

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Pada tahap penulis melakukan 2 langkah, yaitu prosedur penelitian dan identifikasi masalah. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

3.1.1 Prosedur penelitian

Untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, ada beberapa cara yang telah dilakukan, antara lain:

a. Pengamatan atau Observasi

Langkah ini dilakukan untuk melihat kondisi penjualan pada toko agung jaya, .Kondisi yang dimaksud disini adalah sistem yang mereka jalankan. Apakah sistem mereka dapat menangani proses penjualan yang dapat menghasilkan informasi untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan latar belakang masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

Setelah melakukan tahap pengamatan dan observasi, pada kenyataannya sistem yang mereka jalankan pada saat ini belum sepenuhnya dapat menangani permasalahan yang ada.

b. Wawancara

Pengumpulan Data yang dijadikan bahan pembuatan sistem ini dilakukan dengan wawancara kepada pemilik, pegawai, dan pembeli yang dalam penelitian ini dijadikan sebagai studi kasus pembuatan tugas akhir. Setelah dilakukan wawancara, didapatlah informasi tentang kebutuhan laporan dan informasi seperti apa yang diharapkan oleh pemilik toko agung jaya. Laporan

dan informasi yang diharapkan oleh pemilik adalah mudah dan cepatnya proses jual beli, lalu penyimpanan data - data yang praktis.

c. Studi Literatur

Langkah berikutnya setelah wawancara adalah melakukan studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dan hal-hal yang dijadikan acuan untuk penyelesaian masalah. Beberapa teori yang berhubungan dengan bahasa pemrograman yang digunakan serta pendukung lainnya akan digunakan sebagai referensi untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Peneliti mencari sumber teori tentang penyelesaian masalah-masalah yang ada dengan *browsing* di internet, dan membaca jurnal yang ada hubungannya dengan pokok permasalahan yang akan dipecahkan.

Setelah dilakukan studi literature, hasil yang didapatkan adalah teori-teori penyelesaian masalah yang meliputi teori penjualanr. Teori-teori ini telah dicantumkan oleh penulis pada BAB II yang berisi tentang landasan teori.

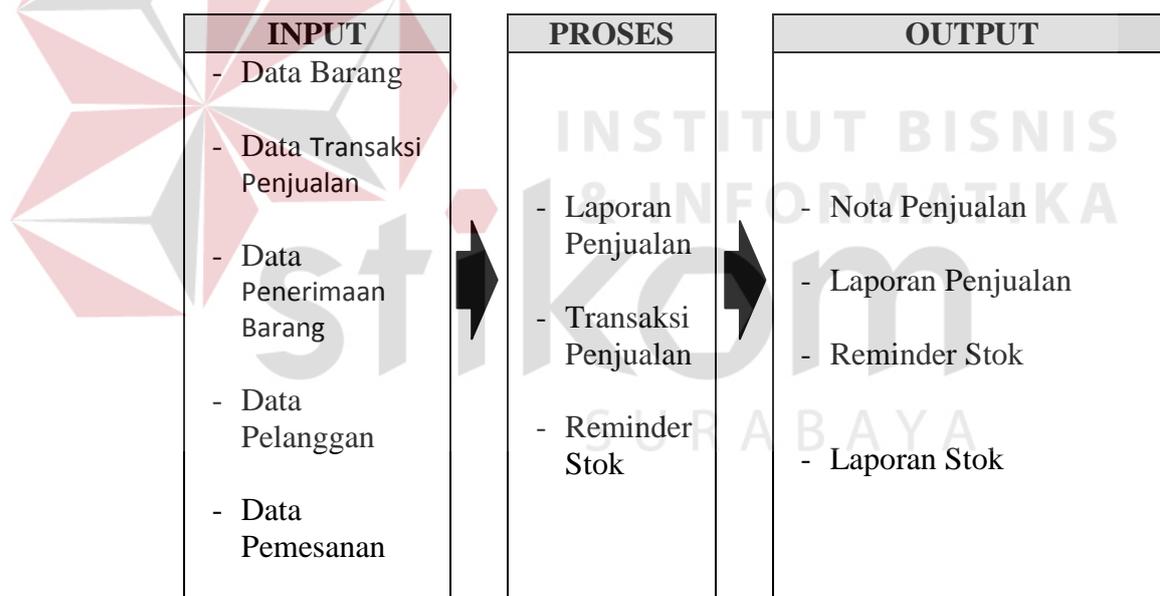
3.1.2 Identifikasi Masalah

Toko Agung Jaya menggunakan media buku untuk mencatat setiap transaksi penjualan. Cara pencatatan seperti ini hanya bisa menghasilkan jumlah omset per periode tertentu. Sedangkan pemilik membutuhkan lebih banyak informasi untuk mengevaluasi transaksi penjualan. Akibatnya pengurus penjualan barang mengalami beberapa kendala antara lain: mengetahui jumlah stok barang terbaru, mengevaluasi penjualan sesuai dengan karakteristik barang, dan menentukan rencana jumlah pengadaan atau pembelian kembali barang dagangan.

Berdasarkan uraian, diperlukan suatu sistem rancang bangun aplikasi yang dapat menghasilkan informasi yang lebih lengkap untuk mengevaluasi

transaksi penjualan dan rencana pengadaan barang. Informasi yang dihasilkan dapat menyelesaikan kendala yang ada di toko agung jaya. Pada kendala untuk mengetahui jumlah stok barang, akan dihasilkan reminder stok untuk mengontrol persediaan barang. Pada kendala untuk mengevaluasi penjualan sesuai dengan karakteristik barang, akan dihasilkan informasi penjualan dengan pemetaan laporan berdasarkan merek, *netto*, kemasan, dan warna yang paling diminati dengan model penyajian informasi persentase, informasi tersebut digunakan untuk pertimbangan rencana pengadaan barang kembali.

Adapun model pengembangan yang digunakan acuan untuk mengembangkan sistem ini yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 Blok Diagram

Dari blok diagram di atas dapat menggambarkan beberapa informasi pokok yang dihasilkan, dari informasi tersebut masing-masing mempengaruhi untuk melakukan suatu keputusan sesuai tujuan dibangunnya sistem ini, adapun penjelasan rincinya sebagai berikut:

1. Data Barang

Data Barang ini berisikan data dari barang-barang yang dijual pada toko agung jaya.

2. Data Transaksi Penjualan

Data transaksi penjualan ini berisi *field* kode transaksi penjualan, tanggal penjualan, nama barang, jumlah barang yang dibeli, tipe barang yang dibeli (*item* atau *box*), harga jual, diskon jual, sub total penjualan, nama pelanggan, nama pegawai yang melayani penjualan, grand total penjualan, dan pembulatan penjualan. Pembulatan penjualan ini menggunakan pembulatan keatas, dan dengan tujuan agar perhitungan transaksi penjualan bisa lebih mudah. Data transaksi penjualan ini terintegrasi dengan data identitas barang, data identitas pelanggan,

3. Data Penerimaan Barang,

Data Penerimaan Barang berisikan data barang masuk pada gudang yang di inpukan oleh petugas gudang.

4. Data Pelanggan

Data Pelanggan berisikan data-data pelanggan yang sudah sering memesan barang, data pelanggan ini akan digunakan juga untuk pemilihan tetangga yang mendapatkan diskon atau juga hadiah karena sudah membeli barang yang banyak.

5. Data Pemesanan.

Berisikan data-data barang apa saja yang sering habis dan harus tersedia dikarenakan permintaan yang sangat tinggi oleh pembeli.

6. Laporan Penjualan

Berisikan seluruh laporan penjualan per periode yang digunakan pemilik untuk mengetahui transaksi-transaksi yang terjadi pada toko agung jaya, dengan adanya laporan penjualan ini pemilik dapat mengetahui pendapatan dari barang apasajakah yang sering dibeli oleh pembeli

7. Transaksi Penjualan

Semua proses transaksi yang terjadi pada toko agung jaya akan menjadi laporan-laporan per periode untuk diberikan kepada pemilik

8. *Reminder Stok*

Kegunaan proses *reminder* stok adalah di karenakan banyaknya barang yang dijual pada toko agung jaya, sering kali pemilik tidak mengetahui barang apa saja yang sering kehabisan sehingga pembeli tidak merasa puas karena kelengkapan barang yang dijual toko kurang lengkap.

9. Informasi Stok Barang

Berisikan informasi barang-barang yang sudah terjual ataupun belum terjual. Sehingga pemilik dapat mengetahui barang yang akan stok atau tidak.

10. Nota Penjualan

Detail pembelian barang yang dibeli oleh konsumen.

11. Laporan Penjualan

Laporan-laporan per periode tentang penjualan yang terjadi periode pada tokong agung jaya.

12. Reminder Stok

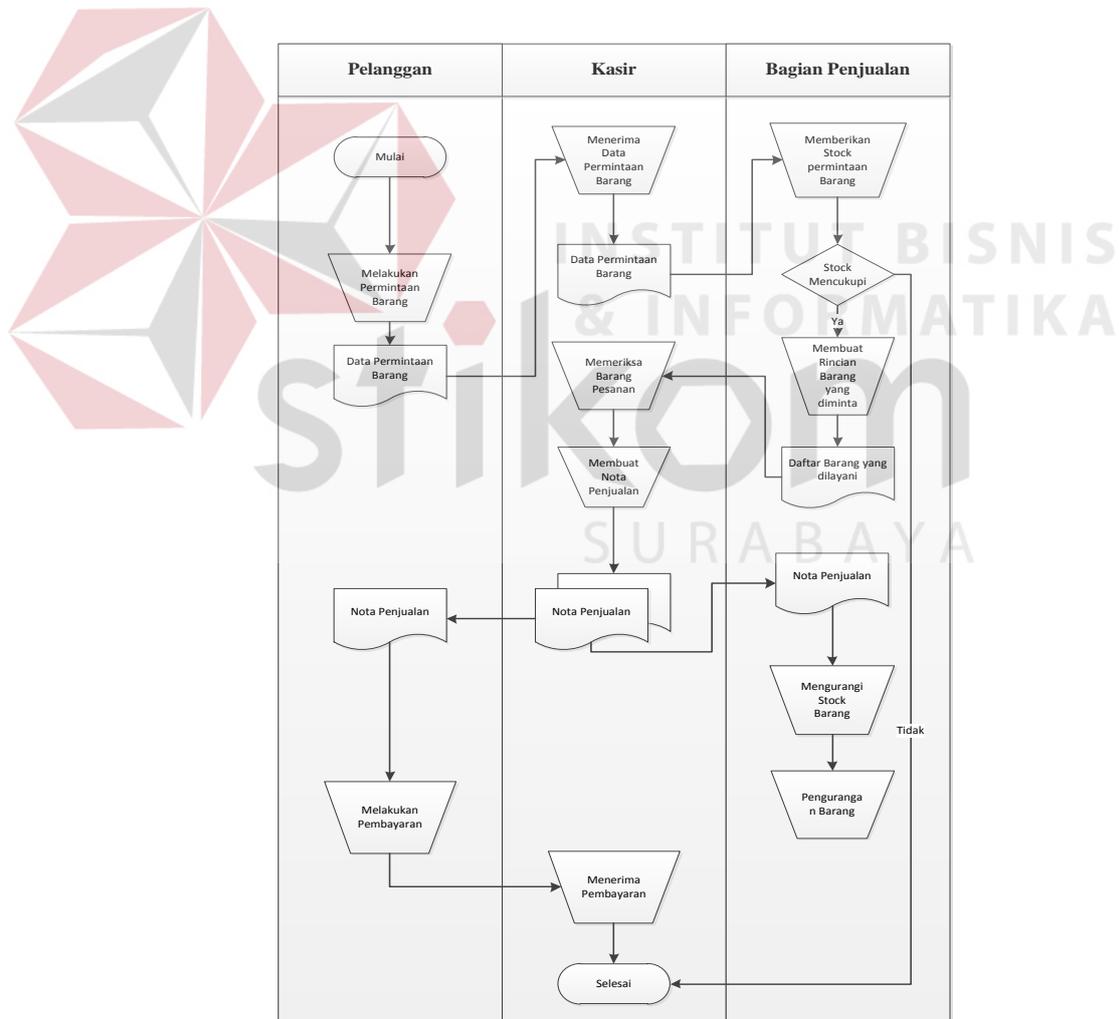
Laporan stok barang habis, yang merupakan tanda untuk pemilik harus menyetok barang baru.

3.2 Perancangan Sistem

Pada tahap ini, penulis membuat rancangan sistem untuk mencari solusi atas permasalahan tersebut. Rancangan sistem tersebut diterapkan dalam bentuk *document flow*, *system flow*, *Context Diagram*, *data flow diagram*, *entity relationship diagram*, struktur tabel, dan desain I/O.

3.2.1 Document Flow

Pada dokumen flow penjualan barang ke pelanggan, dijelaskan pada dokumen flow penjualan dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Document Flow Penjualan pada Toko Agung Jaya

Document flow penjualan ini berawal dengan pelanggan memilih barang yang akan dibeli lalu pelanggan memberikan *list* barang apa saja yang akan dibeli, bagian kasir akan mengecek apakah barang yang dibeli pelanggan stoknya tersedia atau tidak, bila tidak ada pelanggan akan memilih barang lain atau selesai. lalu bila barang yang ingin dibeli pelanggan stoknya tersedia bagian kasir akan membuat nota dua lapis merah dan biru dan pelanggan akan mendapat nota biru setelah pelanggan melakukan pembayaran. lalu untuk nota merah akan disimpan sebagai bukti dan rekap transaksi jual beli

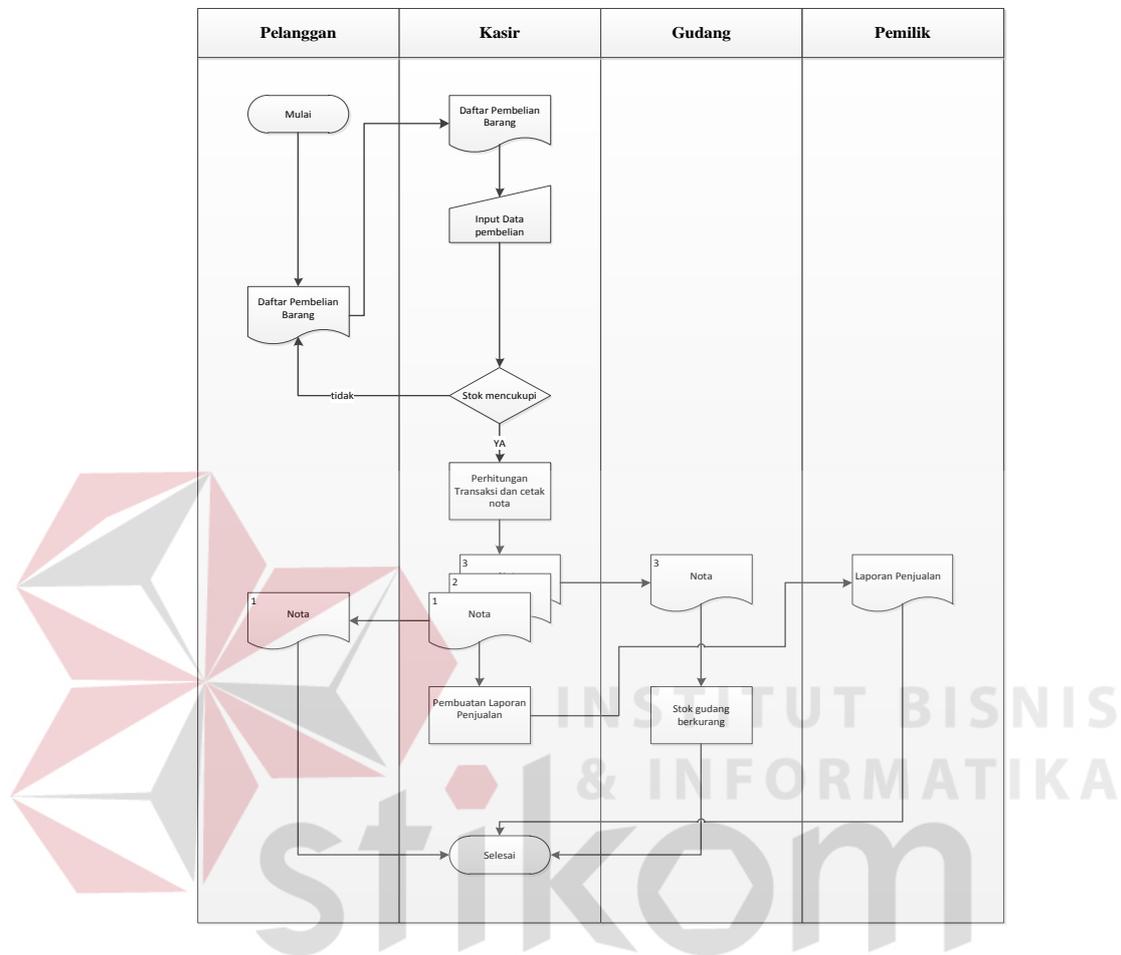
3.2.2 System Flow

System flow berikut terdapat 2 (dua) macam yaitu *system flow* proses penjualan, *system flow* proses pemesanan, dimana masing-masing terdapat beberapa proses dari sistem:

a. System Flow Penjualan

System flow penjualan pada Toko Agung Jaya ini dimulai oleh pelanggan memilih barang yang akan dibeli kemudian memberikan daftar barang yang akan dibeli kepada kasir lalu bagian kasir memasukkan daftar barang yang dibeli pelanggan kedalam aplikasi kasir, apabila barang yang kosong aplikasi akan memberikan peringatan bahwa barang yang dibeli stoknya tidak ada, kasir memberitahu kepada pelanggan bahwa stok barang lagi kosong dan kasir bertanya kepada pelanggan apakah ingin membeli barang lain atau tidak, jika tidak berarti akan selesai, bila pelanggan masih ingin membeli barang lain lalu aplikasi akan mengeprint nota penjualan yang berupa tiga nota, satu untuk

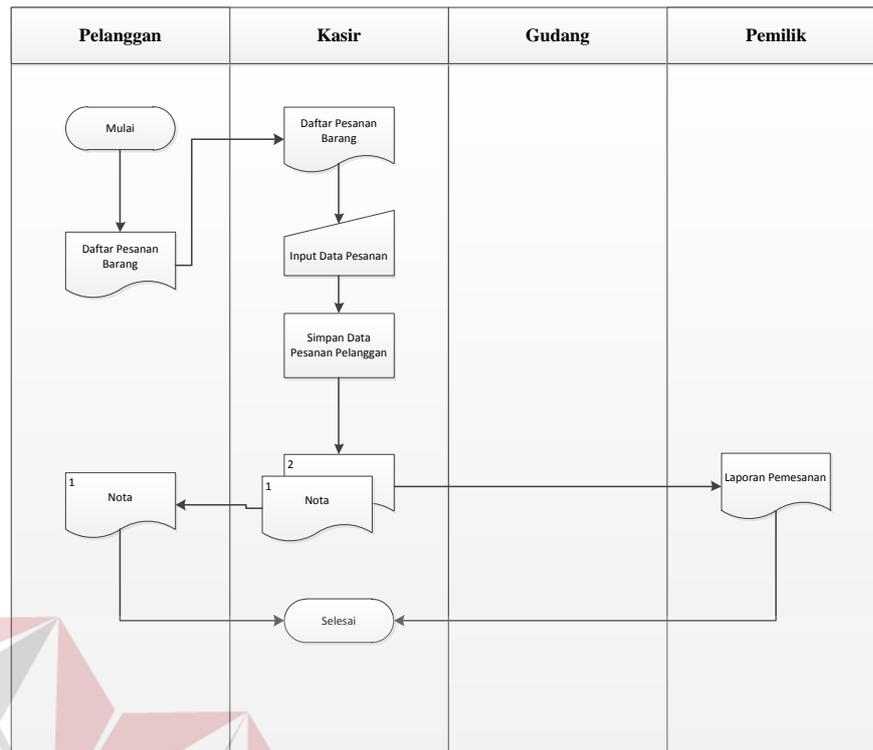
pelanggan, dua untuk kasir dan tiga untuk bagian gudang. Nota dua dan tiga adalah sebagai bukti penjualan.



Gambar 3.3 *System flow* Penjualan pada Toko Agung Jaya

b. *System Flow* Pemesanan

System flow pemesanan ini dimulai dari pelanggan yang ingin memesan barang, di karenakan terkadang barang yang ingin dibeli pelanggan stoknya habis atau kosong, lalu pelanggan memberikan daftar pesanan ke kasir dan kasir akan menanyakan alamat, nomor telepon, dan nama pelanggan untuk dicatat ke dalam sistem, sehingga bila barang pesanan pelanggan sudah datang, pelanggan akan di hubungi lewat nomor telepon yang diberikan.



Gambar 3.4 *System flow* Pemesanan pada Toko Agung Jaya

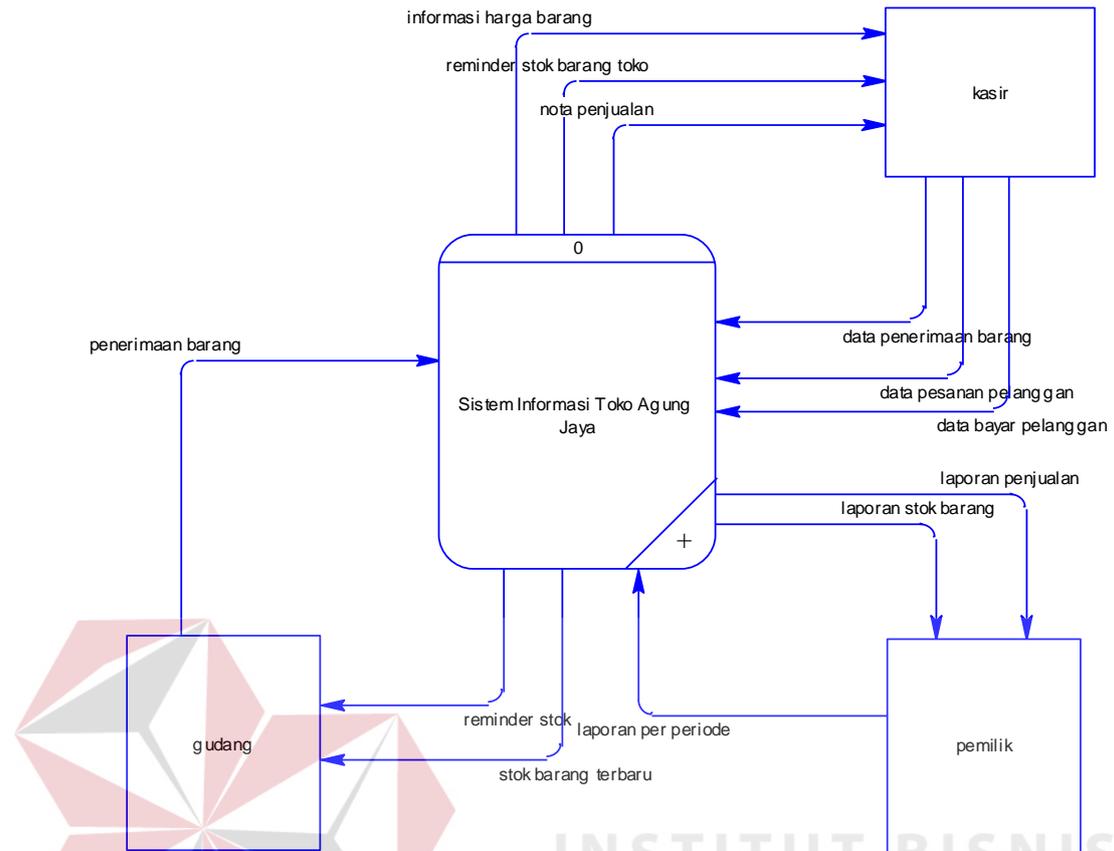
3.2.3 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data yang terjadi di dalam sistem, sehingga dengan dibuatnya DFD ini akan terlihat arus data yang mengalir dalam rancang bangun sistem informasi pelayanan hotel ini.

a. Context Diagram

Context Diagram Penjualan pada Toko Agung Jaya dimulai dengan pelanggan memberikan catatan barang-barang atau barang yang akan dibeli lalu memberikannya kepada kasir, pegawai kasir akan men *scan* barcode dari barang-barang yang akan dibeli pelanggan, lalu pada sistem komputer akan menghitung total dari barang-barang yang dibeli oleh pelanggan tersebut, setelah itu sistem mencetak nota penjualan yang berisikan total dari barang-barang yang dibeli oleh pelanggan, lalu bagian kasir memberikan ke

pelanggan setelah membayar tunai. Jika barang yang akan dibeli pelanggan tidak ada, maka pelanggan bisa memesan barang yang akan dibeli dengan memberikan informasi barang dan data diri seperti nama, alamat, dan nomor telepon kepada pegawai kasir, kasir akan memasukan data informasi pelanggan tersebut kedalam sistem, sehingga bila barang sudah *ready* stok maka pelanggan akan dihubungi, untuk pegawai gudang bertugas untuk mencatat barang-barang yang dikirim oleh supplier lalu memasukan data-data barang yang datang ke sistem. Pendataan barang datang sangat diperlukan untuk mengetahui barang-barang apa saja yang sudah berada digudang atau barang-barang yang sudah habis, untuk pemilik akan mendapat laporan transaksi penjualan maupun gudang selama per periode, sehingga pemilik dapat mengetahui barang-barang apa sajakah yang harus di stok agar tidak kehabisan. Dengan adanya laporan transaksi pemilik dapat mengetahui barang-barang atau keuntungan dari Toko sehingga pemilik dapat memutuskan penempatan barang-barang yang sering dibeli pelanggan di area yang gampang di jangkau oleh pelanggan.

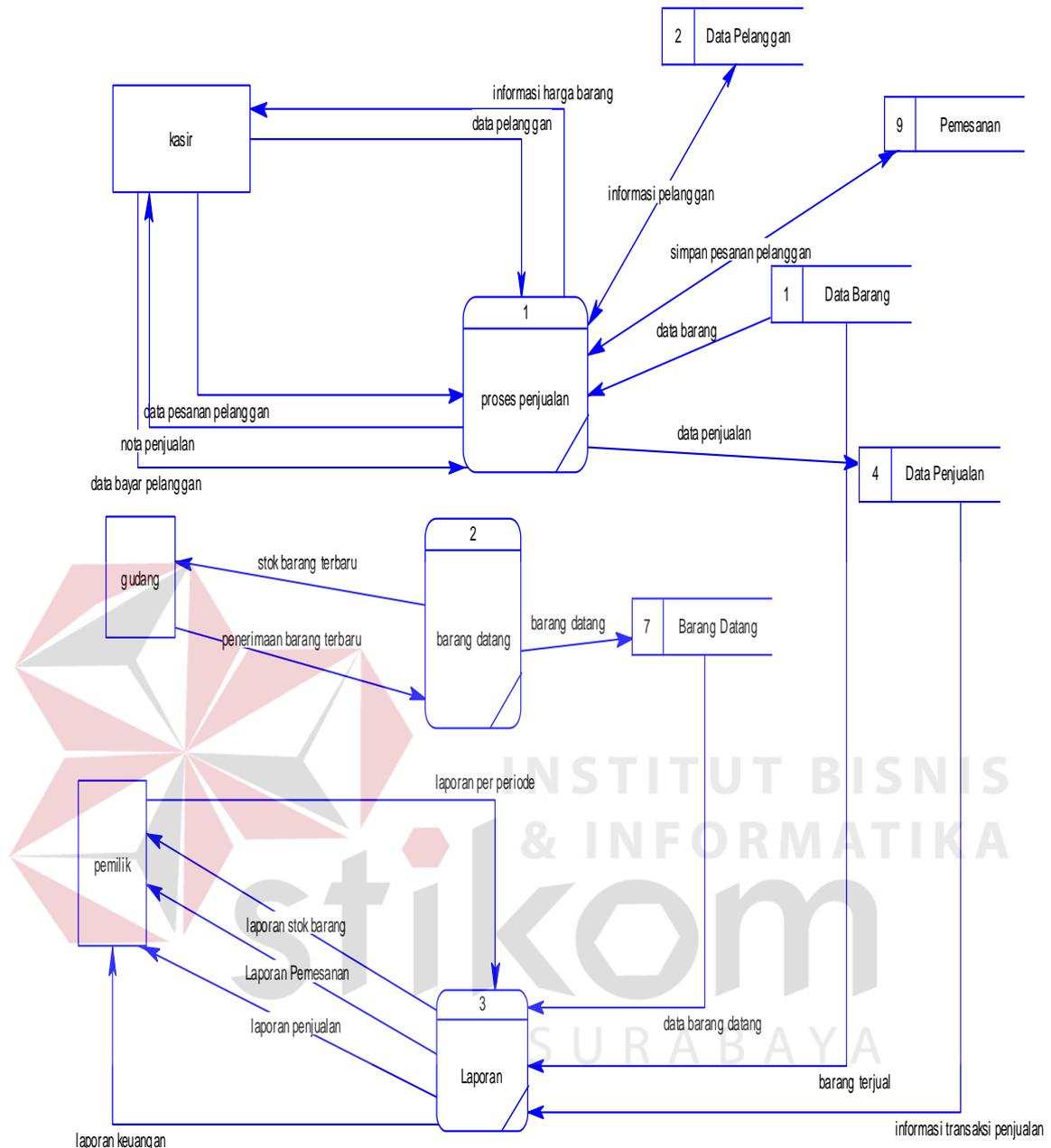


Gambar 3.5 *Context Diagram* Penjualan pada Toko Agung Jaya

b. *Diagram* Level 0

Setelah *Context Diagram* sistem informasi penjualan dan pembelian didekomposisikan maka akan didapat DFD level 0 yang terdiri dari 3 (tiga) subproses, yaitu :

1. Sub proses penjualan. Proses ini input data-data pelanggan dan data penjualan oleh kasir kepada aplikasi.
2. Sub proses barang datang. Proses ini berguna untuk merestok data-data barang yang datang.
3. Sub proses laporan. Proses ini berisikan semua laporan penjualan, barang, reminder stok dan barang datang.

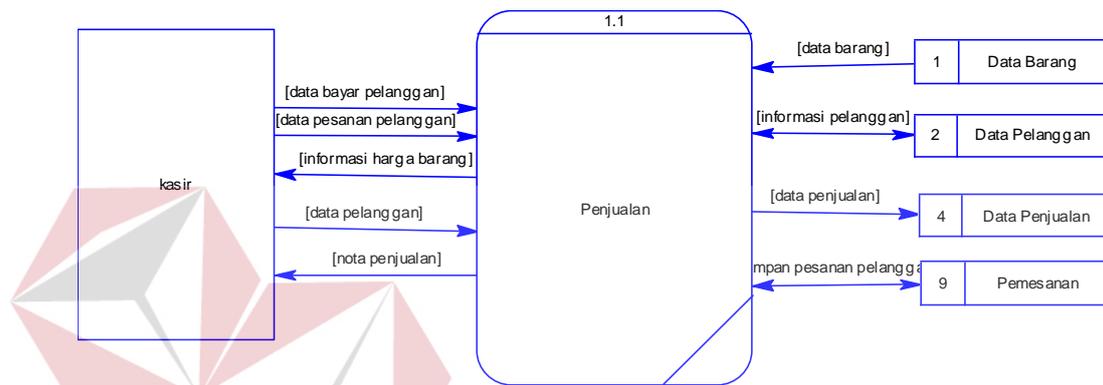


Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 1

d. DFD Level 1 Sub Proses Penjualan

Proses Input Data Transaksi Penjualan, merupakan proses untuk menyimpan data transaksi penjualan. Entitas yang terkait dalam proses ini yaitu karyawan bagian kasir. Proses input data detail transaksi, merupakan suatu proses untuk menyimpan detail transaksi penjualan. Proses ini berhubungan langsung dengan proses input data transaksi penjualan. Setiap kali menyimpan data

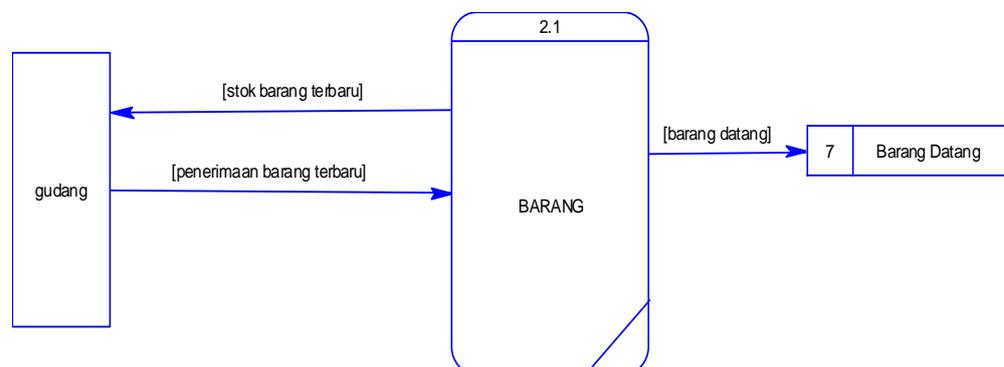
transaksi penjualan, proses simpan data detail transaksi penjualan juga dilakukan. Proses pengurangan stok barang, merupakan proses dimana setiap kali terjadi transaksi penjualan data stok barang dikurangi sejumlah penjualan barang. Proses cetak nota, merupakan suatu proses yang mengeluarkan bukti transaksi penjualan. Bukti transaksi ini akan diberikan kepada anggota yang telah melakukan transaksi pembelian.



Gambar 3.7 Subproses Penjualan

e. DFD Level 1 Sub Proses Barang Datang

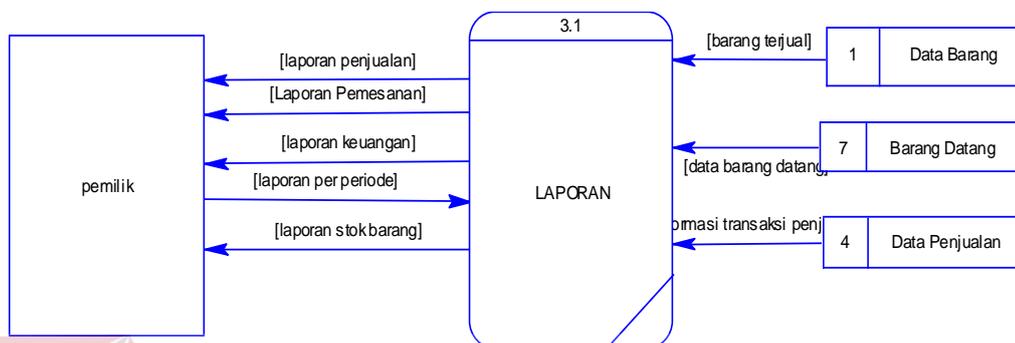
Proses data input stok barang kepada gudang ke sistem, apabila barang datang bagian gudang akan menginputkan barang-barang yang datang kedalam sistem.



Gambar 3.8 Subproses Barang Datang

d. DFD Level 1 Sub Proses Laporan

Proses laporan di dalamnya terdapat semua laporan-laporan dari sistem untuk pemilik atau pengguna, laporan yang ada di dalamnya adalah laporan penjualan, pemesanan, keuangan, dan stok barang dalam periode.



Gambar 3.9 Subproses Laporan

3.2.4 Entity Relational Diagram

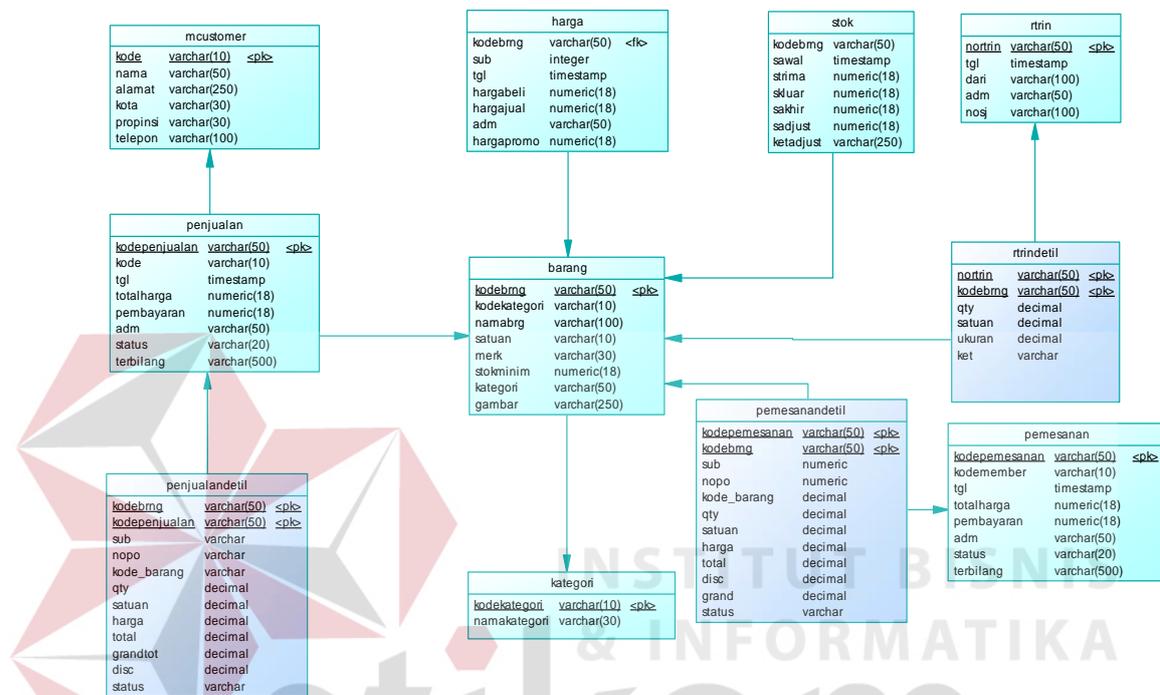
Entity Relationship Diagram digunakan untuk menginterpretasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data dari pemakai. Dalam ERD, data tersebut digambarkan dengan menggunakan simbol entitas.

Rancang Aplikasi Penjualan Barang Pada Toko Agung Jaya memiliki entitas yang saling terkait untuk menyediakan data yang dibutuhkan oleh sistem yang disajikan dalam bentuk *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM).

a. Conceptual Data Model (CDM)

Sebuah *Conceptual Data Model* (CDM) merupakan gambaran dari struktur *logic* dari sebuah basis data. Pada CDM terdapat relasi antar tabel yang satu

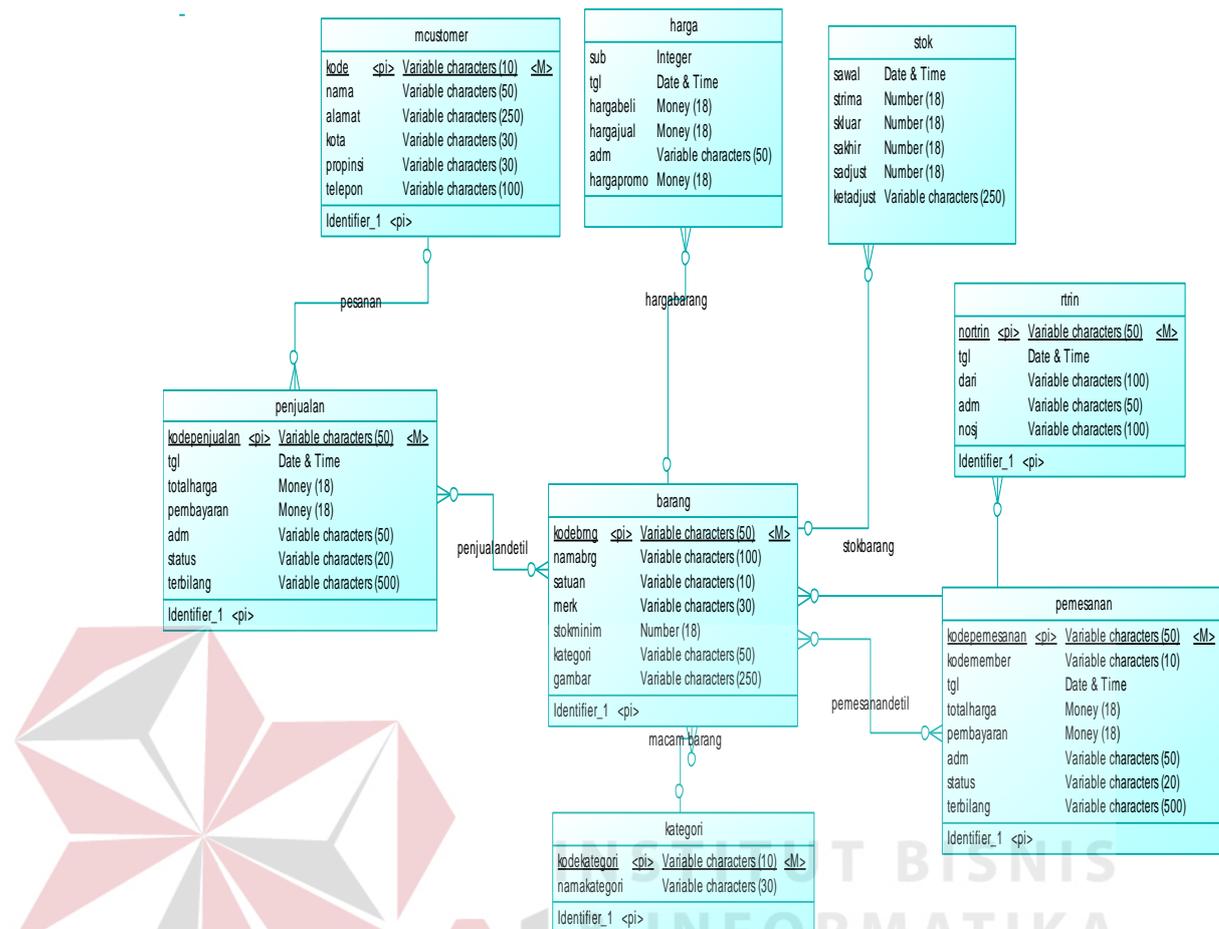
dengan tabel yang lain. Relasi tersebut antaralain : *one to one*, *one to many*, *many to one* dan *many to many*. Jika CDM di-generate, maka akan menghasilkan *Physical Data Model* (PDM). Adapun CDM dapat lihat pada gambar 3.10 di bawah ini.



Gambar 3.10 ERD (CDM) Aplikasi penjualan Toko Agung Jaya

b. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil dari *generate* dari *Conceptual Data Model*. PDM merupakan representasi fisik dari *database*. Adapun PDM dapat lihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.11 ERD (PDM) Aplikasi penjualan Toko Agung Jaya

3.2.5 Struktur Tabel

Struktur *database* menggambarkan *entity* yang terdapat dalam *database* yang digunakan pada Perancangan Rancang bangun aplikasi penjualan dan Aplikasi Penjualan Toko Agung Jaya. Adapun Struktur *database* tersebut adalah :

1. Tabel Master Stok Barang

- Primary Key : ID_BARANG
- Foreign Key : ID_BARANG
- Fungsi : Untuk Menyimpan Data Stock Barang

Tabel 3.1 Struktur Tabel Master Stok Barang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_BARANG	VARCHAR	50	ID Barang
2	STOCK_BARANG_READY_PERITEM	VARCHAR	30	Stock Barang Ready Per Item

2. Tabel Master Barang

Primary Key : ID_BARANG

Foreign Key : ID_UNIT_USAHA, ID_KEMASAN, ID_WARNA, ID_SATUAN_NETTO, ID_JENIS_BARANG, ID_KATEGORI BARANG, ID_HARGA_BELI, ID_HARGA_JUAL, ID_HPP

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Kategori Barang

Tabel 3.2 Struktur Tabel Master Barang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_BARANG	VARCHAR	50	ID Barang
2	ID_UNIT_USAHA	VARCHAR	50	ID Unit Usaha
3	ID_KEMASAN	VARCHAR	50	ID Kemasan
4	ID_SATUAN_NETTO	VARCHAR	50	ID SatuanNetto
5	ID_WARNA	VARCHAR	50	ID Warna
6	ID_JENIS_BARANG	VARCHAR	50	ID Jenis Barang
7	ID_KATEGORI_BARANG	VARCHAR	50	ID Kategori Barang
8	NAMA_MERЕК_BARANG	VARCHAR	100	Nama Merek Barang
9	MINIMAL_STOCK	INTEGER		Minimal Stock
10	ISI_ITEM_PER_BOX	INTEGER		Isi Item Per Box
11	NETTO	INTEGER		Netto
12	FOTO_BARANG	LONGBINARY		Foto Barang

3. Tabel Master Jenis Barang

Primary Key : ID_JENIS_BARANG

Foreign Key : ID_KATEGORI_BARANG

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Jenis Barang

Tabel 3.3 Struktur Tabel Master Jenis Barang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_JENIS_BARANG	VARCHAR	50	ID Jenis Barang
2	NAMA_JENIS_BARANG	VARCHAR	50	Nama Jenis Barang
3	ID_KATEGORI_BARANG	VARCHAR	50	ID Kategori Barang

4. Tabel Master Kategori Barang

Primary Key : ID_KATEGORI_BARANG

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Kategori Barang

Tabel 3.4 Struktur Tabel Master Kategori Barang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_KATEGORI_BARANG	VARCHAR	50	ID Kategori Barang
2	NAMA_KATEGORI_BARANG	VARCHAR	50	Nama Kategori Barang

5. Tabel Master Pelanggan

Primary Key : ID_PELANGGAN

Foreign Key : ID_ALAMAT.TELEPON

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Pelanggan

Tabel 3.5 Struktur Tabel Master Pelanggan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	NAMA_PELANGGAN	VARCHAR	60	Nama Pelanggan
2	NO_SELULAR_PELANGGAN	VARCHAR	20	No. Selular Pelanggan
3	ALAMAT_RUMAH_PELANGGAN	VARCHAR	100	Alamat Rumah Pelanggan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
4	EMAIL_PELANGGAN	VARCHAR	50	Email Pelanggan
5	FOTO_PELANGGAN	LONGBINARY		Foto Pelanggan
6	JENIS_KELAMIN	VARCHAR	10	Jenis Kelamin

6. Tabel Master Harga Jual

Primary Key : ID_HARGA_JUAL

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Harga Jual

Tabel 3.6 Struktur Tabel Master Harga Jual

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_HARGA_JUAL	VARCHAR	20	ID Harga Jual
2	HARGA_JUAL	VARCHAR	20	Harga Jual Box
3	DISKON_JUAL	VARCHAR	20	Diskon Jual Box

7. Tabel Master Hak Akses

Primary Key : -

Foreign Key : ID_USER, ID_MENU_FORM

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Hak Akses

Tabel 3.7 Struktur Tabel Master Hak Akses

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_USER	VARCHAR	20	ID User
2	ID_MENU_FORM	VARCHAR	50	ID Menu Form
3	ISI	VARCHAR	20	Isi

8. Tabel Transaksi Penjualan

Primary Key : ID_TRANSAKSI_PENJUALAN

Foreign Key : ID_PELANGGAN, ID_PEGAWAI

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Transaksi Penjualan

Tabel 3.8 Struktur Tabel Transaksi Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_TRANSAKSI_PENJUALAN	VARCHAR	50	ID Transaksi Penjualan
2	ID_PELANGGAN	VARCHAR	12	ID Pelanggan
3	ID_PEGAWAI	VARCHAR	12	ID Pegawai
4	TANGGAL_PENJUALAN	DATE		Tanggal Penjualan
5	GRAND_TOTAL_PENJUALAN	VARCHAR	30	Grand Total Penjualan
6	PEMBULATAN_PENJUALAN	DECIMAL	9,2	Pembulatan Penjualan

9. Tabel Transaksi Penjualan

Primary Key : ID_TRANSAKSI_PENJUALAN

Foreign Key : ID_PELANGGAN

Fungsi : Untuk Menyimpan Data Transaksi Penjualan

Tabel 3.9 Struktur Tabel Transaksi Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_TRANSAKSI_PENJUALAN	VARCHAR	50	ID Transaksi Penjualan
2	ID_PELANGGAN	VARCHAR	12	ID Pelanggan
3	TANGGAL_PENJUALAN	DATE		Tanggal Penjualan
4	GRAND_TOTAL_PENJUALAN	VARCHAR	30	Grand Total Penjualan
5	PEMBULATAN_PENJUALAN	DECIMAL	9,2	Pembulatan Penjualan

3.2.6 Desain I/O

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan desain I/O yang digunakan untuk interaksi antara user dengan sistem. Desain I/O ini dibuat dengan menggunakan *Microsoft Visio 2007*. Desain I/O tersebut terdiri dari desain master, transaksi, dan laporan yang akan diimplementasikan kedalam desain aplikasi pada *Microsoft Visual Basic 2008*.

Halaman *master* adalah halaman yang digunakan untuk *maintenance* data. Pada *form master* tersebut setiap bagian dapat melakukan proses *maintenance* data sesuai dengan hak akses yang ditentukan. *Form* master tersebut akan menjadi *inputan* dalam pengisian *form* transaksi. *Form* transaksi berfungsi untuk mengolah data yang telah *diinputkan*. *Form* transaksi tersebut akan diolah oleh aplikasi sehingga menjadi suatu laporan yang dibutuhkan oleh Toko Agung Jaya. Adapun rancangan desain I/O sebagai berikut :

1. Rancangan Form Login

dibawah ini adalah rancangan *form login*, yang terdiri dari *textbox*, *user name*, *password*, tombol login. Jika *user name* dan *password* sudah sesuai maka *user* bisa masuk ke dalam menu sistem. Rancangan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.12 Rancangan *Form Login*

2. Rancangan Form Penjualan

Rancangan form Penjualan dengan font-font yang besar agar mudah dilihat oleh pelanggan maupun pegawai kasir.

The image shows a wireframe for a sales form. It is enclosed in a rectangular border. On the left side, there is a vertical list of three rectangular boxes, with the text "LIST BARANG YANG DIBELI PELANGGAN" (List of goods bought by the customer) centered to their right. On the right side, there is a larger rectangular box with the text "TOTAL BAYAR" (Total Payment) centered above it. At the bottom right corner of the form, the text "TOKO AGUNG JAYA SIDOARJO" is displayed.

Gambar 3.13 Rancangan *Form Penjualan*

3. Rancangan Form Data Pelanggan

Rancangan form master pelanggan terdapat 13 *textbox*, yaitu : ID pelanggan, nama pelanggan, alamat, ,tempat lahir pelanggan, kota lahir pelanggan,selular pelanggan, alamat rumah pelanggan, alamat tinggal pelanggan, kota tinggal pelanggan, email pelanggan, agama pelanggan, jenis kelamin pelanggan. Di lengkapi dengan foto beserta tombol mengambil foto. Di samping kiri form master pelanggan terdapat *datagridview* yang digunakan untuk menampilkan seluruh data pelanggan di dalam aplikasi ini. Sehingga untuk melakukan pengeditan data, rencananya operator cukup melakukan klik pada data yang akan *diedit* kemudian data tersebut secara otomatis akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. Adapun rancangannya sebagai berikut :

SEARCH NAMA PELANGGAN

DATA PELANGGAN					

FOTO PELANGGAN

TOKO AGUNG JAYA
SIDOARJO

Gambar 3.15 Rancangan *Form* Master Pelanggan

4. Rancangan Form Master Pengguna

Rancangan form master pegawai ini terdapat beberapa *textbox* yaitu ID, nama pegawai, nama jabatan, tanggal lahir, kota lahir, selular, alamat rumah, kota rumah, alamat tinggal, kota tinggal, email, pendidikan terakhir, jenis kelamin, *password*, golongan *user*. Dilengkapi foto beserta tombol ambil foto. Di samping kiri form master pegawai terdapat *datagridview* yang digunakan untuk menampilkan seluruh data master pegawai di dalam aplikasi ini. Sehingga untuk melakukan pengeditan data, rencananya operator cukup melakukan klik pada data yang akan *di edit* kemudian data tersebut secara otomatis akan pindah dan menyesuaikan masing-masing *textbox*. Adapun rancangannya sebagai berikut :

SEARCH NAMA KARYAWAN

DATA KARYAWAN

FOTO KARYAWAN

TOKO AGUNG JAYA
SIDOARJO

Gambar 3.16 Rancangan *Form Master Pegawai*

5. Rancangan Form Master Barang

Rancangan form master barang terdapat *textbox* kode barang, nama merek, kategori, jenis, kemasan, bobot ukuran, termasuk di jasa usaha, warna barang, minimal stock, isi item per box, golongan barang, kode HB, HB box, HB item, kode HJ, HJ box, diskon box, tanggal mulai diskon, tanggal berakhir diskon, HJ item, diskon item, tanggal mulai diskon, tanggal berakhir diskon. Di samping kiri form master ini terdapat *datagridview* yang digunakan untuk menampilkan seluruh data master barang di dalam aplikasi ini. Sehingga untuk melakukan *pengeditan* data, rencananya operator cukup melakukan klik pada data yang akan *diedit* kemudian data tersebut secara otomatis akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. Adapun rancangannya sebagai berikut :

The diagram shows a form layout for 'Form Master Barang'. At the top, there is a search bar labeled 'SEARCH NAMA BARANG'. Below it, the form is divided into two main sections: 'DATA BARANG' on the left, which contains a table with five columns, and 'GAMBAR BARANG' on the right, which is a large rectangular area for an image. At the bottom right of the form, the text 'TOKO AGUNG JAYA SIDOARJO' is displayed.

Gambar 3.17 Rancangan *Form* Master Barang

6. Rancangan Form Master Hak Akses

Rancangan form detail hak akses *user* merupakan *datagridview* yang menampilkan hak akses kepada setiap form yang ada di dalam aplikasi.

Adapun rancangannya sebagai berikut :

The diagram shows a form layout for 'Form Master Hak Akses'. At the top, there is a search bar labeled 'NAMA'. Below it, the form is divided into two main sections: 'HAK AKSES' on the left, which contains a table with five columns, and 'FOTO' on the right, which is a large rectangular area for a photo. At the bottom right of the form, the text 'TOKO AGUNG JAYA SIDOARJO' is displayed.

Gambar 3.18 Rancangan *Form* Master Hak Akses

7. Rancangan Form Master Menu Form

Rancangan form master menu form terdapat 2 textbox, yaitu ID menu form dan nama form. Di samping kiri form master ini terdapat *datagridview* yang digunakan untuk menampilkan seluruh data menu form di dalam aplikasi ini. Sehingga untuk melakukan *pengeditan* data, rencananya operator cukup

melakukan klik pada data yang akan *diedit* kemudian data tersebut secara otomatis akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. Adapun rancangannya sebagai berikut :

The image shows a software interface for a menu form. At the top, there are three tabs: 'DATA MASTER', 'DATA TRANSAKSI', and 'DATA LAPORAN'. Below the tabs is a large, empty rectangular area intended for data entry. In the bottom right corner, the text 'TOKO AGUNG JAYA SIDOARJO' is displayed.

Gambar 3.19 Rancangan *Form* Master Menu Form

8. Rancangan Form Transaksi Penjualan Barang

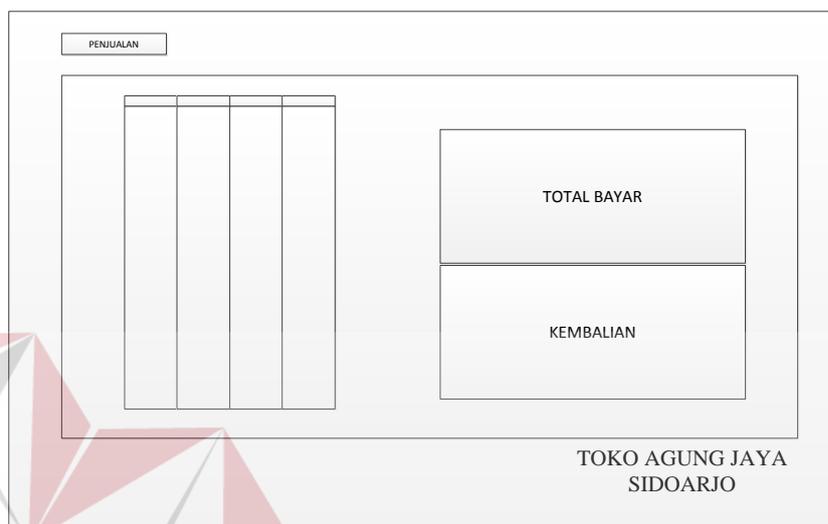
Rancangan form transaksi penjualan barang merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menginputkan transaksi penjualan, adapun rancangannya sebagai berikut :

The image shows a software interface for a goods sales transaction form. At the top left, there is a tab labeled 'PENJUALAN'. The main area contains a table with six columns and one row, and a large rectangular area to the right labeled 'FOTO BARANG'. In the bottom right corner, the text 'TOKO AGUNG JAYA SIDOARJO' is displayed.

Gambar 3.20 Rancangan *Form* Transaksi Penjualan Barang

9. Rancangan Form Pembayaran Penjualan

Rancangan form pembayaran penjualan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menginputkan pembayaran penjualan, adapun rancangannya sebagai berikut :



The image shows a software interface for a sales payment form. At the top left, there is a tab labeled 'PENJUALAN'. Below it is a table with four empty columns. To the right of the table are two stacked rectangular boxes: the top one is labeled 'TOTAL BAYAR' and the bottom one is labeled 'KEMBALIAN'. At the bottom right of the interface, the text 'TOKO AGUNG JAYA SIDOARJO' is displayed.

Gambar 3.21 Rancangan *Form* Pembayaran Penjualan

10. Rancangan Form Nota Penjualan

Rancangan form nota penjualan merupakan bukti transaksi penjualan yang didalamnya terdapat informasi tentang nama pelanggan yang melakukan transaksi, data transaksi dan *record* jumlah transaksi pelanggan serta nilai jumlah transaksi tersebut, adapun rancangannya sebagai berikut:

NOTA

Nama :
 Alamat :
 Telp :
 Kasir : Administrator

Surabaya, Rabu, 03/09/2014 22:04:05
 No INV : NOTA/00000011/TA/IX/2014

No	Product Name	Unit	Price@	Diskon	Qty	Total
1	Pepsodent white	PCS	10.000.00	0	1	10.000.00
2	Surva 12	PACK	20.000.00	0	1	20.000.00
					Total Bayar	30.000.00
					Kembali	100.000.00
						70.000.00

Terbilang : TIGA PULUH RIBU RUPIAH

Gambar 3.22 Rancangan *Form* Nota Penjualan

3.2.7 Rancangan Pengujian dan Evaluasi Aplikasi

Aplikasi yang telah dirancang dan diimplementasikan harus diuji untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari pemakaian aplikasi tersebut. Untuk aplikasi rancang bangun penjualan, pengujian akan dilakukan dengan metode *blackbox testing*. Pengujian metode *blackbox testing* adalah pengujian aspek fundamental sistem. Metode ini digunakan karena aplikasi penjualan memiliki beberapa fungsi yang berjalan secara otomatis. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan uji coba yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang dibuat. Adapun hal-hal yang akan diujikan menggunakan metode *blackbox* ini adalah sebagai berikut:

a. *Shortcut Form Master*

Uji coba pada form master digunakan untuk, mencoba button dan semua tampilan pada master form apakah sudah berjalan baik.

Tabel 3.10 Rencana Pengujian *Shortcut Form Master*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Melakukan Fungsi SAVE	<i>Shortcut</i> "Enter"	Tanpa menekan tombol form, data master secara otomatis tersimpan. Kemudian keluar pesan "Data Telah Tersimpan"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Melakukan Fungsi EDIT	<i>Shortcut</i> "F12"	Tanpa menekan tombol form, data master secara otomatis teredit. Kemudian keluar pesan "Data Telah Teredit"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
3	Melakukan Fungsi HAPUS	<i>Shortcut</i> "Delete"	Tanpa menekan tombol form, data master secara otomatis terhapus. Kemudian keluar pesan	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3.

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
			pertanyaan “Yakin Hapus”, jika dijawab “ya” maka akan keluar pesan “Data Telah Terhapus”. Jika dijawab “Tidak” maka akan kembali ke form master	Muncul pesan yang diharapkan
4	Melakukan Fungsi BATAL	<i>Shortcut</i> “Esc”	Tanpa menekan tombol form, setiap <i>field</i> yang ada di form master secara otomatis akan dijadikan <i>default</i> .	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
5	Melakukan Fungsi KELUAR	<i>Shortcut</i> “Home”	Tanpa menekan tombol form, secara otomatis form master akan keluar kemudian masuk ke Form MDI.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

b. *Shortcut* Form Transaksi

Uji coba yang dilakukan pada form transaksi berguna untuk mencoba semua button dan total hitung pembelian oleh pelanggan apakah sudah tepat.

Tabel 3.11 Rencana Pengujian *shortcut* transaksi

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Melakukan Fungsi Tambah Ke Daftar	<i>Shortcut</i> “Enter”	Tanpa menekan tombol form, data transaksi secara otomatis masuk ke dalam data <i>gridview</i> .	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Melakukan Fungsi Cari Barang	<i>Shortcut</i> “Alt+A”	Tanpa menekan tombol form, daftar barang dagangan secara otomatis keluar di dalam form daftar barang.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
				pesan yang diharapkan
3	Melakukan Fungsi Pembayaran	<i>Shortcut</i> "Space"	Tanpa menekan tombol form, secara otomatis akan keluar form transaksi pembayaran sesuai grand total.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
4	Melakukan Fungsi Batal	<i>Shortcut</i> "Esc"	Tanpa menekan tombol form, setiap <i>field</i> yang ada di form transaksi secara otomatis akan dijadikan <i>default</i> . Kemudian muncul pesan "Transaksi Dibatalkan"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
5	Melakukan Fungsi Keluar	<i>Shortcut</i> "Home"	Tanpa menekan tombol form, secara otomatis form transaksi akan keluar kemudian masuk ke Form MDI.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
6	Melakukan Fungsi Hapus Daftar	Klik Data <i>Gridview</i>	Akan keluar pesan konfirmasi "Yakin Hapus?" Jika dijawab "Yes" maka data akan terhapus dari data <i>gridview</i> . Jika dijawab "No" maka akan kembali ke <i>textbox</i> id barang.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
7	Melakukan Fungsi HITUNG	<i>Shortcut</i> "End"	Tanpa menekan tombol form, perhitungan akan dilakukan atas (<i>textbox</i> bayar) - (<i>textbox</i> pembulatan) = (<i>textbox</i> kembali).	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
8	Melakukan Fungsi SIMPAN	<i>Shortcut</i> "Enter"	Tanpa menekan tombol form, data transaksi tersimpan di tabel transaksi dan detail transaksi. Kemudian Keluar pesan "Transaksi Tersimpan"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
9	Melakukan Fungsi Simpan & Print	<i>Shortcut</i> "P"	Tanpa menekan tombol form, akan keluar pesan "Print atau kirim email" beserta nota transaksi	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
10	Melakukan Fungsi PRINT	<i>Shortcut</i> "P"	Tanpa menekan tombol form, nota akan tercetak. Kemudian kembali ke transaksi	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
11	Melakukan Fungsi EMAIL	<i>Shortcut</i> "E"	Tanpa menekan tombol form, akan keluar pesan konfirmasi email	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
12	Melakukan Fungsi Kirim Email	<i>Shortcut</i> "Enter" pada tombol OK	Tanpa menekan tombol pada form, nota akan terkirim dan keluar pesan "Ter kirim"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

c. *Shortcut* Form Laporan

Uji coba yang dilakukan pada form laporan berguna untuk mencoba semua tombol pada form laporan apakah sudah berjalan baik dan laporan yang diampilkkan apakah sudah benar.

Tabel 3.12 Rencana Pengujian *shortcut* form laporan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Melakukan Fungsi Cari	<i>Shortcut</i> "Enter"	Tanpa menekan tombol form, data laporan secara otomatis memfilter sesuai	1. Sukses 2. Data tersimpan di

			filter yang ditentukan.	tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Melakukan Fungsi Refresh	<i>Shortcut</i> "Esc"	Tanpa menekan tombol form, laporan akan memfilter berdasarkan data laporan yang dimasukkan.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
3	Melakukan Fungsi Keluar	<i>Shortcut</i> "Home"	Tanpa menekan tombol form, laporan akan keluar dan kembali ke menu MDI.	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

d. Toolbox Error Provider

Uji coba error digunakan untuk mencoba bila pengguna memasukan huruf atau angka yang salah dan aplikasi mengeluarkan text bahwa yang dimasukan salah.

Tabel 3.13 Rencana Pengujian *toolbox* error provider

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Mengecek textbox yang seharusnya hanya boleh diisi angka	Angka	<ol style="list-style-type: none"> Jika masukan berupa angka, textbox tidak akan menjalankan error provider dan input valid Jika masukan berupa huruf, textbox akan menjalankan error provider dan input tidak valid. Error provider memunculkan pesan "Data Harus Angka" 	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Mengecek textbox yang seharusnya hanya	Huruf	1. Jika masukan berupa huruf, textbox tidak akan menjalankan error provider dan input valid	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
	boleh diisi huruf		2. Jika masukan berupa angka, textbox akan menjalankan error provider dan input tidak valid. Error provider memunculkan pesan "Data Harus Huruf"	pesan yang diharapkan

e. Toolbox Open File Dialog

Uji coba ini berguna untuk mencoba apakah file dialog pada form-form sudah baik dan sesuai.

Tabel 3.14 Rencana Pengujian *toolbox* open file dialog

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Mengecek munculnya dialog form untuk pencarian foto	Tekan tombol yang telah diisi coding toolbox open file dialog	Munculnya form open file dialog setelah menekan tombol yang telah diisi coding toolbox open file dialog	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

f. Form *Login*

Uji coba ini berguna untuk mencoba apakah keaman login sudah baik, dengan memasukkan id dan password yang salah.

Tabel 3.16 Daftar input yang akan diuji coba pada form login

NO	Nama Field	Data 1	Data 2	Jenis User
1	Textbox Username	31101	kasir	Pegawai
2	Textbox Password	10001	12345	Pemilik

Tabel 3.17 Rencana uji coba form login

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Deskripsi username, password login yang valid	Memasukkan data 1	Form Login Tertutup dan menu pada form utama aktif sesuai hak akses pegawai	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Deskripsi username, password login yang valid	Memasukkan data 2	Form Login Tertutup dan menu pada form utama aktif sesuai hak akses pemilik	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
3	Deskripsi username login valid, password login yang tidak valid	Memasukkan username = 31101, password = 99999	Muncul pesan "Password Salah"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
4	Deskripsi username login, password login yang kosong	Memasukkan username = , password = .	Muncul pesan "Isi Textbox"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
5	Deskripsi logout	Menekan tombol logout	Muncul pesan konfirmasi logout dan kembali ke form login	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

g.. Transaksi Penjualan

Uji coba yang dilakukan pada form transaksi penjualan berguna untuk mengetahui apakah aplikasi sudah baik dan sesuai

Tabel 3.20 Daftar input yang akan diuji coba pada form transaksi penjualan

No	Nama Field	Data Barang 1	Data Barang 2
1	No Transaksi	Default Sistem	Default Sistem
2	Tgl / Jam	Default Sistem	Default Sistem
4	Nama Pelanggan	Select Sistem : ""	''
5	Kode Barang	B001	B002
6	Nama Barang	Select Sistem : "a"	Select Sistem : "e"
7	Qty	10	5
8	Diskon	Select Sistem : "0"	Select Sistem : "0"
9	Jenis Penjualan	Item	Box
10	Data <i>Gridview</i> :		
11	Kode Transaksi	Default Sistem	Default Sistem
12	ID Barang	B001	B002
13	Nama Barang	a	a
14	Jumlah Barang	10	5
15	Jenis Penjualan	ITEM	BOX
16	Harga Barang	1.100,00	25.100,00
17	Diskon	0	0
18	Sub Total	11.000,00	125.500,00
19	Isi Per Box	15	12
20	Keluar Item	10	60

Tabel 3.21 Rencana uji coba form transaksi penjualan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Memastikan data barang masuk didalam data gridview beserta perhitungan sub total dan grand total	Data barang kemudian tekan tombol tambah ke daftar	1.Data barang masuk ke dalam data <i>gridview</i> 2.Perhitungan sub total benar 3.Perhitungan grand total benar	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Memastikan pembelian barang mempunyai stok	Data barang	1.Jika masih ada stok, maka langsung masuk ke daftar 2.Jika stok habis atau kurang, maka akan tampil pesan "Jumlah Barang Melebihi Stok Ready"	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
3	Memastikan perhitungan	Data barang	1.Dapat menghitung nominal kembali	1. Sukses 2. Data

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
	nominal kembali dan data transaksi dapat disimpan di tabel transaksi penjualan dan detail transaksi penjualan		2.Query Coding Benar 3.Tampil Pesan "Transaksi Tersimpan" 4.Data Transaksi Masuk ke dalam tabel transaksi penjualan 5.Data Transaksi masuk ke dalam tabel detail transaksi penjualan	tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
4	Memastikan jika ada input data dengan kode barang yang sama, maka data sebelumnya akan ditambah data input yang baru.	Data barang (Jumlah Pembelian)	1.Jika ada barang yang kode barang sama dengan inputan sebelumnya, data yang sebelumnya tersebut akan diperbarui dengan data yang baru (ditambah). Tetapi jika jenis pembeliannya beda akan membuat baru 2.Subtotal akan terhitung ulang 3.Grand Total akan terhitung ulang	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

h. Laporan Per Pelanggan

Uji coba yang dilakukan pada laporan form pelanggan untuk mengetahui apakah sudah baik dan sesuai.

Tabel 3.22 Daftar input yang akan diuji coba form laporan per pelanggan

Nama Field	Berdasar	Cari
Data Pelanggan		
Data Pelanggan 1	ID PELANGGAN	
Data Pelanggan 2	NAMA PELANGGAN	

Tabel 3.23 Rencana uji coba form laporan per pelanggan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
--------------	--------	-------	------------------------	--------

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Memastikan Semua Data Pelanggan tampil pada saat form laporan per pelanggan <i>load</i> pertama kali dan berdasarkan ID terkecil	Tekan Tombol Laporan Per Pelanggan pada group individu di Menu MDI Laporan	1. Query Coding Benar 2. Semua data pelanggan keluar 3. Tampilan awal yaitu ID pelanggan yang paling kecil 4. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
2	Memastikan filter berdasarkan ID Pelanggan Berjalan lancar	<i>Field</i> berdasar diisi = "ID Pelanggan" dan <i>Field</i> cari diisi = ""	1. Query Filter Benar 2. Data Pelanggan atas ID Pelanggan = saja yang tampil di laporan 3. Halaman laporan 1 of 1 menandakan laporan yang tampil hanya 1 berdasarkan filter	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan
3	Memastikan filter berdasarkan Nama Pelanggan Berjalan lancar	<i>Field</i> berdasar diisi = "Nama Pelanggan" dan <i>Field</i> cari diisi = "Nandini Apsari Ekapertiwi"	1. Query Filter Benar 2. Data Pelanggan atas Nama Pelanggan = Nandini Apsari Ekapertiwi, saja yang tampil di laporan 3. Halaman laporan 1 of 1 menandakan laporan yang tampil hanya 1 berdasarkan filter	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Memastikan kesesuaian laporan kontribusi pelanggan antara grafik dan data	Berdasarkan Jumlah dan Grand Total	1. Urutan Grafik paling kiri harus sesuai dengan daftar data nomor 1 (satu) 2. Urutan Grafik paling kanan harus sesuai dengan daftar data nomor 5 (lima) 3. Perhitungan poin pelanggan yang	1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. Muncul pesan yang diharapkan

			didapat dari grand total dibagi nilai per poin pelanggan	
2	Memastikan update data jika ada penjualan terhadap pelanggan yang melakukan pembelian.	Data transaksi ke dalam form transaksi penjualan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data akan <i>terupdate</i> jika ada transaksi penjualan kepada pelanggan. 2. Update dilakukan pada pelanggan yang melakukan pembelian. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. 3. Muncul pesan yang diharapkan

i. Form Peringatan Stok Minimum

Uji coba yang dilakukan pada peringatan stok minimum berguna untuk mengetahui data stok minimum yang ditampilkan oleh aplikasi apakah sudah benar dan sesuai.

Tabel 3.24 Daftar input yang akan diuji coba pada form peringatan stok minimum

No	Nama Field	Data Barang 1	Data Barang 2	Data Barang 3 (Pembelian)
1	Id Barang	8886008101053	KA01	8886008101046
2	Nama Barang	SURYA 12	DETTOL	SNOWMAN
3	Minimal Stok	10	10	10
4	Sisa Stok	9	10	1
5	Pembelian	-	-	144

Tabel 3.25 Rencana uji coba form peringatan stok minimum

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Memastikan Semua Data barang yang memiliki stok kurang dari atau sama dengan stok minimum akan keluar	Berdasarkan tabel Stok Barang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Query Coding Benar 2. Semua data barang yang memiliki stok kurang dari atau sama dengan minimum akan keluar di dalam form 3. Form akan selalu tampil jika tidak ditekan tombol keluar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sukses 2. Data tersimpan di tabel 3. 3. Muncul pesan yang diharapkan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
	pada form peringatan stok minimum		[X].	
2	Memastikan bahwa barang yang memiliki stok yang kurang dari minimum akan hilang pada daftar peringatan stok minimum jika telah melakukan pembelian	Pembelian kepada supplier terhadap data barang yang memiliki stok minimum	<ol style="list-style-type: none"> Daftar barang yang mencapai minimum pada peringatan stok minimum akan hilang jika barang tersebut telah dibeli sesuai dengan persetujuan pembelian. Pada per barang akan muncul stok saat ini yang telah dibeli oleh penjualan. 	<ol style="list-style-type: none"> Sukses Data tersimpan di tabel Muncul pesan yang diharapkan

3.2.8 Uji Coba Aplikasi Kepada Pengguna

Prosedur untuk melakukan pengujian aplikasi kepada pengguna adalah sebagai berikut:

- a. Uji Coba kepada pengurus dan pegawai toko agung jaya

Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui sistem yang dijalankan dalam aplikasi ini. Petugas yang ditunjuk adalah karyawan dan pemilik yang merupakan pengguna dari aplikasi rancang bangun aplikasi penjualan penjualan yang telah dibangun. Hasil dari uji coba ini digunakan untuk revisi, evaluasi aplikasi atau saran pengembangan.

- b. Instrumen uji coba

Instrumen uji coba yang digunakan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi penjualan adalah sebagai berikut:

1. Teknik analisa data

Untuk menganalisis apakah aplikasi tersebut layak atau tidak dari serangkaian uji coba tersebut di atas, maka akan digunakan analisis rasional dan ditentukan sendiri oleh individu yang merupakan justifikasi yang bersifat subjektif.

