BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Bab ini akan menjelaskan tentang prosedur dari sistem informasi penjualan yang sedang berjalan di *Rainbow knitting wear industry*. Analisa yang penulis lakukan ini terdiri dari analisis kebutuhan sistem dan evaluasi dari sistem yang sedang berjalan. Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponen-komponennya dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi kekurangan-kekurangan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen terdiri dari nama dokumen, sumber, rangkap, deskripsi, dan item data. Adapun analisis dokumen yang ada di *Rainbow knitting wear industry* adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : Nota Penjualan

   Sumber : Bag.Kasir

   Rangkap : 1 (satu) lembar

   Item data :Tanggal, No nota, Jenis barang, Nama Barang, Ukuran, Harga barang, Banyaknya barang, Total

Deskripsi : Digunakan untuk mengetahui barang yang konsumen beli dan sebagai bukti pembayaran.

2. Nama dokumen : Rekap Penjualan

   Sumber : Bag.Kasir

   Rangkap : 2 (dua) lembar

   Item data : No, No nota, Jenis barang, Ukuran, Banyaknya barang, Harga barang.

   Deskripsi : Berupa data penjualan.

3. Nama dokumen : Data barang

   Sumber : Bag.Stock

   Rangkap : 1 (satu) lembar

   Item data : Kode barang, Jenis barang, Nama barang, Ukuran, Harga barang, Jumlah barang.

   Deskripsi : Sebagai keterangan data barang dalam melakukan penyimpanan.

4. Nama dokumen : Laporan persediaan barang

   Sumber : Bag.Stock

   Rangkap : 1 (satu) lembar

Item data : No, Jenis barang, Nama barang, Jumlah barang, Ukuran, Harga, Total.

Deskripsi : Sebagai keterangan laporan persediaan barang untuk diberikan kepada *General Manajer* (GM).

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Analisis prosedur sistem diperlukan untuk memenuhi kebutuhan akan data suatu sistem yang sedang berjalan disuatu perusahaan atau instansi. Analisis prosedur sistem yang sedang berjalan berikut ini merupakan prosedur pengolahan data penjualan yang sedang berjalan di *Rainbow knitting wear industry*. Prosedur sistem penjualan barang pada *Rainbow knitting wear industry*. dapat diuraikan sebagai berikut :

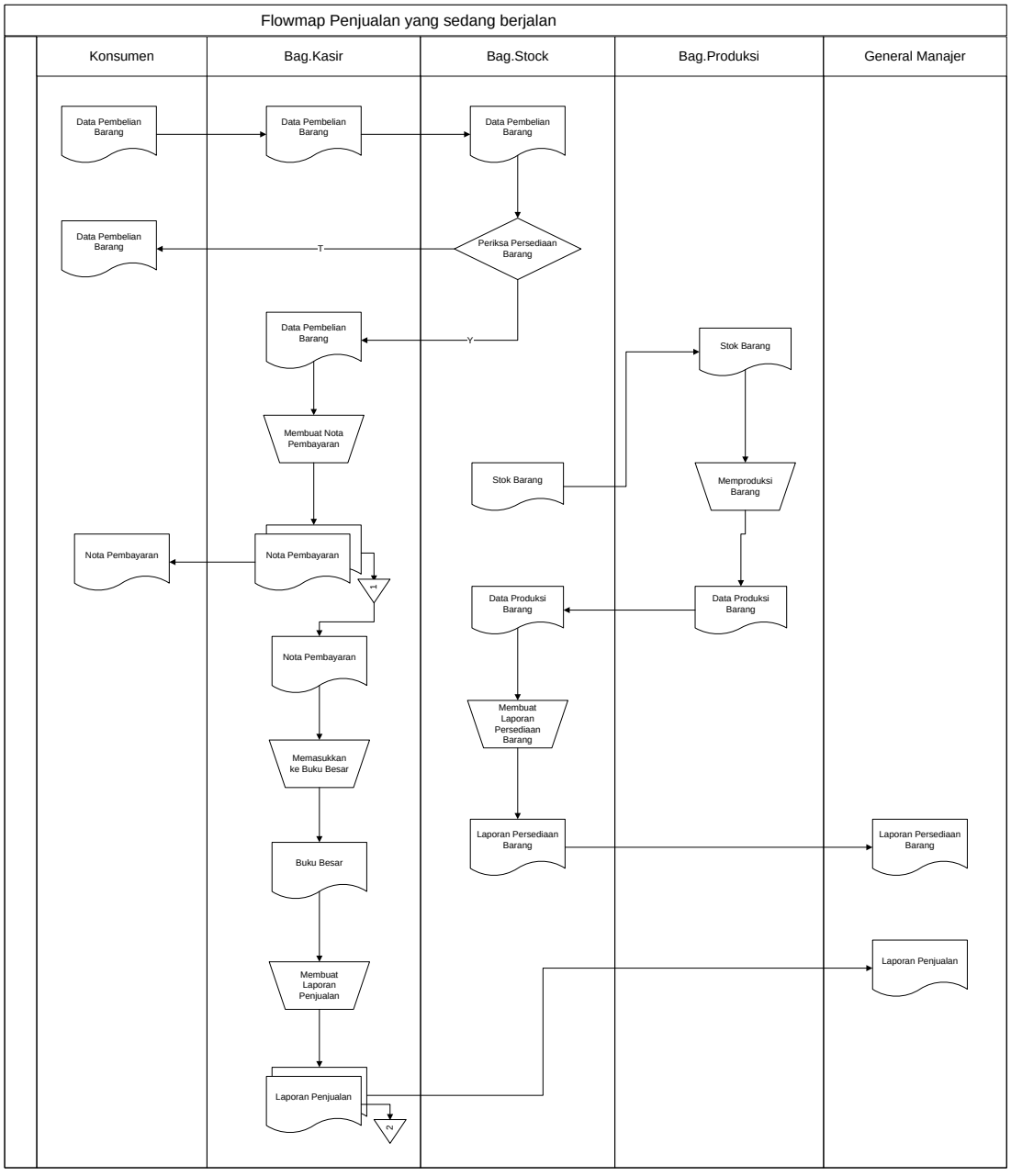
1. Konsumen datang untuk memilih barang yang akan dibeli.
2. Konsumen menyerahkan barang ke bagian Bag.Kasir.
3. Bag.Kasir memeriksa ketersediaan barang yang ada di persediaan.
4. Apabila barang ada maka proses transaksi dilanjutkan.
5. Konsumen melakukan proses pembayaran dengan barang yang sudah dibelinya.
6. Bag.Kasir mencatat barang tersebut dan memberikan nota pembayarannya sebagai tanda bukti bahwa konsumen sudah melakukan pembelian dan membayarnya dengan lunas.

7. Bag.Kasir membuatkan laporan penjualan yang akan diserahkan kepada *General Manajer* (GM).

4.1.2.1. *Flowmap*

Flowmap menggambarkan aliran dan informasi antar area didalam sebuah organisasi dan menelusuri sebuah dokumen dari asalnya sampai tujuannya. Secara rinci *flowmap* menunjukkan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, dan tujuan digunakannya dokumen tersebut. *Flowmap* bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem.

Berikut ini *flowmap* prosedur sistem penjualan yang sedang berjalan di *Rainbow knitting wear industry*.



Gambar 4.1 *Flowmap* Prosedur Penjualan yang sedang berjalan.

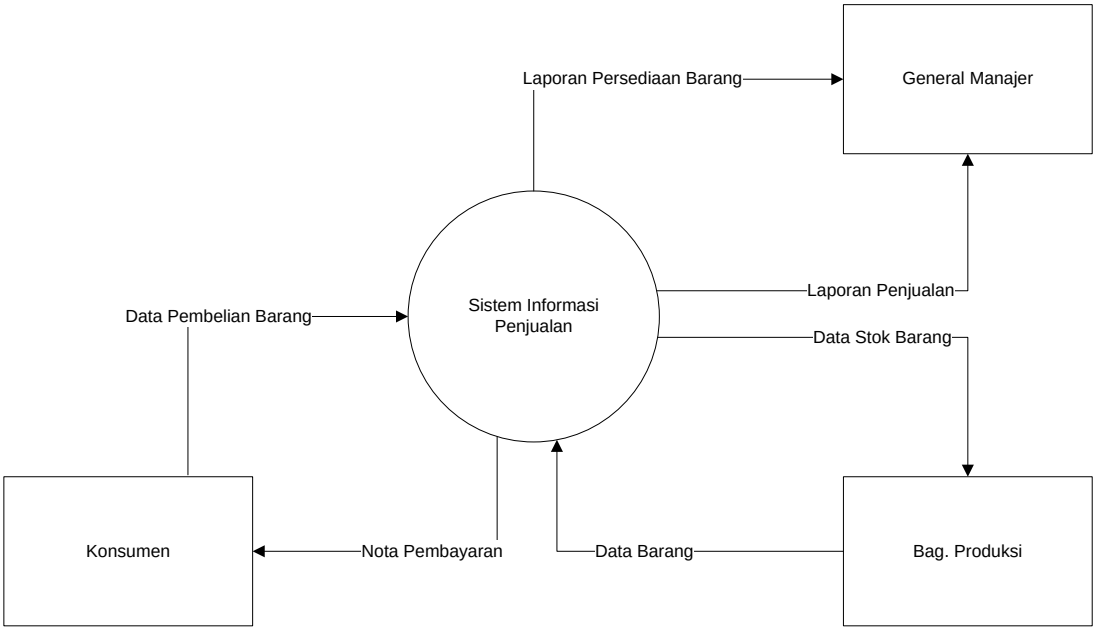
Keterangan :

A1 : Arsip Nota penjualan dibagian Kasir

A2 : Arsip Laporan Penjualan dibagian Kasir

4.1.2.2. Diagram Konteks

Diagram Konteks berfungsi untuk mendefinisikan awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar dari suatu sistem. Berikut ini merupakan diagram konteks pada Sistem Informasi Penjualan barang di *Rainbow knitting wear industry* yang sedang berjalan.



Gambar 4.2 Diagram Konteks Penjualan yang sedang berjalan

Entitas *Internal:*

1. Bag.Kasir adalah bagian yang bertugas dalam semua aktivitas penjualan barang seperti memberikan nota pembayaran, memeriksa data konsumen dan pembuatan laporan penjualan kepada *General Manajer (GM)*.
2. Bag.*Stock* adalah bagian yang bertugas dalam memeriksa persediaan barang dan memberikan laporan persediaan barang kepada *General Manajer* (GM).

3. Bag.*Stock* memberikan dokumen data stok barang kepada Bag.Produksi, untuk tinjauan Bag.Produksi memproduksi barang.

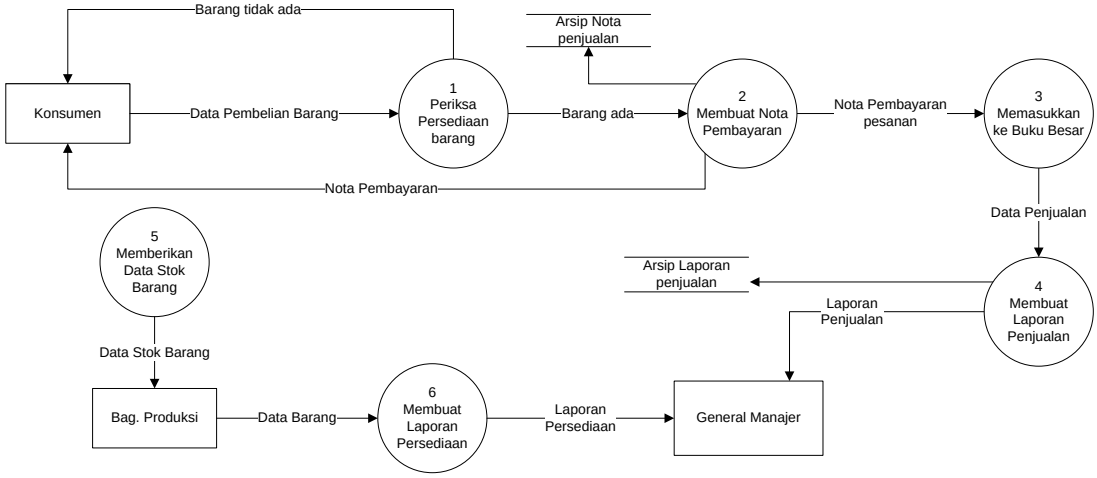
Entitas Eksternal:

1. *General Manajer* (GM) adalah pemilik perusahaan yang mengontrol, mengawasi perusahaan, menerima laporan penjualan dari Bag.Kasir. Selain itu *General Manajer* (GM) juga bertugas menyetujui design dan jenis barang yang akan dibuat.
2. Bag. Produksi adalah orang yang memberikan pasokan atau stock barang kepada Bag. Stock.
3. Konsumen adalah orang yang membeli barang.

4.1.2.3. *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram merupakan alat bantu grafis untuk menguraikan dan menganalisa pergerakan data yang melalui suatu sistem baik manual maupun terkomputerisasi, termasuk proses data dari penyimpanan data.

Data Flow Diagram Sistem Informasi Penjualan yang sedang berjalan di *Rainbow knitting wear industry* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.3 DFD Level 1.0 penjualan yang sedang berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, penulis dapat mengevaluasi sistem berdasarkan sistem penjualan barang yang sedang berjalan pada *Rainbow knitting wear industry* yang masih terdapat permasalahan - permasalahan, yaitu:

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Entitas	Rencana Pemecahan
1	Pengolahan data stock barang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku atau dokumen sehingga proses	Bagian *Stock*	Dibuatkan sistem pengolahan data dengan menggunakan sistem terkomputerisasi agar mudah mencari data yang diinginkan dengan cepat dan

No	Permasalahan	Entitas	Rencana Pemecahan
	transaksi penjualan barang memakan waktu yang cukup lama.		tepat serta melebih mempersingkat waktu
2	Terjadinya kesalahan dalam proses perhitungan dengan belum terkomputerisasinya proses transaksi penjualan.	Bagian Kasir	Dibuatkan sistem perhitungan dengan menggunakan sistem terkomputerisasi secara otomatis agar perhitungan menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.
3	Kurang efektifnya dalam pembuatan laporan penjualan karena masih dilakukan dengan proses pencatatan manual.	Bagian Kasir	Dibuatkan Sistem pembuatan laporan penjualan secara otomatis dengan menggunakan sistem komputerisasi agar proses pembuatan laporan manjadi akurat dan tepat waktu.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini bertujuan untuk mempercepat pengolahan data informasi terutama dalam proses transaksi penjualan barang. Sistem yang baik harus memiliki arah data yang masuk dan keluar yang jelas, serta dapat dimengerti oleh pengguna mengenai fungsi dari sistem tersebut.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem merupakan proses penyiapan spesifikasi yang terperinci untuk pengembangan suatu sistem baru. Langkah permulaan perancangan sistem adalah rencana pengembangan disiapkan selama sistem dimodifikasi dan disetujui oleh manajemen, tahap perancangannya harus mengisi semua perincian rencana suatu pengembangan agar sistem yang baru dapat diimplementasikan dengan memuaskan.

Tujuan perancangan suatu sistem secara global adalah membentuk kerangka sistem pengolahan data dengan bantuan komputer agar sistem yang ada menjadi lebih terkomputerisasi secara otomatis dan dapat memudahkan proses pengolahan data.

Sedangkan tujuan utama dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai (*user*) mengenai sistem informasi yang baru, perancangan sistem secara umum juga sudah dapat mengenai komponen sistem informasi yang akan di desain dan akan diolah.

Penentuan persyaratan sistem dilakukan agar arah perancangan sistem dapat benar-benar terarah pada tepat dan akurat pada sasaran, oleh sebab itu sistem yang dirancang harus memenuhi batasan sistem dimana perancangan sistem ini merupakan kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk. Pada tahap perancangan sistem informasi di rancang dengan tujuan komunikasi kepada pemakai bukan untuk pembuat program.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses produktivitas kerja yang sedang dikerjakan atau dilakukan. Sistem Informasi penjualan barang perlu dikembangkan mengingat sistem lama yang sedang berjalan masih banyak kekurangan dan belum terkomputerisasi serta pelaksanaan prosedur-prosedur yang kurang tepat, sehingga menyebabkan terganggunya proses sistem yang sudah ada.

Untuk mengantisipasi berbagai kendala yang terjadi dalam melakukan aktifitas penjualan barang maka diperlukan suatu Sistem Informasi Penjualan pada *Rainbow knitting wear industry* yang terstruktur agar prosedur penjualan di perusahaan tersebut menjadi lebih baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perbedaan antara sistem informasi penjualan yang lama dan baru adalah jika yang lama menggunakan cara manual dan dokumen atau data - data berbentuk pencatatan dalam buku sedangkan sistem informasi yang baru menggunakan alat bantu komputer dan dilakukan secara otomatis agar dapat terkomputerisasi dengan baik.

Proses atau prosedur yang diusulkan adalah :

1. Konsumen datang kepada Bag.Kasir untuk melakukan pembelian dengan cara melihat model barang, lalu memesan.
2. Bag.Kasir menginputkan barang yang diinginkan oleh Konsumen.
3. Bag.Kasir mengecek barang yang diminta, apabila barang ada maka proses dilanjutkan.
4. Selanjutnya Konsumen melakukan pembayaran secara tunai.
5. Bag.Kasir menginput transaksi pembayaran dan secara otomatis nota pembelian tercetak untuk diberikan kepada konsumen.
6. Bag.Kasir mencetak laporan penjualan untuk diserahkan kepada *General Manajer (GM).*

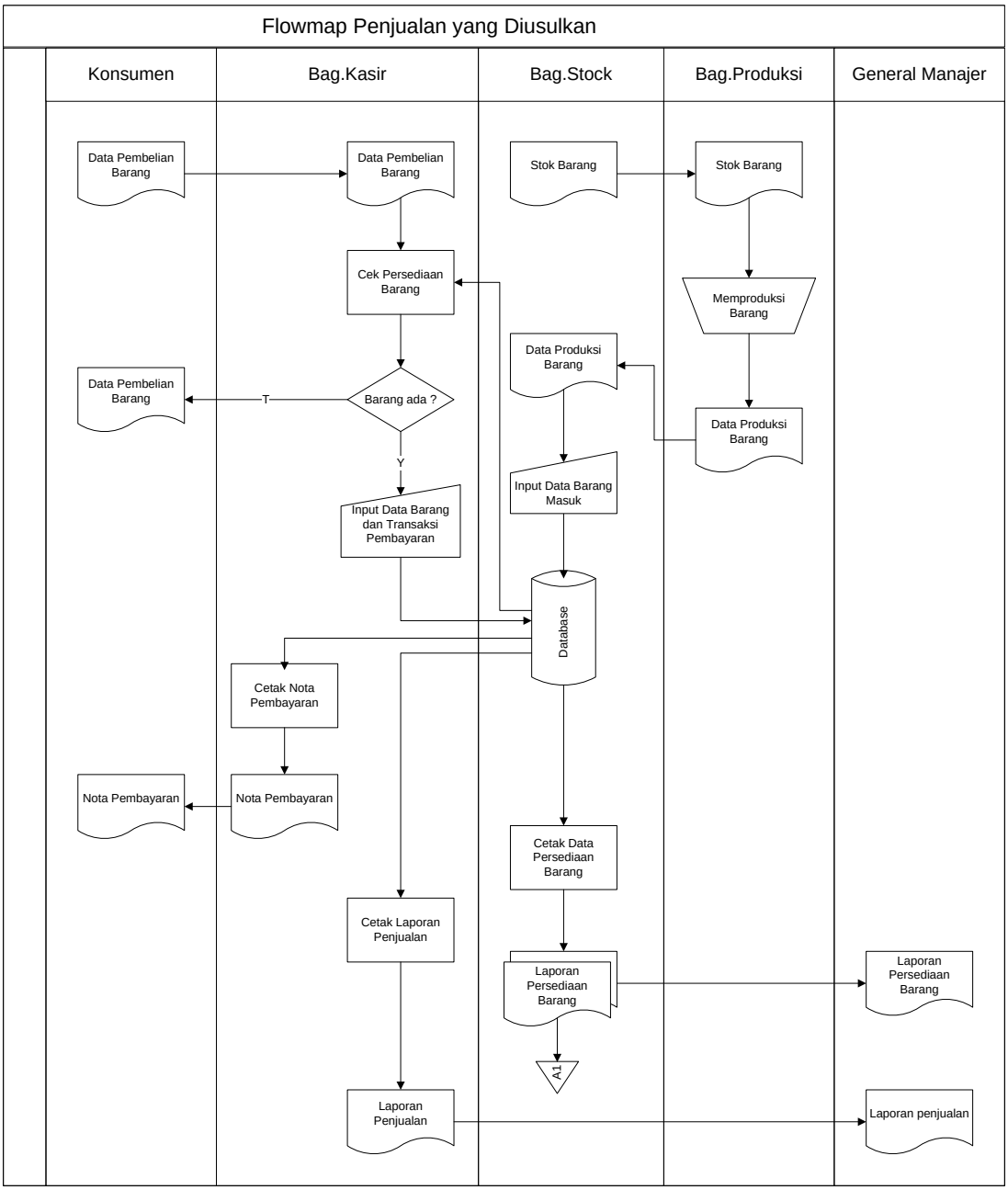
Prosedur yang lama dan baru tidak berbeda hanya pengolahan datanya saja yang berbeda dari manual menjadi sistem terkomputerisasi.

\

4.2.3.1. *Flowmap*

Flowmap menggambarkan aliran dan informasi antar area didalam sebuah organisasi. Bagan alur ini menelusuri sebuah dokumen dari asalnya sampai tujuannya. Secara rinci bagan alir ini menunjukkan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, tujuan digunakannya dokumen tersebut.

Berikut adalah merupakan gambar *Flowmap* Prosedur Penjualan yang diusulkan :



Gambar 4.4 *Flowmap* Prosedur Penjualan yang diusulkan

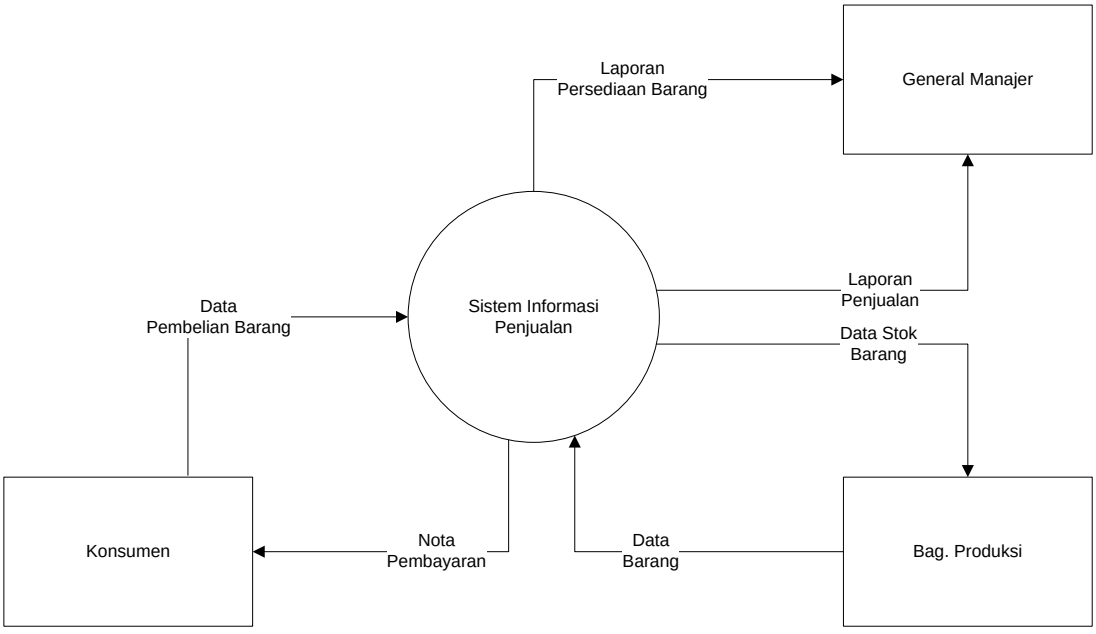
Keterangan :

A1 : Arsip Laporan Persediaan Barang dibagian Stock

4.2.3.2. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan baik masukan maupun keluaran dari suatu sistem. Tujuan pembuatan diagram konteks yaitu untuk memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungannya. Pada diagram konteks akan terlihat bagaimana arus data yang masuk dan bagaimana arus data yang keluar dari entitas luar yang mempengaruhi sistem.

Dibawah ini adalah diagram konteks yang diusulkan secara garis besar dan dapat lihat sebagai berikut :

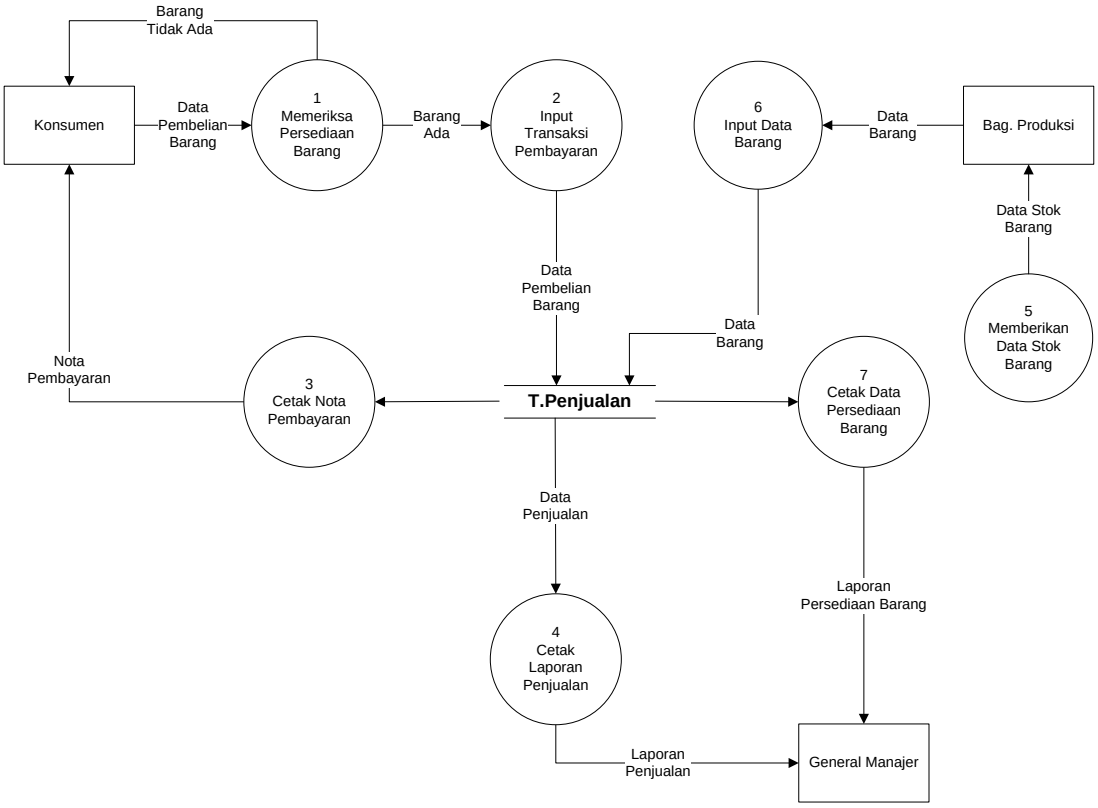


Gambar 4.5 Diagram Konteks Penjualan yang diusulkan

4.2.3.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan proses yang menggambarkan suatu alur informasi yang lebih detail dan terperinci yang merupakan pengembangan dari diagram konteks. Berikut ini gambar DFD untuk penjualan yang diusulkan :

a. DFD Level 1.0 Penjualan yang Diusulkan



Gambar 4.6 DFD Level 1.0 penjualan yang diusulkan

4.2.3.4. Kamus Data

Kamus data merupakan sarana untuk mendokumentasikan hasil akhir dari pendefinisian basis data yang mengalir dalam sistem secara lengkap yang dapat

dilihat berdasarkan aliran data dalam DFD. Berikut ini kamus data yang ada pada sistem informasi penjualan di *Rainbow knitting wear industry*.

1. Nama data : Data pembelian barang

   Alias : -

   Aliran data : Pembelian - proses 1 Memeriksa persediaan barang.

   Volume : tidak bisa ditentukan.

   Bentuk data : Dokumen

   Struktur data : id_*user*, *username*, *password*, kode_bag, nama_bag, kode_barang.

2. Nama data : Data Pembelian Barang

   Alias : -

   Aliran data : Pembelian – proses 2 Input Transaksi Pembayaran

   Proses 2 Input Transaksi Pembayaran – Konsumen

   Volume : tidak bisa ditentukan.

   Bentuk data : Dokumen

   Struktur data : kode_barang, jml_beli, bayar.

3. Nama data : Nota Pembayaran

   Alias : pembayaran

   Aliran data : pembayaran – proses 3 Cetak Nota Pembayaran

   Proses 3 Cetak Nota Pembayaran – T.Penjualan

   Volume : tidak bisa ditentukan.

Bentuk data : Dokumen

Struktur data : no_nota, tgl_transaksi, kode_barang, nama_barang, harga_barang, *size*, jenis_barang, jml_beli, subtotal, total, bayar, kembalian, *username*.

4. Nama data : Laporan penjualan

   Alias : -

   Aliran data : Penjualan – proses 4 Cetak Laporan Penjualan,

   Proses 4.0 Cetak laporan penjualan - *General Manajer* (GM)

   Volume : tidak bisa ditentukan.

   Bentuk data : Dokumen

   Struktur data : no_nota, tgl_transaksi, nama_barang, harga_barang, jml_beli, subtotal, total.

5. Nama data : Data Stok Barang

   Alias : -

   Aliran data : Stok Barang – proses 5 Memberikan Data Stok Barang, Proses 5 Memberikan Data Barang – Bag.Produksi.

   Volume : tidak bisa ditentukan.

   Bentuk data : Dokumen

   Struktur data : tgl_produksi, nama_barang, jenis_barang, *size*, harga_barang, jml_produksi, total_produksi.

6. Nama data : Data Barang

   Alias : -

Aliran data : Barang – proses 6 Input Data Barang,

Proses 6 Input Data barang – T.Penjualan.

Volume : tidak bisa ditentukan.

Bentuk data : Dokumen

Struktur data : kode_produksi, tgl_produksi, ongkos_produksi, nama_barang, jenis_barang, *size*, harga_barang, jml_produksi, total_produksi.

7. Nama data : Laporan persediaan

   Alias : -

   Aliran data : Persediaan – proses 7 Cetak laporan persediaan,

   Proses 7 Cetak laporan persediaan - *General Manajer* (GM)

   Volume : 80 transaksi perbulan

   Bentuk data : Dokumen

   Struktur data : kode_barang, jenis_barang, nama_barang, harga_barang, *size*, jml_barang.

4.2.4. Perancangan Basis Data

Sebagai penunjang sistem pengolahan data bantuan komputer, maka harus ditentukan bagaimana bentuk rancangan database yang digunakan. Perancangan database ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan file basis data sistem yang diperlukan.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses untuk mengubah suatu tabel kedalam beberapa tabel. Normalisasi biasa dipakai oleh perancang database untuk melakukan verifikasi terhadap tabel-tabel yang telah dibuat sehingga tidak menimbulkan masalah saat dihapus. Suatu tabel dikatakan berada dalam keadaan normal jika memenuhi kondisi-kondisi tertentu.

1. Bentuk tidak normal (unnormal)

   id_*user*, *username*, *password*, kode_bag, nama_bag, kode_barang, kode_barang, jml_beli, bayar, no_nota, tgl_transaksi, kode_barang, nama_barang, harga_barang, *size*, jenis_barang, jml_beli, subtotal, total, bayar, kembalian, *username*, no_nota, tgl_transaksi, nama_barang, harga_barang, jml_beli, subtotal, total, kode_produksi, tgl_produksi, nama_barang, jenis_barang, *size*, harga_barang, jml_produksi, total_produksi, tgl_produksi, ongkos_produksi, nama_barang, jenis_barang, *size*, harga_barang, jml_produksi, total_produksi, kode_barang, jenis_barang, nama_barang, harga_barang, *size*, jml_barang.

2. Bentuk normal pertama

   Bentuk normal pertama dapat terpenuhi apabila tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan domain bernilai sama seperti pada tabel berikut ini :

   id_*user*, *username*, *password*, kode_bag, nama_bag, kode_barang, bayar, no_nota, tgl_transaksi, ongkos_produksi, nama_barang, harga_barang, *size*, jml_beli, subtotal, kembalian, kode_produksi, tgl_produksi, jml_barang.

3. Bentuk normal kedua

   Bentuk normal kedua terpenuhi jika pada sebuah tabel semua atribut yang tidak termasuk primary key memiliki ketergantungan fungsional pada primary key secara utuh. Sebuah tabel dikatakan tidak memenuhi 2nf, jika ketergantungannya hanya bersifat parsial (hanya tergantung pada sebagian dari primary key) seperti :

   a. *user* = { id_*user**, *username*, *password*, kode_bag, nama_bag }
   b. transaksi = { no_nota*, tgl_transaksi, jml_beli, total, subtotal, bayar, kembalian }
   c. data_barang = { kode_barang*, jenis_barang, nama_barang, harga_barang, *size*, jml_barang }
   d. produksi = { kode_produksi*, tgl_produksi, total_produksi, ongkos_produksi, jml_produksi }

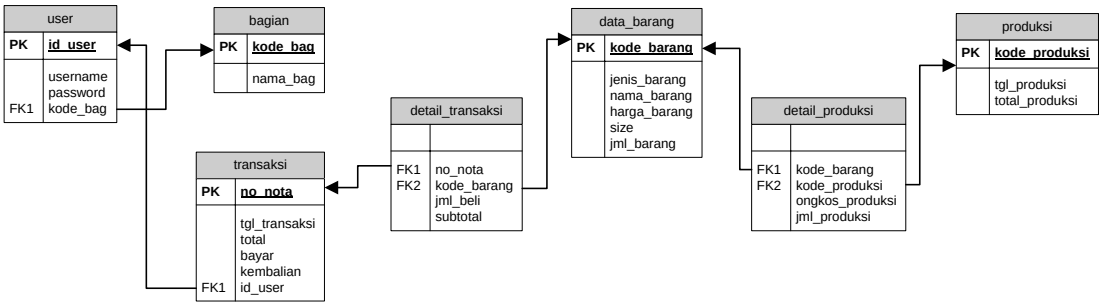
4. Bentuk normal ketiga

   Bentuk normal ketiga terpenuhi jika pada sebuah tabel semua atribut yang tidak termasuk primary key memiliki ketergantungan fungsional pada primary key secara utuh. Sebuah tabel dikatakan tidak memenuhi 2nf, jika ketergantungannya hanya bersifat parsial (hanya tergantung pada sebagian dari primary key) seperti :

   a. *user* = { id_*user**, *username*, *password*, kode_bag** }
   b. bagian = { kode_bag*, nama_bag }
   c. data_barang = { kode_barang*, jenis_barang, nama_barang, harga_barang, *size*, jml_barang }
   d. transaksi = { no_nota*, tgl_transaksi, bayar, kembalian, total, id_*user*** }
   e. detail_transaksi = { no_nota**, kode_barang**, jml_beli, subtotal }
   f. produksi = { kode_produksi*, tgl_produksi, total_produksi }
   g. detail_produksi = { kode_barang**, kode_produksi**,ongkos_produksi, jml_produksi }

4.2.4.2. Tabel Relasi

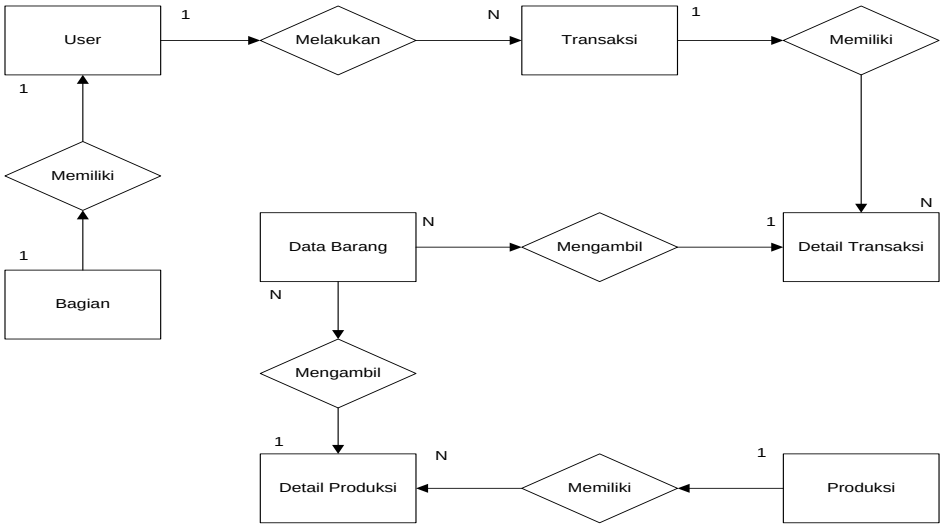
Proses ini merupakan hubungan antar file yang satu dengan yang lainnya yang saling berhubungan. Adapun gambarannya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.7 Relasi Tabel

4.2.4.3. *Entity Relationship Diagram*

ERD merupakan gambaran hubungan antar entitas yang satu dengan yang lain yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu dengan yang lain. Gambar *ERD* sebagai berikut:



Gambar 4.8 *Entity Relationship Diagram*

4.2.4.4. Struktur *File*

Struktur *file* merupakan urutan isi atau data-data item yang ada pada file database. Rancangan struktur ini dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pencarian data untuk mempermudah kerja sistem. Struktur *file* yang terdapat pada komputerisasi sistem informasi penjualan pada *Rainbow knitting wear industry* adalah sebagai berikut :

1. File Barang

   a. Nama file : data_barang

   b. Primary Key : kode_barang

   c. Jumlah Field : 6

Tabel 4.2 Data Barang

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	kode_barang	Varchar	15	Kode Barang
2.	jenis_barang	Varchar	10	Jensi Barang
3.	nama_barang	Varchar	20	Nama Barang
4.	*size*	Varchar	5	Ukuran
5.	harga_barang	Int	15	Harga Barang
6.	jml_barang	Int	5	Jumlah Barang

2. File Transaksi

a. Nama file : transaksi

b. Primary Key : no_nota

c. Jumlah Field : 6

Tabel 4.3 Transaksi

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	no_nota	Varchar	5	Nomor Nota
2.	tgl_transaksi	Date		Tanggal Transaksi
3.	total	Int	10	Total Bayar
4.	bayar	Int	15	Dibayar
5.	kembalian	Int	10	Uang Kembalian
6.	id_*user*	Varchar	10	Id Pengguna

3. File Produksi

a. Nama file : produksi

b. Primary Key : kode_produksi

c. Jumlah Field : 3

Tabel 4.4 Produksi

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	kode_produksi	Varchar	10	Kode Produksi
2..	tgl_produksi	Date		Tanggal Produksi

3.	total_produksi	Int	10	Total Produksi

4. File *User*

   a. Nama file : *user*

   b. Primary Key : *id_user*

   c. Jumlah Field : 4

   Tabel 4.5 *User*

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	*id_user*	Varchar	10	Id Pengguna
2.	*username*	Varchar	10	Nama Pengguna
3.	*password*	Varchar	10	Kata kunci
4.	kode_bag	Int	2	Kode Bagian

5. File Bagian

   a. Nama File : bagian

   b. Primary Key : kode_bag

   c. Jumlah Field : 2

   Tabel 4.6 Bagian

No.	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	kode_bag	Int	2	Kode Bagian
2.	nama_bag	Varchar	10	Nama Bagian

6. File Detail Produksi

a. Nama File : detail_produksi

b. Primary Key : -

c. Jumlah Field : 4

Tabel 4.7 Detail Produksi

No.	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	kode_barang	Varchar	10	Kode Barang
2.	kode_produksi	Varchar	10	Kode Produksi
3.	ongkos_produksi	Int	10	Ongkos Produksi
4.	jml_produksi	Int	10	Jumlah Produksi

7. File Detail Transaksi

a. Nama File : detail_transaksi

b. Primary Key : -

c. Jumlah Field : 4

Tabel 4.8 Detail Transaksi

No.	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	no_nota	Varchar	10	Nomor Nota
2.	kode_barang	Varchar	10	Kode Barang
3.	jml_beli	Int	5	Jumlah Beli
4.	subtotal	Int	15	Total Harga

4.2.4.5. *Kodefikasi*

Kodefikasi atau pengkodean digunakan untuk menjabarkan item-item data yang bersifat unik. Dalam perancangan ini penulis melakukan pengkodean sebagai berikut :

1. Kode Barang : 1-frog-m

   Untuk menunjukan : Jenis Barang - Nama barang - Ukuran

b. No Nota : N0001

   Untuk menunjukkan : Nomor urut

c. Kode Produksi :P0001

   Untuk menunjukkan : Nomor urut

d. ID *User* : U01

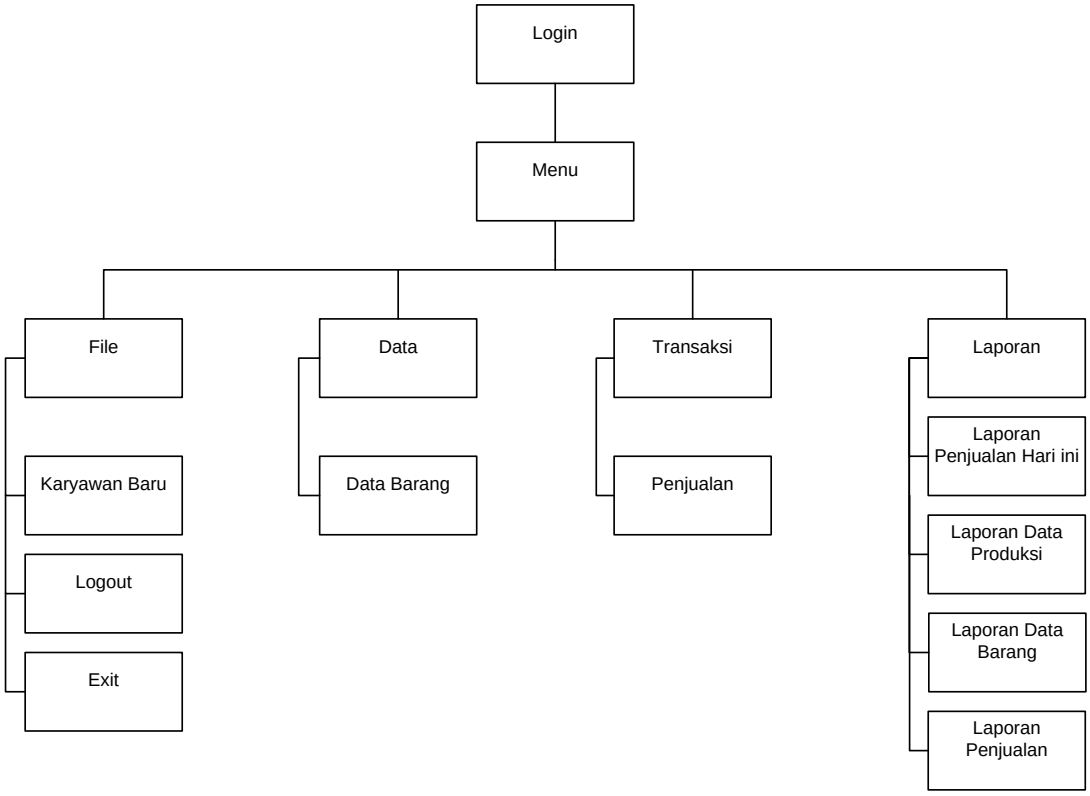
   Untuk menunjukkan : Nomor urut

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Sub bab ini membahas mengenai struktur menu, perancangan input dan output yang akan digunakan pada pembuatan sistem informasi penjualan pada pada *Rainbow knitting wear industry*.

4.2.5.1. Struktur Menu

Rancangan struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai dan juga sebagai petunjuk dalam mengoperasionalisasikan sistem penjualan pada pada *Rainbow knitting wear industry* agar pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Bentuk rancangan menu adalah sebagai berikut:



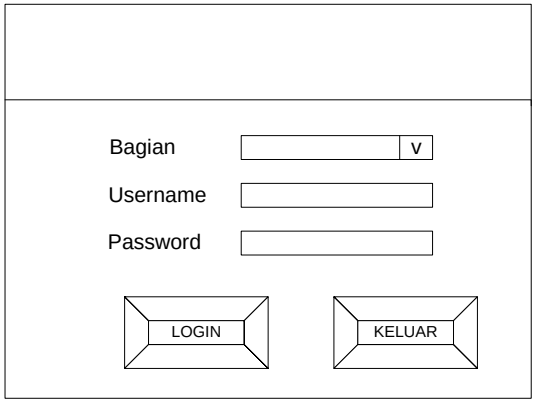
Gambar 4.9 Struktur Menu

4.2.5.2. Perancangan Input

Desain input merupakan awal dimulainya suatu proses informasi, dimana informasi atau data, yang terdiri dari transaksi, angka-angka, dan grafik atau tabel yang dilakukan oleh suatu organisasi, akurat tidaknya suatu data dari sistem informasi tidak lepas dari data yang dimasukkan. Adapun perancangan input dari sistem informasi penjualan pada *Rainbow knitting wear industry* adalah sebagai berikut :

a. Form Login

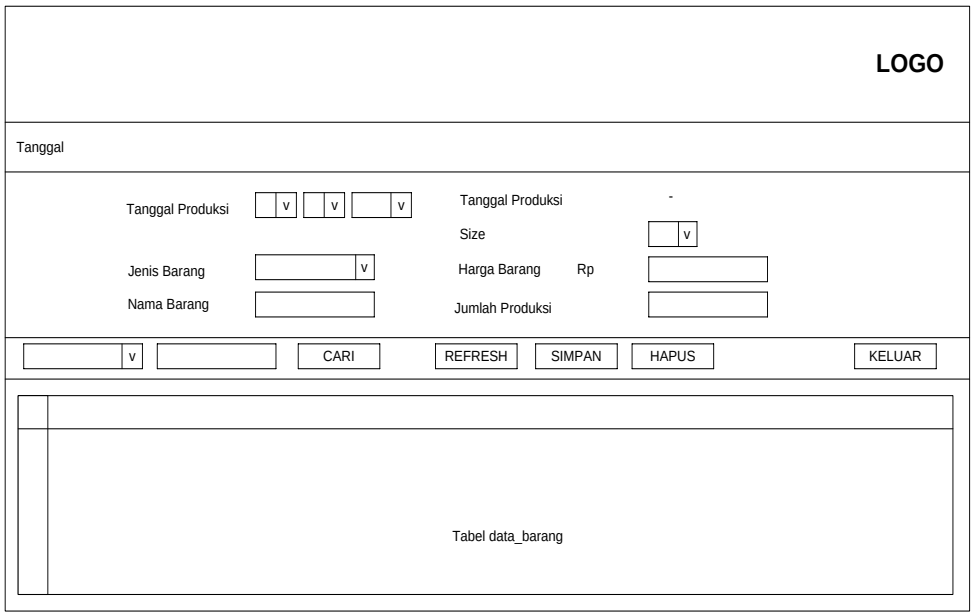
Form ini digunakan untuk pengguna aplikasi yang mempunyai akses.



Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Form Login

b. Form Data Barang & Input Produksi

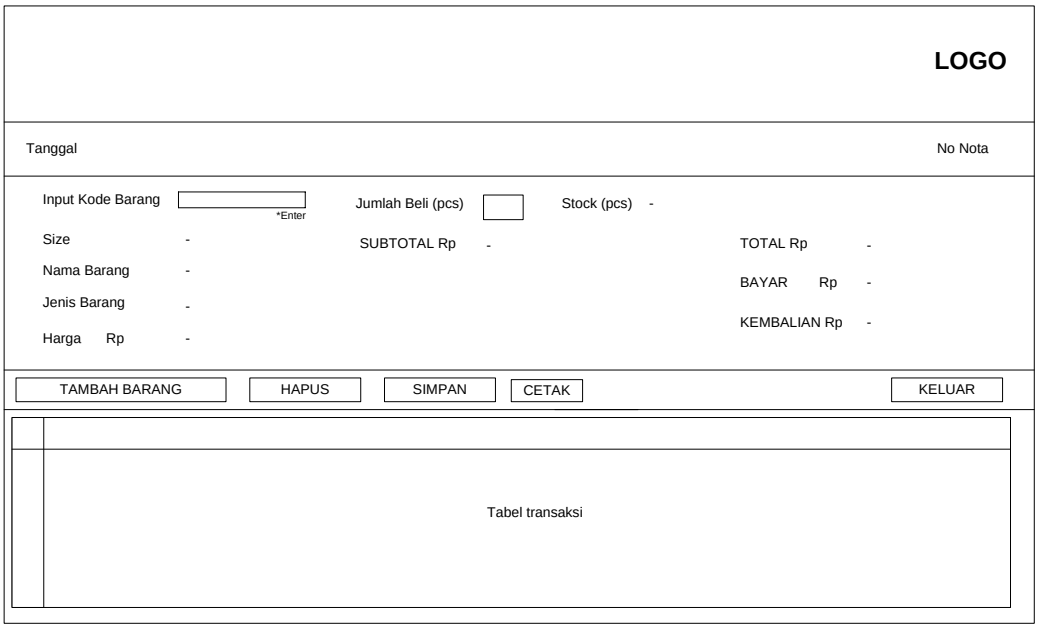
Form ini digunakan untuk mencari berdasarkan nama, kode barang dan ukuran, ada beberapa tombol untuk membantu *user* dalam penggunaan program.



Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Form Data Barang

c. Form Transaksi Penjualan

Form ini digunakan untuk menginputkan transaksi, dan mencetak nota penjualan, ada beberapa tombol untuk membantu *user* dalam penggunaan program.



Gambar 4.12 Rancangan Tampilan Form Transaksi Penjualan

d. Form Laporan Penjualan

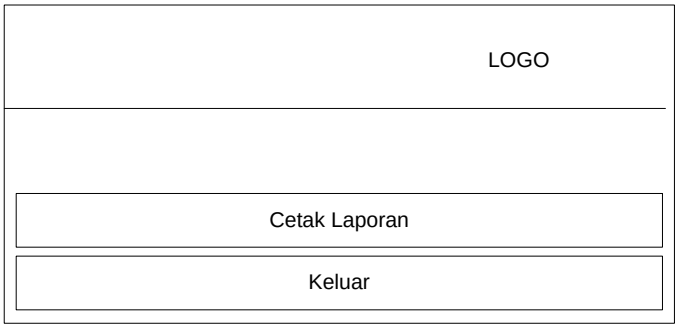
Form ini digunakan untuk mencetak laporan penjualan yang di inginkan sesuai dengan jangka waktu yang di inginkan, ada beberapa tombol untuk membantu *user* dalam penggunaan program.



Gambar 4.13 Rancangan Tampilan Form Laporan Penjualan

e. Form Laporan Data Barang

Form ini digunakan untuk mencetak laporan barang yang nantinya hasi cetak laporan data barang ini akan di serahkan ke *General Manajer*, ada beberapa tombol untuk membantu *user* dalam penggunaan program.



Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Form Laporan Data Barang

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output adalah produk dari sistem informasi yang dihasilkan dari proses input data dan pengolahan data oleh sistem. Output atau informasi yang

dihasilkan sistem dari berupa print out kedalam bentuk kertas yang berguna bagi pengguna informasi tersebut.

a. Output Laporan Data Barang

Laporan ini untuk diserahkan kepada *General Manajer* (GM) dari Bag.*Stock.*



Gambar 4.15 Output Laporan Data Barang

b. Output Laporan Transaksi Penjualan

Laporan Penjualan ini untuk diserahkan kepada *General Manajer* (GM) dari Bag.Kasir.



Gambar 4.16 Output Laporan Data Penjualan

c. Output Nota Penjualan

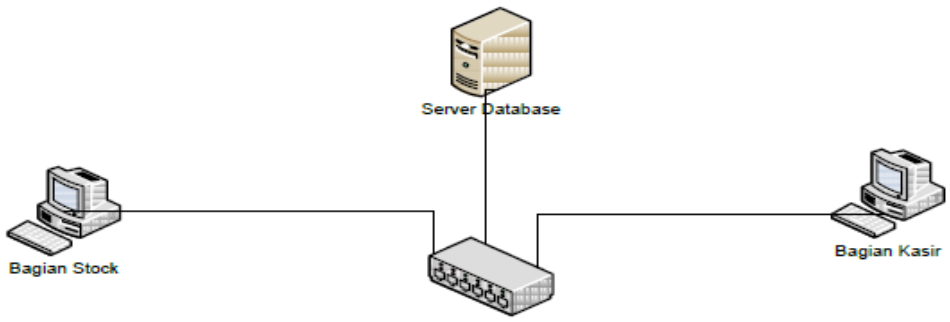
Nota pada gambar dibawah ini nantinya akan diberikan kepada Konsumen sebagai bukti pembayaran.



Gambar 4.17 Output Nota Penjualan

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Analisis terhadap denah ruangan dan letak komputer dimaksudkan untuk memudahkan dalam menggambarkan jaringan yang akan dibangun *Rainbow knitting wear industry*. Jaringan ini berfungsi untuk sebagai penghubung antara komputer yang satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.18 Jaringan Komputer