

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Identifikasi Masalah

Sistem yang akan dibahas yaitu mengenai pembelian, dimana pada PT. Ardika Karya Utama proses pembelian saat ini masih minim menggunakan teknologi pada saat menjalankan proses bisnis tersebut. Proses bisnis pada pembelian sendiri meliputi pembelian barang pada distributor jika terdapat pemesanan barang dari klien, pihak perusahaan menyiapkan berkas-berkas atau biasa disebut dengan *purchase order*. Kemudian dari *purchase order* tersebut akan diberikan kepada pihak perusahaan dan barang akan segera dikirim sesuai janji yang disepakati.

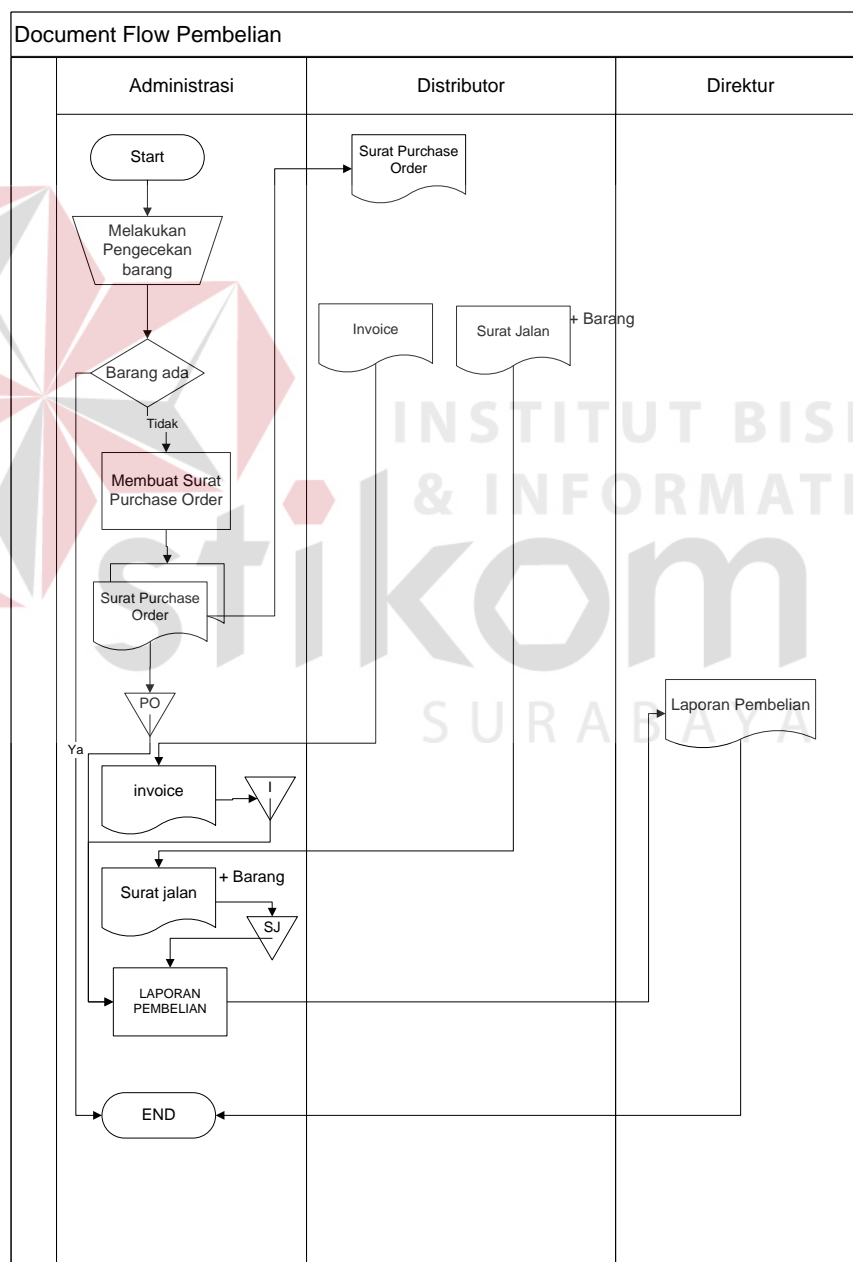
Dalam pembuatan *purchase order* dan pengarsipan sendiri masih jarang menggunakan teknologi, bagian admin membuat *purchase order* menggunakan mesin ketik ataupun *excel*. Susahnya pada saat pengarsipan karena dokumen yang akan dicari lebih susah jika tidak dikelompokkan dalam *database*.

4.1.1 Document flow

Document Flow yaitu gambaran sistem yang dijalankan sekarang oleh perusahaan dan biasanya masih jarang menggunakan teknologi dalam penggunaannya. Pada PT. Ardika Karya Utama *Document Flow* yang ada yaitu dipicu oleh adanya permintaan barang oleh klien, lalu admin melakukan pengecekan barang jika ada maka langsung dilakukan proses penjualan, namun jika tidak ada maka akan melakukan proses pembelian. Proses nya sendiri meliputi pembuatan *purchase order* sesuai permintaan klien lalu *purchase order* akan

dikirim ke pihak distributor. Lalu distributor akan membuat dokumen pembelian seperti invoice dan surat jalan yang akan dikirim beserta barang yang dipesan.

Proses pembelian tersebut lalu disimpan dengan cara pengarsipan, dan tiap bulan akan dilakukan evaluasi dengan membuat laporan pembelian berdasarkan pembelian yang dilakukan. Gambar 4.1 menunjukkan *Document Flow* perusahaan.



Gambar 4.1 *Document Flow* Pembelian

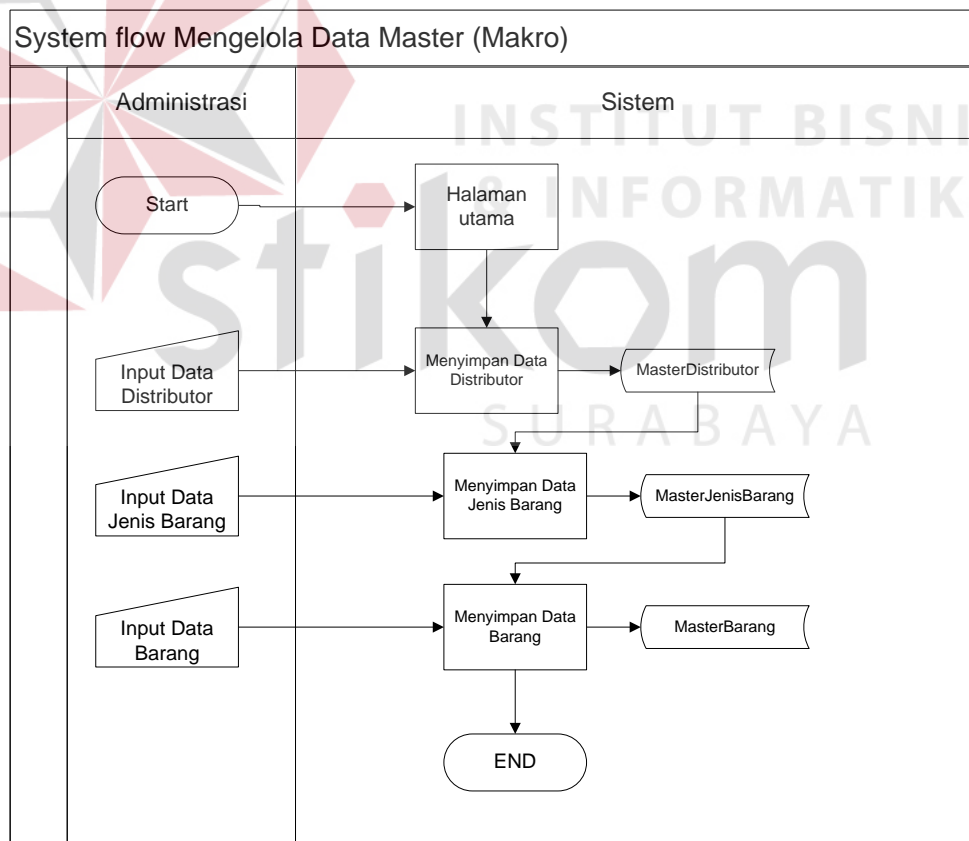
4.2 Analisis Masalah

Setelah dilakukan identifikasi masalah, maka akan dilakukan analisis masalah berdasarkan solusi dari permasalahan yang dihadapi. Pertama akan dilakukan pembuatan *system flow* yaitu alur kerja aplikasi yang akan diterapkan.

4.2.1 System flow

a. System Flow Mengelola Data Master

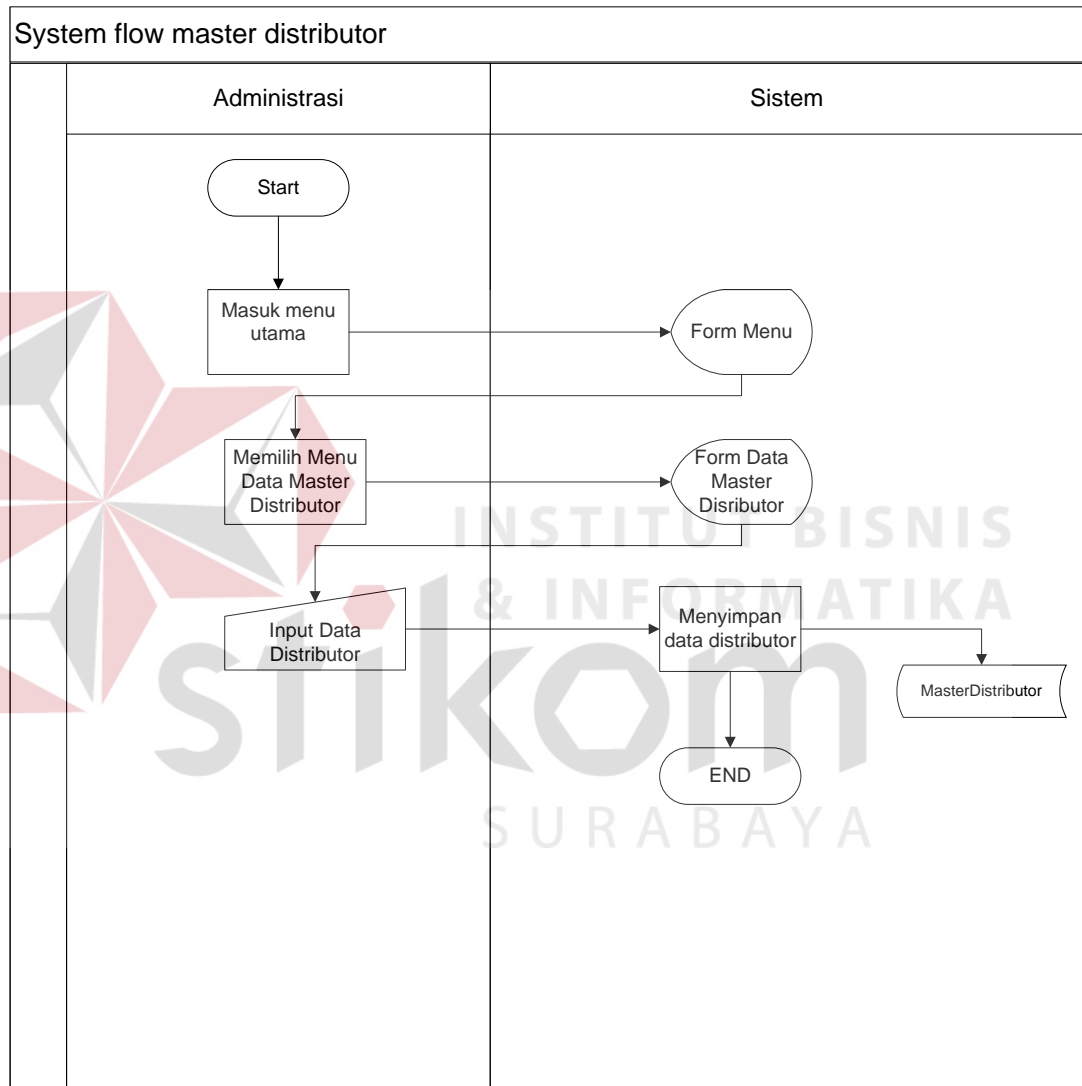
System Flow mengelola data *master* merupakan penjelasan secara keseluruhan *master* yang ada pada aplikasi. Dimana terdapat 3 *master* yang ada pada aplikasi yaitu *master distributor*, *master jenis barang*, dan *master barang*. Gambar 4.2 menunjukkan gambar *system flow* makro data master



Gambar 4.2 System Flow Mengelola Data Master

b. *System Flow* Mengelola *Master Distributor*

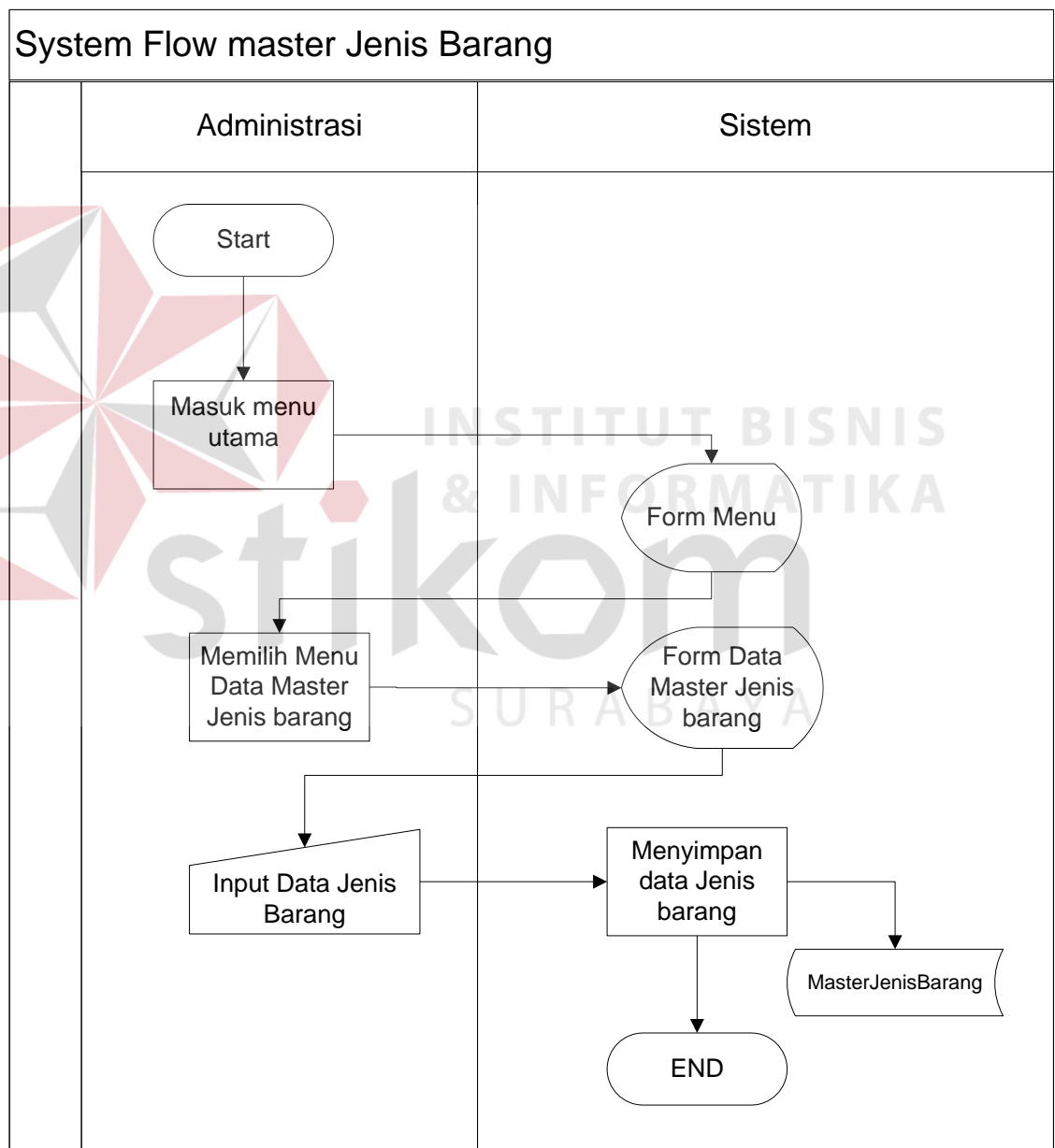
System flow mengelola *master distributor* berfungsi untuk menyimpan data *master* sesuai masukkan berupa informasi distributor. Setelah data disimpan maka data akan disimpan kedalam *database* agar lebih mudah untuk diolah. Gambar 4.3 menunjukkan *system flow* *master distributor*.



Gambar 4.3 *System Flow* Mengelola *Master Distributor*

c. *System Flow* Mengelola Master Jenis Barang

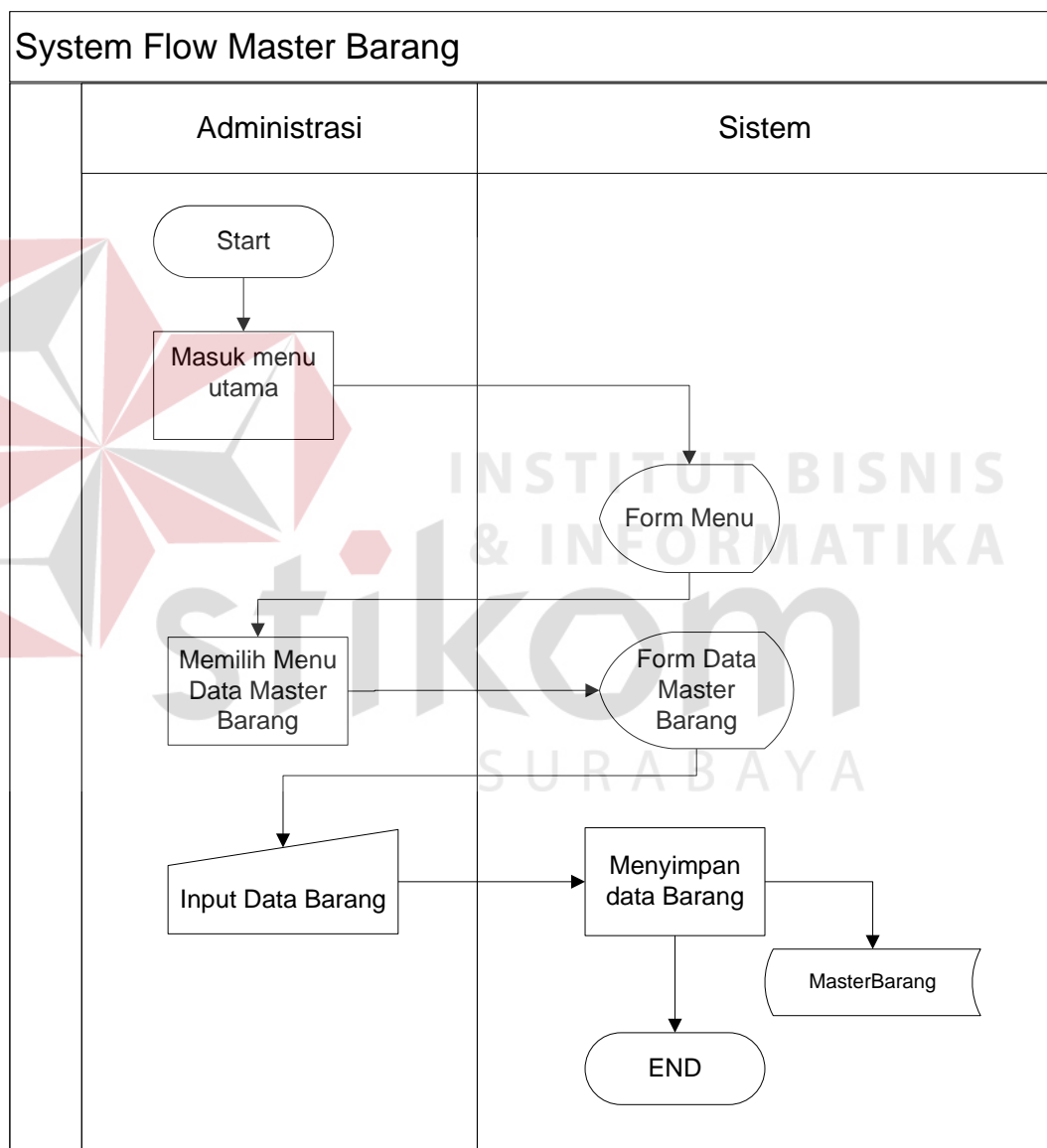
System Flow mengelola *master* jenis barang berfungsi untuk menyimpan data *master* jenis barang sesuai masukkan berupa informasi jenis barang. Setelah data disimpan maka data akan disimpan kedalam *database* agar lebih mudah untuk diolah. Gambar 4.4 menunjukkan *system flow* master jenis barang.



Gambar 4.4 System Flow Mengelola Master Jenis Barang

d. *System Flow* Mengelola *Master Barang*

System Flow mengelola *master barang* berfungsi untuk menyimpan data *master barang* sesuai masukkan berupa informasi barang. Setelah data disimpan maka data akan disimpan kedalam *database* agar lebih mudah untuk diolah. Gambar 4.5 menunjukkan *system flow master barang*.

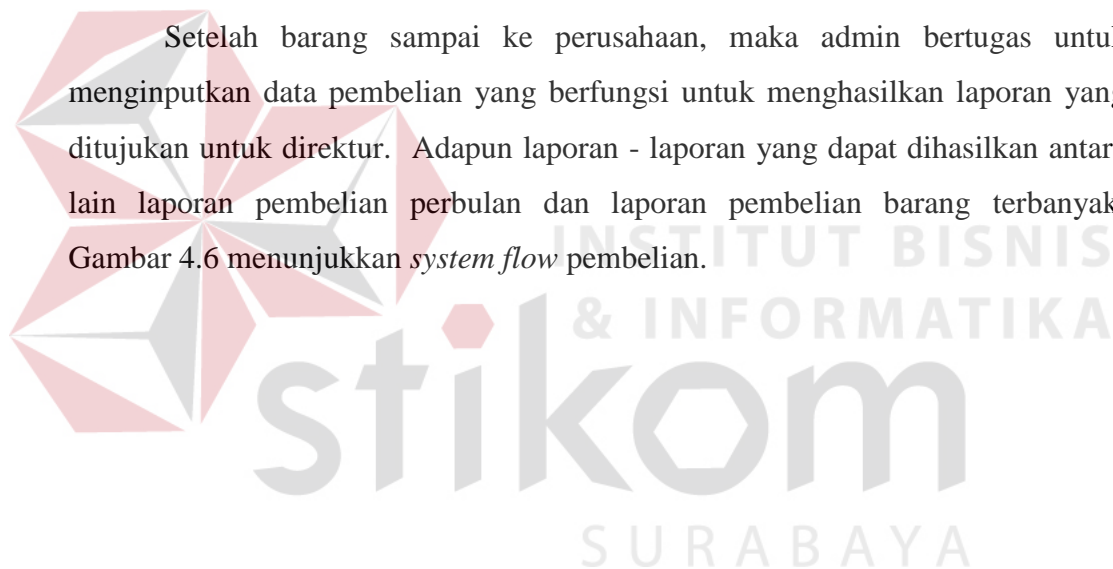


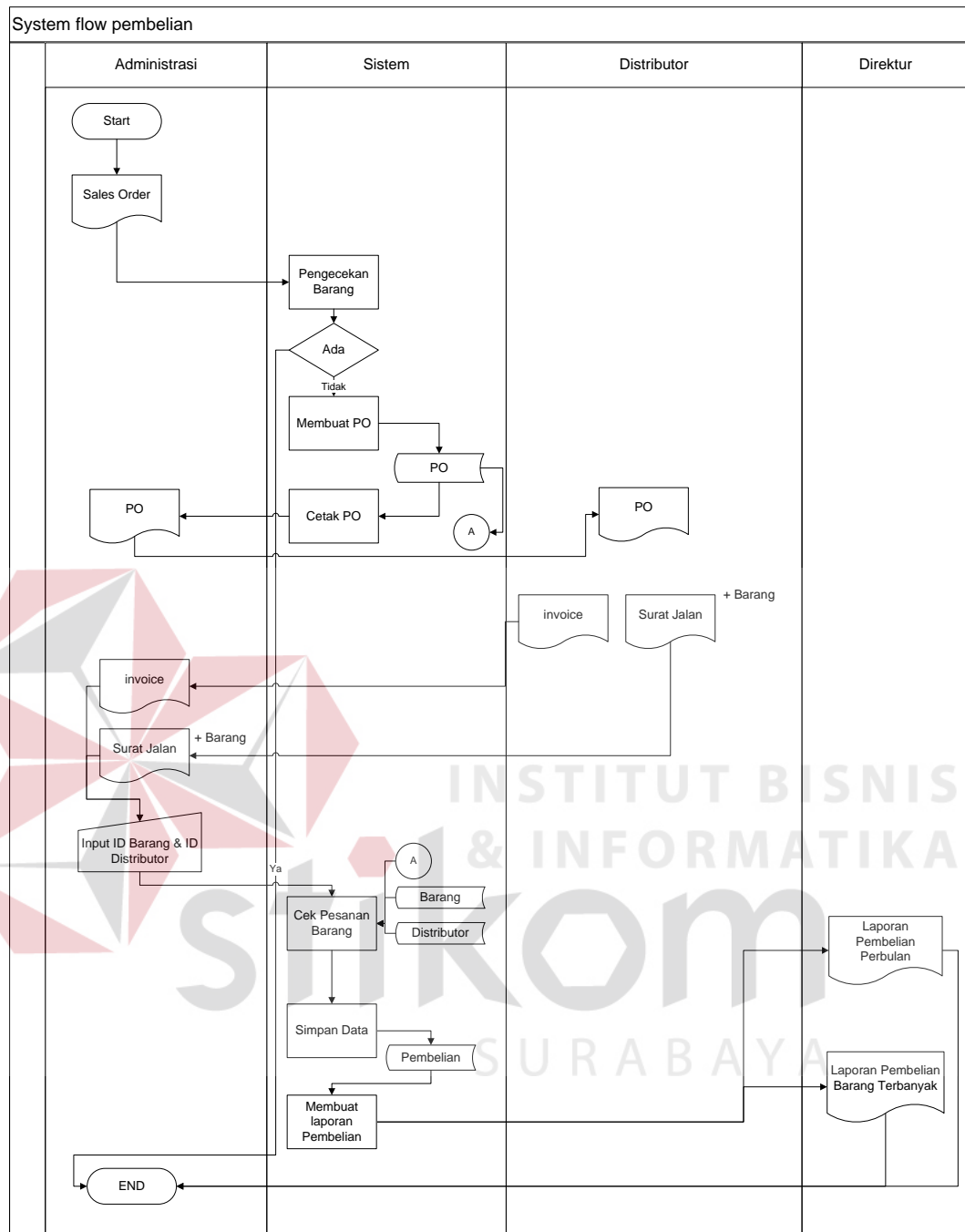
Gambar 4.5 *System Flow* Mengelola *Master Barang*

e. *System Flow* pembelian

System Flow pembelian menggambarkan alir proses bisnis secara lengkap, dengan skenario awal yaitu dipicu dengan adanya permintaan barang dari klien. Setelah adanya permintaan barang dari klien lalu admin akan melakukan pengecekan barang, jika ada maka proses berakhir, namun jika tidak ada maka lanjut kepada proses berikutnya yaitu proses PO. Yaitu pertama pembuatan *purchase order* yang isinya sama dengan permintaan klien, setelah *purchase order* dicetak lalu akan diserahkan kepada pihak distributor. Lalu perusahaan hanya tinggal menunggu berkas beserta barang yang akan dikirim oleh pihak distributor. Berkas yang ada yaitu *invoice* dan surat jalan.

Setelah barang sampai ke perusahaan, maka admin bertugas untuk menginputkan data pembelian yang berfungsi untuk menghasilkan laporan yang ditujukan untuk direktur. Adapun laporan - laporan yang dapat dihasilkan antara lain laporan pembelian perbulan dan laporan pembelian barang terbanyak. Gambar 4.6 menunjukkan *system flow* pembelian.





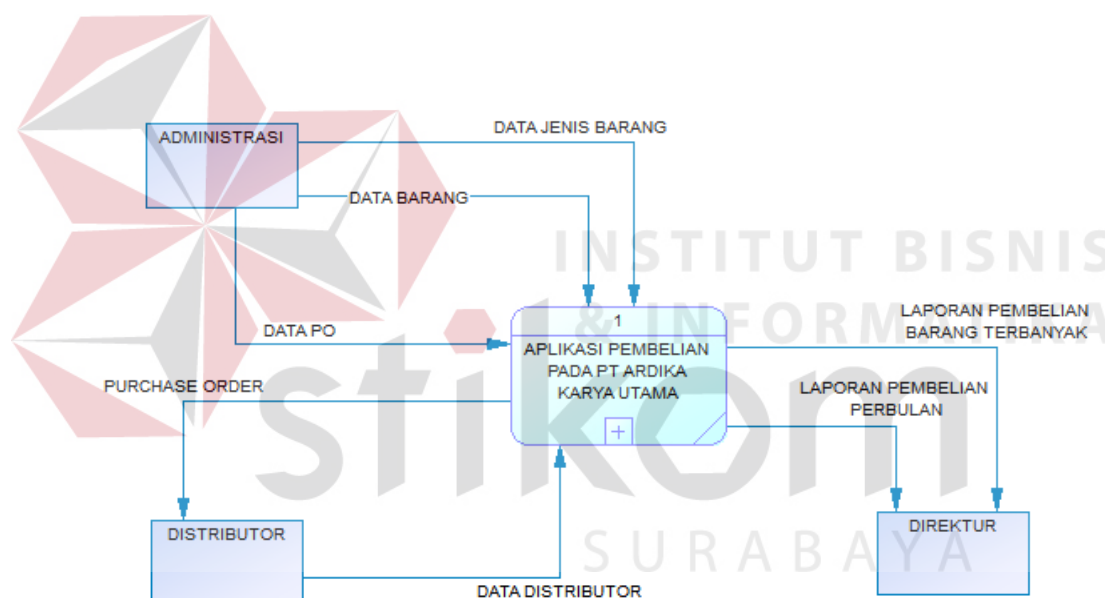
Gambar 4.6 System Flow Pembelian

4.3 Perancangan Sistem

Setelah dilakukan identifikasi masalah dan perancangan sistem, maka langkah selanjutnya yaitu pembuatan perancangan sistem. Dimana perancangan disini meliputi proses apa saja yang akan diterapkan didalam sistem dan menggambarkan desain yang menyerupai aplikasi nantinya.

4.3.1 Context Diagram

Context Diagram adalah diagram yang menggambarkan aktor yang terlibat didalam sistem serta alur yang menggambarkan *input* dan *output* yang berfungsi sebagai jalannya sistem. Gambar 4.7 menunjukkan gambar *context diagram* aplikasi pembelian.



Gambar 4.7 *Context Diagram*

Terdapat 3 *eksternal entity* pada *Context Diagram* yaitu administrasi, distributor dan direktur. Pada *entity* administrasi akan memberi masukan berupa data jenis barang, data barang dan data PO. Sedangkan *entity* distributor memberikan masukan dan mendapatkan keluaran, masukan berupa data distributor dan mendapatkan keluaran berupa *purchase order*.

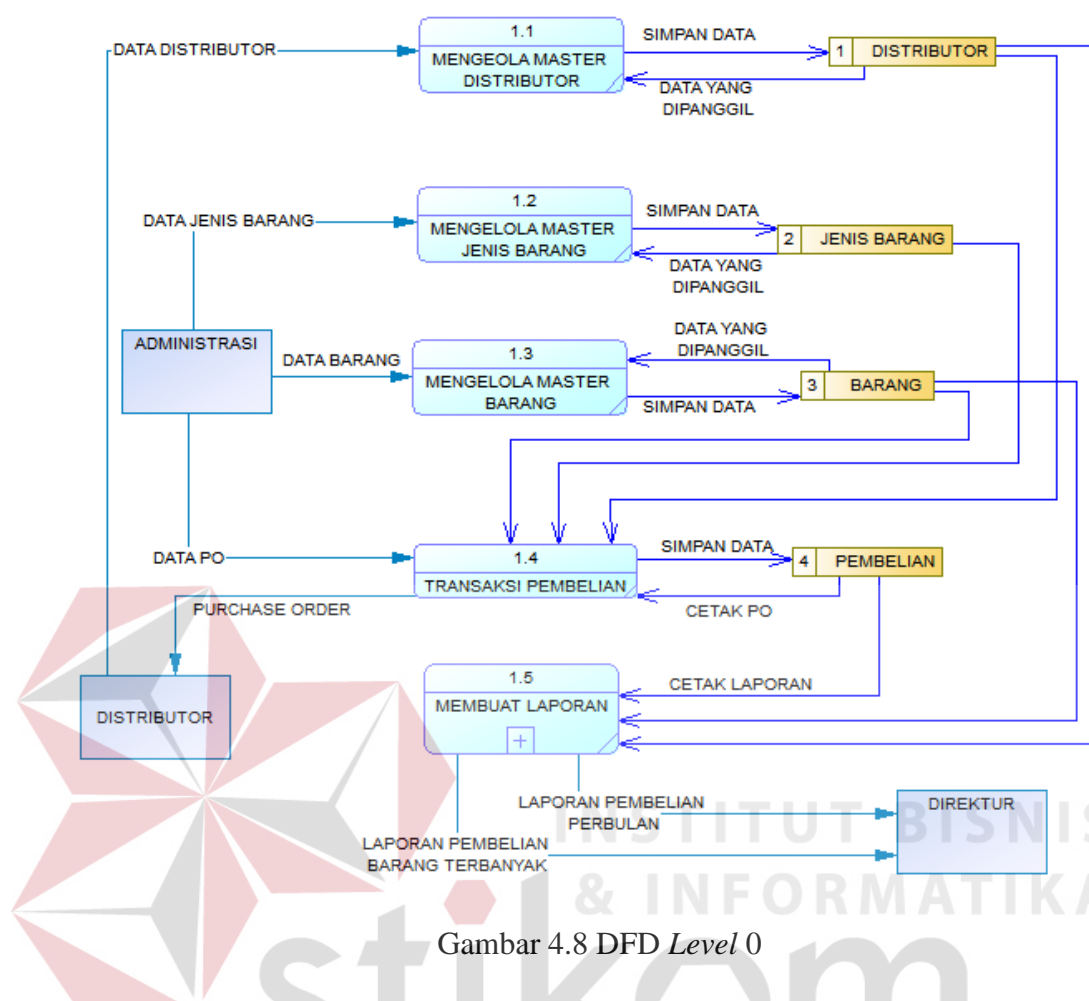
Pada *entity* direktur sendiri hanya mendapatkan keluaran karena tidak ada masukan hanya dapat dari data yang diolah. Laporan yang dihasilkan berupa laporan pembelian barang terbanyak dan laporan pembelian perbulan.

4.3.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. DFD juga menggambarkan proses secara keseluruhan yang ada pada sistem.

DFD Level 0 Penjualan :

DFD Level 0 menjelaskan secara keseluruhan proses yang ada pada sistem, dimana dijelaskan pada gambar 4.8 terdapat 5 proses utama yaitu mengelola *master* distributor, mengelola *master* jenis barang dan mengelola *master* barang yang dapat menyimpan dan mengubah data. Data-data pada *master* diolah dan digunakan pada transaksi pembelian, yang dapat mencetak *purchase order* kemudian data disimpan ke database pembelian. Dan yang terakhir yaitu pembuatan laporan yang diambil dari data *master* dan data transaksi. Terdapat 2 laporan yang dihasilkan yaitu laporan pembelian barang terbanyak dan laporan pembelian perbulan.

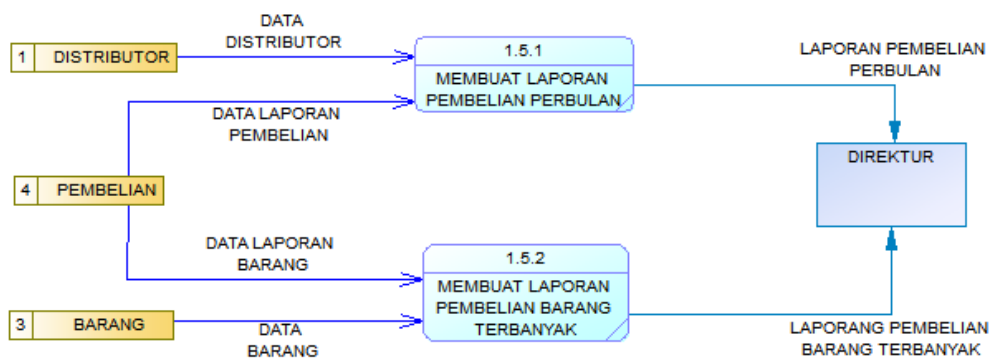


Gambar 4.8 DFD Level 0

DFD Level 1 Pembuatan Laporan :

DFD Level 1 merupakan turunan atau *break down* dari proses yang mempunyai proses lagi didalamnya, biasanya sistem yang dibuat memiliki proses yang cukup kompleks. Pada gambar 4.9 menunjukkan gambar DFD Level 1 yaitu pembuatan laporan, dimana dalam pembuatan laporan sistem memanggil 3 *database* yaitu *database* distributor, barang dan pembelian.

Data-data tersebut kemudian diolah dan akan menghasilkan 2 laporan yaitu laporan pembelian barang terbanyak dan laporan pembelian perbulan. Laporan tersebut dapat dicetak dan kemudian akan ditujukan kepada direktur.

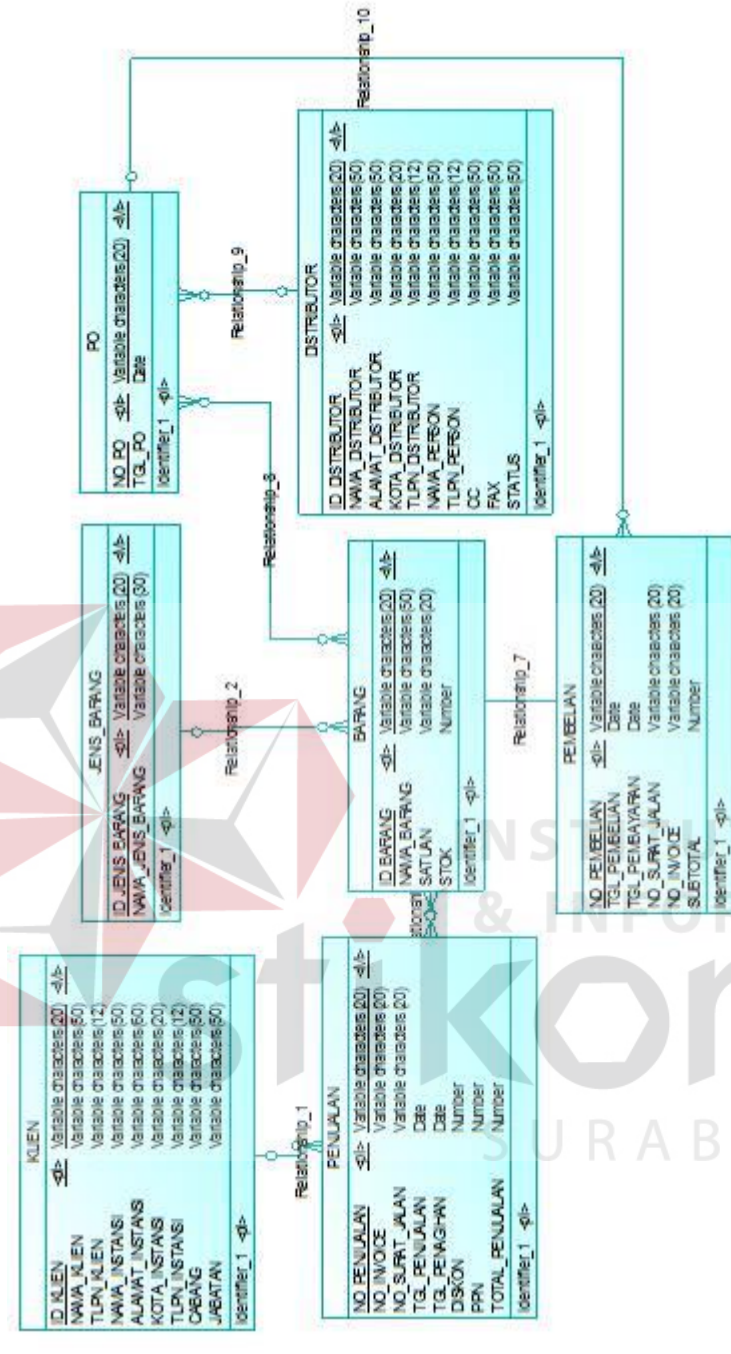


Gambar 4.9 DFD *Level 1* Pembuatan Laporan

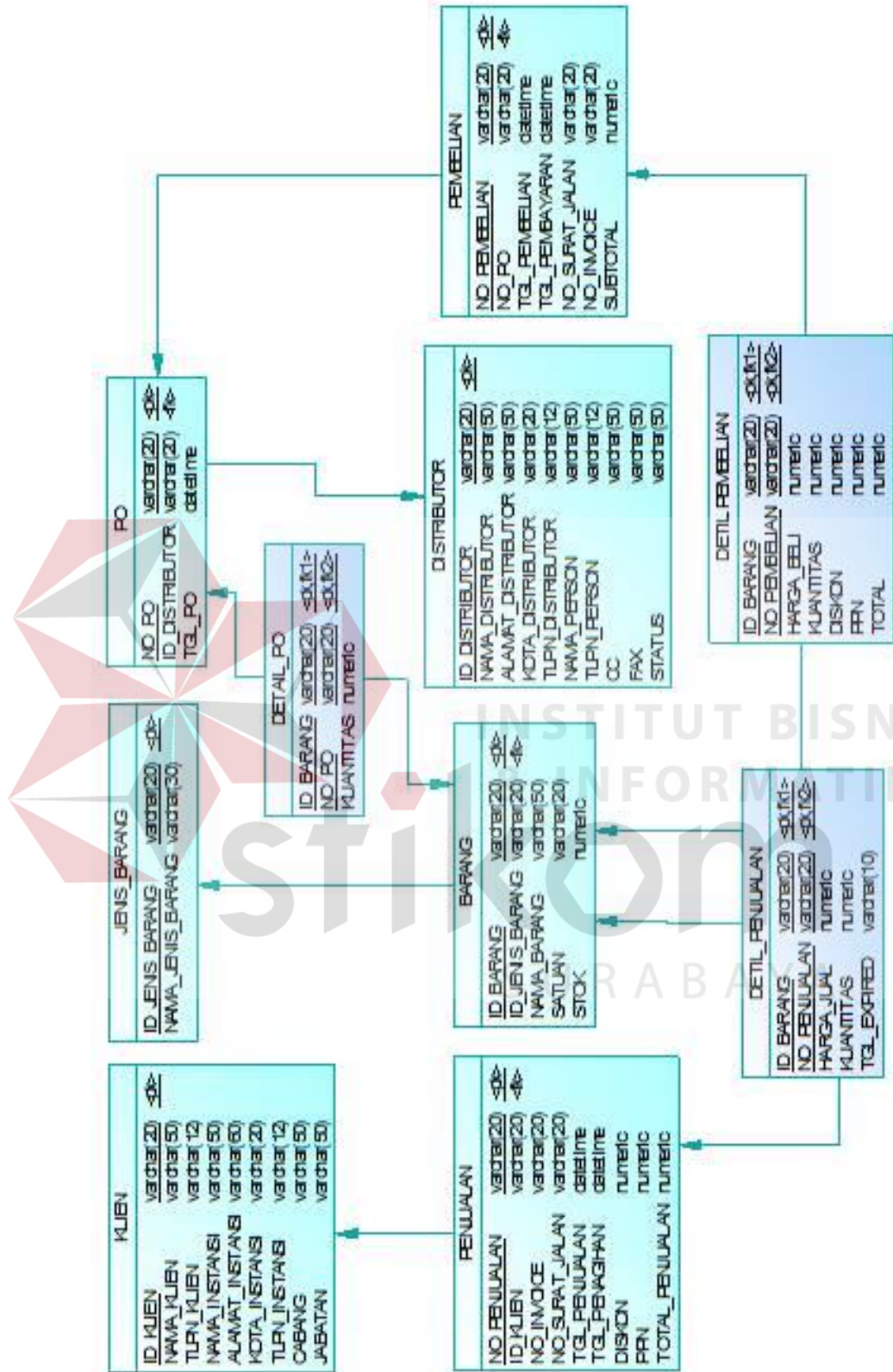
4.3.3 Perancangan *Database*

Perancangan *database* merupakan hal yang terpenting karena jika tidak ada *database* maka data tidak akan dapat disimpan dan diolah. Maka itu *database* harus digunakan dan dibuat terlebih dahulu, pertama yang harus dilakukan yaitu pembuatan CDM dan PDM.

CDM dan PDM sendiri merupakan desain yang didalamnya terdapat *attribut* sesuai dengan sistem yang akan dibuat. CDM merupakan desain awal namun setelah di *generate* akan berubah menjadi PDM yaitu desain yang lebih kompleks, lalu di *generate* lagi untuk dapat digunakan sebagai *database* dan data pun siap untuk disimpan dan diolah.



Gambar 4.10 CDM



Gambar 4.11 PDM

Struktur tabel merupakan penjelasan secara detail pada tiap tabel dari nama *atribut*, *type*, ukuran *field*, beserta penjelasan kegunaan. Lebih detail dijelaskan pada penjelasan dibawah.

STRUKTUR TABEL :

1. Nama tabel : Klien
 - Fungsi : Menyimpan data klien
 - Primary key : ID_KLIEN
 - Foreign key : -

Tabel 4.1 Tabel Klien

Field name	Type	Field Size	Description
ID_KLIEN	Varchar	20	ID Klien
NAMA_KLIEN	Varchar	50	Nama Klien
TLPN_KLIEN	Varchar	12	Telepon Klien
JABATAN	Varchar	50	Jabatana dari Klien
NAMA_INSTANSI	Varchar	50	Nama Instansi
ALAMAT_INSTANSI	Varchar	60	Alamat Instansi
KOTA_INSTANSI	Varchar	20	Kota instansi Berada
TLPN_INSTANSI	Varchar	12	Telepon Instansi
CABANG	Varchar	50	Cabang Instansi Berada

2. Nama tabel : DISTRIBUTOR
 - Fungsi : Menyimpan data distributor
 - Primary key : ID_DISTRIBUTOR
 - Foreign key : -

Tabel 4.2 Tabel Distributor

Field name	Type	Field Size	Description
ID_DISTRIBUTOR	Varchar	20	ID Distributor
NAMA_DISTRIBUTOR	Varchar	50	Nama Distributor
ALAMAT_DISTRIBUTOR	Varchar	50	Alamat Distributor
KOTA_DISTRIBUTOR	Varchar	20	Kota Distributor
TLPN_DISTRIBUTOR	Varchar	12	Telepon Distributor
NAMA_PERSON	Varchar	50	Nama Orang yang Melayani
TLPN_PERSON	Varchar	12	Telepon Orang yang Melayani
CC	Varchar	50	Nama Orang Pemesaan
FAX	Varchar	50	No FAX Distributor
STATUS	Varchar	50	Status Distributor

3. Nama tabel : JENIS_BARANG

Fungsi : Menyimpan data jenis barang

Primary key : ID_JENIS_BARANG

Foreign key : -

Tabel 4.3 Tabel Jenis Barang

Field name	Type	Field Size	Description
ID_JENIS_BARANG	Varchar	20	ID Jenis Barang
NAMA_JENIS_BARANG	Varchar	30	Nama Jenis Barang

4. Nama tabel : BARANG
- Fungsi : Menyimpan data barang
- Primary key : ID_BARANG
- Foreign key : ID_JENIS_BARANG

Tabel 4.4 Tabel BARANG

Field name	Type	Field Size	Description
ID_BARANG	Varchar	20	ID Barang
ID_JENIS_BARANG	Varchar	20	Foreign Key dari tabel Jenis Barang
NAMA_BARANG	Varchar	50	Nama Barang
SATUAN	Varchar	20	Satuan Barang
STOK	Numeric	-	Stok Barang

5. Nama tabel : PO
- Fungsi : Menyimpan data PO
- Primary key : NO_PO
- Foreign key : ID_DISTRIBUTOR

Tabel 4.5 Tabel PO

Field name	Type	Field Size	Description
NO_PO	Varchar	20	No Purchase Order
ID_DISTRIBUTOR	Varchar	20	Foreign Key dari tabel Distributor
TGL_PO	Char	7	Tanggal Purchase Order

6. Nama tabel : **DETAIL_PO**
- Fungsi : Menyimpan data Detail PO
- Primary key : **ID_BARANG, NO_PO**
- Foreign key : **ID_BARANG, NO_PO**

Tabel 4.6 Tabel **DETAIL_PO**

Field name	Type	Field Size	Description
ID_BARANG	Varchar	20	Foreign Key dari tabel Barang
NO_PO	Varchar	20	Foreign Key dari tabel PO
KUANTITAS	Numeric	-	Jumlah Barang dipesan

7. Nama tabel : **PENJUALAN**
- Fungsi : Menyimpan data penjualan
- Primary key : **NO_PENJUALAN**
- Foreign key : **ID_KLIEN**

Tabel 4.7 Tabel **PENJUALAN**

Field name	Type	Field Size	Description
NO_PENJUALAN	Varchar	20	No Penjualan
ID_KLIEN	Varchar	20	Foreign Key dari tabel Klien
NO_INVOICE	Varchar	20	Nomor Invoice
NO_SURAT_JALAN	Varchar	20	Nomor Surat Jalan
TGL_PENJUALAN	Datetime	-	Tanggal Penjualan

Field name	Type	Field Size	Description
TGL_PENAGIHAN	Datetime	-	Tanggal Penagihan
DISKON	Numeric	-	Diskon
PPN	Numeric	-	PPN
TOTAL_PENJUALAN	Numeric	-	Total Harga Penjualan

8. Nama tabel : DETIL_PENJUALAN

Fungsi : Menyimpan data detail penjualan

Primary key : ID_BARANG, NO_PENJUALAN

Foreign key : ID_BARANG, NO_PENJUALAN

Tabel 4.8 Tabel DETIL_PENJUALAN

Field name	Type	Field Size	Description
ID_BARANG	Varchar	20	Foreign Key dari tabel Barang
NO_PENJUALAN	Varchar	20	Foreign Key dari tabel Penjualan

9. Nama tabel : PEMBELIAN

Fungsi : Menyimpan data pembelian

Primary key : NO_PEMBELIAN

Foreign key : NO_PO

Tabel 4.9 Tabel PEMBELIAN

Field name	Type	Field Size	Description
NO_PEMBELIAN	Varchar	20	No Pembelian
NO_PO	Varchar	20	Foreign Key dari table PO
TGL_PEMBELIAN	Datetime	-	Tanggal Pembelian
TGL PEMBAYARAN	Datetime	-	Tanggal Pembayaran
NO_SURAT_JALAN	Varchar	20	Nomor Surat Jalan
NO_INVOICE	Varchar	20	Nomor Invoice
SUBTOTAL	Numeric	-	Jumlah Total Seluruh

10. Nama tabel : DETIL_PEMBELIAN

Fungsi : Menyimpan data detail pembelian

Primary key : ID_BARANG, NO_PEMBELIAN

Foreign key : ID_BARANG, NO_PEMBELIAN

Tabel 4.10 Tabel DETIL_PEMBELIAN

Field name	Type	Field Size	Description
ID_BARANG	Varchar	20	Foreign Key dari table Barang
NO_PEMBELIAN	Varchar	20	Foreign Key dari table Pembelian
HARGA_BELI	Numeric	-	Harga Beli
KUANTITAS	Numeric	-	Kuantitas Barang
DISKON	Numeric	-	Diskon Barang
PPN	Numeric	-	PPN Barang
TOTAL	Numeric	-	Total Per Barang

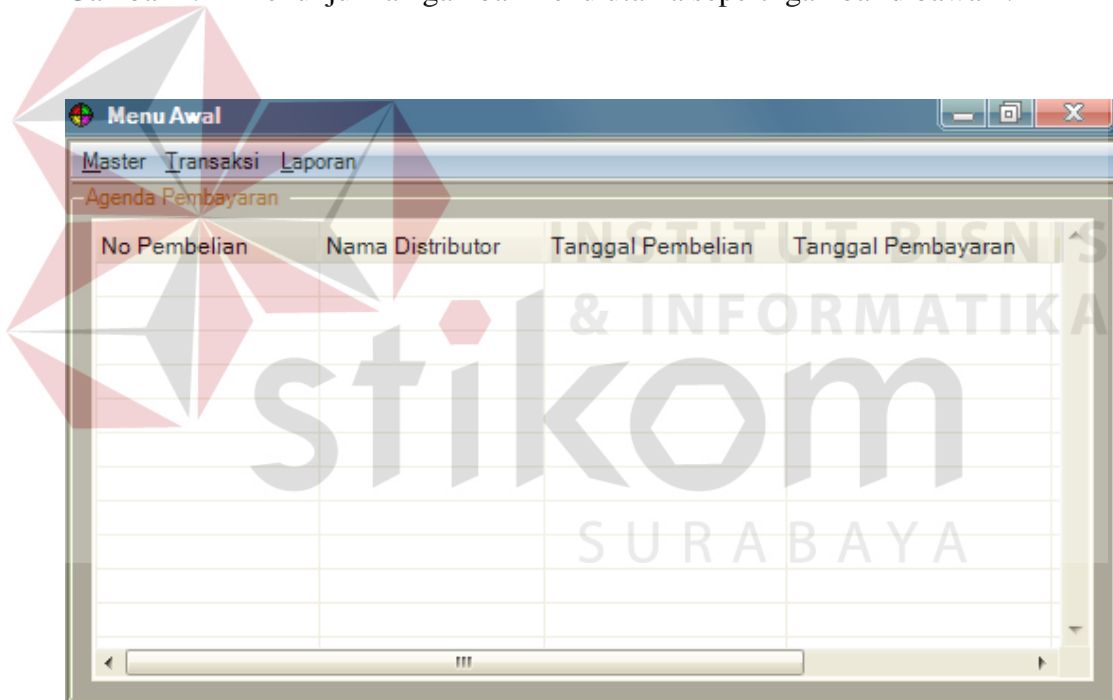
4.3.4 Desain Antarmuka

Menjelaskan model desain antarmuka dari sistem yang memiliki fungsi menampilkan *form* untuk menginputkan data yang akan disimpan di *database*.

Desain Menu Utama :

Pada desain menu utama terdapat menu yaitu *master*, transaksi, dan laporan. *Master* sendiri memiliki 3 *form* yaitu distributor, jenis barang, dan barang. Transaksi memiliki 2 *form* yaitu pembelian dan PO. Serta laporan memiliki 2 *form* yaitu laporan pembelian perbulan dan laporan barang terbanyak.

Gambar 4.12 menunjukkan gambar menu utama seperti gambar dibawah :



Gambar 4.12 Desain *Form* Menu Utama

Desain Master Distributor:

Pada *form* master distributor memiliki 3 fungsi yaitu simpan, ubah dan batal. Data setiap kolom wajib diisi, setelah diisi maka klik tombol “Simpan” untuk menyimpan data distributor. Tombol “Ubah” berfungsi untuk mengubah

data jika terjadi perubahan, dan tombol “Batal” untuk keluar dari *form*. Gambar 4.13 menunjukkan gambar *form master* distributor seperti gambar dibawah :

ID Distributor	Nama Distributor	Alamat	Kota	No Telepon

Gambar 4.13 Desain *Form Master* Distributor

Desain Master Jenis Barang :

Pada *master* jenis barang memiliki fungsi simpan, ubah dan batal. Data wajib diisi semua dan jika sudah terisi semua maka klik tombol “Simpan” untuk menyimpan data, jika ingin mengubah klik tabel dan ubah data yang baru lalu klik tombol “Ubah” untuk memperbaharui. Dan klik “Batal” untuk keluar *Form* master jenis barang. Gambar 4.14 menunjukkan gambar *Form* master jenis barang seperti gambar dibawah :

The image shows a software interface for managing 'Jenis Barang' (Goods Types). It features a form with two input fields for 'ID Jenis Barang' and 'Nama Jenis Barang', each with a placeholder 'Enter Text'. To the right of the form are three buttons: 'Simpan' (Save), 'Ubah' (Edit), and 'Batal' (Cancel). Below the form is a table with two columns: 'ID Jenis Barang' and 'Nama Jenis Barang'. The table is currently empty.

Gambar 4.14 Desain *Form Master* Jenis Barang

Desain Master Barang :

Master barang memiliki 4 fungsi yaitu simpan, ubah, batal dan cek. Tombol “Cek” berguna untuk melihat data barang, lalu “Simpan” untuk menyimpan data jika semua kolom telah terisi data. Tombol “Ubah” untuk mengubah data yang ingin diperbaharui dan tombol “Batal” untuk keluar dari *Form* master barang. Gambar 4.15 menunjukkan gambar *form* master barang seperti gambar dibawah :

ID Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Kemasan	Jumlah stok

Gambar 4.15. Desain *Form* Master Barang

Desain Transaksi Pembelian :

Form transaksi pembelian memiliki 4 fungsi utama yaitu proses, batal, simpan dan kembali. Tombol “Proses” berfungsi untuk menyimpan data sementara, sedangkan tombol “Batal” untuk menghapus data yang ada pada tabel.

Lalu jika data sudah dimasukan semua maka klik tombol “Simpan” untuk menyimpan data dan tombol “Kembali” untuk keluar dari *Form* transaksi pembelian. Gambar 4.16 menunjukkan gambar *Form* transaksi pembelian seperti gambar dibawah :

Pembelian Barang

No Pembelian

No Invoice

No Surat jalan

Tanggal Terima

Tanggal pembayaran

no purchase order

nama distributor

nama

contact person

Barang ke

Nama Barang

Kemasan

Harga Pembelian

Jumlah Pesanan

PPN

Diskon

No pembelian	Nama Distributor	Tanggal Terima	Kode Barang	Nama Barang	Harga Barang	Jumlah	PPN	Diskon

Total pembelian

Gambar 4.16. Desain *Form* Transaksi Pembelian

Desain Transaksi PO :

Transaksi PO memiliki 4 fungsi utama yaitu proses, batal, simpan, kembali dan cetak. Tombol “Proses” berfungsi untuk menyimpan data sementara *purchase order* dan tombol “Batal” untuk menghapus data yang ada pada tabel. Lalu jika data sudah sesuai maka data disimpan dengan menekan tombol “Simpan”, jika ingin mencetak berkas PO dapat menekan tombol “Cetak”. Serta tombol “Kembali” untuk keluar dari *Form* transaksi PO. Gambar 4.17 menunjukkan gambar *Form* transaksi PO seperti gambar dibawah :

Gambar 4.17 Desain *Form* Transaksi PO

Desain *Form* pembelian perbulan :

Form laporan pembelian per bulan memiliki 2 pilihan yaitu tgl awal dan tgl akhir sebagai jarak tgl sesuai permintaan direktur.

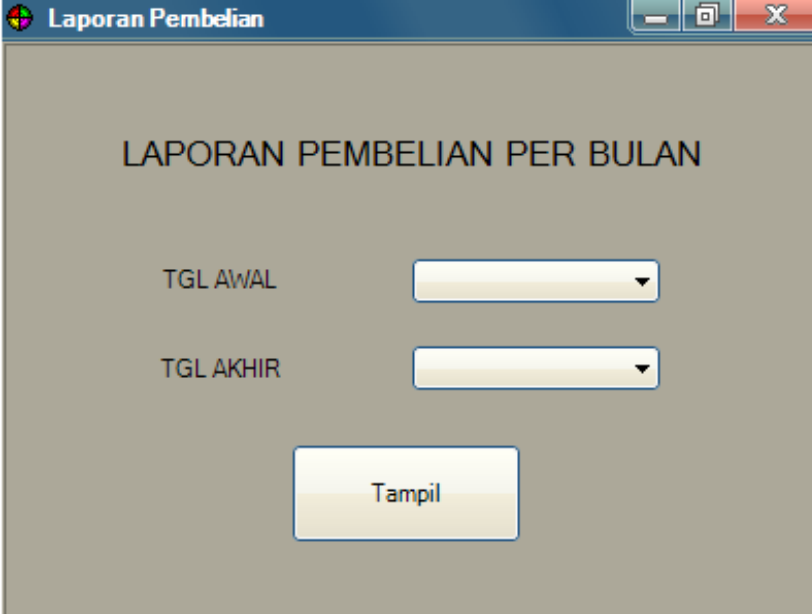
Contoh :

tgl awal = 1 desember 2014

tgl akhir = 30 desember 2014

lalu klik tombol “Tampil” untuk menampilkan laporan perbulan yang diinginkan.

Gambar 4.18 menunjukkan gambar *Form* pembelian perbulan seperti gambar dibawah :



The image shows a software window titled "Laporan Pembelian". Inside the window, the text "LAPORAN PEMBELIAN PER BULAN" is centered at the top. Below this, there are two labels: "TGL AWAL" and "TGL AKHIR". Each label is followed by a dropdown menu. At the bottom center of the form area, there is a button labeled "Tampil".

Gambar 4.18 Desain *Form* Laporan pembelian perbulan

Desain *Form* pembelian barang terbanyak :

Form laporan pembelian barang terbanyak memiliki 2 pilihan yaitu tgl awal dan tgl akhir sebagai jarak tgl sesuai permintaan direktur.

Contoh :

tgl awal = 1 desember 2014

tgl akhir = 30 desember 2014

lalu klik tombol tampil untuk menampilkan laporan pembelian barang terbanyak yang diinginkan. Gambar 4.19 menunjukkan gambar *Form* pembelian barang terbanyak seperti gambar dibawah :

The image shows a software window with a title bar that reads "Laporan Pembelian Barang Terbanyak". The main content area has a light gray background and contains the following elements:

- Centered text: "LAPORAN PEMBELIAN BARANG TERBANYAK"
- Two dropdown menus: "TGL AWAL" and "TGL AKHIR", each with a small downward arrow on the right side.
- A button labeled "Tampil" centered below the dropdown menus.

Gambar 4.19 Desain *Form* Laporan pembelian barang terbanyak

4.3.5 Desain Laporan

Menjelaskan model desain laporan yang dihasilkan oleh sistem, dari data yang disimpan lalu diolah untuk menghasilkan beberapa laporan yang ditujukan untuk direktur. Didalam laporan pembelian barang terdapat nama barang , harga beli barang , jumlah barang yang di beli, diskon, PPN dan total pembelian barang yang di beli pada distributor. Laporan pembelian sendiri dicetak untuk ditujukan kepada direktur untuk mengetahui berapa banyak barang yang di beli kepada pihak distributor dan mengetahui berapa banyak biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Gambar 4.20 menunjukkan gambar laporan pembelian seperti gambar dibawah :

Laporan Pembelian Perbulan :



Tanggal Cetak : 15-Dec-2014

Laporan Pembelian

Pada Tanggal : 20-August-2014

S/D Tanggal : 20-November-2014

<u>NAMA BARANG</u>	<u>HARGA BELI</u>	<u>QTY</u>	<u>DISKON</u>	<u>PPN</u>	<u>TOTAL</u>
No Pembelian :					
Tanggal Pembelian :					
Nama Distributor :					
Total Pembayaran					

Total harga termasuk PPN 10 %

Gambar 4.20 Desain Laporan Pembelian

Laporan PO :

Tampilan laporan PO sesuai data yang dimasukkan pada *Form* transaksi PO, setelah menekan tombol cetak maka akan muncul laporan PO. Dan jika ingin mencetak dapat diprint. Didalam laporan PO terdapat nama distributor, nama barang, jumlah barang yang dipesan untuk diberikan kepada pihak distributor.

Gambar 4.21 menunjukkan gambar laporan PO seperti gambar dibawah :

PURCHASE ORDER

Kepada,

NO Purchase Order : 666

Tanggal PO :

Telepon. / Fax.

Up. Yth. Bapak

C/c. Yth. Bapak

Bersama ini kami sampaikan Permintaan Order Barang Sesuai tersebut di bawah untuk memenuhi kebutuhan Rumah Sakit Sibb :

No. Catalog	Nama Barang	Ukuran Film	Pemesanan	Jumlah
			Box	Box

Total Pemesanan: Box

Demikian permintaan Order ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya belknya tak lupa kami ucapkan terima kasih

HORMAT KAMI,

Ruddy Karunianto
 Direktur

Gambar 4.21 Desain *purchase order*

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail tentang aplikasi pembelian, penjelasan *hardware/software* pendukung, dan *form - form* yang ada.

4.3.1 Teknologi

1. Perangkat Lunak

Sedangkan perangkat lunak minimum yang harus diinstall ke dalam sistem komputer adalah:

- Windows 7*
- Database : Sql Server 2008*
- Visual Studio 2010*

2. Perangkat Keras

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

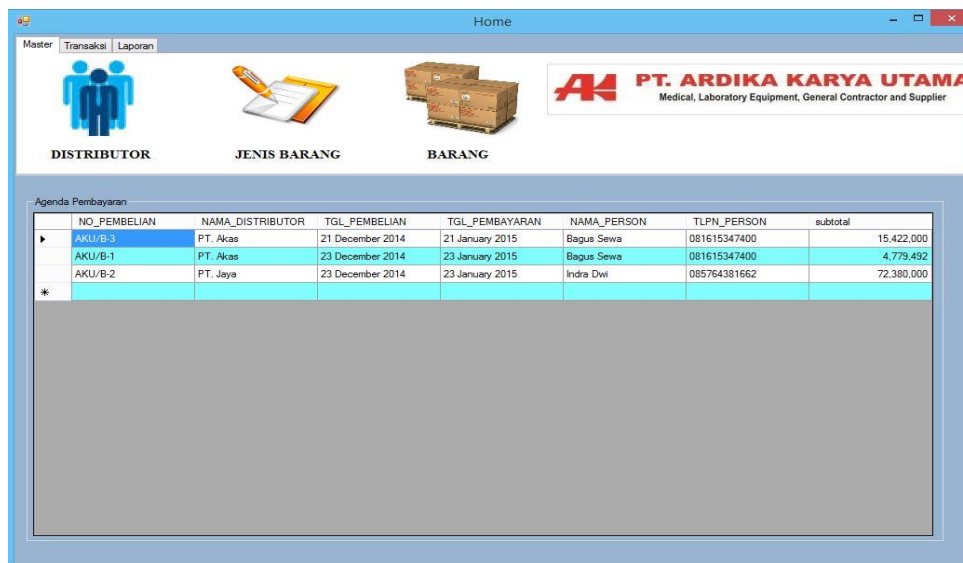
- a) *Processor* 233 Mhz
- b) *Memory* dengan RAM 64 MB
- c) *VGA on Board*
- d) *Monitor Super VGA* (800x600) dengan *minimum* 256 warna
- e) *Keyboard + mouse*
- f) *Printer*

4.3.2 Pengoperasian Program

Dalam sub ini akan dijelaskan langkah-langkah pengoperasian program aplikasi pembelian mulai dari memasukkan data master sampai mencetak laporan barang.

Halaman Utama :

Tampilan awal aplikasi yaitu halaman utama, dimana terdapat menu *master* yang didalamnya terdiri dari distributor, jenis barang dan barang. Sedangkan pada menu transaksi terdapat transaksi pembelian dan transaksi PO. Gambar 4.22 menunjukkan gambar *Form* halaman utama seperti gambar dibawah:



Gambar 4.22 Halaman Utama

Master Distributor :

Pada master distributor terdapat fitur “Simpan”, “Ubah” dan “Kembali”. Fungsi tombol “Simpan” adalah untuk memasukan semua isian yang sudah pengguna isikan didalam *teksbox* kemudian disimpan kedalam *database* data masukan secara otomatis akan tampil pada *datagridview*. Fungsi tombol “Ubah” adalah untuk mengubah data yang sudah dimasukan kedalam database setelah menekan tombol “Ubah” akan menampilkan pemberitahuan ingin diubah atau tidak, jika memilih “no” maka data tidak akan berubah. Namun jika memilih “yes” maka data *otomatis* akan berubah menjadi data baru sesuai masukkan data baru. Fungsi tombol “Kembali” adalah untuk kembali ke *Form* halaman utama. Gambar 4.23 menunjukkan gambar *Form* master distributor seperti gambar dibawah :

The screenshot shows a web-based form for managing distributors. The form is divided into several sections:

- DISTRIBUTOR:** Contains input fields for ID DISTRIBUTOR (DT04), NAMA DISTRIBUTOR, ALAMAT, KOTA, NO TELPON, and FAX.
- CONTACT PERSON:** Contains input fields for NAMA and NO TELPON.
- STATUS:** Contains two radio buttons: AKTIF and TIDAK AKTIF.
- Buttons:** There are three buttons: 'Simpan' (Save), 'Ubah' (Change), and 'Kembali' (Back).
- Data Grid:** A table at the bottom displays a list of distributors with columns: ID_DISTRIBUTOR, NAMA_DISTRIBU, ALAMAT_DISTRIB, KOTA_DISTRIBU, and TLPN_DISTRIBU. The data is as follows:

ID_DISTRIBUTOR	NAMA_DISTRIBU	ALAMAT_DISTRIB	KOTA_DISTRIBU	TLPN_DISTRIBU
DT01	PT. Akas	Tanjung Sadari n...	Surabaya	031789432
DT02	PT. Jaya	Jln Jakarta no 234	Surabaya	031789012
DT03	PT. Makmur	Jl. Semarang no. 2	Surabaya	031782345

Gambar 4.23 Form Distributor

Master Jenis Barang :

Pada *master* jenis barang terdapat dua fitur utama yaitu simpan dan ubah. Fungsi tombol “Simpan” adalah menyimpan semua data yang ada di *teksbox* setelah pengguna memasukan data jenis barang yang diinginkan setelah data tersimpan kedalam *database* secara *otomatis* data akan keluar pada *datagridview*. Fungsi “Ubah” adalah untuk mengubah data jenis barang yang sudah dimasukan akan menampilkan pemberitahuan ingin diubah atau tidak, jika memilih “no” maka data tidak akan berubah. Namun jika memilih “yes” maka data *otomatis* akan berubah menjadi data baru sesuai masukkan data baru. Tombol “Kembali” adalah untuk kembali ke *Form* halaman utama. Gambar 4.24 menunjukkan gambar *Form* jenis barang seperti gambar dibawah :

ID_JENIS_BARANG	NAMA_JENIS_BARANG
JB01	MSG
JB02	ULTRA
JB03	DVB FILM
JB04	Codax
JB05	CT-1

Gambar 4.24 *Form* Jenis BarangMaster Barang :

Pada master barang terdapat tiga fitur utama yaitu cek, simpan dan ubah. Fungsi tombol “Cek” adalah melakukan pemeriksaan apa id barang yang dimasukan sudah ada atau tidak, bila id barang ada maka akan keluar peringatan “Data barang ada” dan berhenti tapi bila data id barang tidak ada maka akan keluar peringatan “Data barang tidak” dan pengguna bisa memasukan data barang yang baru. Fungsi tombol “Simpan” adalah menyimpan semua data yang ada di *teksbox* setelah pengguna memasukan data barang yang diinginkan setelah data tersimpan kedalam *database* secara *otomatis* data akan keluar pada *datagridview*. Fungsi “Ubah” adalah untuk mengubah data barang yang sudah dimasukan akan menampilkan pemberitahuan ingin diubah atau tidak, jika memilih “no” maka data tidak akan berubah. Namun jika memilih “yes” maka data *otomatis* akan berubah menjadi data baru sesuai masukkan data baru. Tombol “Kembali” adalah

untuk kembali ke *Form* halaman utama. Gambar 4.25 menunjukkan gambar *form* barang seperti gambar dibawah :

	ID_BARANG	ID_JENIS_BARANG	NAMA_BARANG	SATUAN	STOK
▶	12345	JB01	DFGG	100 Lembar / Box	5
	3456	JB02	KOLO	50 Lembar / Box	10
	3421	JB03	CARE - 2	125 Lembar / Box	0
*					

Gambar 4.25 *Form* Barang

Transaksi PO :

Transaksi PO bertujuan untuk memasukkan data PO sesuai dengan permintaan *customer* dan akan dijadikan *list* pembelian yang diberikan kepada pihak distributor. Dengan cara pengguna mengisi semua kolom yang ada dan menekan tombol “Proses” untuk menambahkan data barang yang dipesan. Fungsi tombol “Simpan” data yang sudah ada pada *datagrievew* akan tersimpan ke dalam *database*. Dan bila ingin mencetak hasil pemesanan barang tersebut pengguna bisa langsung memilih tombol “Cetak”. Tombol “Kembali” adalah untuk kembali ke *form* halaman utama. Gambar 4.26 menunjukkan gambar *Form* transaksi PO seperti gambar dibawah :

Pemesanan Distributor

PURCHASE ORDER

Tanggal PO: 24/December/2014

No Purchase Order	AKU/6-PO/2014	Jenis Barang	ULTRA
Nama Distributor	PT. Makmur Sentosa	Nama Barang	KOLO
Alamat	Jl. Semarang no. 2	Kemasan	50 Lembar / Box
Nama	Candra	Jumlah Pesanan	
Contact Person	081654327300	<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Batal"/>	

No Pengadaan	Id Barang	Kemasan	jumlah barang
AKU/6-PO/2014	3421	125 Lembar / Box	10
AKU/6-PO/2014	3456	50 Lembar / Box	5

Pencarian

Nama Distributor: PT. Jaya

NO_PO	TGL_PO
AKU/1-PO/2014	23 December 2014
AKU/5-PO/2014	24 December 2014
AKU/3-PO/2014	23 December 2014

No Purchase Order:

Tanggal PO: 24/December/2014

Keterangan: ! = Data Masih Kosong

Gambar 4.26 Form Transaksi PO

Fitur pencarian yang digunakan untuk mencetak laporan yang lama, dengan cara memilih nama distributor yang diinginkan dan pada tabel memilih tanggal PO sesuai laporan yang ingin dicetak, kemudian pilih tombol “Cetak” untuk mencetak. Gambar 4.27 menunjukkan gambar pencarian seperti gambar dibawah :

Pencarian

Nama Distributor: PT. Makmur Sentosa

	NO_PO	TGL_PO
▶	AKU/6-PO/2014	24 December 2014
*		

No Purchase Order: AKU/6-PO/2014

Tanggal PO: 24/December/2014

Cetak

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Gambar 4.27 Pencarian

Laporan PO yang dapat dicetak setelah semua data dimasukkan atau memilih pada *Form* pencarian dan menekan tombol “Cetak”. Gambar 4.28 menunjukkan gambar Laporan PO seperti gambar dibawah :

AK PT. ARDIKA KARYA UTAMA
 Medical, Laboratory Equipment, General Contractor and Supplier
 Kantor Pusat:
 Graha Tirta Estate, Jl. Tirta Bougenville No.74
 Telp.(031)8553335/ Fax.(031)8553335 Waru Sidoarjo- 61256
 Email: Karunianto@yahoo.co.id

PURCHASE ORDER

Kepada,
PT. Makmur Sentosa NO Purchase Order: **AKU/6-PO/2014**
 Jl. Semarang no. 2 Tanggal PO : **24-December-2014**

Telepon. 031782346 / Fax. 54321
 Surabaya
 Up. Yth. **Bapak Candra**
 C/c. Yth. **Bapak Sugie**

Bersama ini kami sampaikan Permintaan Order Barang Sesuai tersebut dibawah untuk memenuhi kebutuhan Rumah Sakit Sbb :

No. Catalog	Nama Barang	Ukuran Film	Kemasan	Jumlah
3421	DVB FILM	CARE - 2	Box	10 Box

Total Pemesanaan: 10 Box

Demikian permintaan Order ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama baiknya tak lupa kami ucapkan terima kasih

HORMAT KAMI,

Ruddy Karunianto
 Direktur

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA
stikom
 SURABAYA

Gambar 4.28 Laporan PO

Transaksi Pembelian

Pada transaksi pembelian berfungsi untuk menyimpan data pembelian sesuai dengan *purchase order* yang sudah diberikan kepada distributor.

Kolom yang tersedia diwajibkan untuk diisi, kemudian setelah semua kolom terisi klik tombol proses untuk menyimpan data kedalam tabel sementara.

Jika ingin menghapus data pada tabel maka harus menekan tombol batal.

Bila sudah mengisi semua kolom yang ada pengguna bisa langsung menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan kedalam *database* dan akan keluar peringatan “Data Telah Disimpan”. Gambar 4.29 menunjukkan gambar *form* pembelian barang seperti gambar dibawah :

The screenshot shows a software window titled "Pembelian Barang". The form contains the following fields and data:

- No. Pembelian: AKU/B-4
- No. Invoice: 0987685
- No. Surat Jalan: 1987462
- Tanggal Terima: 24/December/2014
- Tanggal Pembayaran: 24/January/2015
- No. Purchase Order: AKU/6-PO/2015
- Nama Distributor: PT. Makmur S...
- Nama: Candra
- Contact Person: 08165432730
- Barang Ke: 3421
- Nama Barang: (empty)
- Kemasan: (empty)
- Jumlah Pesanan: (empty)
- Harga Pembelian: (empty)
- 10 %
- (empty) %

Buttons: Proses, Batal, Simpan, Kembali.

Table:

No Pembelian	No PO	Kemasaan	Jumlah
AKU/B-4	AKU/6-PO/2	125 Lembar / Box	

Total Pembelian: 4,950,000

Keterangan: = Data Masih Kosong

Gambar 4.29 *Form* transaksi pembelian

Laporan Per Bulan :

Form laporan Per Bulan untuk mencetak laporan per bulan yang akan di serahkan kepada direktur. Dengan cara memilih tanggal awal dan tanggal akhir merupakan batasan laporan yang akan ditampilkan. Contoh : tanggal awal 1

desember 2014 dan tanggal akhir 31 desember 2014. Gambar 4.30 menunjukkan gambar *Form* laporan per bulan seperti gambar dibawah :



Gambar 4.30 *Form* laporan perbulan

Laporan pembelian perbulan :

Laporan pembelian per bulan yang berguna untuk mengetahui data pembelian yang sudah dilakukan. Laporan data pembelian dapat disimpan atau dicetak. Gambar 4.31 menunjukkan gambar laporan per bulan seperti gambar dibawah :

NAMA BARANG		HARGA BELI	QTY	DISKON	PPN	TOTAL
PT. ARDIKA KARYA UTAMA Medical, Laboratory Equipment, General Contractor and Supplier						
Tanggal Cetak : 24-Dec-2014						
Laporan Pembelian						
Pada Tanggal : 01-December-2014				S/D Tanggal : 31-December-2014		
No Pembelian : AKU/B-1						
Tanggal Pembelian : 23-December-2014						
Nama Distributor : PT. Akas						
MSG	DFGG	100,000.00	45	540,000.00	396,000.00	4,356,000
ULTRA	KOLO	12,222.00	35	42,777.00	38,499.00	423,492
Total Pembayaran						4,779,492.00
No Pembelian : AKU/B-2						
Tanggal Pembelian : 23-December-2014						
Nama Distributor : PT. Jaya						
MSG	DFGG	1,000,000.00	10	1,200,000.00	880,000.00	9,680,000
ULTRA	KOLO	4,000,000.00	15	3,000,000.00	5,700,000.00	62,700,000
Total Pembayaran						72,380,000.00
No Pembelian : AKU/B-3						
Tanggal Pembelian : 21-December-2014						
Nama Distributor : PT. Akas						
MSG	DFGG	1,200,000.00	5	780,000.00	522,000.00	5,742,000
ULTRA	KOLO	1,000,000.00	10	1,200,000.00	880,000.00	9,680,000
Total Pembayaran						15,422,000.00
No Pembelian : AKU/B-4						
Tanggal Pembelian : 24-December-2014						
Nama Distributor : PT. Makmur Sentosa						
DVB FILM	CARE - 2	500,000.00	10	500,000.00	450,000.00	4,950,000
Total Pembayaran						4,950,000.00

Gambar 4.31 laporan perbulan

Laporan Barang ter banyak :

Form laporan untuk mencetak laporan barang terbanyak, dengan memilih tanggal awal dan tanggal akhir merupakan batasan laporan yang akan ditampilkan. Contoh : tanggal awal 1 desember 2014 dan tanggal akhir 31 desember 2014. Gambar 4.32 menunjukkan gambar *Form* laporan terbanyak seperti gambar dibawah :



The image shows a software window titled "LaporanTerbanyak". Inside the window, there is a form with the following elements:

- Tanggal Awal**: A date selection field containing "01/December/2014".
- S/D**: A label indicating the range separator.
- Tanggal Akhir**: A date selection field containing "31/December/2014".
- Tampil**: A button located at the bottom right of the form.

Gambar 4.32 *Form* laporan barang

Laporan barang terbanyak :

Laporan pembelian terbanyak yang berguna untuk mengetahui data pembelian yang sering dibeli oleh perusahaan. Laporan data pembelian dapat disimpan atau dicetak. Gambar 4.33 menunjukkan gambar laporan barang terbanyak seperti gambar dibawah :

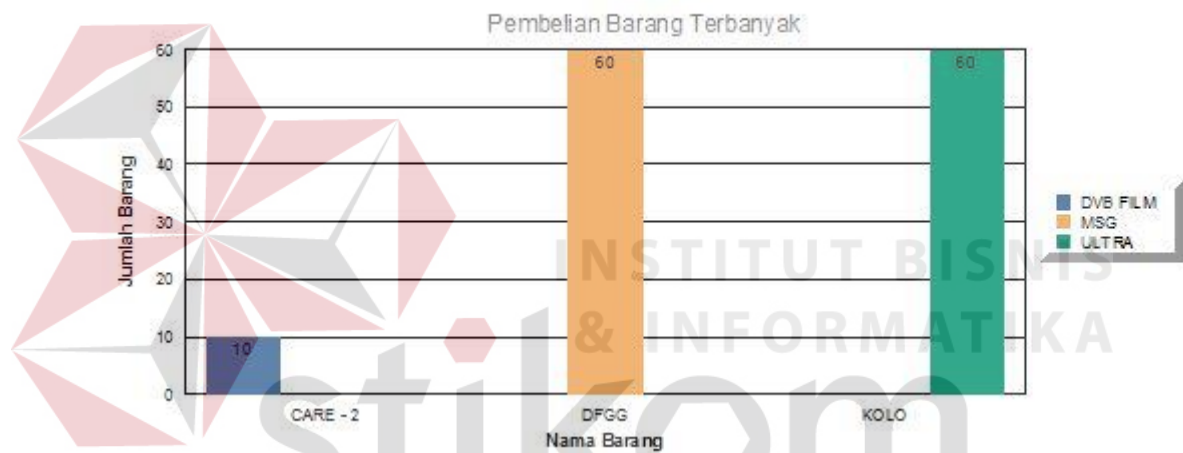
Laporan Pembelian Barang Terbanyak

Pada Tanggal 01-December-2014 S/D Tanggal: 31-December-2014

ID Barang	NAMA JENIS BARANG	NAMA BARANG	QTY
12345	MSG	DFGG	60
3421	DVB FILM	CARE - 2	10
3456	ULTRA	KOLO	60

Total Pembelian Barang: 130

Chart



Gambar 4.43 laporan barang