BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem adalah penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang di harapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen bertujuan untuk memberikan informasi tentang kejadan-kejadian yang terjadi saat melakukan transaksi baik pembelian maupun penjualan,dan sampai pembuatan laporan sesuai dengan prosedur yang ada di CV. Aris Jaya Meubeul (AJM).

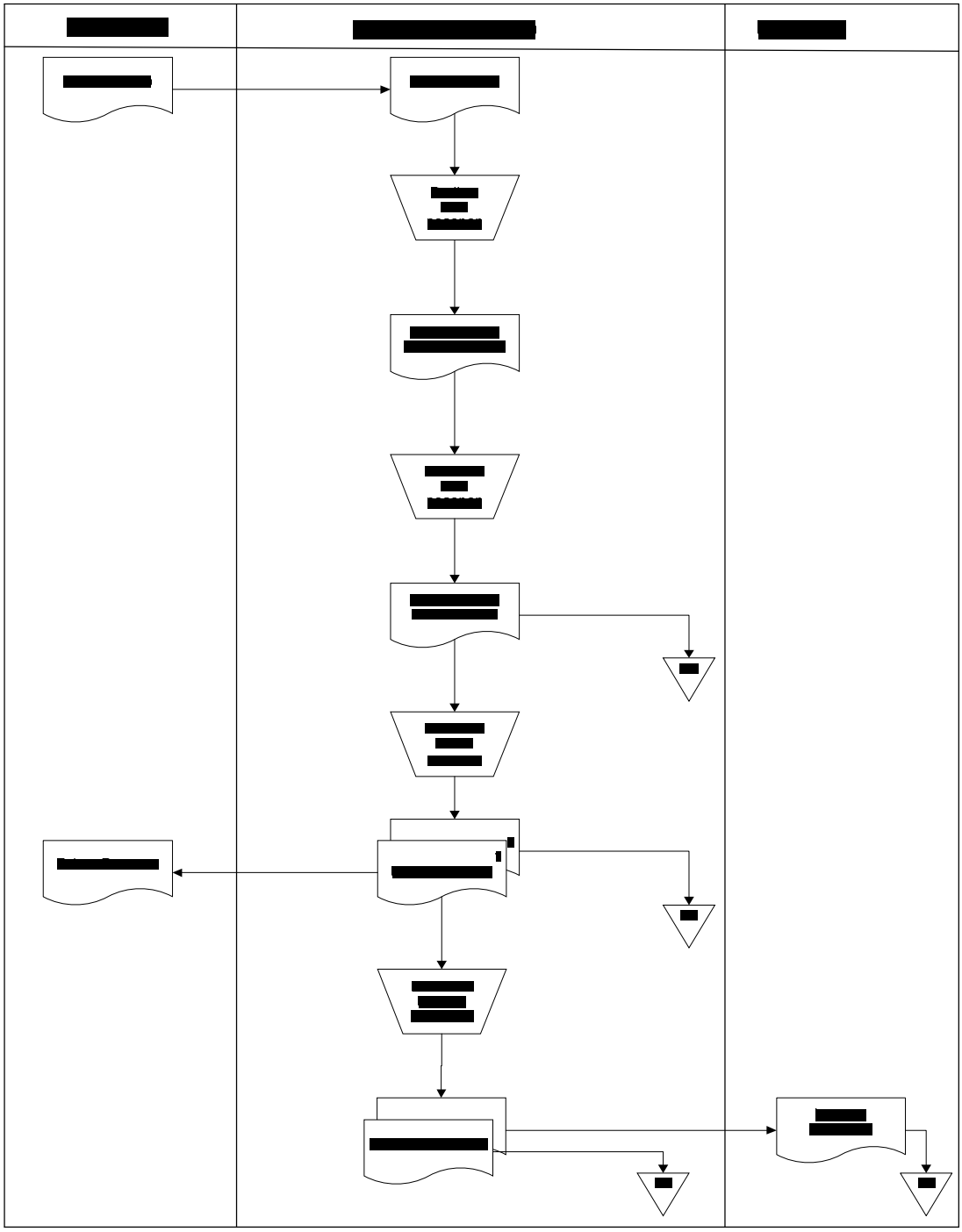
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan analis yang ada pada perusahaan. Sistem ini digunakan untuk memenuhi informasi penginputan dan outputnya data di dalam pengolahan data baik pembelian atau penjualan di CV. Aris Jaya Meubeul (AJM). Analis sistem yang berjalan dilakukan berdasarkan data event list yang ada dan kemudian dibuat Flowmap, Diagram Konteks dan Data Flow Diagram (DFD).

4.1.2.1. Flow Map

Flowmap Memberikan gambaran tentang aliran atau perpindahan dokumen yang saat ini sedang berjalan di CV. Aris Jaya Meubel (AJM). Pembuatan Flow

Map ini berujuan untuk mengetahui lebih jelas aliran maupun perpindahan data-data yang ada tersebut, sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya. Dibawah ini Flowmap Penjualan CV. Aris Jaya Meubel:



Gambar 4.1 Flowmap Penjualan CV. Aris Jaya Meubel

Berikut ini merupakan proses pemesanan barang yang ada di CV. Aris Jaya Meubel (AJM) yang telah ditetapkan oleh perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Pelanggan

   Pelanggan yang memesan barang , maka pelanggan harus mengisi data pesanan barang terlebih dahulu, selanjutnya pelanggan memberikan data pesanan kepada bagian pemasaran. Kemudian bagian pemasaran memberikan faktur pesanan sebanyak 2 rangkap yang sudah terisi data pesanan, selanjutnya pelanggan membayar barang tersebut sesuai dengan pesanan, dan pelanggan menerima barang yang dipesan dan menerima satu faktur pesanan sebagai tanda bukti pembayaran.

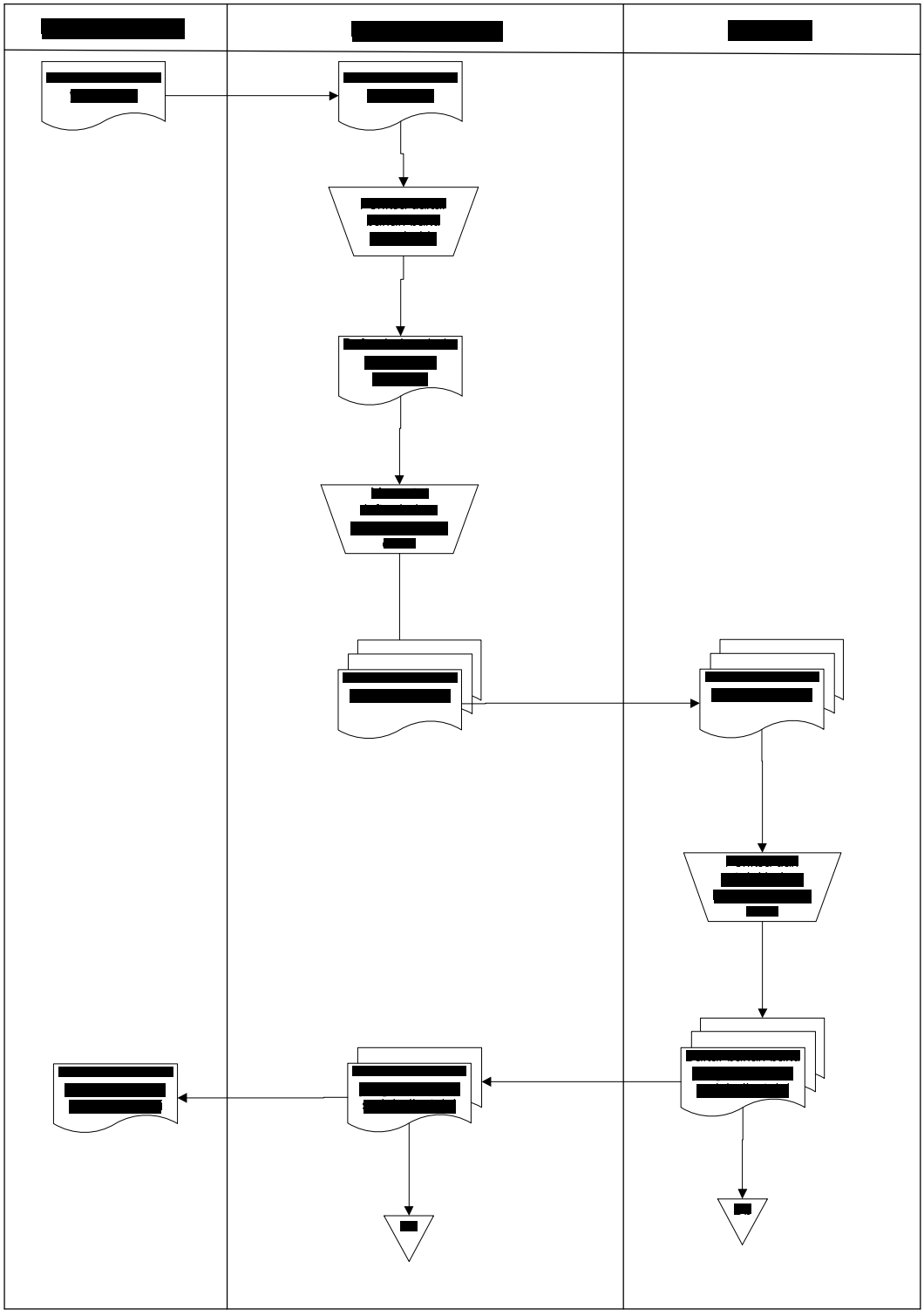
2. Bagian pemasaran

   Setelah bagian pemasaran menerima data pesanan dari pelanggan, selanjutnya dilakukan pencatatan data pesanan tersebut ke dalam faktur pesanan. Lalu faktur pesanan ditandatangani oleh bagian pemasaran dan pelanggan. Bagian pemasaran melakukan pengecekan terhadap barang pesanan dan memberikan barang kepada pelanggan baik secara langsung maupun barang pesanan diantar. Bagian pemasaran menyimpan salah satu faktur penjualan untuk dijadikan arsip. Kemudian bagian pemasaran membuat laporan penjualan dan laporan pelanggan sebanyak masing-masing 2 rangkap, salah satu laporan penjualan disimpan untuk arsip di bagian pemasaran.

3. Pimpinan

   Pimpinan menerima laporan penjualan dan laporan pelanggan yang dibuat oleh bagian pemasaran.

Dibawah ini Flowmap Pembelian Bahan Baku CV. Aris Jaya Meubel:



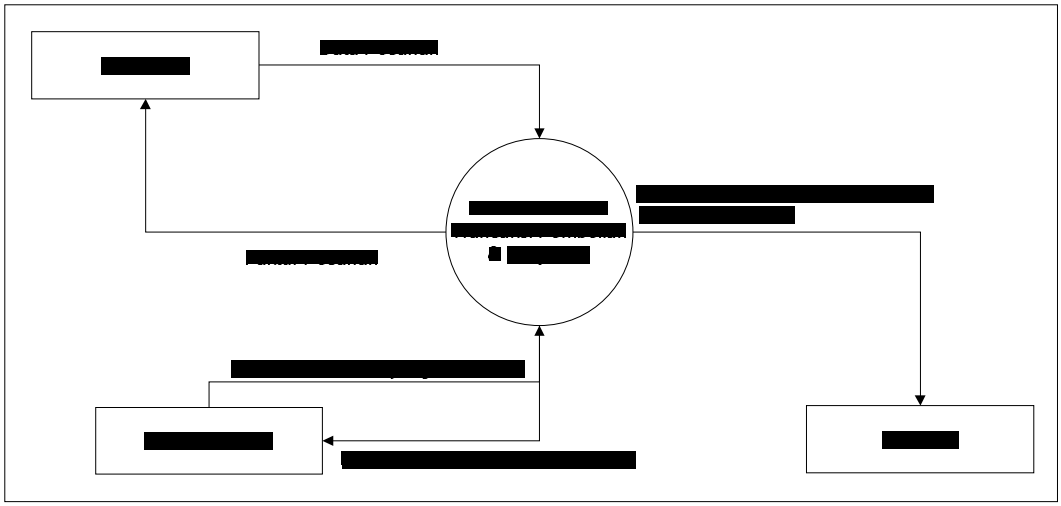
Gambar 4.2 Flowmap Pembelian Bahan Baku CV. Aris Jaya Meubel

Berdasarkan Flowmap Diagram Pembelian Bahan Baku dapat dideskripsikan prosedur kerja dari sistem pembelian adalah sebagai berikut :

1. Bagian gudang mencatat bahan baku yang sudah habis di gudang dan harus segera dubeli untuk melanjutkan produksi.
2. Catatan bahan baku yang habis digudang tersebut kemudian di serahkan ke bagian produksi untuk segera dilakukan pemeriksaan.
3. Daftar bahan baku yang habis tersebut diperiksa oleh bagian produksi guna menentukan / memilih bahan baku yang memang harus segera dibeli.
4. Setelah daftar bahan baku diperiksa selanjutnya dilakukan pencatatan terhadap bahan baku yang memang harus segera dibeli.
5. Catatan bahan baku yang harus dibeli tersebut selanjutnya diserahkan ke pimpinan guna mendapatkan persetujuan.
6. Pimpinan memeriksa dan melakukan persetujuan terhadap daftar bahan baku yang harus dibeli selanjutnya daftar bahan baku yang sudah diperiksa dan disetujui tersebut 2 rangkapnya diserahkan kembali ke bagian produksi dan 1 rangkap diarsipkan.
7. Bagian produksi menerima daftar bahan baku yang harus dibeli dari pimpinan yang sudah disetujui sebanyak 2 rangkap, 1 rangkapnya diarsipkan dan 1 rangkap lagi diserahkan ke bagian gudang guna ditindak lanjuti dengan segera melakukan pembelian.

4.1.2.2. Diagram Kontek

Diagram kontek digunakan untuk mempresentasikan sistem melalui sebuah lingkaran, diagram kontek juga merupakan alat-alat untuk struktur analis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan. Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan untuk tujuan informasi yang tepat dan akurat, maka proses-proses kegiatannya dapat dijelaskan pada gambar berikut ini :



Gambar 4.3 Diagram Konteks Pembelian Dan Penjualan

Penjelasan Diagram Konteks Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan CV. Aris Jaya Meubel (AJM) adalah:

Penjualan : Pelanggan memberikan data pesanan ke bagian pemasaran, kemudian bagian pemasaran mencatat data pesanan ke dalam faktur pemesanan, lalu pelanggan menerima salah satu faktur pesanan sebagai tanda bukti pembayaran..

Setelah bagian pemesanan membuat laporan barang dan laporan pelanggan, maka laporan-laporan tersebut diserahkan ke pimpinan.

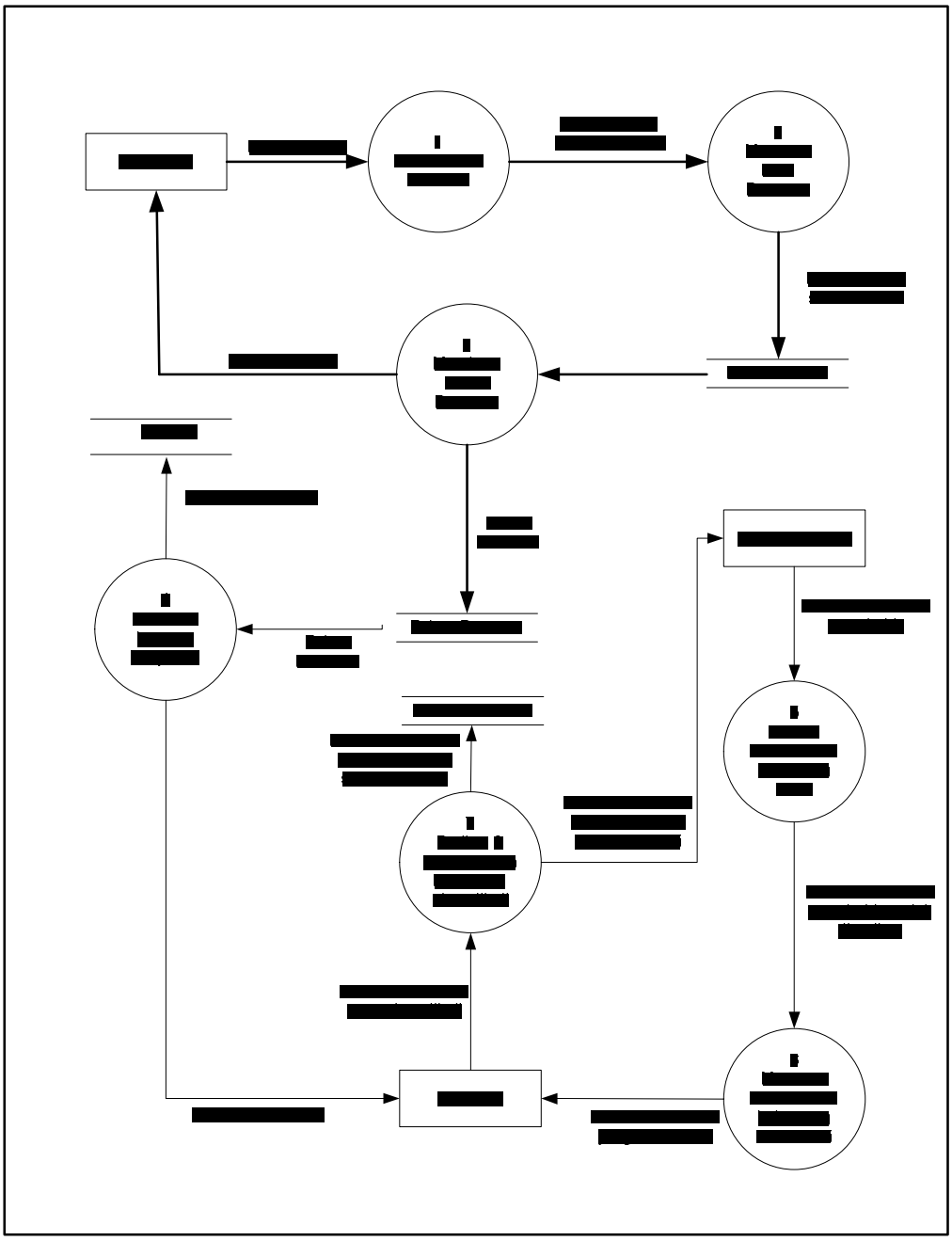
Pembelian : Setelah Bagian Pembelian menerima surat persetujuan harga dari pimpinan, bagian pembelian memberikan penawaran harga kepada supplier dan memberikan nota pembelian kepada supplier, setelah harga disetujui, maka supplier memberikan data supplier dan data pembelian kepada bagian pembelian, setelah menerima maka bagian pembelian langsung menyerahkan data-data tersebut kepada pimpinan.

4.1..2.3. Data Flow Diagram

Data flow diagram adalah suatu gambar sistem secara logika. Diagram biasanya digunakan untuk membuat sebuah sistem informasi dalam bentuk jaringan, proses-proses yang saling berhubungan satu sama lainnya dalam aliran data.

Keuntungan membuat data flow diagram adalah supaya lebih memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai bidang komputer. Untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan proses data flow diagram merupakan sekumpulan program data juga merupakan transformasi secara manual.

Dari pengertian dan definisi serta keuntungan-keuntungan yang didapat dari penggunaan data flow diagram, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data flow diagram merupakan suatu gambaran mengenai tata letak lokasi dan semua kegiatan-kegiatan dan aktivitas yang terjadi di dalam proses aktivitas tersebut. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan mudah dipahami dalam kegiatan proses mengolah data khususnya pada kegiatan penjualan, maka proses-proses kegiatan dapat dijelaskan pada gambar berikut :



Gambar 4.4 DFD Level 1

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Berikut evaluasi sitem yang dapat kita lihat pada tabel 3.1 di bawah ini:

No.	Permasalahan	Bagian	Pemecahan
1.	Ketidak efektifan dalam pengolahan data penjualan.	Penjualan	Menggunakan sistem aplikasi transaksi pembelian dan penjualan agar transaksi penjualan lebih efektif
2.	Banyaknya pencatatan lama yang rusak atau hilang.	Administrasi	Dengan menggunakan sistem aplikasi ini pencatatan data penjualan dan pembelian akan tersimpan dengan baik.
3.	Terjadinya redudancy dalam penyajian informasi.	Penjualan	Menggunakan sistem aplikasi ini meminimalkan terjadinya redudancy data
4.	Ketidak sesuaian antara laporan transaksi dan kondisi fisik (uang) yang ada.	Penjualan	Menggunakan sistem aplikasi meminimalkan terjadinya ketidak sesuaian laporan karena outputlaporan tercetak secara otomatis.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan rancangan sistem yang akan dibangun sebelum dilakukan pengkodean ke dalam suatu bahasa pemrograman. Dalam perancangan suatu sistem tidak terlepas dari hasil analisia, karena dari hasil Analisis sistem baru dibuat suatu rancangan sistem.

Pada tahap ini dijelaskan tentang pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Perancangan sistem dibagi menjadi dua, yaitu desain konseptual atau desain secara umum dan desain secara terinci atau desain secara fisik. Desain umum yang akan diaplikasikan adalah bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun. Desain umum mengidentifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci.

Dengan menganalisis dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan maka dibuatlah perancangan sistem dengan komputerisasi aplikasi data penjualan pada CV. Aris Jaya Meubel (AJM), maka dasarnya sistem prosedur kerja yang baru tidak jauh berbeda dengan sistem yang sedang berjalan. Perubahan ini diharapkan dapat membantu atau mengatasi permasalahan yang timbul pada sistem yang lama.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk menghasilkan perancangan perancangan data pembelian dan penjualan yang berbasis komputer. Perancangan sistem ini dapat diartikan sebagai tahap mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan yang fungsional, mempersiapkan rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk dan dikonfigurasi komponen-komponen serta hardware sistem.

Setelah dilakukan tahap analisis sistem, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem yang dimaksud untuk meminimalkan kekurangan, kelemahan dan meningkatkan keefisienan dengan ketetapan informasi yang dibutuhkan

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tahap selanjutnya yang perlu dilakukan adalah merancang sistem (*system design*).

Pada perancangan sistem ini aplikasi didesain dengan menggunakan sistem database sehingga memudahkan operasional dan pengembangan aplikasi dimasa yang akan datang. Tahap desain ini akan dimulai dengan memaparkan *flowmap* yang diteruskan dengan pembuatan diagram konteks, data flow diagram, keterhubungan entitas (*entity relationship*) dan seterusnya.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang di usulkan

Pada proses pembelian bahan baku di CV. Aris Jaya Meubel yang melakukan pembelian barang adalah bagian gudang atas persetujuan / ACC pimpinan perusahaan terlebih dahulu dengan rincian sebagai berikut :

1. Bagian gudang menyerahkan daftar bahan baku yang habis ke bagian produksi.
2. Bagian produksi menyeleksi daftar bahan baku yang habis yang diterima dari bagian gudang.
3. Setelah di seleksi selanjutnya dibuat daftar bahan baku yang harus dibeli dan diserahkan ke Pimpinan untuk diketahui dan di setujui / ACC oleh pimpinan.

4. Pimpinan memeriksa daftar bahan baku yang akan dibeli tersebut, setelah di ACC pimpinan memberikan daftar bahan baku tersebut ke bagian gudang guna melakukan pembelian.
5. Setelah menerima daftar bahan baku yang sudah di ACC oleh pimpinan, bagiaan gudang segera melakukan pembelian dengan mnyerahkan daftar bahan baku tersebut ke Suplier.
6. Suplier menerima daftar bahan baku dari bagian gudang CV. Aris Jaya Meubel dan memprosesnya. Dibuatkan faktur pembelian sebagai bukti telah melakukan pembelian barang dan menyerahkan faktur pembelian tersebut ke bagian gudang CV. Aris Jaya Meubel.

Untuk proses penjualan barang di CV. Aris Jaya Meubel, yang dilakukan Pelanggan pertama kali menyerahkan data pemesanan ke komputerisasi sistem informasi penjualan CV. Aris Jaya Meubel (AJM) untuk diproses. Bagian pemasaran akan memasukan faktur pesanan ke dalam sistem komputerisasi aplikasi penjualan dan dibuatkan laporan untuk diserahkan pada pimpinan.

1. Proses Pemesanan

   Pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan cara datang langsung atau dapat menghubungi melalui telepon. Sebelum memesan barang pelanggan terlebih dahulu memberitahukan identitasnya, kemudian menyerahkan data pesanan ke bagian pemasaran dan dibuatkan faktur pesanan.

2. Proses Pembayaran

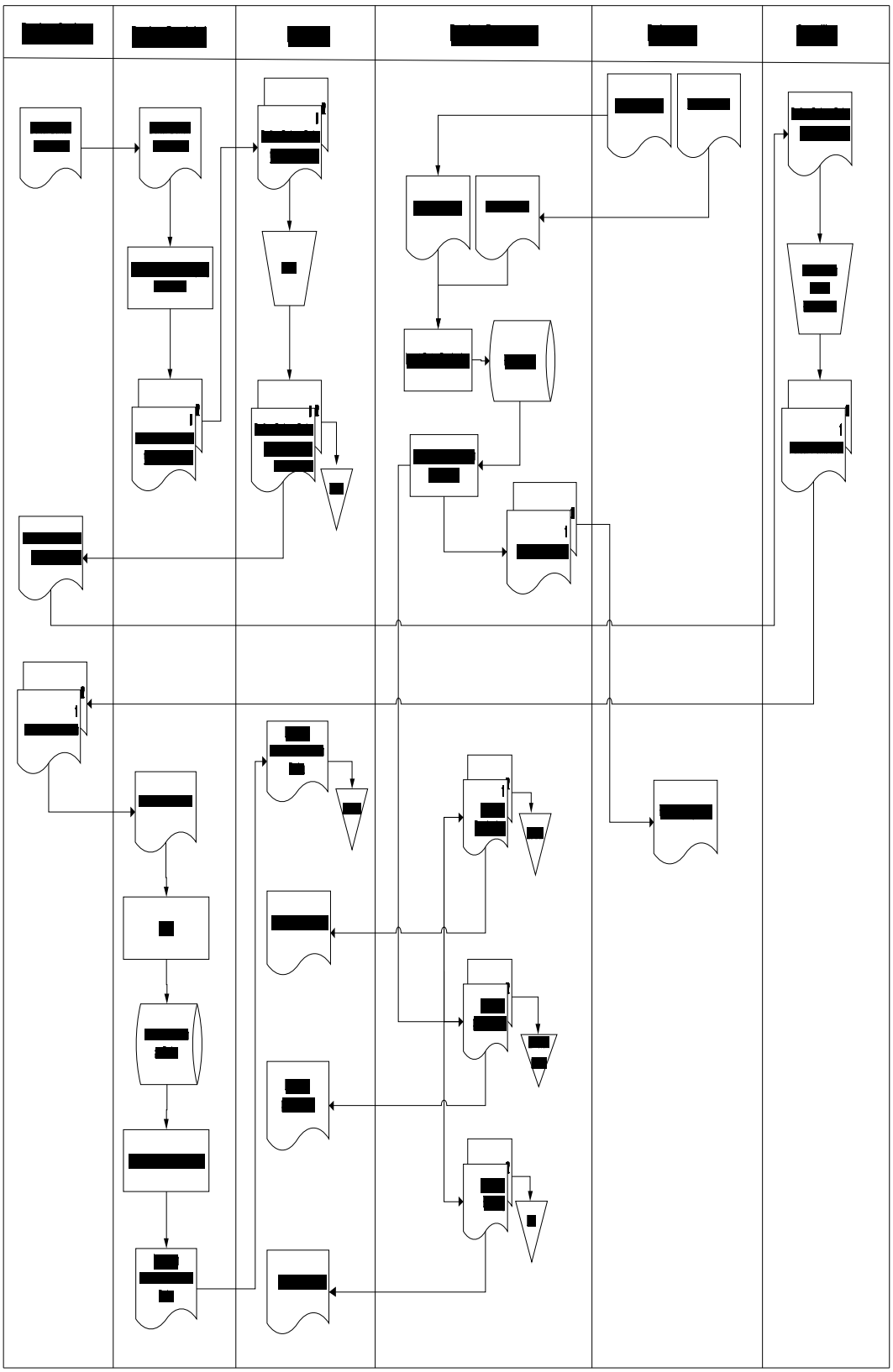
   Barang yang telah dipesan langsung dibayar secara tunai menurut jumlah dan harga barang yang dibeli. Setelah proses pembayaran, pelanggan akan mendapatkan salah satu faktur pesanan sebagai bukti pembayaran atas pembelian barang tersebut.

3. Proses Pelaporan

   Pembuatan laporan dilakukan oleh bagian pemasaran langsung. Laporan yang dibuat adalah laporan mengenai laporan penjualan dan laporan data pelanggan.

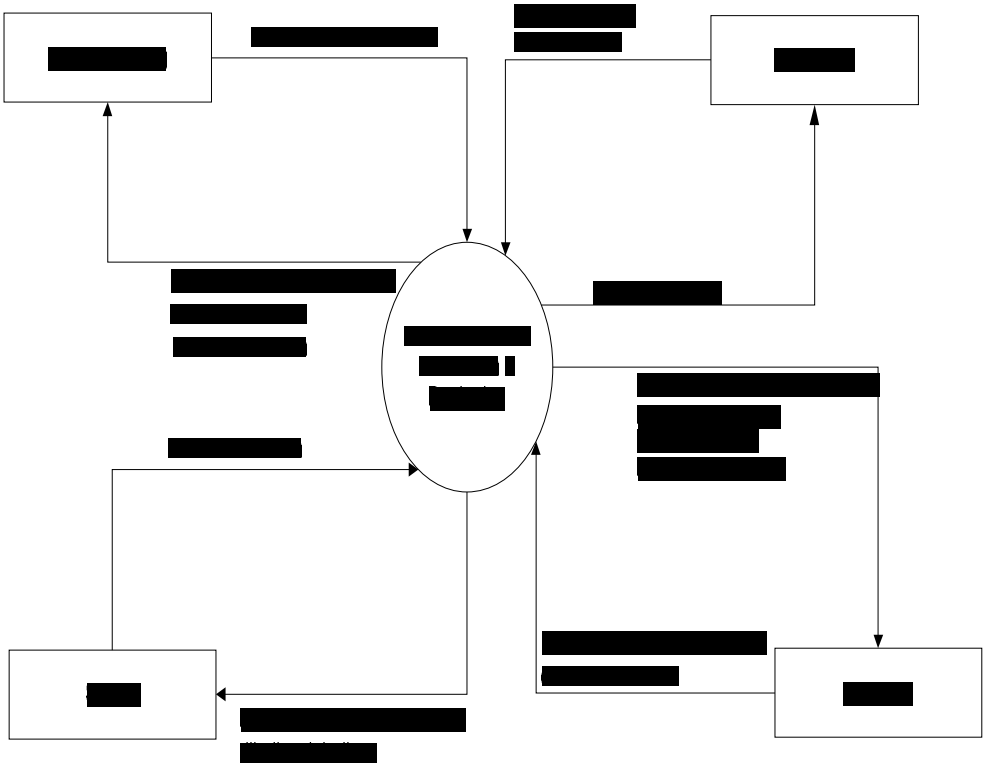
4.2.3.1. Flow Map

Flow map pembelian dan penjualan:



Gambar 4.5 Flowmap Pembelian dan Penjualan

4.2.3.2. Diagram Kontek

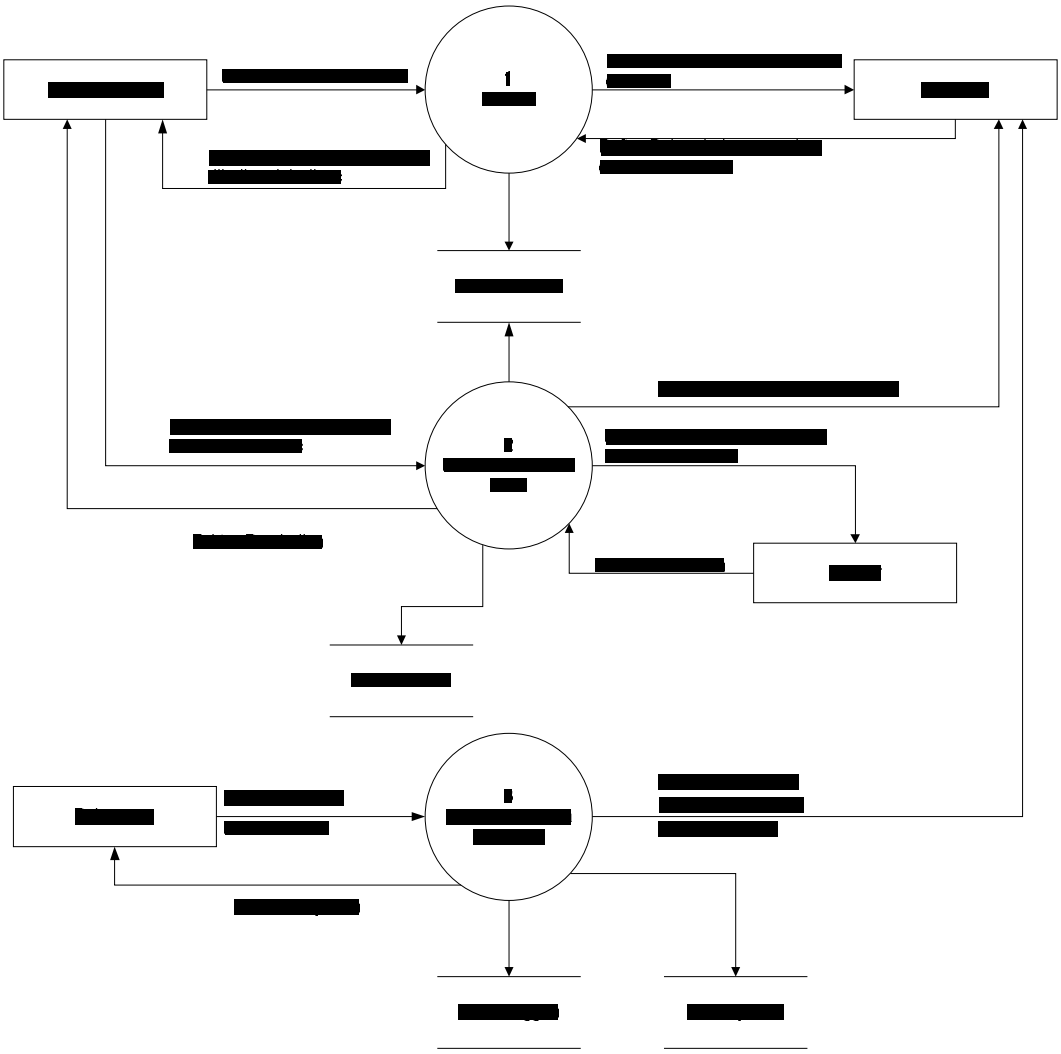


Gambar 4.6 Diagram Kontek Yang diusulkan

4.2.3.3.Data Flow Diagram (DFD)

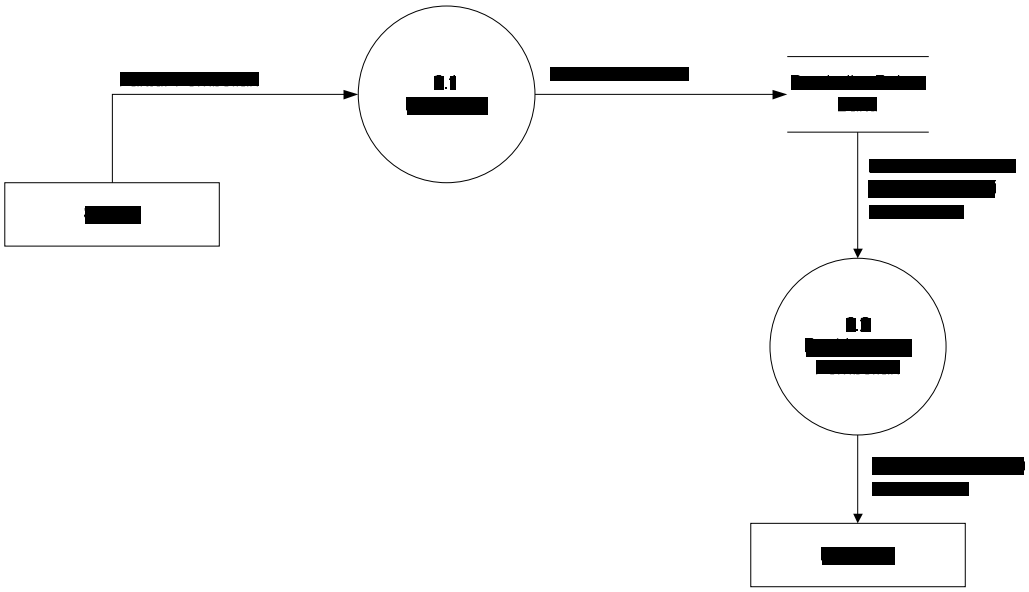
Data Flow Diagram dalam Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan di CV. Aris Jaya Meubel adalah sebagai berikut :

a. DFD Level 1



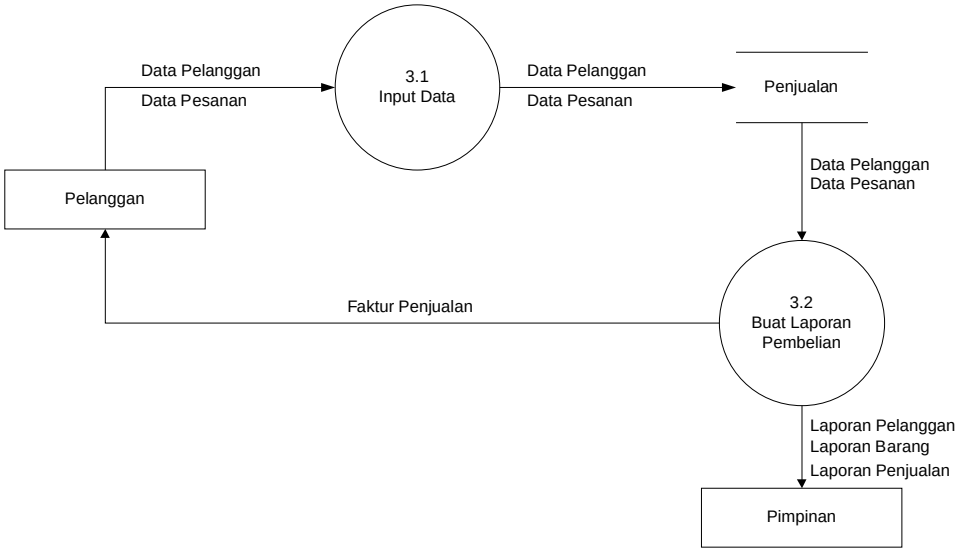
Gambar 4.7 DFD Level 1

b. DFD Level 2 proses 2 Pembelian Bahan Baku



Gambar 4.8 DFD Level 2 proses 2 Pembelian bahan baku

c. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Penjualan



Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Penjualan

4.2.3.4. Kamus Data

TBUser = @ password + username + jenis_user

TBBarang = @Kd_barang + Nm_Barang + Jenis + Satuan + Harga

TBBeli = @Nota + Kd_bahanbaku + Jenis + Jumlah + Harga + JmlBeli + JmlAkhir + Tanggal + username

TBBahanBaku = @kd_bahanbaku + Nm_BahanBaku + Jumlah

TBPelanggan = @Kd_Pelanggan + Nm_Pelanggan + Almt + Tlpn + kota

TBJual = @Faktur + Kd_Barang + kd_Pelanggan + Jumlah + Harga + tgl_faktur + username

4.2.4. Perancangan Basis Data

Rancangan file atau database ini dibuat dengan tujuan untuk mengidentifikasi struktur yang telah digunakan pada sistem penjualan yang diusulkan. Dalam merancang database, ada hal penting yang perlu diingat, yaitu setiap eror di dalam perancangan database dapat muncul dikemudian hari apabila tidak terorganisir dengan baik di dalam database. Dalam perancangan database, penulis pertama-tama akan memulai dengan pembuatan *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan dilanjutkan dengan normalisasi, tabel relasi serta struktur file.:

4.2.4 Perancangan Basis Data

Rancangan file atau database ini dibuat dengan tujuan untuk mengidentifikasi struktur yang telah digunakan pada sistem penjualan yang diusulkan. Dalam merancang database, ada hal penting yang perlu diingat, yaitu

setiap eror di dalam perancangan database dapat muncul dikemudian hari apabila tidak terorganisir dengan baik di dalam database. Dalam perancangan database, penulis pertama-tama akan memulai dengan pembuatan normalisasi, relasi tabel, *Entity Relationship Diagram* (ERD), stuktur file dan dilanjutkan dengan kodifikasi.

4.2.4.1. Normalisasi

Ada beberapa aturan dalam perancangan database yang disebut dengan aturan normalisasi. Aturan ini akan membantu dalam merancang database yang normal. Walupun jumlah aturan ini bervariasi, aturan normalisasi sebenarnya ada tiga, yaitu normalisasi pertama, normalisasi kedua, dan normalisasi ketiga. Proses normalisasi yang dimaksud adalah proses hubungan antara field yang mempunyai fiel kunci yang sama, sehingga field-field tersebut menjadi satu kesatuan. Adapun tahap normalisasinya adalah sebagai berikut :

1. Normalisasi tahap pertama

   Bentuk ini sangat sederhana, aturannya adalah sebuah tabel tidak boleh mengandung kelompok yang berulang. Bentuk normal yang pertama ini tidak membutuhkan tabel dipecah-pecah ke dalam banyak tabel, bentuk ini hanya mengubah kolom-kolom tabel menjadi baris-baris tambahan. Di bawah ini adalah bentuk normal pertama :

Kode_Barang	Nama_Barang	Harga	Kode_Faktur	Kode_Barang

Jumlah_Barang	Total	Kode_Pelanggan	Nama_Pelanggan	Alamat

Kota	Telepon	Kode_Faktur	Tgl_Faktur	Kode_Pelanggan

2. Normalisasi tahap kedua

Aturan normalisasi tahap kedua menyatakan bahwa setiap field yang tidak bergantung sepenuhnya pada kunci primer harus dipindahkan ke tabel yang lain. Di bawah ini merupakan bentuk normal kedua yang sudah dipecah ke dalam tabel dan kelompoknya masing-masing :

Tabel Barang

Kode_Barang	Nama_Barang	Harga	Kode_Faktur	Jumlah_Barang

Kode_Barang	Total_Harga

Tabel Pelanggan

Kode_Pelanggan	Nama_Pelanggan	Alamat	Kota	Telepon

3. Normalisasi tahap ketiga

Aturan normalisasi ketiga menyatakan bahwa tidak boleh ada ketergantungan antara field-field non-kunci. Pada normalisasi tahap kedua sudah terlihat bahwa tabel sudah berada pada bentuk normal ketiga. Berikut adalah bentuk tabel yang terakhir yang sudah berada pada bentuk normal ketiga :

Tabel Barang

Kode_Barang	Nama_Barang	Harga

Tabel Transaksi

Kode_Faktur	Kode_Pelanggan	Kode_Barang	Jumlah_Barang

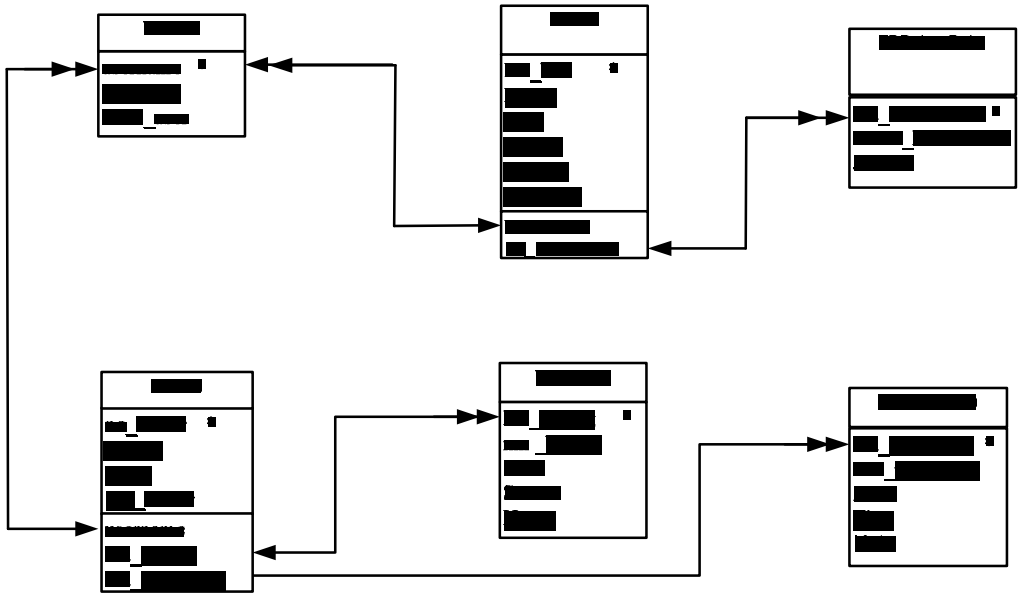
Total_Harga	Tgl_Faktur

Tabel Pelanggan

Kode_Pelanggan	Nama_Pelanggan	Alamat	Kota	Telepon

4.2.4.2. Relasi Tabel

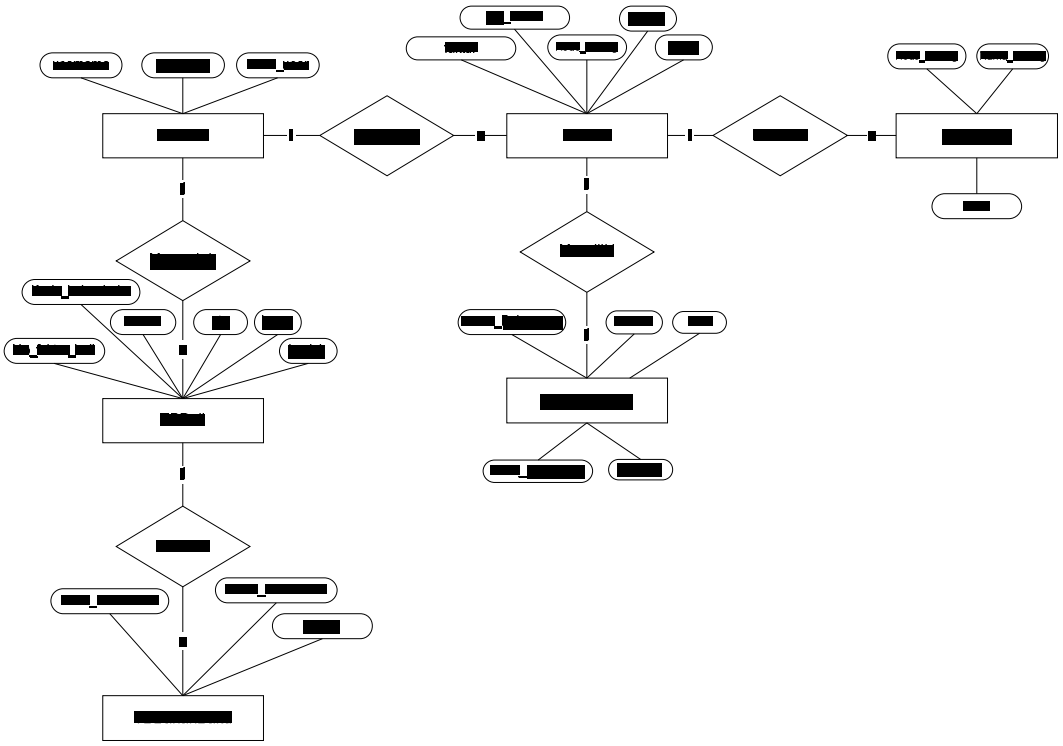
Setelah informasi dipecah-pecah kedalam tabel-tabel yang terpisah, langkah selanjutnya adalah menentukan hubungan antar tabel yang merupakan inti dari model database relasional. Penulis akan menggunakan field-field dengan nilai yang sama untuk menghubungkan antara tabel yang satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.10 Relasi Tabel

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) pada perancangan informasi yang diusulkan dibentuk dengan tujuan memperjelas hubungan antara tabel penyimpanan. Adapun Entity Relationship Diagram (ERD) yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.11 ERD (*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. Pada tahap perancangan struktur file ini akan dijelaskan mengenai perancangan database yang akan digunakan, terlebih dahulu penulis akan melakukan penyusunan file data yang sesuai dengan kelas datanya. Penyususnan file ini akan mempermudah dalam pemasukkan dan penyimpanan data sesuai dengan pengelompokkan dari data atau informasi tersebut.

1. Struktur File Barang

Nama Field	: Barang			
Primary Key	:Kode_Barang			
Media Penyimpanan	: Harddisk			
No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Kode_Barang	Varchar	5	Kode barang
2.	Nama_Barang	Varchar	25	Nama barang
3.	Harga	Float	-	Harga jual barang

2. Struktur File Transaksi

Nama Field	: Transaksi			
Primary Key	: Kode_Faktur			
Media Penyimpanan	: Harddisk			
No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Kode_faktur	Varchar	5	Kode faktur
2.	Kode_Barang	Varchar	5	Kode barang
3.	Jumlah_Barang	bigint	3	Jumlah barang
4.	Total	double	-	Total
5.	Tgl_Faktur	date	-	Tanggal faktur
6.	Kode_Pelanggan	Varchar	5	Kode pelanggan

3. Struktur File Pelanggan

Nama Field	: Pelanggan			
Primary Key	: Kode_Pelanggan			
Media Penyimpanan	: Harddisk			
No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Kode_Pelanggan	Varchar	5	Kode pelanggan
2.	Nama_Pelanggan	Varchar	30	Nama pelanggan
3.	Alamat	Varchar	40	Alamat pelanggan
3.	Kota	Varchar	20	Kota pelanggan
4.	Telepon	Varchar	15	Telepon pelanggan

4.2.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi berguna untuk mengklarifikasikan data, guna mempermudah dalam mengelompokan data dan memprosesnya, juga mempersingkat dalam mengidentifikasikan suatu objek, sehingga suatu kesamaan dalam mengidentifikasikan objek dapat terhindari. Berikut adalah kodifikasi data untuk program aplikasi sistem informasi pembelian dan penjualan yang akan dibangun:

1. Kodifikasi data barang

Kodifikasi data barang berdasarkan jumlah barang yang ada di database. Format penulisan kodifikasi data barang sebagai berikut :



Contoh :

Keterangan :

B : kode barang

001 : menyatakan barang ke – 001.

2. Kodifikasi data pelanggan

Kodifikasi data pelanggan berdasarkan jumlah pelanggan yang ada didatabase. Format penulisan kodidikasi data pelanggan sebagai berikut :



Contoh : P-001

Keterangan :

P : Kode pelanggan

001 : Menyatakan pelanggan ke – 001.

3. Kodifikasi data penjualan

Kodifikasi data penjualan berdasarkan jumlah transaksi penjualan. Format penulisan kodifikasi data penjualan sebagai berikut :



Contoh : F-001

Keterangan :

F : Kode Faktur Penjualan

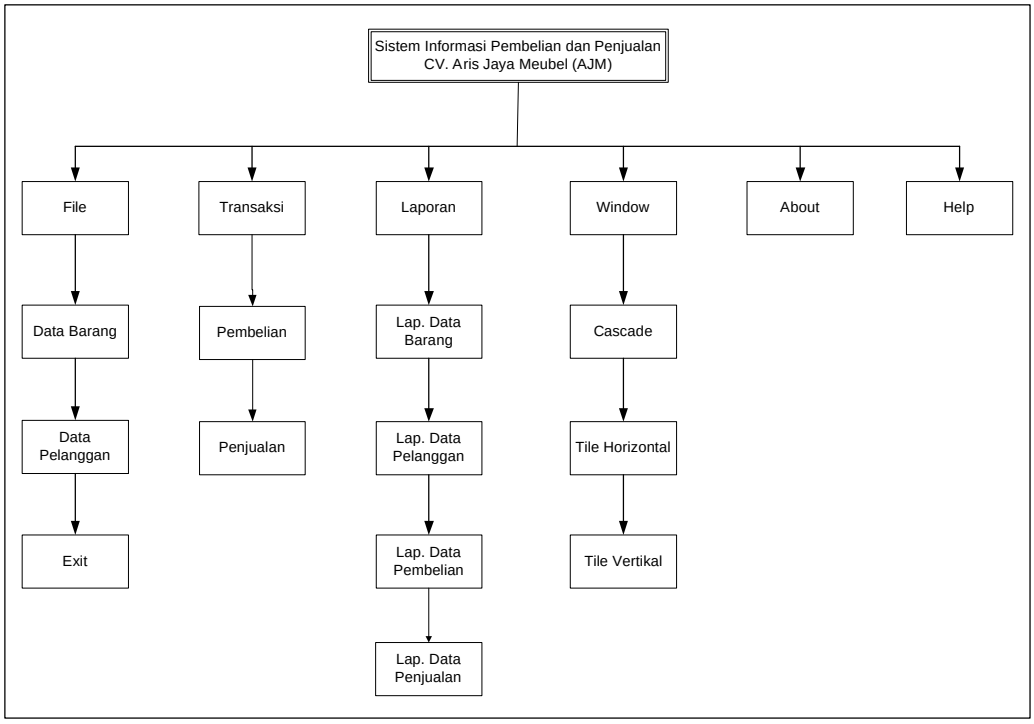
001 : Menyatakan faktur penjualan ke – 001.

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka input / output sangat penting dalam membuat suatu program, karena hal tersebut berguna untuk memudahkan *user* berinteraksi dengan program (*interface*). Dalam sub bab ini penulis akan menggambarkan mengenai perancangan antar muka input / output.

4.2.5.1. Struktur Menu

Rancangan menu digunakan untuk memudahkan pemakai juga sebagai petunjuk dalam mengoperasikan pengolahan data pada CV. Aris Jaya Pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan.



Gambar 4.12 Menu Utama

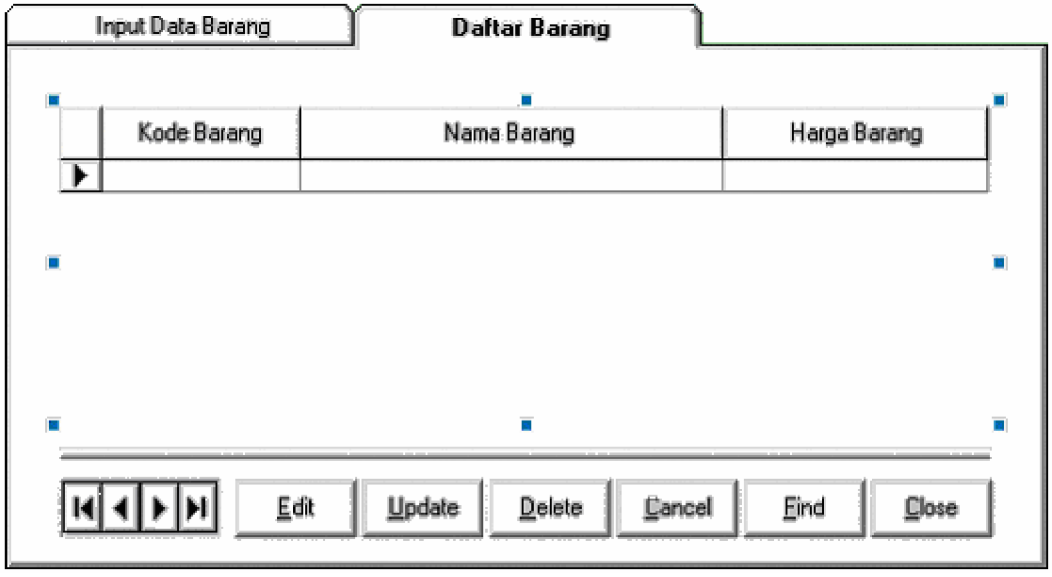
4.2.5.2. Perancangan Input

Dalam perancangan input ini, penulis akan membuat *interface* yang akan digunakan oleh *user* untuk memasukkan data. Perancangan input data terdiri dari perancangan input data barang, perancangan input data pelanggan, perancangan input data transaksi penjualan.

1. Perancangan Input Data Barang

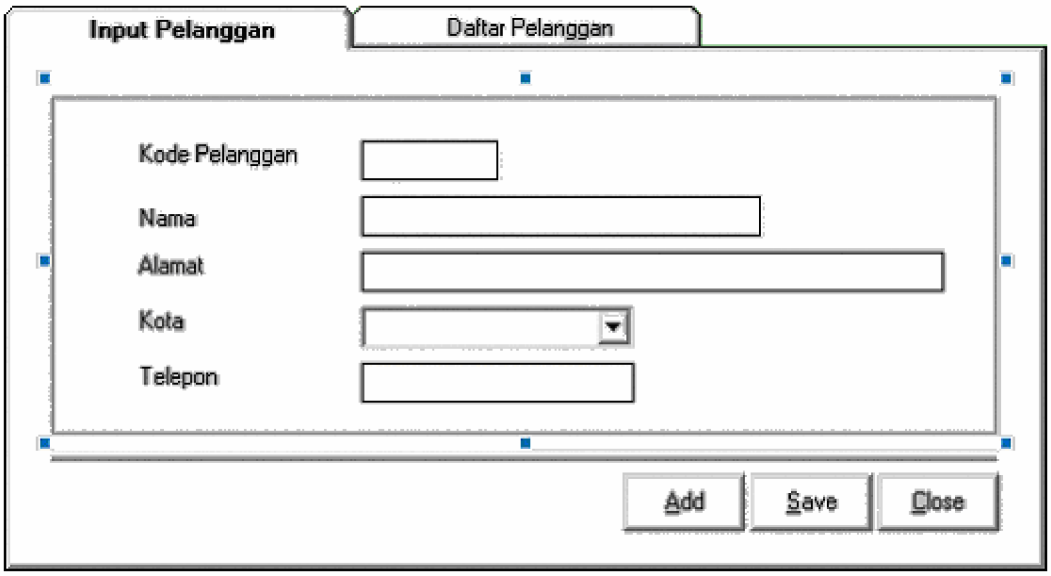


Gambar 4.13 Perancangan input Data Barang

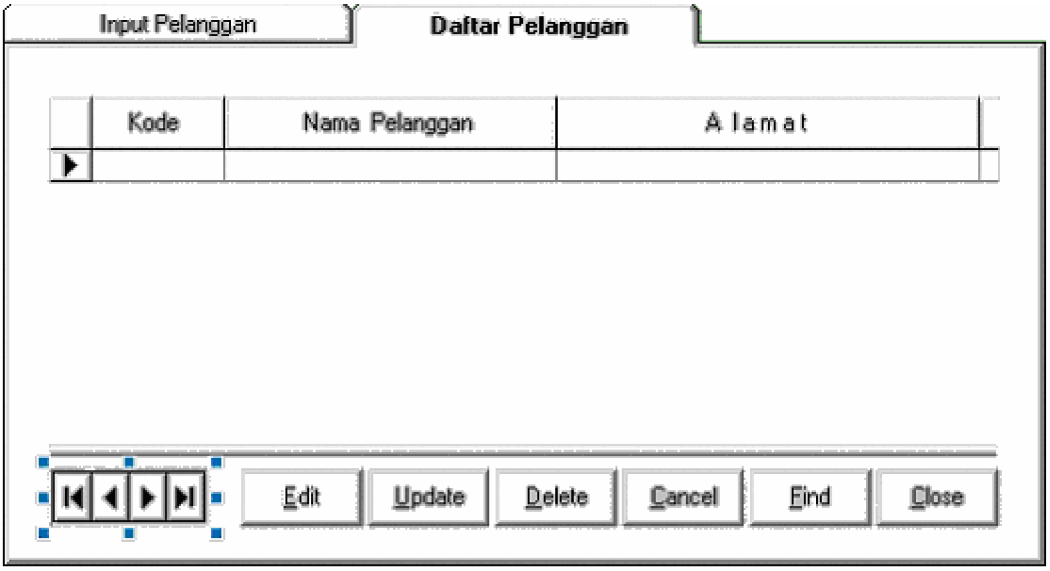


Gambar 4.14 Perancangan Daftar Barang

2. Perancangan Input Data Pelanggan

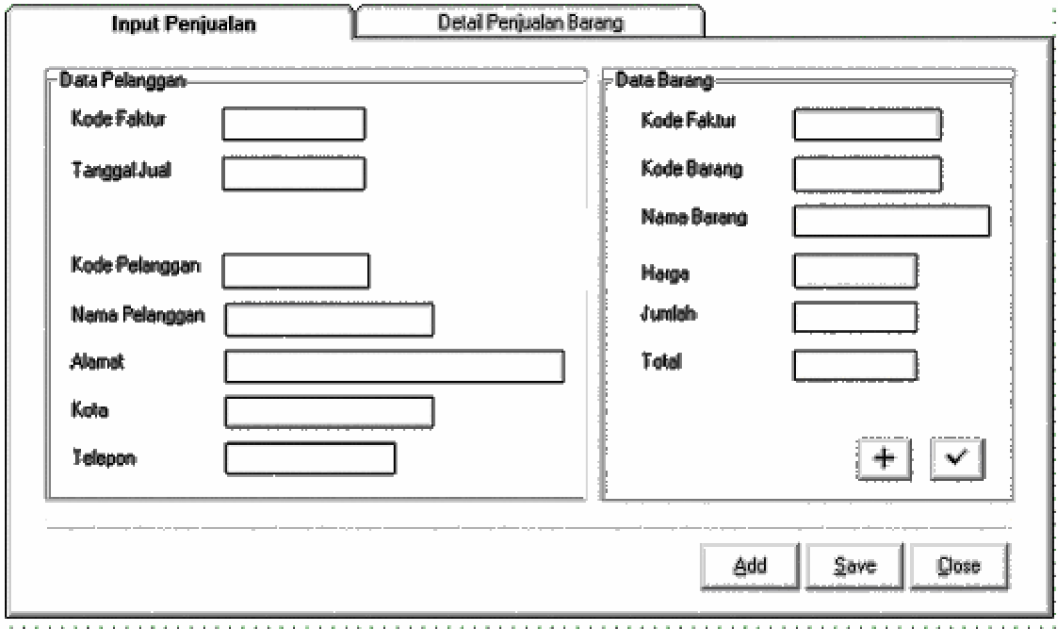


Gambar 4.15 Perancangan Input Data Pelanggan

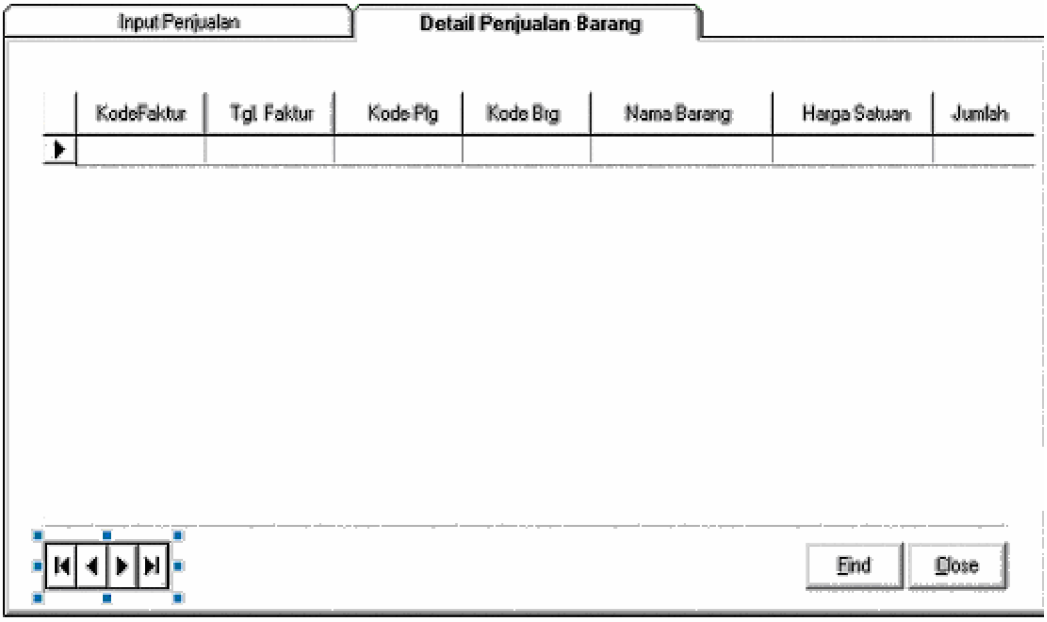


Gambar 4.16 Perancangan Daftar Pelanggan

3. Perancangan Input Data Transaksi



Gambar 4.17 Perancangan Input Penjualan



Gambar 4.18 Perancangan Detail Penjualan Barang

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output atau keluaran adalah perancangan laporan (*report*) atau informasi akhir yang diberikan pada pengguna. Keluaran yang dihasilkan bisa bersifat sementara artinya pengguna melihat hasil tayang yang ada dilayar monitor dan informasi tersebut akan hilang jika computer dalam keadaan *off* atau mati.

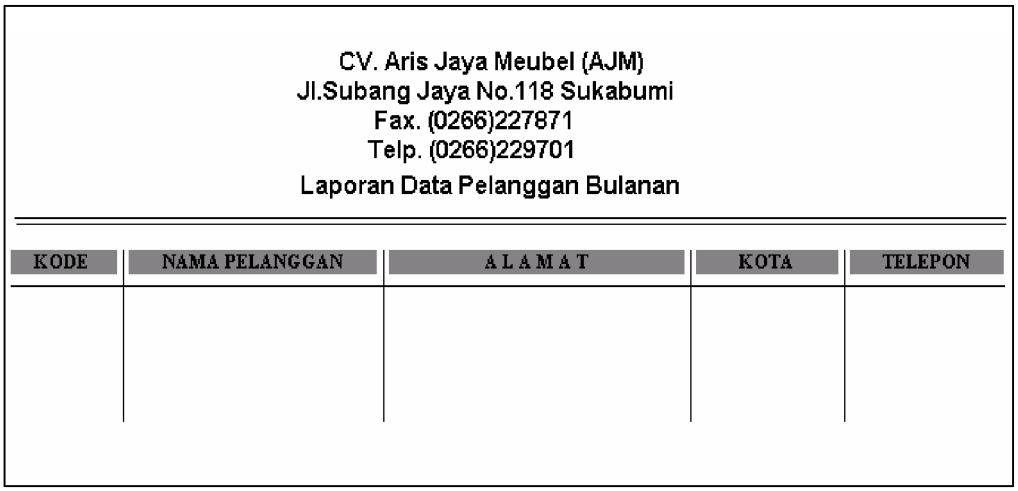
Adapun keluaran dari program penjualan barang yaitu tampilan laporan data barang, laporan data pelanggan, dan laporan data transaksi penjualan.

1. Perancangan Laporan Data Barang



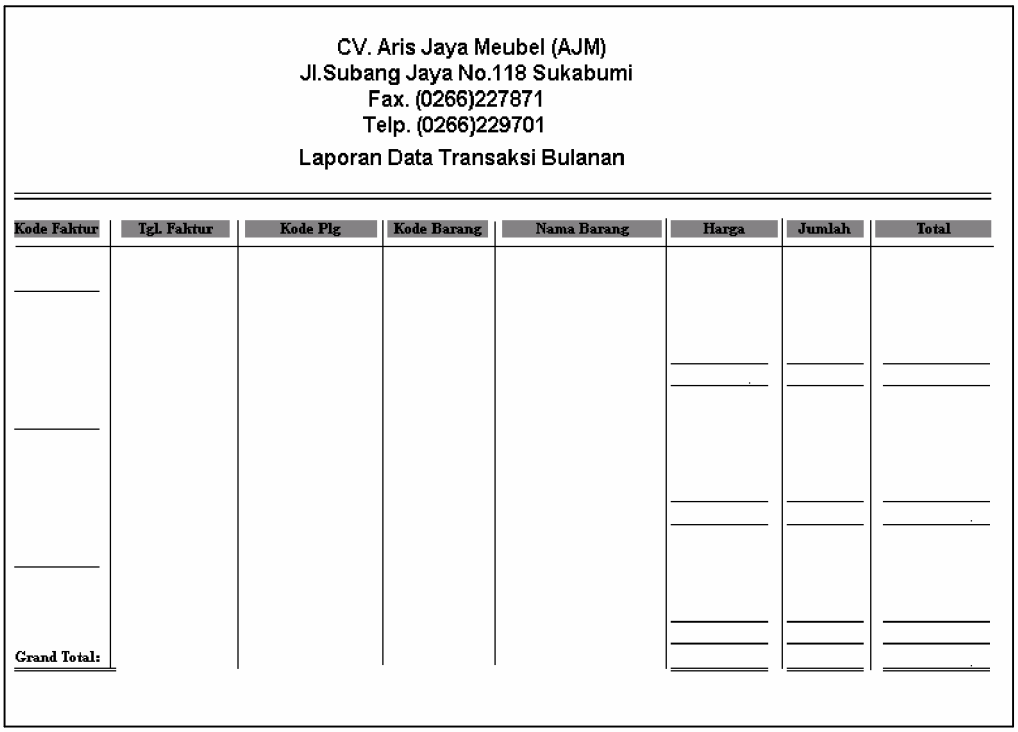
Gambar 4.19 Perancangan Laporan Data Barang

1. Perancangan Laporan Data Pelanggan



Gambar 4.20 Perancangan Laporan Data Pelanggan

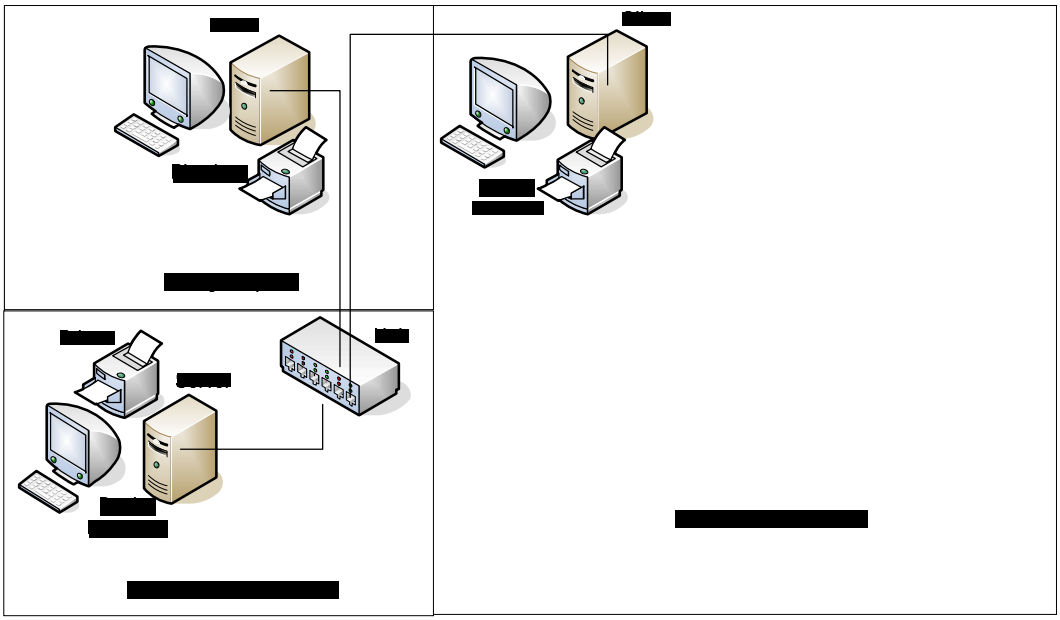
2. Perancangan Laporan Data Transaksi



Gambar 4.21 Perancangan Laporan Data Transaksi

4.2.5. Perancangan Arsitektur Jaringan

Jaringan komputer di CV. Aris Jaya Meubel pada saat ini belum terbentuk sehingga untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan ini dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) tambahan seperti kabel LAN, Konektor RJ-45, Hub/Swith. Berikut Perancangan Arsitektur Jaringan komputer yang diusulkan untuk menunjang sistem ini.



Gambar 4.22 Struktur Arsitektur jaringan komputer