informatika  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Ahli Madya  
Dalam Bidang Ilmu Manajemen Informatika*

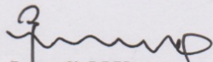
Oleh :  
**ROMI FATHUR RAHMAN**  
NIM. 10 205 060

**PROGRAM D.III MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
BATUSANGKAR  
2014**

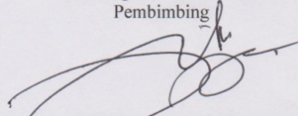
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulis Tugas Akhir atas nama **Romi Fathur Rahman**, NIM **10 205 060** judul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN EKSPEDISI PADA PT. MUTIA MULIA PADANG “** memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke sidang komprehensif. Demikian tanda persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui:  
Ka. Prodi Manajemen Informatika

  
Iswandi, M.Kom  
NIP. 19700510 2003121004

Batusangkar, Januari 2013  
Pembimbing

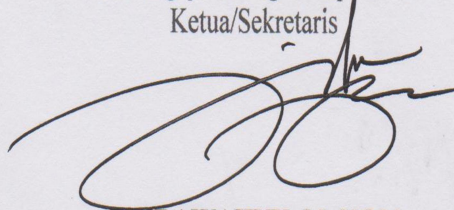
  
Zikra Wahyu, M.Kom  
NIP. 19740507 2005 01 1 006

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN EKSPEDISI PADA PT. MUTIA MULIA PADANG” oleh **ROMI FATHUR RAHMAN** Nim. 10 205 060, telah diujikan pada Sidang Komprehensif Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar, Rabu 05 Februari 2014 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika.

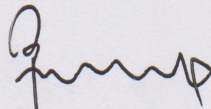
Batusangkar, 7 Februari 2014

Tim Penguji Sidang Komprehensif  
Ketua/Sekretaris

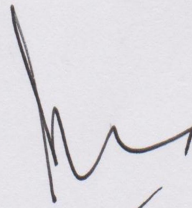


**ZIKRAWAHYU, M. KOM**  
NIP. 19740507 200501 1006

Anggota



**ISWANDI, M.KOM**  
NIP.1970 0510 2003 12 1 004



**OVÉL RINÉL, M.KOM**  
NIP. 1970 1008 2000 03 1 004

Mengetahui  
Ketua Program Studi D.III Manajemen Informatika  
STAIN Batusangkar

## **ABSTRAK**

**JUDUL TUGAS AKHIR : “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN EKSPEDISI PADA PT. MUTIA MULIA PADANG”**

**NAMA MAHASISWA : ROMI FATHUR RAHMAN**

**NOMOR INDUK : 10 205 060**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA**

**DOSEN PEMBIMBING : ZIKRAWAHYU, M.Kom**

Setelah dilakukan penelitian pada PT. Mutia Mulia Padang, maka ditemukan permasalahan dalam pengolahan data Keuangan yang masih belum efektif dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word*, dimana Pengguna harus melakukan pengolahan data keuangandengan cara manual sehingga waktu yang dibutuhkan untuk membuat laporan relatif lebih lambat. Masalah ini dapat diselesaikan kalau dibantu dengan menggunakan program aplikasi, dengan program aplikasi ini dapat memudahkan dalam pengolahan dan pembuatan laporan. Dalam penulisan tugas akhir ini metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian lapangan yaitu wawancara dengan mengajukan pertanyaan dengan melalui tanya jawab, penelitian perpustakaan dan penelitian di labor dengan menggunakan pemrograman Vb.Net 2010. Dengan memanfaatkan program aplikasi tersebut, diharapkan dapat membantu kinerja penggunanya untuk melakukan pencatatan dan pembuatan laporan yang efektif dan efisien.

**Kata Kunci : *Sistem, Sistem Informasi, Desain Sistem, Keuangan***

## KATA PENGANTAR



Tiada kata yang dapat penulis ucapkan selain puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas segala petunjuk dan kekuatannya, yang telah memberikan kejernihan pikiran dalam menyelesaikan laporan ini. Shalawat dan salam selalu tercurah buat junjungan umat, Nabi Muhammad SAW. Yang telah mengantarkan umat manusia ke jalan Allah yang lurus.

Tugas akhir ini penulis susun untuk memberikan sumbangan pemikiran kepada almamater serta untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Diploma III Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Batusangkar.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Hasan Zaini, M.A, selaku Ketua STAIN Batusangkar.
2. Bapak Drs. Syamsuwir, M.Ag, selaku Ketua Jurusan Syariah STAIN Batusangkar
3. Bapak Iswandi, M. Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STAIN Batusangkar.
4. Bapak Zikrawahyu M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan saran-saran dalam penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak / Ibu Kepala Badan Kepemimpinan PT. Mutia Mulia Padang.
6. Seluruh Staff / pegawai Badan Kepemimpinan PT. Mutia Mulia Padang.
7. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmunya kepada penulis serta staf karyawan STAIN Batusangkar.
8. Kedua Orang Tua Tercinta, serta sanak famili penulis yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil.

9. Rekan-rekan seperjuangan MI angkatan 010 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Amiin...

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon dan bersujud semoga keikhlasan yang diberikan akan dibalas-Nya. ***Amin Ya Robbal'alam.***

Batusangkar, Maret 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah .....	3
E. Maksud dan Tujuan .....	3
F. Kegunaan Penelitian.....	4
G. Metodologi Penelitian .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Gambaran Umum.....	6
1. Sejarah Berdirinya PT. Mutia Mulia Padang .....	6
2. Visi dan Misi Dinas Pendidikan Kab.Tanah Datar.....	6

3. Maksud dan Tujuan Pendirian Perusahaan.....	7
4. Struktur Organisasi PT. Mutia Mulia .....	7
5. Tugas Pokok Dan Tanggung Jawab .....	9
B.Konsep Dasar Sistem Informasi Keuangan .....	9
C.Konsep Dasar Sistem Inforamasi .....	11
1. Sistem .....	11
a. Pengertian Sistem.....	11
b. Syarat-Syarat Sistem.....	12
c. Klasifikasi Sistem.....	12
d. Siklus Hidup Sistem.....	12
2. Informasi.....	14
a. Pengertian Sistem.....	14
b. Fungsi dan Siklus Informasi.....	15
c. Nilai dan Kualitas Informasi.....	16
d. Pengguna Informasi.....	18
3. Sistem Informasi.....	18
a. Pengertian Sistem Informasi.....	18
b. Komponen Sistem Informasi.....	19
4. Perancangan Sistem Informasi .....	19
a. Pengertian Perancangan Informasi.....	19
b. Tahapan Perancangan Sistem.....	20
c. Tujuan Perancangan Sistem.....	21
5. Alat Bantu Perancangan Sistem .....	21
a. Aliran Sistem Informasi (ASI ) .....	21
b. Data Flow Diagram ( DFD ) .....	22

c. Entity Relationship Diagram ( ERD ).....	23
d. Program Flowchat.....	24
6. DataBase.....	25
a. Pengertian DataBase.....	25
b. Konsep DataBase.....	26
7. Konsep Dasar Visual Basic .....	26
a. Sejarah Visual Basic 2010.....	26
b. Memulai Visual Basic 2010.....	27
c. Komponen Visual Basic 2010.....	28
1) Solution Explorer.....	28
2) Toolbox.....	29
3) Project Windows ( Solution Explorer ) .....	30
4) Jendela Propetis ( Propeties Windows ) .....	30
5) Project Propeties.....	30
6) Class dan Modul Block.....	32
7) String.....	32
d. Struktur Program Visual Basic 2010.....	33
1) Bagian Deklarasi.....	33
2) Branching.....	34
3) Interasi ( Pengulangan ).....	35
e. Bahasa VB.NET dan Tipe Data.....	35
8. Konsep Dasar Microsoft Acess 2010.....	36
a. Sekilas Tentang Microsoft Acess 2010.....	36
b. Komponen Microsoft Acess 2010.....	36
1) Office Button.....	37
2) Quick Acces Toolbar.....	38
3) Ribbon.....	39
4) Help.....	39

5) Object Database.....	39
6) Tipe Data.....	40
c. Mengakhiri Penggunaan Microsoft Access 2010.....	41

**BAB III ANALISA DAN HASIL**

A. Aliran Sistem informasi yang Sedang berjalan .....	43
1. Analisa Sistem Informasi.....	43
2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan .....	44
B. Desain Sistem Baru .....	44
1. Desain Global.....	44
2. Context Diagram .....	45
3. Data Flow Diagram .....	47
4. Entity Relationship Data .....	48
5. Struktur Program .....	49
6. Desain Terinci .....	51
a. Desain Output .....	51
b. Desain Input .....	63
c. Desain File .....	71

**BAB IV PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

- **FLOWCHART**
- **LISTING PROGRAM**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 2.2 Daur Hidup Sistem.....	13
Gambar 2.3 Siklus Informasi .....	15
Gambar 2.4 Desain Sistem.....	20
Gambar 2.5 Tampilan Awal Visual Basic Studio 2010.....	27
Gambar 2.6 Halaman StarUp .....	28
Gambar 2.7 Solution Explorer .....	29
Gambar 2.8 Toolbox .....	29
Gambar 2.9 Jendela Propeti .....	30
Gambar 2.10 Project Properties .....	32
Gambar 2.11 Tampilan Awal Microsoft Access 2010.....	36
Gambar 2.12 Tombol Perintah.....	37
Gambar 2.13 Office Button.....	37
Gambar 2.14Quick Access Toolbar .....	38
Gambar 2.15Ribbon .....	39
Gambar 2.16 Object Database.....	40
Gambar 3.1 Aliran Sistem Informasi yang Lama .....	42
Gambar 3.2Aliran Sistem Informasi Baru .....	44
Gambar 3.3 Context Diagram .....	45
Gambar 3.4 Data Flow Digaram .....	46
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	47
Gambar 3.6 Stuktur Program .....	48

Gambar 3.7 Desain Form Login .....	60
Gambar 3.8 Desain Form D/O ( Surat Permintaan Barang ) .....	61
Gambar 3.9 Desain Form SPM ( Surat Permintaan Muat ) .....	62
Gambar 3.10 Desain Form SPB ( Surat Permintaan Bongkar ).....	63
Gambar 3.11 Desain Form Tagihan .....	64
Gambar 3.12 Desain Form Armada .....	65
Gambar 3.13 Desain Form Suplier .....	66
Gambar 3.14Desain Form Pelanggan .....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi .....	22
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	23
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) .....	24
Tabel 2.4 Simbol Program Flowchart .....	25
Tabel 2.5 Tipe data.....	35
Tabel 3.1 Laporan Data D/O ( Surat Permintaan Barang ) .....	49
Tabel 3.2 Laporan Surat Permintaan D/O.....	50
Tabel 3.3 Laporan Data SPM ( Surat Pemintaan Muat ) .....	51
Tabel 3.4 Laporan Data SPB ( Surat Permintaan Bongkar ) .....	52
Tabel 3.5 Laporan Data Tagihan .....	53
Tabel 3.6 Rekap Tagihan Pertahun .....	54
Tabel 3.7 Rekap Tagihan Perbulan .....	55
Tabel 3.8 Rekap Tagihan Perhari.....	56
Tabel 3.9 Rekap Tagihan PerArmada .....	57
Tabel 3.10 Laporan Data Armada.....	58
Tabel 3.11 Laporan Data Suplier .....	59
Tabel 3.12 Desain File D/O ( Surat Permintaan Barang ).....	67
Tabel 3.13 Desain File SPM ( Surat Permintaan Muat ).....	68
Tabel 3.14 Desain File SPB ( Surat Permintaan Bongkar ).....	69
Tabel 3.15 Desain File Tagihan .....	70
Tabel 3.16 Desain File Armada .....	71
Tabel 3.17 Desain File Suplier.....	72
Tabel 3.18 Desain File Pelanggan.....	73

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat membawa imbas pada seluruh lapisan bidang usaha, sehingga komputerisasi dalam berbagai bidang sudah merupakan tuntutan yang mendasar. Kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan sebagai pertimbangan proses pengambilan keputusan selanjutnya.

Dalam hal ini, perusahaan ekspedisi CPO ( minyak Mentah ) yang merupakan salah satu jasa angkutan juga membutuhkan pengolahan informasi keuangan yang optimal, supaya memberikan pelayanan yang terbaik konsumen. Keterbatasan yang dimiliki oleh pihak Perusahaan dalam penyajian informasi keuangan yang sebenarnya sudah memakai bantuan *Microsoft office*. Tapi aplikasi tersebut masih kurang efisien dan efektif dalam pengolahan datanya yang akan membawa pada ketidakpuasan dan ketidaknyamanan bagi pengguna jasa perusahaan.

Peningkatan jumlah ekspedisi jasa angkutan CPO ( minyak mentah ) pada PT. Mutia Mulia, mendorong kita membuat suatu program keuangan yang sudah terkomputerisasi. Dari data yang diperoleh bahwa untuk sistem keuangan PT. Mutia Mulia ini masih menggunakan sistem manual seperti masih memakai *Microsoft excell* dan *Microsoft word* sehingga dapat memakan waktu yang cukup lama dalam pemrosesan data. Karena dalam memanggil dan pencocokan datanya kembali kadang tidak sesuai dengan data yang lama dan memakan waktu yang cukup lama untuk mencari data tersebut.

Untuk memberikan pelayanan yang baik, maka sistem komputerisasi cukup membantu dalam permasalahan yang terjadi pada PT. Mutia Mulia. Begitu juga dalam sistem keuangannya, yang masih memakai sistem

manual dalam pemrosesan data. Oleh karena itu program aplikasi keuangan berbasis Vb.net Ultimate 2010 dengan database M Acces 2007 merupakan solusi yang baik bagi PT.Mutia Mulia, karena dapat membantu pemecahan masalah yang terjadi. Dengan adanya program keuangan ini semua data-data keuangan perhari, sebulan, pertahun dan perArmada dapat dihitung dengan mudah dan dapat membantu dalam pencatatan keuangannya.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis hendak melakukan penelitian dan merancang suatu program aplikasi keuangan pada PT. Mutia Mulia Dan sekaligus berniat untuk mengangkat tema dalam sebuah karya tulis dengan melakukan penelitian terlebih dahulu. Adapun tema atau judul yang akan dibahas ini adalah :“***PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN EKSPEDISI PADA PT. MUTIA MULIA PADANG***”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Sistem keuangannya PT. Mutia Mulia ini masih memakai sistem manual seperti Microsof exel dan Microsof word yang bisa memakan waktu dalam pendataannya.
2. Pengolahan data dan perhitungan yang masih memakai sistem manual sehingga proses penambahan data baru bisa memakan waktu.
3. Dengan meningkatnya jumlah ekspedisi, bertambahnya armada yang sekarang sudah mencapai 60 armada, maka sistem kerja manual mengakibatkan pekerjaan menjadi lambat dan tidak efisien.

### **C. Batasan Masalah**

Dalam batasan masalah yang akan dibahas yaitu sistem perancangan informasi keuangan pada PT. Mutia Mulia meliputi :

1. aplikasi ini menyajikan program yang mengolah data keuangan sehingga penyajian laporan keuangannya dapat dilakukan dengan secara tepat dan cepat sehingga tidak ada kesalahan-kesalahan dalam pengolahan datanya lagi.
2. Pada bagian sistem informasi keuangan ini tidak memakai sistem akuntansi karena hanya sebatas perhitungan dan penyimpanan data. batasan masalahnya yaitu sistem informasi keuangan perhari, keuangan masuk, keuangan keluar.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah penelitian yang akan dibahas, yaitu sistem informasi bagaimanakah yang dibutuhkan oleh PT. Mutia Mulia Padang dalam pengolahan data Sistem Informasi Keuangannya dapat dirancang sebuah sistem informasi yang mempermudah dalam melakukan proses pengolahan datanya.

### **E. Maksud Dan Tujuan**

Maksud dan tujuan dari penelitian perancangan sistem Keuangan ini adalah sebagai berikut :

Maksud perancangan sistem keuangan ini adalah untuk meningkatkan kualitas pengolahan data keuangan pada PT. Mutia Mulia dengan menggunakan sarana yang sudah terkomputerisasi, sehingga dapat mempermudah pengolahan data-data keuangannya.

Adapun tujuannya adalah untuk mempelajari kelemahan-kelemahan dalam pengolahan data keuangan dan melakukan pengembangan terhadap

sistem lama dan sekaligus melakukan penyempurnaan sistem sebagai hasil yang dicapai sesuai perencanaan.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan dari hasil penelitian yang diharapkan sebagai berikut :

##### **1. Bagi Penulis**

Sebagai salah satu syarat untuk penyusunan tugas akhir pada program diploma 3 Jurusan Manajemen Informatika di STAIN Batusangkar serta mengaplikasikan ilmu dari bangku kuliah secara nyata.

##### **2. Bagi PT. Mutia Mulia**

Sebagai bahan dalam upaya membentuk sistem baru yang dapat mempermudah dan mempercepat pengolahan data perusahaan tepat dan akurat.

#### **G. Metodologi Penelitian**

Dalam penulisan metode penelitian ini yaitu memaparkan data-data yang diperoleh dari perusahaan yang berhubungan erat dengan penelitian kemudian dilakukan analisi dengan tujuan menemakan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi.

##### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan pengolahan data yang digunakan sebagai berikut :

- a. Observasi langsung yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati langsung mengenai proses kerja di PT. Mutia Mulia yang menjadi objek penelitian untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan, tentang keseluruhan proses yang terjadi dalam hal keuangan.
- b. Wawancara yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan tanya jawab langsung dengan karyawan yang terkait didalamnya untuk aplikasi keuangan ini.

- c. Studi literature adalah pencarian data dan informasi pada buku atau perpustakaan sebagai bahan referensi yang berhubungan dengan materi penelitian dan beberapa referensi lain yang dikutip dari situs internet.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. GAMBARAN UMUM**

##### **1. Sejarah berdirinya PT. Mutia Mulia Padang**

PT. Mutia Mulia Adalah suatu usaha jasa kecil yang bergerak dibidang angkutan jasa CPO (Minyak Mentah) yang berdiri pada tahun 2001 dan dikeluarkan sebagai badan usaha kecil dengan nama PT. Mutia Mulia yang didirikan oleh Bapak Yurnalis dibawah bimbingan Bapak Sengaja Budi Syukur SH ketua organda kota Padang saat ini. Sebelumnya PT. Mutia Mulia Padang ini bernama CV. Mekar Mulia, bergantinya nama dari CV menjadi PT Karna ada masalah didalam nama pemiliknya. Sejak berdirinya PT. Mutia Mulia sampai pada saat sekarang ini sudah mempunyai lebih kurang 60 armada. ( Wawancara : Andres, Maneger )

Lokasi PT. Mutia Mulia terletak di Jln. Raya ByPass Simpang Arai Pinang Km 6 Kelurahan Batung Tebal Kec.Lubuk Begalung Padang.

##### **2. Visi dan Misi PT. Mutia Mulia Padang**

###### **Visi PT. Mutia Mulia :**

“Senantiasa berupaya untuk menjadi penyedia sarana pengangkutan jasa CPO ( Minyak Mentah ), yang peduli terhadap lingkungan yang dikelola oleh sumber daya manusia yang profesional sehingga mampu memberikan layanan terbaik bagi masyarakat serta industri-industri lainnya serta tumbuh berkembang sesuai dengan konsep bisnis yang sehat”

###### **Misi PT. Mutia Mulia :**

1. Mengusahakan menyerap tenaga kerja.
2. Meningkatkan disiplin dalam bekerja.

3. Meningkatkan omset penjualan.
4. Menyediakan sarana pengangkutan jasa ( CPO ) pada masyarakat dan industry lainnya.

### **3. Maksud dan Tujuan Pendirian Perusahaan**

Melaksanakan pengembangan industry sehingga bisa :

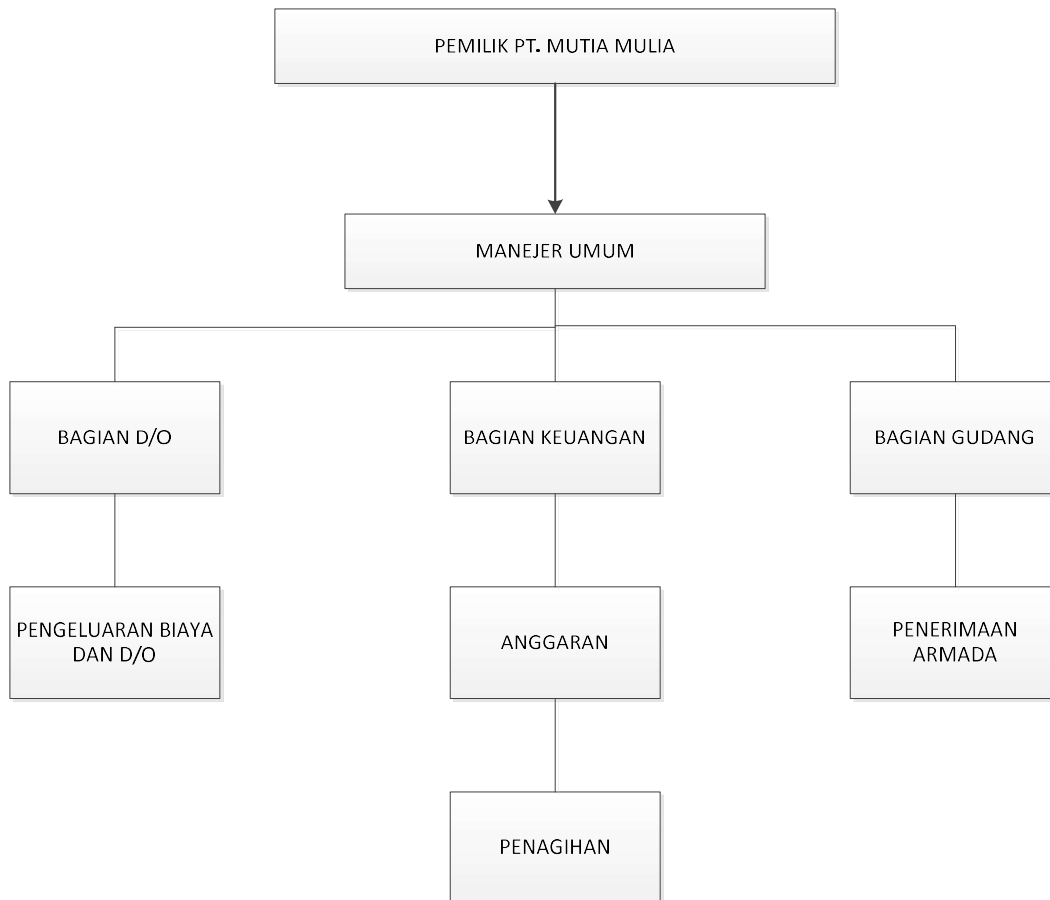
- a. Menyerap tenaga kerja.
- b. Mencegah pengangguran dalam masyarakat.
- c. Menciptakan lapangan kerja.

### **4. Struktur Organisasi PT. Mutia Mulia Padang**

Struktur organisasi adalah susunan komponen-komponen ( unit-unit kerja ) dalam organisasi. Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan yang berbeda-beda tersebut diintegrasikan. Selain dari itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialis-spesialis pekerjaan, saluran pemerintahan dan penyampaian laporan.

Struktur organisasi dalam suatu perusahaan memiliki peranan yang penting karena memiliki pembagian yang wewenang dan tanggung jawab yang jelas disetiap bagian dalam suatu perusahaan. Struktur organisasi harus dirancang dan direncanakan oleh perusahaan dan dapat dimanfaatkan sampai tujuan organisasi tercapai.

Dibawah ini digambarkan bagan struktur organisasi pada PT. Mutia Mulia Padang :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Mutia Mulia Padang

( Sumber : PT. Mutia Mulia Padang )

- a. Pemilik : Yurnalis
- b. Manejer : Andres
- c. Keuangan : mike
- d. Gudang : Depi

## 5. Tugas Pokok Dan Tanggung Jawab

### a. Direktur

Bertanggung jawab memimpin dan mengelola PT. Mutia Mulia Padang dalam mengambil keputusan dan membuat kebijakan agar PT. Mutia Mulia menjadi lebih baik.

### b. Maneger

Bertugas mengontrol semua kegiatan yang terjadi pada PT. Mutia Mulia Padang.

### c. Keuangan

Membuat berbagai jenis laporan keuangannya.

### d. Gudang

Mengontrol dan mengatur seluruh armada keluar dan masuk.

## B. KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI KEUANGAN

Menurut Munawir(2010:5) dalam bukunya *Analisa Laporan Keuangan* menyatakan bahwa laporan keuangan adalah bersifat historis dan menyeluruh sebagai suatu laporan kemajuan (*progress report*). Selain itu, dikatakan bahwa laporan keuangan terdiri dari data-data yang merupakan hasil dari suatu kombinasi antara fakta-fakta yang telah dicatat (*recorded fact*),

Menurut Munawir yang berjudul “*Analisa Laporan Keuangan*” menyatakan Laporan keuangan pada umumnya terdiri dari Neraca, Laporan Laba Rugi, dan Laporan Perubahan Modal atau Laba yang Ditahan, walaupun dalam prakteknya sering diikutsertakan beberapa daftar yang sifatnya untuk memperoleh kejelasan lebih lanjut. Misalnya, Laporan Perubahan Modal Kerja, Laporan Arus Kas, Perhitungan Harga Pokok, maupun daftar-daftar lampiran yang lain.(2002:13)

Dari kutipan diatas dapat di simpulkan bahwa neraca, laporan laba rugi dan laporan perubahan modal atau laba yang ditahan dan daftar-daftar yang diperlukan untuk penjelasan lebih lanjut merupakan suatu laporan keuangan yang umum digunakan.

Harahap (2009:105), laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu.

Sutrisno (2003:3) Laporan Keuangan adalah Sebagai semua aktivitas perusahaan dengan usaha-usaha mendapatkan dana perusahaan dengan biaya yang murah serta usaha untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan untuk perusahaan terdiri dari laporan-laporan yang melaporkan posisi keuangan perusahaan pada suatu waktu tertentu serta untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien.

Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia dalam bukunya yang berjudul "Standar Akuntansi Keuangan" adalah sebagai berikut : "Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi Neraca, Laporan Laba Rugi, Laporan Perubahan Posisi Keuangan (yang disajikan dalam berbagai cara misalnya, Laporan Arus Kas atau Laporan Arus Dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Di samping itu juga termasuk skedul informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya, informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan perubahan harga."(2004:2)

Dari penjelasan diatas ditekankan mengenai kelengkapan laporan keuangan yang biasanya meliputi Neraca, Laporan Laba Rugi, Laporan Perubahan Posisi Keuangan (yang disajikan dalam berbagai cara misalnya, Laporan Arus Kas atau Laporan Arus Dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan.

Jenis laporan keuangan menurut Sofyan Syafri Harahap yang berjudul " Analisis Kritis atas Laporan Keuangan" menyatakan : "Jenis laporan keuangan terdiri dari jenis laporan keuangan utama dan pendukung, seperti; Daftar Neraca, Perhitungan Laba Rugi, Laporan Sumber dan Penggunaan

Dana, Laporan Arus Kas, Laporan Harga Pokok Produksi, Laporan Laba Ditahan, Laporan Perubahan Modal, dan Laporan Kegiatan Keuangan.”(2004:106)

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa **jenis-jenis laporan keuangan** terdiri dari :

#### 1. Neraca

Laporan keuangan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada waktu tertentu. Neraca menyajikan dalam data historikal aktiva yang merupakan sumber operasi perusahaan yang dijalankan, utang yaitu kewajiban perusahaan, dan modal dari pemegang saham perusahaan.

#### 2. Laporan Laba Rugi

Laporan keuangan yang berisikan informasi tentang keuntungan atau kerugian yang diderita oleh perusahaan dalam satu periode tertentu. Pada laporan ini menyajikan data pendapatan sebagai hasil usaha perusahaan dan beban sebagai pengeluaran operasional perusahaan.

#### 3. Laporan Perubahan Posisi Keuangan

Biasanya disebut daftar sumber dan penggunaan dana, menunjukkan asal kas diperoleh dan bagaimana digunakannya. Laporan perubahan posisi keuangan menyediakan latar belakang historis dari pola aliran dana. Laporan ini terbagi menjadi dua yaitu; Laporan Perubahan Modal Kerja dan Laporan Arus Kas. Laporan Perubahan Modal Kerja menyajikan data-data aktiva lancar dan utang lancar, sedangkan Laporan Arus Kas menyajikan data-data mengenai arus kas dari kegiatan operasional, kegiatan investasi, kegiatan keuangan/pembiayaan, dan saldo kas awal, serta saldo kas akhir.

#### 4. Catatan dan laporan lain sebagai penjelasan bagi laporan keuangan

Catatan dan laporan lain merupakan bagian integral yang tak terpisahkan dari laporan keuangan. Catatan-catatan ini tergantung pada kebijakan akuntansi yang digunakan pada waktu mempersiapkan laporan keuangan

dan memberi tambahan detail mengenai beberapa bagian di laporan keuangan. Misalnya, Laporan Harga Pokok Produksi, Laporan Perubahan Modal atau Laba Ditahan, Laporan Kegiatan Keuangan.

## C. KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI

### 1. Sistem

#### a. Pengertian Sistem

Sistem mempunyai beberapa pengertian, tergantung dari sudut pandang mana kata tersebut didefinisikan. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Kridanto, 2005).

Menurut Sutabri (2005) suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau *variable* yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. Setiap sistem terdiri dari struktur dan proses, struktur merupakan unsur yang membentuk sistem, sedangkan proses menjelaskan cara kerja setiap unsur sistem tersebut dalam mencapai tujuan sistem.

Menurut L. Ackof dalam Faisal (2008) menyatakan bahwa sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya. Dan Ludwig Von Bertalanfy menyatakan sistem sebagai seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan.

Menurut Sutanta (2003) sistem adalah sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan.

Dari pendapat yang di kemukakan para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu kesatuan atau kumpulan yang saling berhubungan dan bergantung satu sama lainnya dalam suatu lingkungan, yang secara bersama-sama meraih satu atau lebih tujuan tertentu.

b. Syarat-syarat Sistem.

Menurut Faisal (2008) syarat-syarat sistem adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem harus dibentuk untuk menyelesaikan tujuan.
- 2) Elemen sistem harus mempunyai rencana yang ditetapkan.
- 3) Adanya hubungan diantara elemen sistem.
- 4) Unsur dasar dari proses (arus informasi, energi dan material) lebih penting daripada sistem.
- 5) Tujuan organisasi lebih penting daripada tujuan elemen.

c. Klasifikasi Sistem

Menurut Sutabri (2005) klasifikasi sistem adalah sebagai berikut :

1) Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem yang berupa pemikiran antara manusia dengan Tuhan. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, misalnya sistem komputer, sistem produksi dan lain sebagainya.

2) Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, misalnya perputaran bumi. Sedangkan sistem buatan manusia merupakan sistem yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin. Sistem informasi berbasis komputer merupakan sistem buatan manusia yang menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

3) Sistem deterministik dan sistem probabilistik.

Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem deterministik. Sedangkan sistem yang bersifat probalistik adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilistik.

#### 4) Sistem terbuka dan sistem tertutup

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak di pengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan di pengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk sub sistem lainnya.

#### d. Siklus Hidup Sistem

Siklus hidup sistem merupakan serangkaian tugas yang mengikuti pola-pola yang telah diatur sedemikian rupa dan akan terus diperbarui dengan tahap mengikuti prosedur yang bekerja secara terus-menerus, seperti sisih bergantinya siang dan malam (Faisal, 2008)

Menurut Sutabri (2005) siklus hidup sistem adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer. Tahapan dari siklus hidup sistem adalah :

##### 1) Mengenali adanya kebutuhan

Kebutuhan dapat terjadi sebagai hasil perkembangan dari organisasi dan volume yang meningkat melebihi kapasitas dari sistem-sistem yang ada.

##### 2) Pembangunan sistem.

Suatu proses atau seperangkat prosedur yang harus diikuti untuk menganalisis kebutuhan yang timbul dan membangun suatu sistem untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

##### 3) Pemasangan sistem.

Pemasangan sistem merupakan tahap yang penting dalam daur hidup sistem, peralihan dari tahap pembangunan menuju tahap

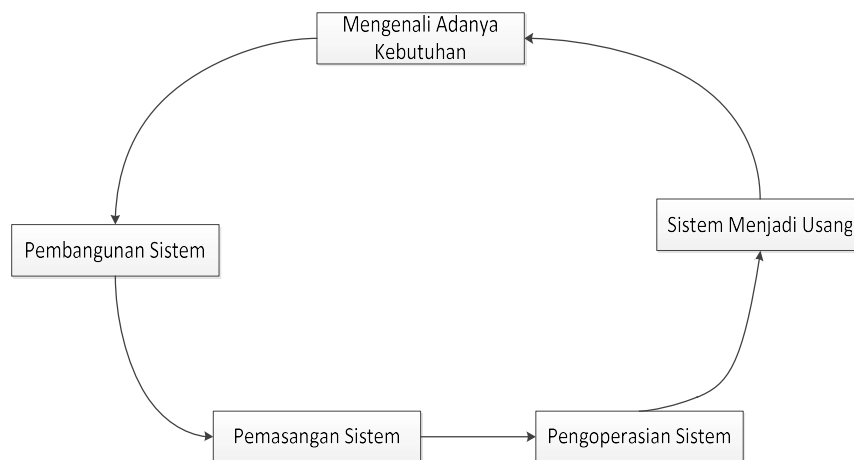
operasional terjadi pemasangan sistem yang sebenarnya, yang merupakan langkah akhir dari suatu pembangunan sistem.

4) Pengoperasian sistem

Program-program dikomputer dan prosedur pengoperasian yang membentuk suatu sistem informasi semuanya bersifat statis, sedangkan organisasi ditunjang oleh sistem informasi tadi. ia selalu mengalami perubahan karena pertumbuhan kegiatan bisnis, perubahan peraturan dan kebijaksanaan ataupun kemajuan teknologi.

5) Sistem menjadi usang

Kadang perubahan yang terlalu drastis, sehingga tidak dapat diatasi dengan perbaikan pada sistem yang berjalan. Secara teknis dan ekonomis, sistem tidak layak lagi untuk dipakai. Dan sistem yang baru perlu dibangun untuk menggantikannya.



Gambar 2.2 Daur Hidup Sistem (Sutabri, 2005)

## 2. Informasi

### a. Pengertian Informasi

Menurut Murhada dan Giap (2011) informasi adalah produk dari hasil pengolahan data yang dilakukan oleh sistem informasi. Dan menurut Faisal (2008) adalah data yang telah diolah dan siap digunakan oleh pengambil keputusan. Tidak berbeda jauh dengan yang dikemukakan Jogiyanto (2005), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut Sutanta (2003) informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang.

Pengertian informasi menurut Sutabri (2005) adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Nilai informasi berhubungan dengan keputusan, bila tidak ada pilihan atau keputusan maka informasi menjadi tidak diperlukan.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

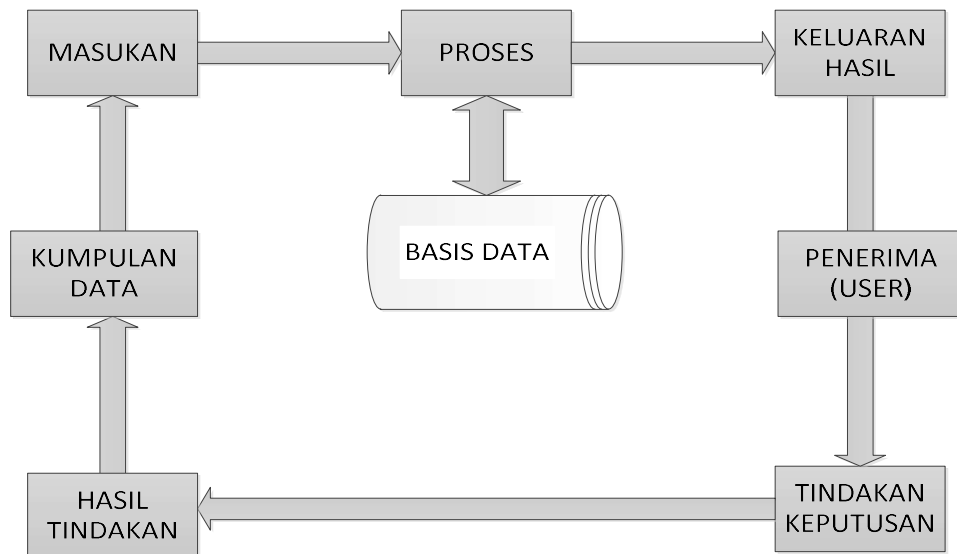
### b. Fungsi dan Siklus Informasi

Menurut Faisal (2008) Informasi berfungsi untuk menambah ilmu bagi pengguna juga bisa mengurangi ketidakpastian pemakai. Sejalan dengan yang diungkapkan Sutabri, Sutabri (2005) menyatakan fungsi utama informasi adalah menambah pengetahuan atau mengurangi

ketidakpastian pemakai informasi. Informasi yang di sampaikan kepada pemakai mungkin merupakan hasil data yang di masukkan kedalam dan pengolahan suatu model keputusan.

Data diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan suatu model proses tertentu. Misalnya, data temperature ruangan dalam satuan Fahrenheit dan data ini masih kurang berarti bagi penerima yang terbiasa dengan satuan celcius. Agar lebih berarti dalam bentuk informasi, maka perlu diolah melalui rumus konversi dari satauan Fahrenheit ke celcius. Si penerima kemudian menerima informasi tersebut untuk membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut ditangkap sebagai input, diproses kembali melalui suatu model dan seterusnya, sehingga membentuk sustu siklus. Siklus inilah yang disebut dengan siklus informasi (Sutabri, 2005)

Agar lebih jelas mengenai siklus tersebut, di bawah ini akan disajikan suatu bentuk gambar siklus informasi.



Gambar 2.3 Siklus Informasi (Murhada, 2011)

### c. Nilai dan Kualitas Informasi

Sutabri (2005) menyatakan nilai informasi ditentukan oleh manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai lebih bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Agar menjadi lebih jelas, Faisal (2008) menjabarkan nilai informasi sebagai berikut :

- 1) Manfaat informasi bagi organisasi dan bagi pelanggan.
- 2) Biaya yang dikeluarkan oleh organisasi atau pelanggan untuk mendapatkan informasi.

Dalam menentukan nilai suatu informasi tidak bisa hanya dari sudut penyedia informasi tetapi yang paling penting adalah dari sudut pelanggan sebagai pengguna informasi. Karena pelangganlah yang menyebabkan informasi menjadi begitu penting. Pelanggan akan rela mengeluarkan biaya yang besar bila manfaat yang diperoleh sangat besar dan berarti sekali (Faisal, 2008).

Kualitas informasi menurut Murhada (2011) adalah :

- 1) Ketepatan waktu

Informasi harus tiba di tangan pengguna dengan tepat waktu, informasi yang terlambat akan berkurang nilainya. Informasi juga ditentukan oleh usia, berapa lama informasi itu berlaku.

- 2) Ketepatan isi

Informasi harus akurat dan tidak mengandung kesalahan. Ketepatan isi juga berkaitan dengan presisi, karena presisi menyatakan derajat kerincian informasi, semakin rinci berarti semakin presisi.

- 3) Ketepatan sasaran

Informasi harus tiba ditangan orang yang membutuhkannya, apabila salah sasaran maka informasi tersebut tidak akan berguna atau disalah-gunakan.

4) Relevansi

Informasi harus relevan dengan kebutuhan penggunanya, bila tidak maka informasi tidak akan berguna.

5) Kemudahan akses

Informasi harus bisa diperoleh dengan mudah agar dapat diterima oleh pengguna tanpa hambatan.

6) Kelengkapan

Informasi harus lengkap, sesuai dengan kebutuhan, bila tidak lengkap tentu nilai dan kualitasnya akan berkurang.

d. Pengguna Informasi

Menurut Faisal (2008) pengguna informasi adalah orang atau badan yang mempunyai kepentingan terhadap informasi yang dipakai. Sedangkan pengguna informasi menurut Sutabri (2005) adalah pemakaian informasi oleh seseorang atau sekelompok orang untuk memenuhi kebutuhannya sesuai dengan jabatan atau pekerjaan dalam bidang tertentu.

Dari kedua pengertian yang dikemukakan oleh kedua ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa pengguna informasi adalah orang atau sekelompok orang ( badan ) yang mempunyai kepentingan terhadap informasi untuk memenuhi kebutuhannya sesuai dengan jabatan atau pekerjaan dalam bidang tertentu.

### 3. Sistem Informasi

a. Pengertian Sistem Informasi

Murhada dan Giap (2011) mendefenisikan sistem informasi sebagai sistem yang mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyebarkan

data dan informasi. Sistem informasi dibuat sesuai dengan keperluan organisasi dan tingkatan manajemennya. Dan menurut Faisal (2008) adalah suatu sistem manajemen organisasi baik secara manjerial maupun secara strategi dalam menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak luar.

Mengacu pada pendapat Bower dalam Wahyono (2004), ia menyatakan sistem informasi sebagai suatu cara tertentu untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk beroperasi dengan cara yang sukses dan untuk organisasi bisnis dengan cara yang menguntungkan.

Hall dalam Kadir (2003) menyatakan sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data di kelompokkan, diproses menjadi informasi dan di distribusikan kepada pemakai.

Dari pendapat para ahli diatas dapat di simpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem manajemen organisasi dengan cara tertentu menyediakan informasi bagi yang pemakai ataupun pihak luar.

#### b. Komponen Sistem Informasi

Menurut Faisal (2008) yang termasuk kedalam komponen sistem informasi adalah :

##### 1) Model

Merupakan komponen pembentuk kerangka dasar dari suatu informasi secara utuh.

##### 2) Basis data

Merupakan komponen pendukung informasi yang biasanya dikelola oleh program penyimpanan seperti : MySQL, Oracle dan sejenisnya.

##### 3) Input

Terdiri dari elemen pendukung yang berhubungan dengan pemasukan data sumber.

##### 4) Keluaran

Komponen keluaran berupa produk yang siap disajikan dan biasanya sudah teruji serta diketahui betul oleh pimpinan terkait.

5) Teknologi

Bagian komponen informasi yang sangat mendukung kelancaran dan kecepatan penyajian informasi.

6) Kontrol

Komponen sebagai pengendali sistem, melindungi sistem dari kejadian yang merugikan sistem. Bila tidak ada kontrol sistem, dan informasi tidak ditangani secara baik, maka akan mengganggu sistem, bahkan akan menghancurkan sistem itu sendiri.

#### **4. Perancangan Sistem Informasi**

a. Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi menurut Faisal (2008) adalah bagaimana merencanakan penerapan pengetahuan tentang sistem informasi pada organisasi. Dan Sutabri (2005) menyatakan bahwa perancangan sistem merupakan bagaimana penerapan pengetahuan tentang informasi kedalam organisasi.

Berdasarkan kedua pendapat diatas, kita dapat melihat bahwa pendapat yang dikemukakan Faisal dan Sutabri tidak ada perbedaan yang nyata. Maka dapat kita simpulkan bahwa perancangan sistem adalah bagaimana cara merencanakan penerapan ilmu pengetahuan tentang sistem informasi kedalam suatu organisasi.

b. Tahapan perancangan sistem

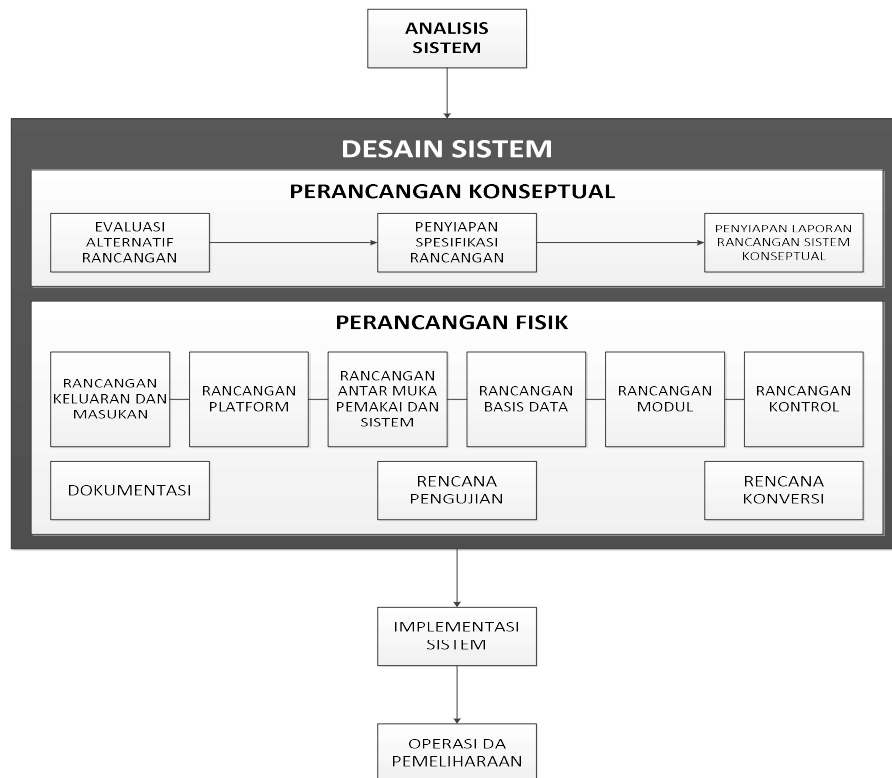
1) Perancangan konseptual

Perancangan konseptual seringkali disebut perancangan logis. Pada perancangan ini, kebutuhan pemakai dan pemecahan masalah yang teridentifikasi selama tahapan analisis sistem mulai dibuat untuk diimplementasikan.

2) Perancangan fisik

Pada perancangan fisik, rancangan yang bersifat konseptual diterjemahkan dalam bentuk fisik sehingga terbentuk spesifikasi yang lengkap tentang modul-modul sistem dan antarmuka antarmodul, serta rancangan basis data secara fisik.

Target akhir tahapan ini adalah menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan analisis sistem. Hasil akhir berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman



*Gambar 2.4 Desain Sistem (Kadir, 2003)*

### c. Tujuan Perancangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2005) tujuan perancangan sistem adalah :

- 1) Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai

- 2) Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemograman computer dan ahli-ahli teknik lain yang terlibat.

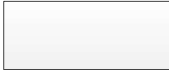







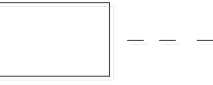
## **5. Alat Bantu Perancangan Sistem**

### **1. Aliran Sistem Informasi (ASI)**

Aliran sistem informasi atau bagan alir sistem menurut Jogiyanto (2005) adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan uruta-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem.

Bagan alir sistem digambarkan menggunakan simbol. Simbol-simbol yang digunakan adalah :

*Tabel 2.1. Simbol Aliran Sistem Informasi (Jogiyanto, 2005)*



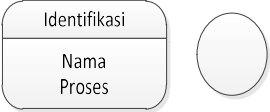

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1		Proses Komputerisasi
2		Proses manual
3		Dokumen
4		Penyimpanan
5		Hardisk
6		Input menggunakan keyboard
7		Arus data
8		Menunjukkan output yang ditampilkan pada monitor
9		Menunjukkan penjelasan Terhadap suatu proses

## 2. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Jogiyanto (2005) DFD digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan di kembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.

Beberapa simbol yang digunakan dalam DFD :

Tabel 2.2. Simbol Data Flow Diagram (DFD) (Jogiyanto, 2005)

No	SIMBOL	KETERANGAN
1		Kesatuan Luar ( <i>Eksternal Entity</i> )
2		Arus Data ( <i>Data Flow</i> )
3		Proses ( <i>Process</i> )
4		Penyimpanan ( <i>Data Store</i> )

### 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Nugroho (2005) ERD adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta relasi antar entitas tersebut. Yang ditekankan pada ERD adalah tabel-tabel yang mempresentasikan relasi antar entitas itu sendiri.

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Entity Relationship Diagram* sebagai berikut :



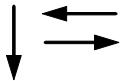

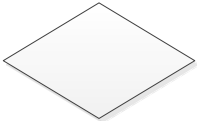



Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (Nugroho, 2004)

	SIMBOL	KETERANGAN
1		Entity
2		Atribut yang mencirikan satu entitas dengan entitas lainnya
3		Atribut dari entity dengan key
4		Relasi, Yang menjadi penghubung antar entitas
5		Menyatakan hubungan satu dan pasti
6		Menyatakan hubungan banyak dan pasti
7		Menyatakan hubungan satu tapi tidak pasti
8		Menyatakan hubungan banyak tapi tidak pasti

#### 4. Program Flowchart

Bagan alir program (*program flowchart*) menurut Jogiyanto (2005) merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program.

*Tabel 2.4 Simbol Program Flowchart (Jogiyanto, 2005)*

No	Simbol	Keterangan
1		Simbol untuk mewakili data input/output
2		Simbol untuk mewakili suatu proses
3		Simbol garis alir digunakan untuk menunjukkan suatu proses
4		Simbol penghubung untuk sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman sama atau lainnya
5		Simbol keputusan digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi di dalam program
6		Simbol proses terdefinisi digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya di tunjukkan di tempat lain
7		Simbol persiapan digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
8		Simbol titil terminal untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses

## 5. Database

### a. Pengertian Database

*Database* merupakan sekumpulan data atau informasi yang terdiri atas satu atau lebih tabel yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Data-data yang diolah tersebut disimpan dalam sebuah file extensi.accdb (*Acces Database*) (Andi, 2011).

## **b. Konsep Database**

Konsep *Database* merupakan suatu integrasi logis dari catatan-catatan *file*. Tujuan dari *database* ini adalah meminimumkan pengulangan dan mencapai independensi data program. Program mengacu pada tabel untuk mengakses data. Jika kita ingin membuat suatu program keuangan database, kita memerlukan *file database* yang akan diproses. Untuk membuat *file database* digunakan program *Visual Data Manager* atau program lain seperti *Microsoft Access 2010*, *Microsoft SQL Server 2008*.

## **6. Konsep Dasar Visual Basic 2010**

### **1. Sejarah Visual Basic 2010**

Kurniawan (2010) memaparkan, Sejarah Visual Basic 2010 berawal dari Visual Basic yang diturunkan dari bahasa BASIC. Visual Basic terkenal sebagai bahasa pemrograman yang mudah untuk digunakan terutama untuk membuat aplikasi yang berjalan di atas platform Windows. Pada tahun 90an, Visual menjadi bahasa pemrograman yang saling populer dan menjadi pilihan utama untuk mengembangkan programmer basis Windows. Versi Visual Basic terakhir sebelum berjalan di atas .NET Framework adalah VB6 (Visual Studio 1998).

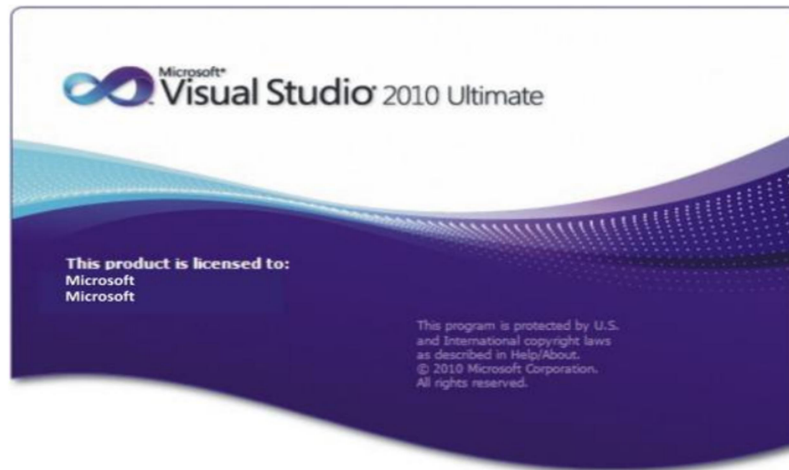
Visual Basic .NET dirilis pada bulan Februari tahun 2002 bersamaan dengan platform .NET, yaitu VB 2002 (VB7), VB 2005 (VB8), VB 2008 (VB9), dan yang terakhir adalah VB 2010 (VB10) yang dirilis bersamaan dengan Visual Studio 2010.

Selain Visual Basic 2010, Visual Studio 2010 juga mendukung beberapa bahasa lain, yaitu C#, C++, F# (bahasa baru untuk functional programming), IronPhyton, dan IronRuby (bahasa baru untuk dynamic programming).

## 2. Memulai Visual Basic 2010

Pada saat Visual Basic 2010 pertama kali dijalankan sesudah proses instalasi berhasil, akan tampil halaman untuk memilih salah satu dari beberapa pengaturan yang disediakan. Jika sudah terbiasa menggunakan VB6 atau VB.NET pada Visual Studio versi sebelumnya maka disarankan untuk memilih Visual Basic Development Setting karena pengaturannya sudah disesuaikan dengan kebiasaan programmer Visual Basic.

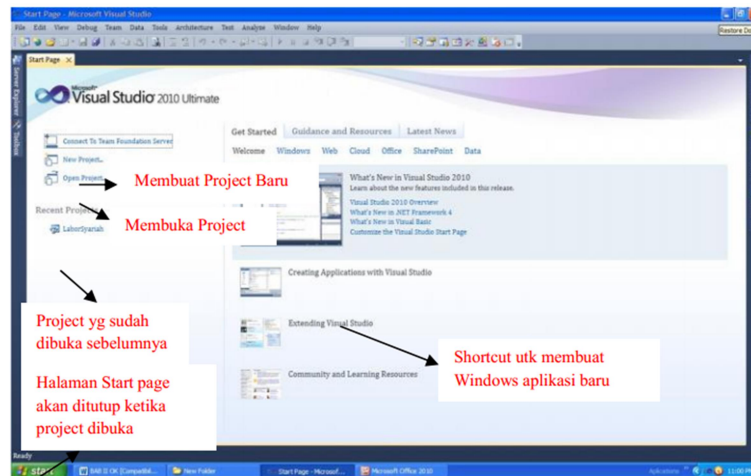
Tampilan Visual Basic 2010 pada saat pertama kali dijalankan adalah seperti pada gambar 2.5 dibawah ini:



Gambar.2.5 Tampilan Awal Visual Studio 2010 (Kurniawan, 2010)

Tampilan dari Visual Basic 2010 Menurut Kurniawan (2010) mengalami beberapa penambahan fitur pada halaman Start Page. Pada bagian kiri terdapat link untuk membuat project baru, dan membuka project, kemudian dibawahnya terdapat halaman list atau daftar dari project yang pernah dibuka sebelumnya. Pada bagian tengah terdapat semacam tab control yang digunakan sebagai shortcut untuk memilih sumber pembelajaran berdasarkan platform pengembangan aplikasi yang akan kita buat, mulai dari Windows, Web, Cloud, Office, sampai pengembangan sharepoint. Sumber yang disediakan berupa dokumentasi, artikel, blog, dan video tutorial. VisualBasic 2010 mempunyai integrated browser untuk mengakses sumber-sumber tersebut.

Tampilan awal atau halaman StarUp dapat dilihat pada gambar 2.6 berikut ini:



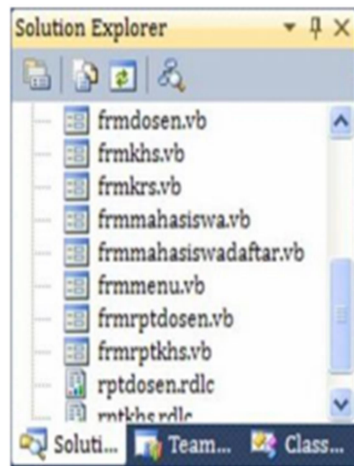
Gambar.2.6 Halaman StarUp (Kurniawan, 2010)

### 3. Komponen Visual Basic 2010

Menurut Kurniawan (2010) komponen-komponen Pemrograman Visual Basic 2010 berisi semua alat bantu yang diperlukan untuk membuat program-program.

#### a. Solution Explorer

Kurniawan (2010) Menjelaskan solution explorer berisi semua file yang akan digunakan untuk membuat aplikasi. Pada saat membuat project secara otomatis solution explorer juga akan terbuat dengan sendirinya. Sebuah solution explorer dapat terdiri dari beberapa project. Solution explorer dapat kita lihat seperti ditunjukkan pada gambar 2.7 berikut:



Gambar.2.7 Solution Explorer (Kurniawan, 2010)

b. Toolbox

Toolbox menurut Kurniawan (2010) berisi berbagai control yang dapat digunakan untuk mendesain antar muka grafis. Pada Visual Studio 2010, pengorganisasian control lebih rapi dan teratur sehingga lebih mudah untuk menemukan control yang diinginkan. Gambar 2.8 dibawah ini merupakan contoh Toolbox.



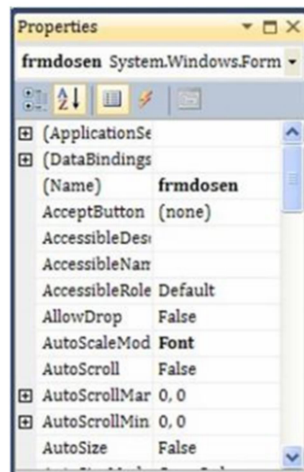
Gambar.2.8 Toolbox (Kurniawan, 2010)

c. Project Windows (Solution Explorer)

Project Windows adalah jendela yang menampilkan daftar form dan modul proyek. Proyek merupakan kumpulan dari modul form, modul class, modul standar, dan file sumber yang membentuk suatu aplikasi.

d. Jendela Properti (Properties Windows)

Menurut Kurniawan (2010) Jendela Properti (Properties Windows) Berisi daftar struktur setting properties yang digunakan pada sebuah objek terpilih. Kotak drop-down pada bagian atas jendela berisi daftar semua objek pada form yang aktif. Ada dua tampilan: Alfabetic (urut abjad) dan Categorized (urut berdasarkan kelompok). Di bagian bawah kotak terdapat properties dari objek terpilih. Seperti ditunjukkan pada gambar 2.9 berikut ini:



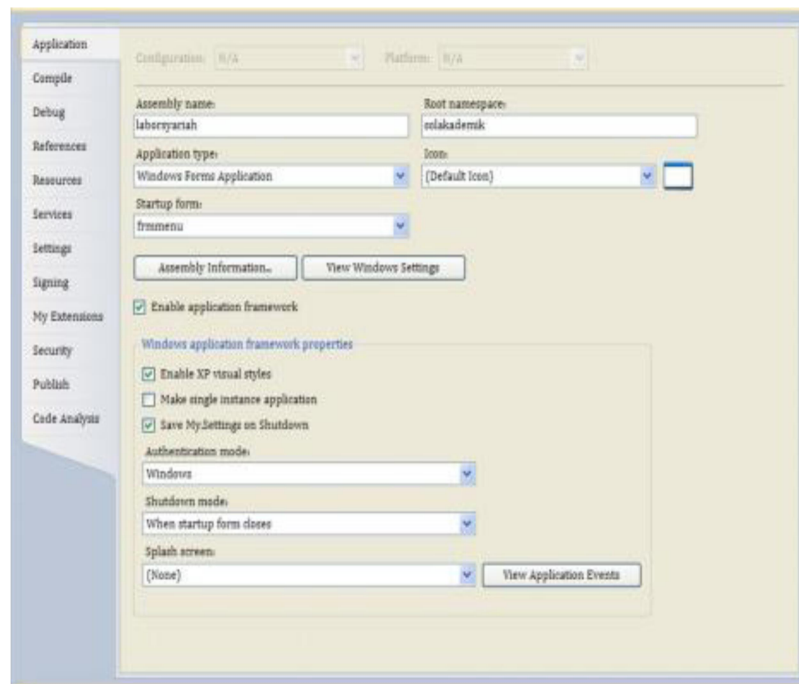
Gambar.2.9 Jendela Properti (Kurniawan, 2010)

e. Project Properties

Kurniawan (2010) mengatakan *Project Properties* adalah *control panel* khusus yang disediakan untuk mengonfigurasi project. Ada beberapa tab menu pada tampilan *Project Properties* (Kurniawan, 2010), antara lain:

- 1) *Application*: digunakan untuk mengganti namafile berekstensi exe yang akan dihasilkan oleh aplikasi tersebut.
- 2) *Compile*: digunakan untuk mengatur *compiler Visual Basic*, seperti *option strict*, *option explicit*, dan *option infer*.
- 3) *Debug*: berisi *command line argument*, mengatur *startup directory*, dan mengatur setting yang berpengaruh pada *debugging session*.
- 4) *Reference*: berisi daftar referensi yang digunakan oleh aplikasi tersebut.
- 5) *Resource*: berisi daftar *resources* berupa *binary file* seperti *image* dan *audio* yang digunakan pada aplikasi tersebut.
- 6) *Settings*: digunakan untuk mengatur *application setting* yang akan tersimpan di *file configuration (app.config)*, misal untuk koneksi ke *database*.
- 7) *Signing*: untuk memberikan *strongly typed name* ke *project* agar dapat ditambahkan di GAC (*Global Assembly Cache*).
- 8) *Security*: untuk pengaturan *security setting* pada *click once (tool* untuk *deployment* aplikasi)
- 9) *Publish*: digunakan untuk mempublikasikan menggunakan *clickonce* sehingga aplikasi dapat diinstal di *web* atau jaringan local.

Gambar *Project Properties* dapat dilihat pada gambar 2.10Berikut :



Gambar.2.10 Project properties (Kurniawan, 2010)

#### f. Class dan Modul Block

Kurniawan (2010) menyatakan, code file (.vb) dapat berisi multiple class atau module, misalnya dapat membuat class dan module dalam sebuah code file (.vb).

Didalam class atau modul, dapat ditambahkan procedure atau menuliskan kode seperti biasa, namun tidak dapat

ditambahkan procedure atau variable declaration diluar class atau modul.

g. String

Menurut Kurniawan (2010) Pada .NET, tipe string adalah object dari system.string. karena string merupakan object maka sudah tersedia berbagai method bawaan untuk manipulasi string.

#### 4. Struktur Program Visual Basic 2010

Juanita (2009) dalam bukunya menyatakan, Secara umum struktur program Visual Basic 2010 terdiri dari dua bagian yaitu bagian deklarasi program dan bagian pernyataan program.

a. Bagian Deklarasi

Menurut Juanita (2009) Bagian ini adalah bagian yang berfungsi untuk meletakkan semua deklarasi data yang akan digunakan. Secara umum kata cadangan yang merupakan bagian dari deklarasi adalah : Dim, Public, Private, Const dan Type.

1) Deklarasi Dim atau Dimension

Menurut Juanita (2009) deklarasi Dim merupakan kata cadangan yang sering dipakai untuk mendeklarasikan variabel yang akan digunakan dalam Visual Basic. Pendeklarasian dengan pernyataan Dim berlaku pada program module, program dan sub program. Berikut contoh penulisan deklarasi Dim: Dim nama\_variabel As tipe\_data

“Dim” merupakan kepanjangan dari Dimensi, “Dim” berguna mendaftarkan sebuah variable ke tipe-nya.

2) Deklarasi Public

Menurut Juanita (2009) Public merupakan pernyataan yang menggantikan pernyataan global dalam Visual Basic. Public merupakan pernyataan level module, artinya pernyataan ini pada dasarnya dideklarasikan pada sebuah module. Adapun bentuk penulisan deklarasi public adalah: Public nama\_variabel As tipe\_data

#### 2) Deklarasi Private

Menurut Juanita (2009) Private menyatakan bahwa semua variabel yang dideklarasikan oleh pernyataan ini berlaku secara khusus (private). Pernyataan private merupakan pernyataan level sub-program, artinya pernyataan ini pada dasarnya dideklarasikan pada sub-program. Adapun bentuk penulisannya adalah: Private nama\_variabel As tipe\_data

#### 4) Deklarasi Const atau Constanta

Menurut Juanita (2009) Deklarasi ini sering dipakai untuk memberikan harga konstanta pada suatu variabel. Const merupakan pernyataan level module, artinya pernyataan ini pada dasarnya sering dipadukan dengan pernyataan public dan private. Adapun bentuk penulisan deklarasi const adalah: Public / Private nama\_variabel As tipe\_data = ekspresi\_variabel

#### 5) Deklarasi Type

Menurut Juanita (2009) Type digunakan pada bagian deklarasi untuk mendefinisikan tipe data terdefinisi. Adapun bentuk dari penulisan deklarasi type adalah: Private/Public Type nama\_variabel Nama\_element (Var\_subscript) As tipe\_data End Type

#### b. Branching (Percabangan)

Akbar (2005) menuturkan eksekusi compiler VB.NET dilakukan secara top-down, sehingga compiler akan mengeksekusi

baris-baris data dari atas kebawah, sehingga bila tidak ada percabangan kemampuan program akan terbatas dan hamper tidak berguna untuk memecahkan masalah, karena itu diperlukan adanya percabangan.

Menurut Akbar (2005) percabangan ada dua jenis, yaitu:

1) Unconditional

Percabangan unconditional dilakukan dengan memanggil method/procedure lainnya

2) Conditional

Percabangan conditional dilakukan dengan bermacam-macam syntax, beberapa contohnya disajikan berikut: If-then, if-then-else, if-then-elseif

c. Interaksi (Pengulangan)

Menurut Akbar (2005) Pengulangan pada VB.NET menggunakan syntax-syntax berikut ini: Select Case, Do-While-Loop

5. Bahasa VB.NET 2010 dan Tipe Data

Akbar (2005) menjelaskan bahasa VB.NET sangat sederhana, mewarisi kemudahan BASIC yang diperkaya oleh Microsoft sehingga menghasilkan bahasa yang mudah dimengerti dengan sedikit keyword, banyak tipe data yang built-in (jadi tidak perlu dihapal). Tipe data pada VB.NET 2010 dapat dilihat pada tabel 2.5 berikut:

TIPE	SIMBOL	JANGKAUAN	UKURAN
Boolean	Tidak Ada	True atau False	2 Byte
Byte	Tidak Ada	0 s/d 255	1 Byte
Integer	%	-32.768 s/d 32.7672	2 Byte
Long Integer	&	-2.147.486.648 s/d 2.147.483.647	4 Byte
Singel	!	-3.402823E s/d -401298-E-45	4 Byte
Double	#	-1.79769313486232E308 s/d -4.940564584124E-324	8 Byte
Currency	@	-922.337.203.685.477.5808 s/d -922.337.203.685.477.5808	8 Byte
Date	Tidak Ada	1 Januari 100 s/d 31 Desember 9999	8 Byte
Object	Tidak ada	Semua objek	4 Byte
Text/String	\$	1 s/d 2 trilyun, untuk Win 3.1 hanya sampai 65400	Sepanjang teksnya + 10 byte
Variant	Tidak ada	Semua angka yang mungkin sebesar tipe Double	Sepanjang string dan teks
User Defined (ditentukan oleh pemakai)	Tidak Ada	Sepanjang yang telah didefinisikan oleh pemrograman	Sepanjang yang dibutuhkan oleh defenisi tersebut

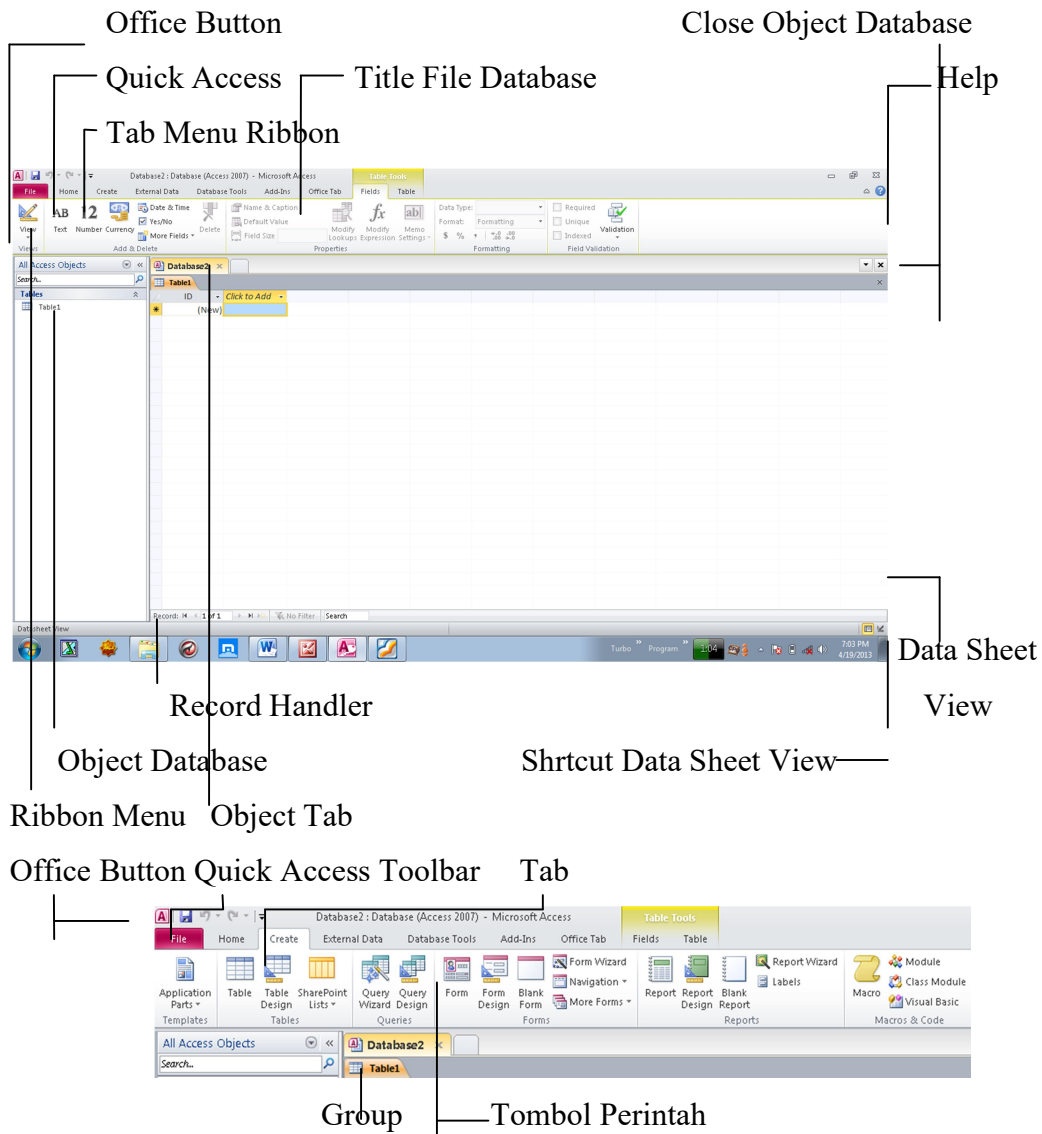
## 7. Konsep Dasar Microsoft Access 2010

### 1. Sekilas Tentang Microsoft Access 2010

*Microsoft Access 2010* atau lebih dikenal dengan sebutan *Access 2010* merupakan salah satu perangkat lunak yang diperuntukkan untuk mengolah *database* di bawah sistem *Windows*. Dengan menggunakan *Microsoft Access 2010*, seseorang dapat merancang, membuat, dan mengelola *database* dengan mudah dan cepat.

### 2. Komponen Microsoft Access 2010

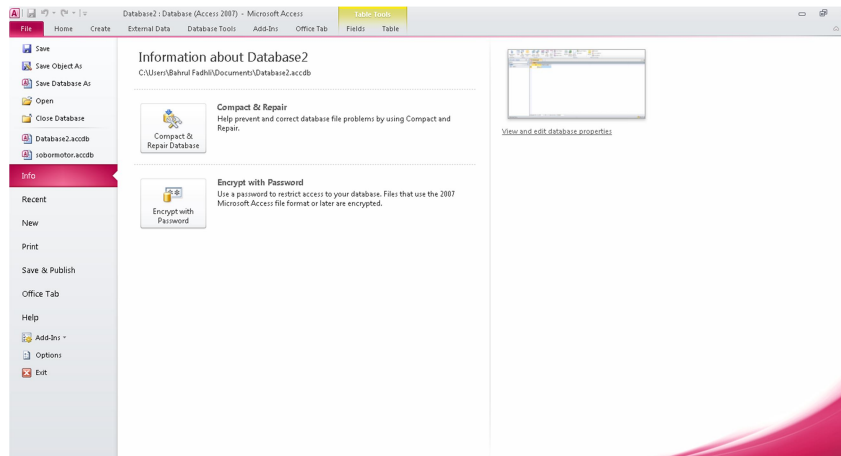
Komponen pemrograman *Microsoft Access 2010* berisi semua alat bantu yang diperlukan untuk membuat *database* dari bahasa program. Tampilan pertama *Microsoft Access 2010* pada gambar 2.11 berikut :



Gambar 2.12 Komponen Microsoft Access 2010

**a. Office Button**

Berisi *Backstage* yang berisi beberapa pilihan perintah untuk mengelola *database*. Gambar *Office Button* dapat dilihat pada gambar 2.1.3 berikut:



Gambar 2.13 Office Button

Dapat Anda lihat dari gambar diatas, terdapat beberapa *Taks Pane* seperti:

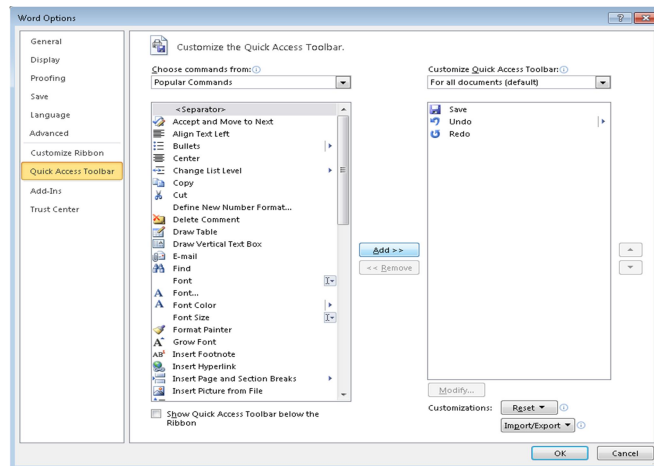
- 1) *New*: Untuk membuat sebuah *database* baru.
- 2) *Open*: Untuk membuka *database* yang pernah Anda buat sebelumnya.
- 3) *Save*: Untuk menyimpan secara langsung *database* anda.
- 4) *Save As*: Untuk menyimpan *database* Anda menjadi berbagai format *database* lainnya/versi *Microsoft Access* sebelumnya bisa juga dalam bentuk *PDF/XPS* jika telah mempunyai *add-ins* nya .
- 5) *Print*: Fasilitas untuk mencetak *database* yang telah Anda buat. Terdapat tiga pilihan yakni: *Print* (mencetak dengan sebelumnya menentukan properti-properti printer dan halaman yang akan dicetak), *Quick Print* (mencetak *database* secara langsung tanpa melakukan perubahan property-properti pada

printer) dan *Print Preview* (untuk mengatur sebelum database dicetak).

- 6) *Manage*: Ini merupakan fasilitas untuk mengatur *database* yang telah kita buat. Terdapat tiga pilihan: *Compact and Repair Database* (untuk melakukan *maintenance* atau juga *merepair*), *Back Up Database*, *Database Properties*.
- 7) *E-mail*: Fasilitas ini memudahkan dalam mengirimkan *database* melalui *e-mail*.
- 8) *Publish*: Fasilitas ini digunakan setelah *database* yang dibuat telah selesai atau final.
- 9) *Close Database*: Untuk keluar dari *database*.

## b. Quick Access Toolbar

Sama seperti program *Office 2010* yang lainnya, pada *Access 2010* juga menyediakan *Quick Access Toolbar* yang dapat kita atur sesuai dengan kebutuhan kita. Gambar *Quick Access Toolbar* dapat dilihat pada gambar 2.1.4 berikut:



Gambar 2.14 Quick Access Toolbar

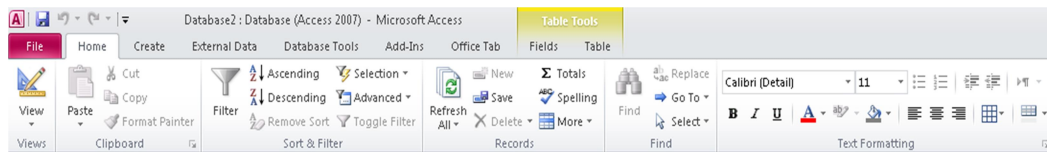
Cara untuk menambahkan *command* pada *Quick Access Toolbar* seperti berikut :

- 1) Klik tombol panah kebawah.

- 2) Klik *More Commands*, untuk menampilkan seluruh *command*.
- 3) Selanjutnya pilih *Command* yang akan digunakan dan klik *Add*.
- 4) Klik OK.
- 5) Untuk mengembalikan ke awal lagi, gunakan *Reset*.

### c. Ribbon

Bagian ini merupakan interface baru yang ditawarkan dalam Microsoft *Office 2010*. Bagian ini semakin mempermudah pemakai dalam mengolah atau mengedit data.



Gambar 2.15 Ribbon

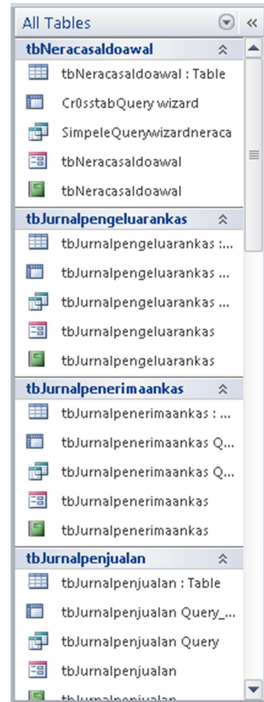
### d. Help

Menu *Help* akan memberikan informasi atau penjelasan singkat mengenai setiap masalah yang ditemukan ketika bekerja dengan *Access 2010*. Fasilitas ini akan lebih efektif jika komputer kita terkoneksi dengan internet. Untuk menggunakan menu ini ada dua cara :

- 1) Dengan menekan tombol F1 pada *keyboard*.
- 2) Dengan mengklik *icon* pada pojok kanan atas dibawah tombol *Close*.

### e. Object Database

*Objek database* merupakan tempat objek-objek (bisa berupa *Table, Form, Report, Query* atau yang lainnya). Kesatuan objek atau komponen ini akan membentuk *database*. Dalam penggunaannya, pada *Microsoft Access* versi sebelumnya juga telah mencantumkan elemen ini.



Gambar 2.16 Object Database

#### f. Tipe Data Acces

##### a. Text

maksimum berisi 255 karakter termasuk huruf, angka, dan karakter-karakter khusus.

##### b. Memo

maksimum berisi 65.536 karakter. Untuk menyimpan jenis data memo ini, Access hanya membutuhkan ruang harddisk sebanyak jumlah karakter yang di ketikkan.

##### c. Number

menyimpan angka-angka yang biasa digunakan dalam perhitungan (baik bulat maupun pecahan).

##### d. Date/Time

menyimpan tanggal dan waktu.

##### e. Currency

menyimpan angka yang menyatakan jumlah uang atau angka sembarang, dengan ketelitian sampai empat decimal.

f. AutoNumber

menyimpan nomor-nomor berurutan secara otomatis bagi record.

g. Yes/No

hanya ada 2 kemungkinan data, Yes/no, True/false, on/off, bergantung format yang dipilih dibagian property.

h. OLE Object

menyimpan data dari aplikasi windows lain yang mendukung kemampuan OLE (Object Linking and Embedding).

i. Hyperlinks

bentuk teks atau kombinasi teks yang dapat digunakan sebagai alamat hyperlink (path menuju object atau dokumen lain pada hard disk atau jaringan, Web Page Internet, dsb).

j. Lookup Wizard

dapat membuat field yang mempunyai pilihan isian data berbentuk daftar. Akan muncul wizard yang akan menuntun menyelesaikan tahapan pembuatannya.

### 3. Mengakhiri Penggunaan Microsoft Access 2010

Setelah anda selesai bekerja dengan *Access 2010*, Anda dapat mengakhirinya dengan langkah berikut :

a. Simpan dahulu *database* yang telah Anda buat atau *Edit* dengan menekan tombol Ctrl + S atau dengan mengklik tombol *save* pada *Quick Access Toolbar*.

b. Untuk mengakhiri *Access 2010* pilih salah satu langkah dibawah ini:

1) Tekan *Office Button* dan pilih *Close*.

- 2) Klik tombol *Close* pada pojok kanan atas.
- c. Tunggu sampai *Access 2010* ditutup.

## **BAB III**

### **ANALISA DAN HASIL**

#### **A. Analisa Sistem informasi Yang Sedang Berjalan**

##### **1. Analisa sistem Informasi**

Aliran sistem informasi merupakan bagan alir yang membawa semua laporan keuangan pada PT. Mutia Mulia Padang. Analisa sistem yang sedang berjalan adalah suatu acuan untuk merancang suatu sistem yang baru, hal ini berguna untuk mengetahui kelemahan-kelemahan sistem lama dan mengetahui keunggulan sistem yang baru. Dan sistem yang lama akan dijadikan sebagai perbandingan, pengkoreksian atau pengembangan terhadap sistem yang baru. Dengan merencanakan sistem yang baru bertujuan dapat mengoptimalkan fungsi-fungsi yang dimiliki sistem sekarang, serta diharapkan dapat mempermudah instansi tersebut dalam melakukan pengolahan data.

Analisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian yang sudah disederhanakan dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dalam pengolahan data sehingga dapat diusulkan perbaikan. Adapun Aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada PT. Mutia Mulia adalah :

1. Terima surat kontrak dari PT tujuan.
2. Setelah surat diterima langsung pembuatan D/O ( Surat Permintaan Barang ).
3. Setelah D/O ( Surat Permintaan Barang ) selesai dibuat langsung ditandatangani direktur.
4. D/O ( Surat Permintaan Barang ) selesai ditandatangani direktur langsung pengiriman armada.



## 2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem dilakukan untuk mengetahui masalah yang terjadi pada sistem yang lama sebagai dasar untuk merancang sistem yang baru. Dari analisa diatas, evaluasi yang penulis lakukan terhadap sistem berjalan adalah sebagi berikut :

1. Lamanya dalam pencatatan laporan keuangan karena masih memakai sistem manual.
2. Lamanya dalam pengolahan data setoran karena harus mengecek satu persatu data tersebut.

## **B. Desain Sistem Baru**

### 1. Desain Global

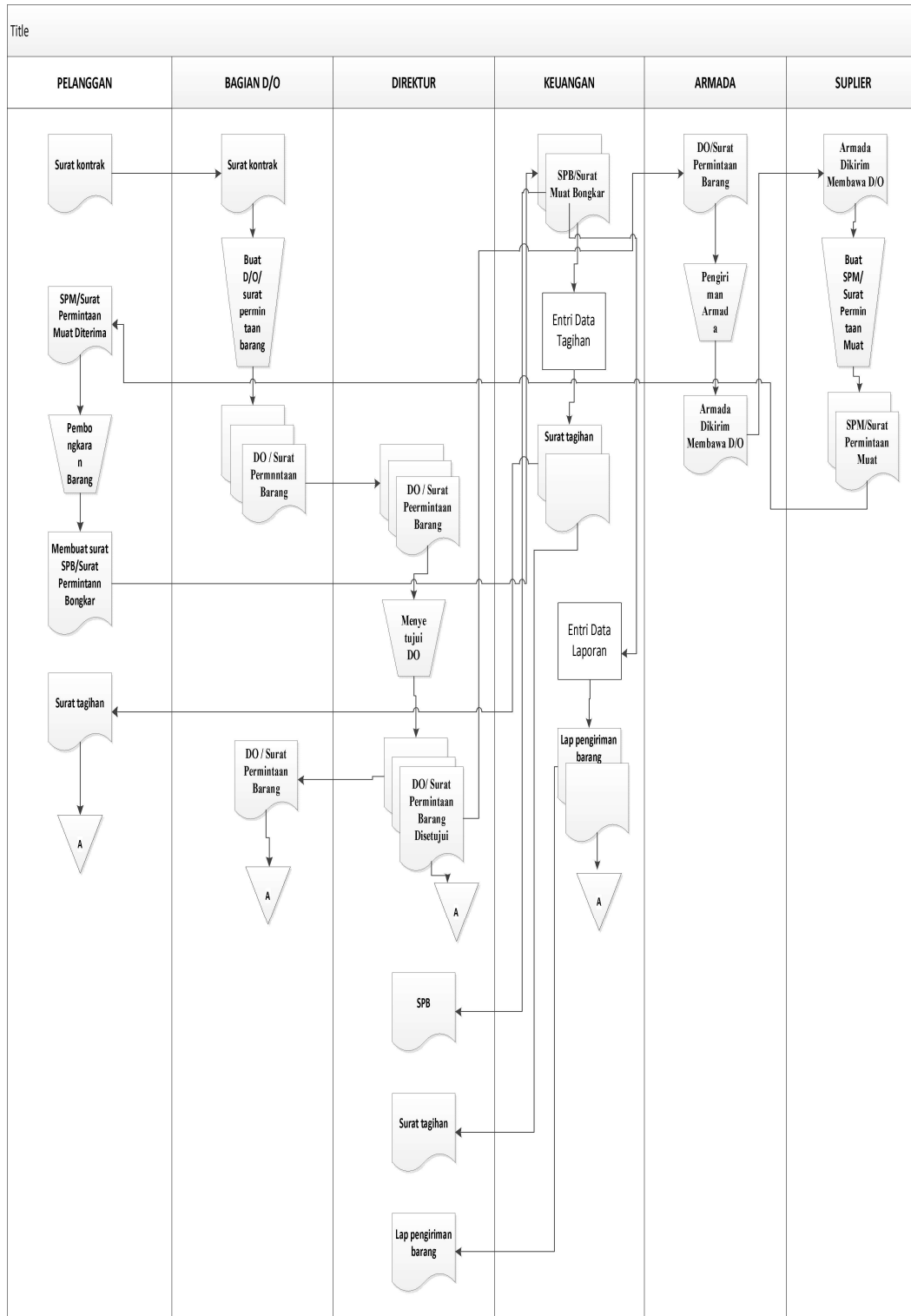
Desain sistem secara global merupakan suatu langkah dalam perancangan sistem baru. Dalam merancang sistem terlebih dahulu dijabarkan secara garis besarnya setelah itu baru dilakukan perancangan secara terinci.

#### a. Aliran Sistem Informasi ( ASI )

Setelah dilakukan penganalisaan terhadap aliran sistem informasi lama, maka sudah diketahui bagaimana proses sistem informasi Keuangan pada PT. Mutia Mulia ini. Berdasarkan analisa diatas ditemukan pula sejauh mana kelemahan dari sistem lama tersebut seperti Lamanya dalam pencatatan laporannya dan dalam pengolahan datanya dalam melakukan proses pengolahan data informasi Keuangan tersebut.

Sistem yang ada sekarang dengan sistem yang akan dirancang pada prinsipnya sama, perbedaannya adalah pada sistem yang akan dirancang yang. sistem informasi keuangan yang dulunya masih manual diubah menjadi sistem informasi keuangan yang terkomputerisasi. Untuk lebih jelasnya Aliran Sistem Informasi baru yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar:

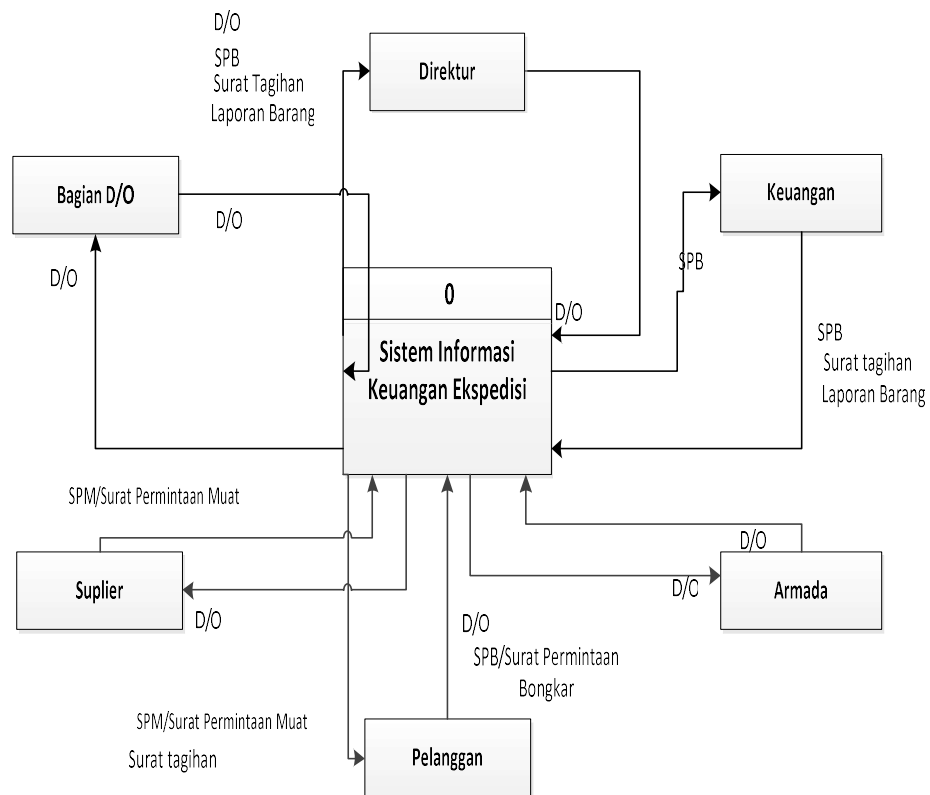
## b. Aliran Sistem Informasi Baru



Gambar 3.2 Aliran Sistem Informasi Baru

## 2. Context Diagram

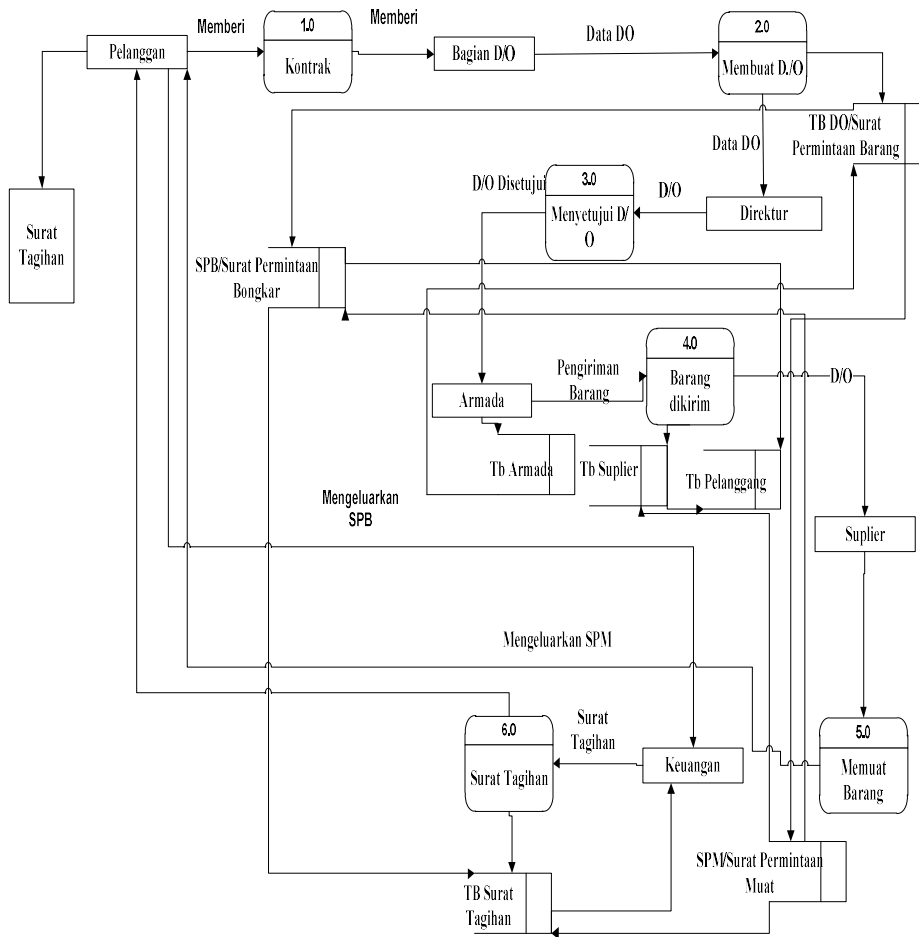
Pada context diagram sistem informasi keuangan yang terdiri dari lima entity, yaitu: Bagian D/O ( Surat Permintaan Barang ), Direktur, Keuangan, Armada, Pt. tujuan. Dimana dalam context diagram berikut ini merupakan aliran data dari entity ke entity yang lain.



Gambar 3.3 Context Diagram

### 3. Data Flow Diagram

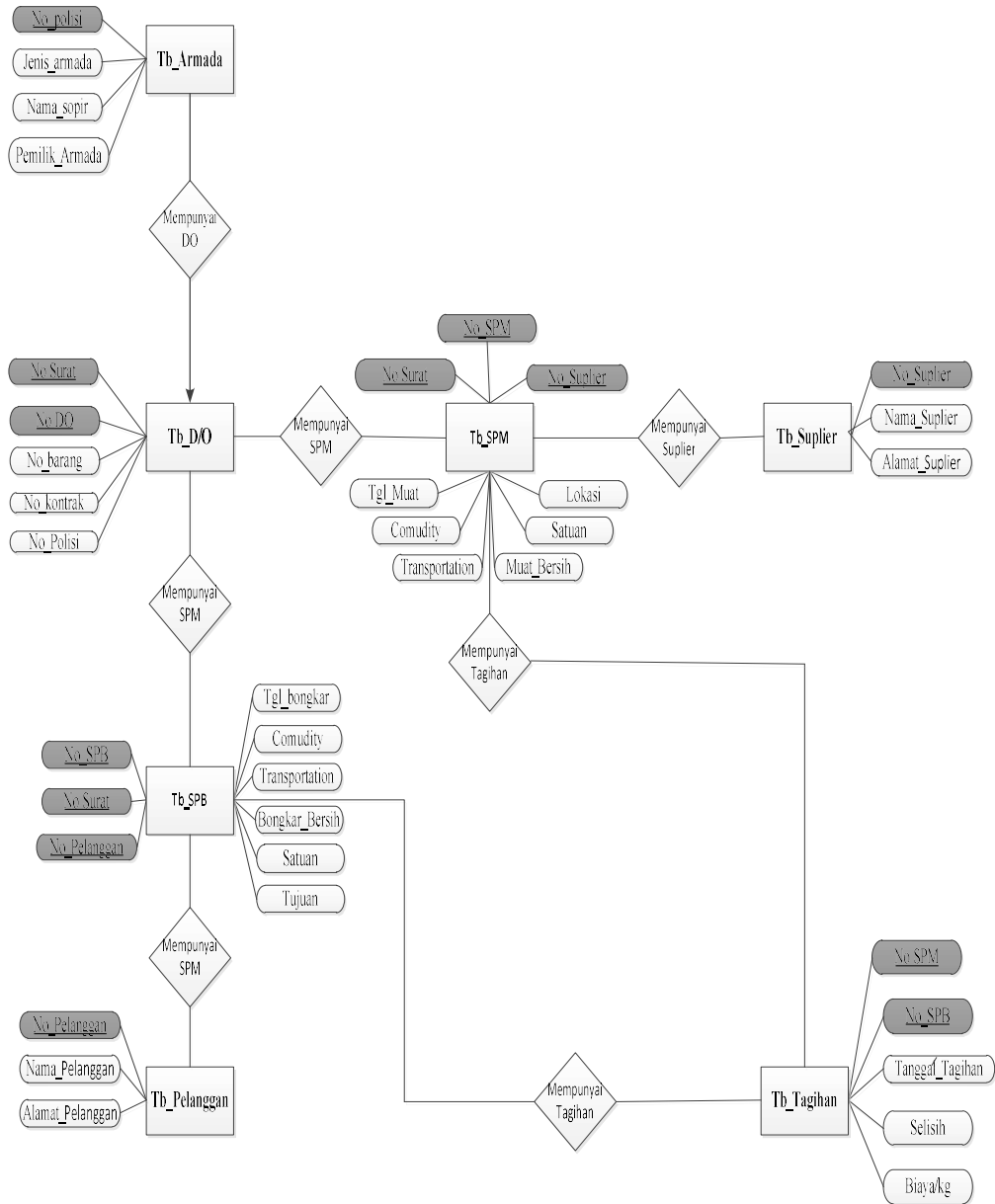
Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat dokumentasi grafik yang menggunakan nomor kecil dari simbol untuk menggambarkan bagaimana aliran data, mengakhiri hubungan dalam proses. Adapun bentuk data flow diagram PT. Mutia Mulia dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.4 Data Flow Diagram

#### 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

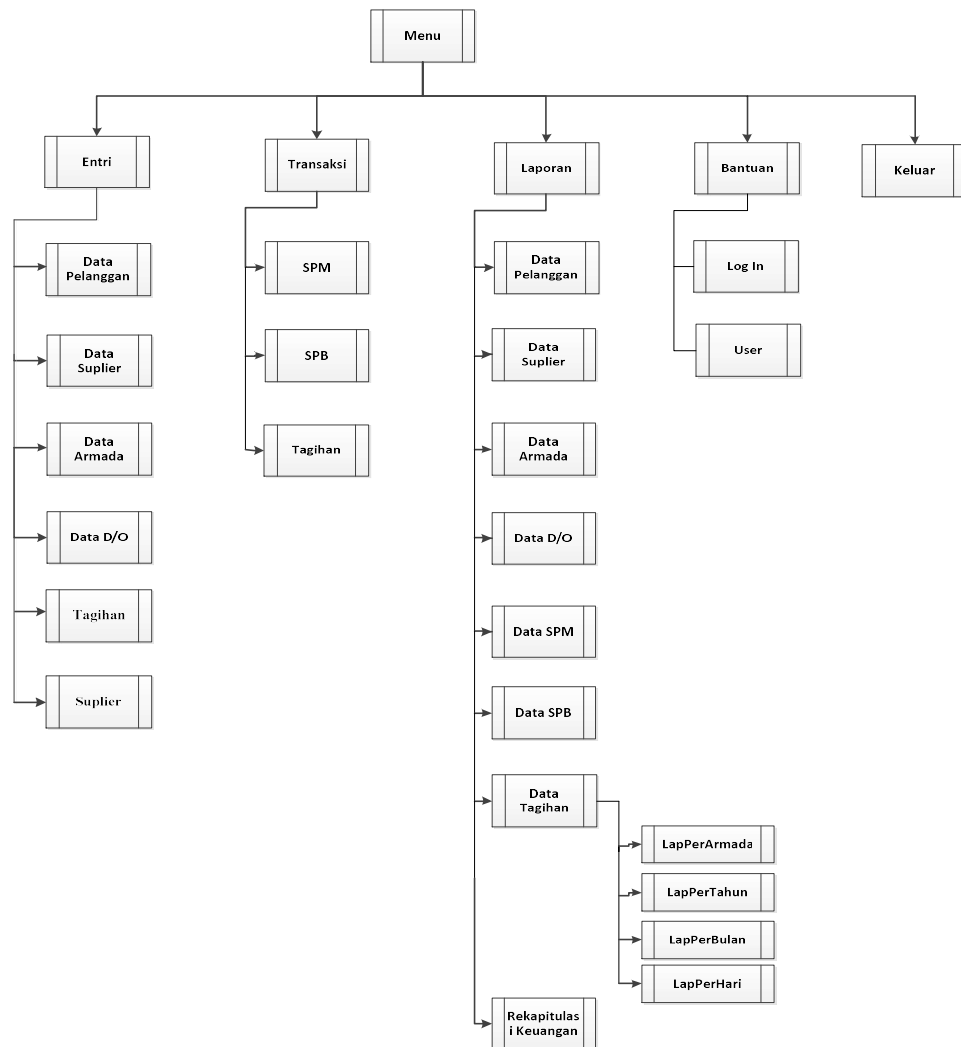
*Entity Relationship Diagram* digunakan untuk menggambarkan penyelesaian hubungan relasi logic antara data/file-file dari program aplikasi yang dirancang berdasarkan objek data.



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

## 5. Struktur Program

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian, maka dapat dirancang suatu sistem informasi baru yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisien kerja pada bagian tersebut, dimana keseluruhan dari sistem tersebut tertuang dalam bentuk program aplikasi. Adapun struktur program yang dirancang adalah sebagai berikut :



Gambar 3.6 Struktur Program

## 6. Desain Terinci

### a. Desain Output

Desain Output merupakan bentuk laporan yang dihasilkan sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk kemajuan suatu usaha dan dapat dipakai sebagai bahan perbandingan oleh pimpinan dalam mengambil keputusan. Adapun desain output yang telah Penulis rancang adalah sebagai berikut :

#### 1. Laporan Data D/O (Surat Permintaan Barang)

Tabel 3.1 Laporan Data D/O (Surat Permintaan Barang)

PT. MUTIA MULIA Jln. Raya By Pass KM.6 Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id				
No Surat	No DO	No Barang	No Kontrak	No Polisi
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)
Padang, February 2014				Tertanda,
				Pimpinan

2. Laporan Surat Permintaan D/O

Tabel 3.2 Laporan Data D/O (Surat Permintaan Barang)

<b>MM</b> PT.MUTIA MULIA PADANG	
<u>SURAT PERMINTAAN BARANG</u>	
Kepada Yth : X(10) ZZZZZ X(10)	No. Surat :
Dengan Hormat, Mohon Batuan Muatan Mobil.	
Nomor Polisi : X(10) ZZZZZ X(10)	
Nama Barang : X(10) ZZZZZ X(10)	
No Kontrak : X(10) ZZZZZ X(10)	
No D/O : X(10) ZZZZZ X(10)	
Party : X(10) ZZZZZ X(10)	
Tujuan Ke : X(10) ZZZZZ X(10)	
Atas bantuan serta kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih	
Note :	
1. Sebelum dimuat mobil harus bersih dan terpal / lantai tidak bocor.	
2. D/O Berlaku ..... Hari	
Pengangkut	Padang.....,20.....
	Hormat Kami
( )	( YURNALIS)

### 3. Laporan Data SPM

Tabel 3.3 Laporan Data SPM/Surat Permintaan Muat

<b>PT. MUTIA MULIA</b> <b>Jln. Raya By Pass KM.6Smp.Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang</b> <b>Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id</b>								
No SPM	No Surat	No Suplier	Tanggal Muat	Comudity	Transportation	Muat Bersih	Satuan	Lokasi
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)

Padang, February 2014  
Tertanda,  
Pimpinan













#### 4. Laporan Data SPB

Table 3.4 Laporan Data SPB/Surat Permintaan Bongkar

<p><b>PT. MUTIA MULIA</b>  <b>Jln. Raya By Pass KM.6Smp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang</b>  <b>Tlp / Fax : 0751 76316 Email : pt.mutiamura@yahoo.co.id</b></p>								
No SPB	No Surat	No Pelanggan	Tanggal Bongkar	Comodity	Transportation	Bongkar Bersih	Satuan	Tujuan
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)
							Padang, February 2014	
							Tertanda,	
							Pimpinar	

## 5. Laporan Data Tagihan

Table 3.5 Laporan Data Tagihan

<p style="text-align: center;"><b>PT. MUTIA MULIA</b>  <b>Jln. Raya By Pass KM.6 Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang</b>  <b>Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamura@yahoo.co.id</b></p>					
	No SPB	Selisi	Tanggal	Ongkos	Total Bayar
X(20)  No SPM  X(20)	X(20)   X(20)	X(20)   X(20)	X(20)   X(20)	X(20)   X(20)	X(20)   X(20)
					Padang,    February 2014 Tertanda,    Pimpinan

6. Rekapitulasi Angkutan CPO PerTahun

Table 3.6 Rekap Tagihan



Rekapitulasi Angkutan CPO

No Kontrak : X(10) ZZZZZ X(10)

BUY : X(15) ZZZZZ X(15)

No D/O : X(10) ZZZZZ X(10)

Party : X(10) ZZZZZ X(10)

No	No Polisi	PKS.Sibak		PT. WNI		Selisih
		Tgl	Kg	Tgl	Kg	
	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)
Total						

Ket:

Total Ongkos Angkut Sebanyak .... Lembar SPB Adalah :

$$X(10) \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots\dots$$

Padang,99-99-9999

(YURNALIS)

## 7. Rekapitulasi Angkutan CPO PerBulan

Table 3.7 Rekap Tagihan

**MM** PT.MUTIA MULIA PADANG

### Rekapitulasi Angkutan CPO

No Kontrak : X(10) ZZZZZ X(10)

BUY : X(15) ZZZZZ X(15)

No D/O : X(10) ZZZZZ X(10)

Party : X(10) ZZZZZ X(10)

No	No Polisi	PT Asal		PT. Tujuan		Selisih
		Tgl	Kg	Tgl	Kg	
	$\frac{X(10)}{Z}$ X(10)	$\frac{X(10)}{Z}$ X(10)	$\frac{X(10)}{Z}$ X(10)	$\frac{X(10)}{Z}$ X(10)	$\frac{X(10)}{Z}$ X(10)	$\frac{X(10)}{Z}$ X(10)
Total						

Ket:

Total Ongkos Angkut Sebanyak .... Lembar SPB Adalah :

$$X(10) \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots\dots$$

Padang,99-99-9999

(YURNALIS)

8. Rekapitulasi Angkutan CPO PerHari

Table 3.8 Rekap Tagihan



Rekapitulasi Angkutan CPO

No Kontrak : X(10) ZZZZZ X(10)

BUY : X(15) ZZZZZ X(15)

No D/O : X(10) ZZZZZ X(10)

Party : X(10) ZZZZZ X(10)

No	No Polisi	PKS.Sibak		PT. WNI		Selisih
		Tgl	Kg	Tgl	Kg	
	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)
Total						

Ket:

Total Ongkos Angkut Sebanyak .... Lembar SPB Adalah :

$$X(10) \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots\dots$$

Padang,99-99-9999

(YURNALIS)

9. Rekapitulasi Angkutan CPO PerArmada

Table 3.9 Rekap Tagihan



Rekapitulasi Angkutan CPO

No Kontrak : X(10) ZZZZZ X(10) BUY : X(15) ZZZZZ X(15)

No D/O : X(10) ZZZZZ X(10) Party : X(10) ZZZZZ X(10)

No	No Polisi	PKS.Sibak		PT. WNI		Selisih
		Tgl	Kg	Tgl	Kg	
	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)	X(10) Z X(10)
Total						

Ket:

Total Ongkos Angkut Sebanyak .... Lembar SPB Adalah :





$$X(10) \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots\dots$$

Padang,99-99-9999

(YURNALIS)

10. Laporan Armada




Table 3.10 Laporan Data Armada

PT. MUTIA MULIA			
Jln. Raya By Pass KM.6 Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang			
Tlp / Fax : 0751 76316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id			
	Jenis Armada	Nama Sopir	Pemilik Armada
No Revisi	X(20)	X(20)	X(20)
			
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)

Padang,      February 2014  
Tertanda,  
  
Pimpinan



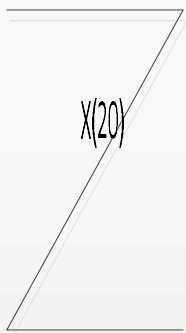
## 11. Laporan Data Suplier

Tabel 3.11 Laporan Data Suplier

<b>PT. MUTIA MULIA</b> Jln. Raya By Pass KM.6 Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id		
No Suplier	Nama Suplier	Tanggal Kirim
X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)
		Padang, February 2014 Tertanda,  Pimpinan

## 12. Laporan Data Pelanggan

Tabel 3.12 Laporan Data Pelanggan

PT.MUTIA MULIA		
Jln. Raya By Pass KM.6Simp.Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang		
Tlp / Fax : 0751 76316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id		
No Pelanggan	Nama Pelanggan	Tanggal Terima
X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)
		Padang, February 2014
		Tertanda,
		Pimpinan

**b. Desain Input**

**1. Desain Form Login**

The image shows a login form design for CV. MUTIA MULIA PADANG. The form is enclosed in a rectangular border and is divided into two main sections. The top section contains a logo placeholder (a pentagon shape labeled "LOGO") on the left and the company name "CV. MUTIA MULIA PADANG" in a large, bold, serif font on the right. The bottom section is titled "LOGIN" in a bold, serif font. Below the title, there are two input fields: "USER NAME" and "PASSWORD", each followed by a rectangular input box. At the bottom of the form, there are two buttons: "OK" and "CANCEL", each enclosed in a square frame with a double border.

Gambar 3.7 Form Login






## 2. Desain Form D/O

**PT. MUTIA MULIA**  
**Jln. Raya By Pass KM.6Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang**  
**Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id**

ENTRI DATA DO ( SURAT PERMINTAN BARANG )

No Surat	<input type="text"/>			
No DO	<input type="text"/>		SIMPAN	BATAL
No Barang	<input type="text"/>			
No Kontrak	<input type="text"/>		HAPUS	KELUAR
No Polisi	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

No Surat	No DO	No Barang	No Kontrak	No Polisi
X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)

Gambar. 3.8 Form D/O

### ]Desain Form SPM

**PT. MUTIA MULIA**  
**Jln. Raya By Pass KM.6Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang**  
**Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id**

---

ENTRI DATA SPM ( SURAT PERMINTTAN MUAT )

No SPM	<input type="text"/>							
No Surat	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/> ▼	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>				
No Suplier	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/> ▼	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>						
Tanggal Muat	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/> ▼							
Comudity	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>							
Transportation	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>							
Muat Bersih	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>							
Satuan	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/> ▼							
Lokasi	<input style="border-bottom: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;" type="text"/>							

SIMPAN	BATAL
HAPUS	KELUAR

No SPM	No Surat	No Suplier	Tanggal Muat	Comudity	Transportation	Muat Bersih	Satuan	Lokasi
x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)
/	/	/	/	/	/	/	/	/
x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)	x(20)

Gambar.3.9 Form SPM

### 3. Desain Form SPB

**PT.MUTIA MULIA**  
**Jln. Raya By Pass KM.6 Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang**  
**Tlp / Fax : 051 75316 Email : ptmutiamulia@yahoo.co.id**

ENTRI DATA SPB (SURAT PERMINTAN BONGKAR)

No SPB	<input type="text"/>							
No Surat	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>				
No Pelanggan	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 300px;" type="text"/>			<input type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="BATAL"/>			
Tanggal Bongkar	<input style="width: 100px;" type="text"/>				<input type="button" value="HAPUS"/> <input type="button" value="KELUAR"/>			
Comudity	<input style="width: 100px;" type="text"/>							
Transportation	<input style="width: 100px;" type="text"/>							
Bongkar Bersih	<input style="width: 100px;" type="text"/>							
Satuan	<input style="width: 100px;" type="text"/>							
Tujuan	<input style="width: 100px;" type="text"/>							

No SPB	No DO	No Pelanggan	Tanggal Bongkar	Comudity	Transportation	Bongkar Bersih	Satuan	Tujuan
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)
/	/	/	/	/	/	/	/	/
X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)	X(20)

Gambar.3.10 Form SPB







#### 4. Desain Form Tagihan

**PT. MUTIA MULIA**  
**Jln. Paya By Pass KM.6 Smp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang**  
**Tlp / Fax : 0751 76316 Email : ptmutiamulia@yahoo.co.id**

---

ENTRI DATA TAGIHAN

No SPM	<input type="text"/>	No Surat	<input type="text"/>	No DO	<input type="text"/>	No Polisi	<input type="text"/>
		No Suplier	<input type="text"/>			Nama Suplier	<input type="text"/>
		Jumlah Bayar	<input type="text"/>			Tanggal Kirim	<input type="text"/>
No SPM	<input type="text"/>	No Surat	<input type="text"/>	No DO	<input type="text"/>	No Polisi	<input type="text"/>
		No Pelanggan	<input type="text"/>			Nama Pelanggan	<input type="text"/>
		Jumlah Terima	<input type="text"/>			Tanggal Terima	<input type="text"/>
Selisih	<input type="text"/>	Tanggal	<input type="text"/>	Ongkos	<input type="text"/>	<input type="button" value="SIMPAN"/>	<input type="button" value="BATAL"/>
				Total Bayar	<input type="text"/>	<input type="button" value="HAPUS"/>	<input type="button" value="KELUAR"/>

No SPM	No SPB	Selisih	Tangga	Ongkos	Total Bayar
x(20)  x(20)	x(20)  x(20)	x(20)  x(20)	x(20)  x(20)	x(20)  x(20)	x(20)  x(20)





Gambar.3.11 Form Tagihan

## 5. Desain Form Armada

**PT. MUTIA MULIA**  
Jln. Raya By Pass KM.6Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang  
Tlp / Fax : 0751 76316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id

**ENTRI DATA ARMADA**

No Polisi	<input type="text"/>	SIMPAN	BATAL
Jenis Armada	<input type="text" value="▼"/>		
Nama Sopir	<input type="text"/>	HAPUS	KELUAR
Pemilik Armada	<input type="text"/>		

No Polisi	Jenis Armada	Nama Sopir	Pemilik Armada
X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)




Gambar.3.12 Form Armada

## 6. Desain Form Suplier

**PT. MUTIA MULIA**  
Jln. Raya By Pass KM.6 Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang  
Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id

**ENTRI DATA SUPLIER**

No Suplier	<input type="text"/>	<input type="button" value="SIMPAN"/>	<input type="button" value="BATAL"/>
Nama Suplier	<input type="text"/>		
Tanggal Kirim	<input type="text"/>	<input type="button" value="HAPUS"/>	<input type="button" value="KELUAR"/>

No Suplier	Nama Suplier	Tanggal Kirim
X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)




Gambar 3.13 Form Suplier

### 7. Desain Form Pelanggan

**PT. MUTIA MULIA**  
Jln. Raya By Pass KM.6Simp. Arai Pinang Lubuk Begalung - Padang  
Tlp / Fax : 0751 767316 Email : pt.mutiamulia@yahoo.co.id

**ENTRI DATA PELANGGAN**

No Pelanggan	<input type="text"/>	<input type="button" value="SIMPAN"/>	<input type="button" value="BATAL"/>
Nama Pelanggan	<input type="text"/>		
Tanggal Terima	<input type="text"/>	<input type="button" value="HAPUS"/>	<input type="button" value="KELUAR"/>

No Pelanggan	Nama Pelanggan	Tanggal Terima
X(20)  X(20)	X(20)  X(20)	X(20)  X(20)

Gambar.3.14 Form Pelanggan

### c. Desain File

File merupakan kumpulan data-data yang dibentuk oleh beberapa file. Data-data yang tersimpan dalam file ini seterusnya diproses oleh sistem informasi (bahasa pemrograman Visual Basic 2010) menghasilkan output atau laporan yang nantinya dapat disajikan kepada pemakai laporan atau informasi yang dihasilkan tersebut.

Berdasarkan output yang telah dirancang serta bentuk input dari program yang nantinya akan diterapkan maka didesainlah file-file yang diperlukan untuk sistem informasi pengolahan data pasien yaitu :

#### 1. File Entri Data D/O

Database Name : dbD/O

Table Name : TbD/O

Field Key : No\_Surat

Fungsi : Menyimpan Data D/O

Table.3.13 Desain File D/O

Field Name	Type	Width	Description
No Surat	Text	20	Nomor surat
No DO	Text	20	Nomor DO
No_Barang	Text	20	Nomor Barang
No_Kontrak	Text	20	NomorKontrak
No_Polisi	Text	20	Nomor Polisi

## 2. File Entri Data SPM

Database Name : dbSPM

Table Name : TbDataSPM

Field Key : No\_Surat

Fungsi : Menyimpan Data SPM

Table.3.14 Desain File SPM

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
<b>No_SPM</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor SPM</b>
<b>No_Surat</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor Surat</b>
<b>No_Supplier</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor Supplier</b>
<b>Tgl_Muat</b>	<b>Date/Time</b>	<b>20</b>	<b>Tanggal Muat</b>
<b>Comudity</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Comudity</b>
<b>Transportation</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Transportation</b>
<b>Muat_bersih</b>	<b>Number</b>	<b>20</b>	<b>Muat Bersih</b>
<b>Satuan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Satuan</b>
<b>Lokasi</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Lokasi</b>

### 3. File Entri Data SPB

Database Name : dbSPB

Table Name : TbDataSPB

Field Key : No\_SPB, No\_Surat

Fungsi : Menyimpan Data SPB

Table.3.15 Desain File SPB

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
<b>No_SPB</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor SPB</b>
<b>No_Surat</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor Surat</b>
<b>No_Pelanggan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor Pelanggan</b>
<b>Tgl_Bongkar</b>	<b>Date/Time</b>	<b>20</b>	<b>Tanggal Bongkar</b>
<b>Bongkar_bersih</b>	<b>Number</b>	<b>20</b>	<b>Bongkar Bersih</b>
<b>Satuan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Satuan</b>
<b>Tujuan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Tujuan</b>

#### 4. File Entri Data Tagihan

Database Name : dbTagihan

Table Name : Tbtagangan

Field Key : No\_SPM, No\_SPB

Fungsi : Memproses Data Tagihan

Table.3.16 Desain File Tagihan

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
<b>No_SPM</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor SPM</b>
<b>No_SPB</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor SPB</b>
<b>Tanggal</b>	<b>Date/Time</b>	<b>20</b>	<b>Tanggal</b>
<b>Selisih</b>	<b>Number</b>	<b>20</b>	<b>Selisih</b>
<b>Total</b>	<b>Number</b>	<b>20</b>	<b>Total Bayar</b>

### 5. File Entri Data Armada

Database Name : dbArmada

Table Name : TbArmada

Field Key : NoPolisi

Fungsi :Menyimpan dan Mencari data armada

Tabel.3..17 Desain File Armada

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
<b>No_Polisi</b>	<b>Text</b>	<b>25</b>	<b>Nomor Polisi</b>
<b>Jns_Armada</b>	<b>Text</b>	<b>25</b>	<b>Jenis Armada</b>
<b>Nm_Sopir</b>	<b>Text</b>	<b>25</b>	<b>Nama Sopir</b>
<b>Pemilik_Armada</b>	<b>Text</b>	<b>25</b>	<b>Pemilik Armada</b>

6. File Entri Data Suplier

Database Name : dbSuplier

Table Name : TbSuplier

Field Key : NoSuplier

Fungsi :Menyimpan dan Mencari data Suplier

Tabel.3..18 Desain File Suplier

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
<b>No_Suplier</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor Suplier</b>
<b>Nm_Suplier</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nama Suplier</b>
<b>Alamat_Suplier</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Alamat Suplier</b>

7. File Entri Data Pelanggan

Database Name : dbPelanggan

Table Name : TbPelanggan

Field Key : NoPelanggan

Fungsi :Menyimpan dan Mencari data Pelanggan

Tabel.3.18 Desain File Pelanggan

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
<b>No_Pelanggan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nomor Pelanggan</b>
<b>Nm_Pelanggan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Nama Pelanggan</b>
<b>Alamat_Pelanggan</b>	<b>Text</b>	<b>20</b>	<b>Alamat Pelanggan</b>

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

Bab ini merupakan bab yang terakhir dari penulisan tugas akhir ini, yang mana pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran untuk dilakukan perbaikan-perbaikan yang dianggap perlu pada sistem yang ada pada saat ini. Penulis menyadari bahwa sistem yang diusulkan ini masih ada kelemahan-kelemahan dan kekurangan, namun sistem ini juga mempunyai kelebihan dan keunggulan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan sekarang ini terutama dalam hal pengolahan sistem informasi Keuangan pada PT. Mutia Mulia Padang.

Dari penjelasan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mencoba mengambil beberapa kesimpulan dan saran-saran dari uraian tersebut.

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan penggunaan teknologi komputer secara optimal dapat membantu kinerja dari pihak PT. Mutia Mulia Padang untuk melakukan proses penginputan data dan pengolahan data Keuangan.
2. Dengan penerapan sistem baru ini semua data pengolahan Keuangan pada PT. Mutia Mulia Padang akan tersimpan dalam sebuah file *database* sehingga akan memudahkan dalam proses pencarian data.

## **B. Saran-saran**

Dari hasil penelitian dan terdapatnya beberapa kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yaitu :

1. Agar sistem yang dirancang dapat bekerja secara efektif dan efisien maka diperlukan tenaga terampil dalam pengoperasian aplikasi yang dibuat.
2. Untuk menghasilkan tenaga yang terampil perlu diadakan pelatihan terhadap pengguna sistem tentang bagaimana cara penggunaan sistem yang telah dirancang.
3. Dalam penerapan sistem komputerisasi sebaiknya didukung oleh perangkat atau alat yang memadai, baik dari segi manusia (*Brainware*) maupun segi peralatannya (*Hardware dan Software*).
4. Mencoba menggunakan sistem yang telah dirancang dan membandingkan dengan sistem yang lama, apabila ternyata sistem yang baru ini dianggap lebih efisien dan efektif maka disarankan pada PT. Mutia Mulia untuk memakai sistem yang dirancang ini.

Dalam rancangan sistem yang baru ini diharapkan PT. Mutia Mulia mengevaluasi kembali data-data yang berhubungan dengan sistem baru ini. Dan jika ditemukan kekurangan-kekurangan maka sistem yang baru dirancang ini dapat diperbaiki kembali supaya lebih sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Faisal, *SIM JARINGAN*, Malang: UIN-Malang Press, 2008
- Jogiyanto, *Analisis & DESAIN*, Yogyakarta: ANDI OFFSET, 2005
- Kadir Abdul, *PENGENALAN SISTEM INFORMASI*, Yogyakarta: ANDI OFFSET, 2003
- M.Manullang, *DASAR-DASAR MANAJEMEN*, Yogyakarta: GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS, 2012
- Murhada & Yo Ceng Giap, *PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI*, Tangerang: Mitra Wacana Media, 2011
- Nofrivul, *DASAR-DASAR MANAJEMEN KEUANGAN*, Batusangkar: STAIN Batusangkar Press, 2008
- Nugroho Adi, *ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM INFORMASI dengan METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK*, Bandung: Informatika Bandung, 2005
- Surendro Kridanto, *SISTEM INFORMASI*, Bandung: Informatika Bandung, 2005
- Sutabri Tata, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*, Yogyakarta: ANDI OFFSET, 2005
- Sutanta Edhy, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*, Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2003
- Wahyono Teguh, *SISTEM INFORMASI*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2004
- Kurniawan Erick, *Visual Basic 2010*, Yogyakarta: ANDI OFFSET, 2011
- Akbar Ali, *VISUAL BASIC. Net*, Bandung:INFORMATIKA, 2005

