

PERANGKAT LUNAK PENDUKUNG PENJUALAN DAN PEMBELIAN PAKAIAN JADI PADA TOKO “XYZ”.

Oleh :

**Tono Hartono, S.Si, MT
Dosen Prodi Sistem Informasi Unikom**

ABSTRAK

Toko XYZ adalah sebuah toko pakaian jadi yang ada di Kota Subang. Di dalam menjalankan kegiatan proses bisnisnya, memiliki beberapa kendala dalam hal pengolahan datanya. Proses bisnis yang ada meliputi proses penjualan, pembelian, pembuatan laporan penjualan dan pembuatan laporan pembelian. Semua proses tersebut masih dilakukan secara manual yaitu dengan dibantu aplikasi pengolahan kata (Microsoft Word) dan pengolah angka (Microsoft Excel). Kemampuan dari kedua perangkat lunak tersebut masih banyak memiliki kekurangan diantaranya terjadi duplikasi data, membutuhkan waktu yang cukup lama dan diperlukan tingkat ketelitian yang tinggi untuk membuat laporan yang ada, data yang ada tidak terintegrasi. Untuk mengatasi hal tersebut, dalam penelitian ini mencoba menggunakan metodologi pengembangan sistem informasi yaitu dengan menggunakan metode waterfall dengan tujuan untuk menganalisis sistem yang akan dikembangkan. Kemudian didukung dengan dibuatnya sebuah perangkat lunak untuk membantu pengolahan data penjualan dan pembelian serta pembuatan laporannya dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Delphi Enterprise Versi 7.0 yang didukung oleh Quick Report. Selain itu, database yang digunakan adalah Microsoft Access serta menggunakan Windows XP Service Pack 3 sebagai sistem informasinya.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Metode Prototipe, Penjualan, Pembelian, supplier

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, perkembangan teknologi informasi semakin hari semakin menunjukkan perannya dalam sendi-sendi kehidupan sehari-hari. Tidak hanya di negara maju, tetapi di negara berkembang seperti Negara Indonesia pun turut berperan

dalam pembangunan. Tidak hanya di instansi pemerintahan, tetapi instansi swasta pun bahkan setiap individu pun turut merasakan manfaat dari perkembangan teknologi informasi tersebut. Termasuk di dalamnya

kalangan pebisnis kecil maupun menengah.

Toko XYZ adalah salah satu toko pakaian jadi yang berlokasi di Kota Subang yang telah memanfaatkan dampak dari perkembangan teknologi informasi tersebut. Toko XYZ dalam menjalankan bisnisnya menjual berbagai produk pakaian jadi dengan berbagai macam dan jenis. Mulai dari pakaian anak-anak hingga pakaian dewasa, baik pria maupun wanita. Termasuk di dalamnya menjual pakaian muslim serta beberapa asesoris sebagai pelengkap dalam berpakaian.

Secara umum proses bisnis pada Toko XYZ terbagi menjadi 3 bagian, yaitu Penjualan, Pembelian dan Gudang. Output yang dihasilkan dari proses bisnis tersebut di atas adalah dibuatnya laporan penjualan dan pembelian. Untuk membuat kedua laporan tersebut, Toko XYZ telah memanfaatkan komputer sebagai alat pengolahan data yang dapat membantu pekerjaan tersebut di atas. Namun, penggunaannya belum dimanfaatkan secara maksimal. Sebagai contoh, untuk membuat nota penjualan dan pencatatan data pembelian, laporan penjualan dan laporan pembelian serta pekerjaan administrasi lainnya masih menggunakan teknologi konvensional yaitu dengan catat mencatat. Dengan teknologi konvensional tersebut, masih banyak kelemahannya dibandingkan kelebihanannya dalam mendukung kegiatan operasional jual beli di Toko XYZ tersebut.

Oleh karena itu, maka dalam tulisan ini, akan mencoba merancang dan membangun software

pendukung yang nantinya diharapkan dapat membantu kelancaran dalam pengolahan data penjualan dan pembelian. Maka pada penelitian ini diambil judul **“Perangkat Lunak Pendukung Penjualan dan Pembelian Pakaian Jadi pada Toko XYZ”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, adapun identifikasi masalah yang diambil antara lain adalah :

- a. Bagaimana merancang sistem penjualan dan pembelian pada Toko XYZ yang masih dikerjakan secara manual menjadi suatu aplikasi yang terkomputerisasi dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Delphi 7.0 ?
- b. Bagaimana mengimplementasikan rancangan aplikasi penjualan dan pembelian pada Toko XYZ sehingga dapat mempermudah dalam kegiatan operasional sehari-harinya ?

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup dari penulisan tugas akhir ini dibatasi oleh hal-hal sbb :

- a. Transaksi penjualan dilakukan secara tunai. Sedangkan transaksi pembelian dilakukan dengan 2 cara yaitu : tunai dan konsinyasi.
- b. User yang akan menggunakan sistem ini meliputi bagian penjualan, bagian pembelian, bagian gudang serta pemilik toko.
- c. Laporan yang dibuat berupa laporan penjualan, laporan pembelian, serta laporan data

keluar masuk barang pada bagian gudang.

- d. Aplikasi program yang dibuat menggunakan Borland Delphi (*front-end*), MsAccess (*back-end*) serta Windows XP (*Operating System*).

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat dan mengimplementasikan program penjualan dan pembelian yang masih dilakukan secara manual. Dan adapun tujuan penelitian ini adalah :

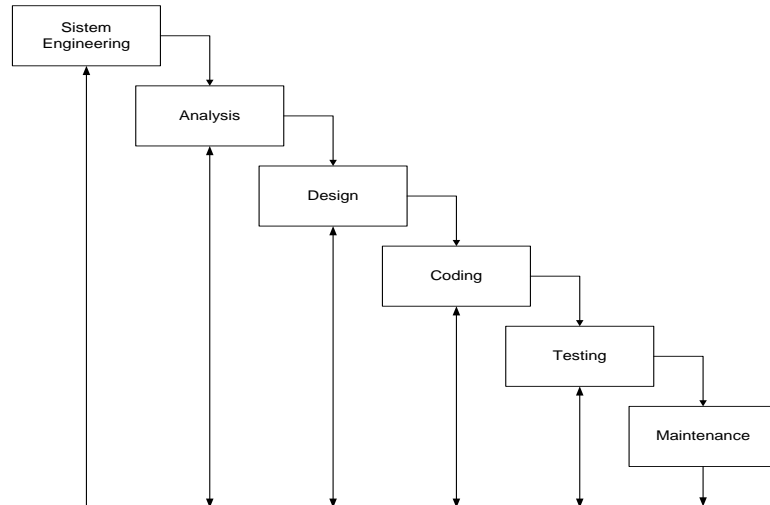
- a. Membangun Aplikasi penjualan dan pembelian yang dapat mempermudah pekerjaan bagian keuangan, bagian penjualan dan bagian pembelian.
- b. Membantu dan mempermudah pembuatan laporan penjualan maupun pembelian serta laporan sirkulasi barang di gudang.
- c. Mengintegrasikan pengolahan data penjualan dan pembelian secara *up to date* sehingga pemilik toko dapat mengontrol transaksi penjualan dan pembelian secara cepat, tepat dan akurat.

1.5 Metoda Penelitian

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam menyusun penelitian ini adalah sbb :

1. Observasi, yaitu mengamati secara langsung keadaan objek penelitian yang ada hubungannya menurut batasan masalah yang akan dibahas dalam hal ini melakukan penelitian di Toko XYZ yang berkaitan dengan pengamatan dalam hal proses penjualan, pembelian dan aktifitas di bagian gudang.
2. Wawancara, yaitu melakukan wawancara / diskusi terhadap orang-orang yang mengerti tentang judul yang diambil dalam hal ini dengan mengajukan beberapa pertanyaan berkaitan dengan proses penjualan, pembelian dan sirkulasi di bagian gudang.
3. Studi Literatur, yaitu mempelajari dan mengumpulkan data yang diambil dari buku-buku, *download internet*, dan sumber-sumber lain yang mendukung dalam penyusunan skripsi

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah paradigma Waterfaal (Classic Life Cycle) yang terdiri dari tahapan **System Engineering, Sistem analysis, Design, Coding, Testing** dan **Maintence**.



Gambar 1. Waterfall
(Sumber : Roger S. Pressman, *Software Engineering*)

II. LANDASAN TEORI

2.1 Prinsip Dasar Perancangan Sistem

Proses perancangan perangkat lunak merupakan serangkaian kegiatan dan hasil yang berhubungan dengan perangkat lunak, yang bertujuan untuk dihasilkannya suatu produk perangkat lunak. Walaupun ada banyak proses dalam perancangan suatu perangkat lunak, ada kegiatan-kegiatan mendasar yang umum bagi semua proses perancangan perangkat lunak (Sommerville,2003), antara lain:

1. Penspesifikasian Perangkat Lunak
Fungsionalitas Perangkat Lunak dan batasan operasinya harus didefinisikan.
2. Perancangan dan Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak yang memenuhi persyaratan harus dibuat.

3. Validasi Perangkat Lunak
Perangkat lunak tersebut harus divalidasi untuk menjamin bahwa perangkat lunak bekerja sesuai dengan apa yang diinginkan.
4. Pengevolusian Perangkat Lunak
Perangkat Lunak harus dapat berkembang untuk menghadapi kebutuhan yang dapat berubah sewaktu-waktu.

2.2 Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem yang akan dirancang dalam skripsi ini adalah sistem yang terotomasi, yang merupakan bagian dari sistem buatan manusia dan berinteraksi atau dikontrol oleh satu atau lebih komputer sebagai bagian dari sistem yang digunakan dalam masyarakat

modern. Menurut Pohan (1997), sistem terotomasi mempunyai sejumlah komponen yaitu:

- a. Perangkat keras, antara lain CPU, disk, terminal, printer dan perangkat keras pendukung lainnya. Sedangkan perangkat lunak antara lain sistem operasi, sistem database, program aplikasi dan lain sebagainya.
- b. Personil, antara lain pengguna sistem, menyediakan masukan, mengkonsumsi keluaran, dan melakukan aktivitas manual yang mendukung sistem.
- c. Data, merupakan segala sesuatu yang harus tersimpan dalam sistem selama jangka waktu tertentu, dan prosedur, antara lain instruksi dan kebijakan untuk mengoperasikan sistem.

2.3 Klasifikasi Sistem

Pada dasarnya hanya ada dua jenis sistem yaitu:

- a. Sistem alami, seperti sistem matahari, sistem luar angkasa, sistem reproduksi dan lain sebagainya.
- b. Sistem buatan manusia, seperti sistem hukum, sistem perpustakaan, sistem transportasi dan lain sebagainya.

Sistem alami terbagi menjadi dua yaitu:

- a. Sistem fisik, seperti sistem molekul, luar angkasa.
- b. Sistem kehidupan, seperti sistem tumbuhan, sistem manusia.

Sedangkan sistem buatan manusia umumnya dibagi

berdasarkan spesifikasi tertentu seperti:

- a. Sistem sosial (hukum, doktrin, seragam).
- b. Sistem organisasi (perpustakaan).
- c. Sistem transportasi (jaringan jalan raya, kanal, udara, lautan).
- d. Sistem komunikasi (telepon, teleks, sinyal).
- e. Sistem produksi (pabrik).
- f. Sistem keuangan (akuntansi, inventori, buku besar).

2.4 Alat Bantu Perancangan Sistem

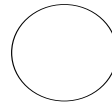
Dalam merancang suatu sistem terdapat banyak hal yang harus diperhatikan sehingga perlu digunakan alat bantu untuk memodelkan aplikasi yang akan dibuat. Terdapat banyak bentuk model yang dapat digunakan dalam perancangan sebuah sistem antara lain model narasi, prototype, model grafis atau diagram dan lain sebagainya. Dalam hal ini, tidak menjadi masalah model mana yang akan digunakan asalkan pemodelan yang dibuat harus mampu mempresentasikan visualisasi bentuk sistem yang diinginkan pemakai, karena sistem akhir yang dibuat bagi pemakai akan diturunkan dari model. Dalam perancangan aplikasi penentuan tingkat kesehatan bank perkreditasi rakyat ini, akan digunakan pemodelan menggunakan diagram. Pada dunia pemodelan sistem terdapat sejumlah cara merepresentasikan sistem melalui diagram misalnya, flowchart, data flow diagram (DFD) dan lain sebagainya.

2.5 Perancangan Database

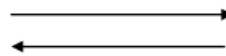
Database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diluar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. (Jogiyanto, hal 217, 1995) Perancangan Database bertujuan menjamin suatu informasi data yang diperlukan dalam organ meniadakan rangkap data, mengusahakan banyak relasi data, tentunya kita memerlukan alat yang handal dalam mempresentasikan data dan mengoptimalkan Database. Alat yang digunakan untuk mempresentasikan data adalah ERD dan alat untuk mengoptimalkan rancangan Database adalah Normalisasi.

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu penyajian data dengan menggunakan entity dan relationship. Komponen utama ERD adalah : (Jogiyanto, hal 810-820, 1993). Database dapat diartikan sebagai kumpulan data tentang suatu benda atau kejadian yang saling berhubungan satu sama lain. (Waljiyanto, 2000, h:1) Dengan pendekatan database, ingin dicapai agar program tidak tergantung pada struktur dan teknik akses data (data independence) serta data yang rangkap atau berulang-ulang dapat diminimalkan sehingga memudahkan pemeliharaan data. Suatu data atau file yang terdiri dari beberapa grup elemen yang berulang-ulang perlu diorganisasikan kembali. Proses untuk mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang ini disebut Normalisasi (Jogiyanto, 1990, h:403). Data Flow Diagram adalah

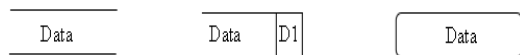
sebuah teknis grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output. DFD memberikan suatu mekanisme bagi pemodelan fungsional dan pemodelan aliran informasi. Model ini menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data. Sebagai alat bantu dalam perancangan suatu aplikasi, model ini hanya mampu memodelkan sistem dari sudut pandang fungsi (Pohan, 1997). Komponen-komponennya terdiri dari : Proses, Aliran, Penyimpanan dan Terminator/Entitas.



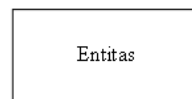
Gambar 2. Komponen Proses



Gambar 3. Komponen Aliran



Gambar 4. Komponen Penyimpanan



Gambar 5. Komponen Terminator

2.6 Definisi Penjualan dan Pembelian

Menurut Kotler dan Armstrong (2006:457), penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan

dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Jadi konsep penjualan adalah cara untuk mempengaruhi konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan. Dalam kenyataannya penjualan mempunyai dua sistem yang biasa diterapkan oleh suatu perusahaan dagang yaitu penjualan yang dilakukan dengan cara tunai dan penjualan yang dilakukan secara kredit atau sering disebut cara angsuran.

Menurut Soemarso S.R (1994), kegiatan pembelian dalam perusahaan dagang adalah

- a. Membeli barang dagang secara tunai atau kredit.
- b. Membeli aktiva produksi untuk digunakan dalam kegiatan perusahaan.
- c. Membeli barang dan jasa lain sehubungan dengan kegiatan perusahaan.

Sehingga dapat diperoleh kesimpulan bahwa pembelian merupakan perkiraan yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam satu periode tertentu.

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Prosedur Sistem yang Berjalan

Prosedur penjualan yang sedang berjalan di Toko XYZ dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Konsumen memberikan data permintaan barang kepada pramuniaga.
2. Apabila permintaan barang tersedia, maka pramuniaga memberikan daftar pesanan kepada kasir. Apabila barang tidak tersedia (setelah dilakukan

pengecekan barang di gudang), pramuniaga memberikan informasi ketidaktersediaan barang yang akan dibeli tersebut kepada konsumen. Kemudian pramuniaga memberi informasi barang yang tidak tersedia tersebut kepada kasir untuk dicatat data barang apa saja yang tidak tersedia. Catatan data barang yang tidak tersedia tersebut akan diserahkan kepada pemilik untuk dipertimbangkan ketersediaan dari barang tersebut.

3. Lalu kasir membuat nota penjualan (2 rangkap) dan diberikan kepada konsumen (rangkap 1). Nota penjualan rangkap 2 disimpan sebagai arsip.
4. Kasir mencatat transaksi penjualan pada buku catatan penjualan.
5. Buku Catatan Penjualan diserahkan kepada pemilik setelah jam operasional toko berakhir dan akan diberikan kembali kepada kasir ketika akan memulai jam operasional toko dimulai. Pada setiap jam operasional toko berakhir, Kasir menyerahkan Buku Catatan Penjualan kepada bagian gudang untuk mengupdate data barang yang tersimpan dalam Buku Catatan Stok Barang. Setelah selesai mengupdate stok barang, buku catatan penjualan diberikan kembali kepada Kasir.

Adapun Prosedur pembelian barang pada supplier yang sedang berjalan di Toko XYZ dilakukan dengan 2 cara yaitu : pembelian

barang secara tunai dan pembelian barang dengan cara konsinyasi. Pembelian secara tunai terjadi jika jumlah barang dengan pertimbangan dari pemilik dirasa perlu untuk segera diadakan/dilakukan dengan segera untuk dilakukan pembelian kepada supplier. Sedangkan Pembelian dengan cara konsinyasi dapat dilakukan apabila supplier menawarkan barang untuk dapat dijual di Toko XYZ dengan persetujuan dan kesepakatan dari pemilik toko, termasuk di dalamnya lama waktu pembayarannya. Pembelian Konsinyasi adalah proses pembelian barang dimana Toko XYZ hanya membayar sejumlah uang untuk barang yang telah terjual kepada konsumen dalam jangka waktu tertentu. Adapun barang yang masih tersisa, bisa tetap disimpan di Toko XYZ ataupun dibawa kembali oleh supplier.

Deskripsi pembelian barang dengan cara tunai adalah sebagai berikut :

1. Bagian pembelian memberikan data barang (data barang yang akan dibeli kepada supplier yang telah diverifikasi oleh pemilik toko XYZ) yang akan dibeli kepada supplier.
2. Supplier menyerahkan Nota Penjualan kepada Bagian Pembelian.
3. Bagian Pembelian mencatat nota penjualan dari supplier tersebut ke dalam buku catatan

pembelian, kemudian menyerahkan Nota Penjualan kepada bagian gudang untuk mengupdate data barang yang tertera pada Buku Catatan Stok Barang.

4. Nota Penjualan disimpan oleh bagian gudang sebagai arsip.

Adapun proses pembelian secara konsinyasi dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagian Pembelian menerima data barang (data barang yang diterima dari supplier yang telah disetujui oleh pemilik toko XYZ) yang dibuat dalam nota konsinyasi dari supplier dengan persetujuan pemilik toko XYZ.
2. Bagian Pembelian mencatat nota konsinyasi dari supplier tersebut ke dalam buku catatan pembelian.
3. Nota konsinyasi tersebut diberikan oleh bagian pembelian kepada bagian gudang untuk dicatat pada buku stok barang.
4. Bagian gudang menyimpan Nota Konsinyasi sebagai arsip.

Dari hasil analisis di atas terdapat beberapa kelemahan sistem yang sedang berjalan yaitu :

Tabel 1

| No | Masalah | Entitas | Penyelesaian Masalah |
|----|--|---|--|
| 1. | Transaksi penjualan masih melakukan proses manual oleh karena itu sering terjadi ketidaksesuaian antara stok barang dengan barang yang terjual karena sistem pencatatan saat ini belum terstruktur | Kasir (Bag. Penjualan), Bagian Gudang, Bag. Pembelian | Perlu dibuatnya sistem yang terkomputerisasi dengan menggunakan aplikasi penjualan yang dapat membantu pegawai untuk memudahkan pencarian barang dan proses transaksi penjualan. |
| 2. | Laporan penjualan dan pembelian serta stok barang masih membingungkan karena banyak data yang hilang dan tidak tersimpan dengan baik sehingga menyulitkan untuk pembuatan laporan penjualan, pembelian data stok barang. | Kasir (Bag. Penjualan), Bag. Pembelian, Bagian Gudang | Dengan adanya sebuah database untuk memudahkan penyimpanan pencarian dan pengambilan sebuah data. Sehingga pegawai dapat bekerja dengan lebih cepat, tepat dan akurat. |

3.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Prosedur Penjualan yang diusulkan pada Toko XYZ adalah sbb :

1. Konsumen memberikan data permintaan barang kepada pramuniaga.
2. Apabila permintaan barang tersedia, maka pramuniaga memberikan daftar pesanan kepada kasir. Apabila barang tidak tersedia (setelah dilakukan pengecekan barang melalui database penjualan dan pembelian), pramuniaga memberikan informasi ketidakterersediaan barang yang akan dibeli tersebut kepada konsumen. Kemudian pramuniaga memberi informasi barang yang tidak tersedia tersebut kepada kasir untuk

dicatat data barang apa saja yang tidak tersedia dan disimpan pada file barang tidak tersedia. Dengan demikian pemilik toko dapat mengontrol daftar barang mana saja yang tidak tersedia atau persediaannya sudah berkurang.

3. Lalu kasir mencetak nota penjualan (2 rangkap) dan diberikan kepada konsumen (rangkap 1). Nota penjualan rangkap 2 disimpan sebagai arsip. Dan secara otomatis transaksi penjualan akan tersimpan dalam sebuah file transaksi penjualan.
4. Laporan transaksi penjualan dicetak oleh bagian kasir dan kemudian diserahkan kepada pemilik setelah jam operasional toko berakhir. Pemilik Toko

memvalidasi laporan penjualan sesuai dengan data yang dapat diakses pada database penjualan dan pembelian.

Deskripsi pembelian barang yang diusulkan dengan cara tunai adalah sebagai berikut :

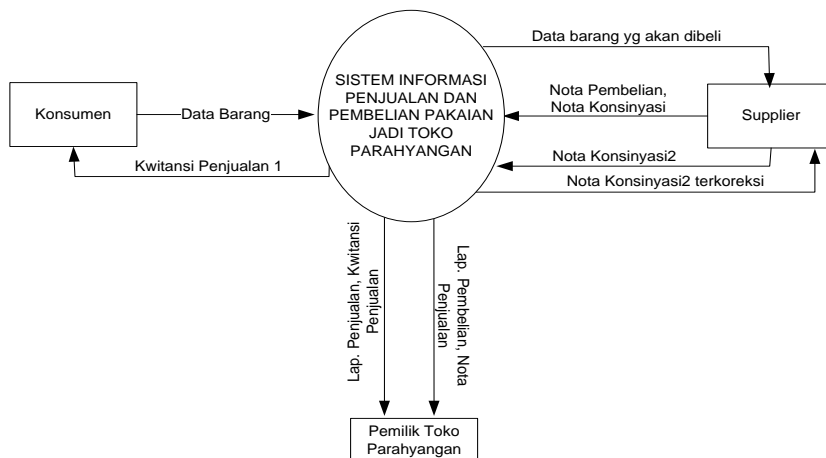
1. Bagian pembelian memberikan data barang (data barang yang akan dibeli kepada supplier yang telah divalidasi oleh pemilik toko XYZ melalui database penjualan dan pembelian) yang akan dibeli kepada supplier.
2. Supplier menyerahkan Nota Penjualan kepada Bagian Pembelian.
3. Bagian Pembelian mencatat nota penjualan dari supplier tersebut ke dalam file pembelian, kemudian menyerahkan Nota Penjualan kepada bagian gudang untuk mengupdate data barang pada file barang.

4. Nota Penjualan disimpan oleh bagian gudang sebagai arsip.

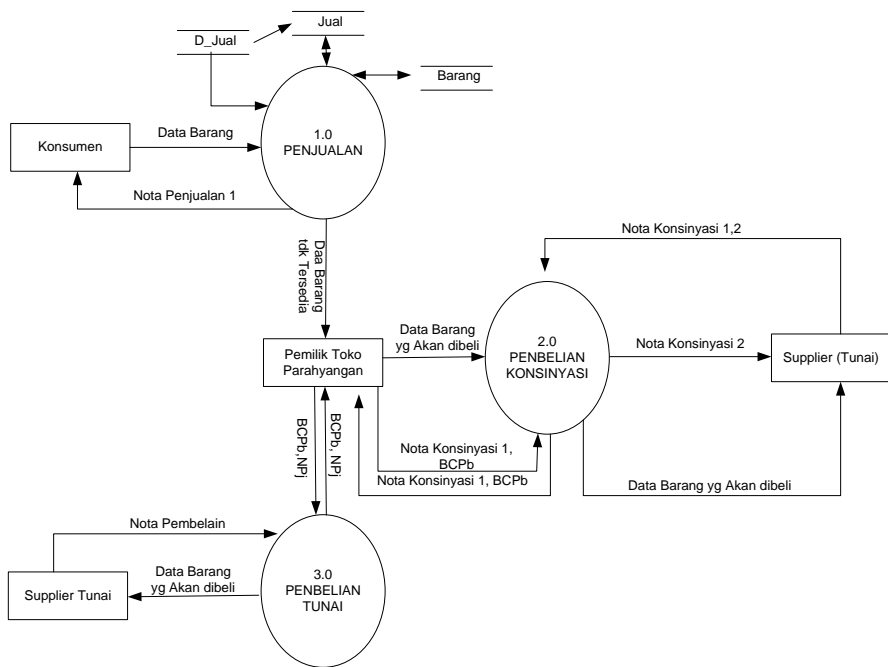
Adapun proses pembelian secara konsinyasi dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagian Pembelian menerima data barang (data barang yang akan dibeli kepada supplier yang telah divalidasi oleh pemilik toko XYZ melalui database penjualan dan pembelian) yang dibuat dalam nota konsinyasi dari supplier dengan persetujuan pemilik toko XYZ.
2. Bagian Pembelian menginput nota konsinyasi dari supplier tersebut ke dalam file pembelian.
3. Nota konsinyasi tersebut diberikan oleh bagian pembelian kepada bagian gudang untuk mengupdate data barang.
4. Bagian gudang menyimpan Nota Konsinyasi sebagai arsip.

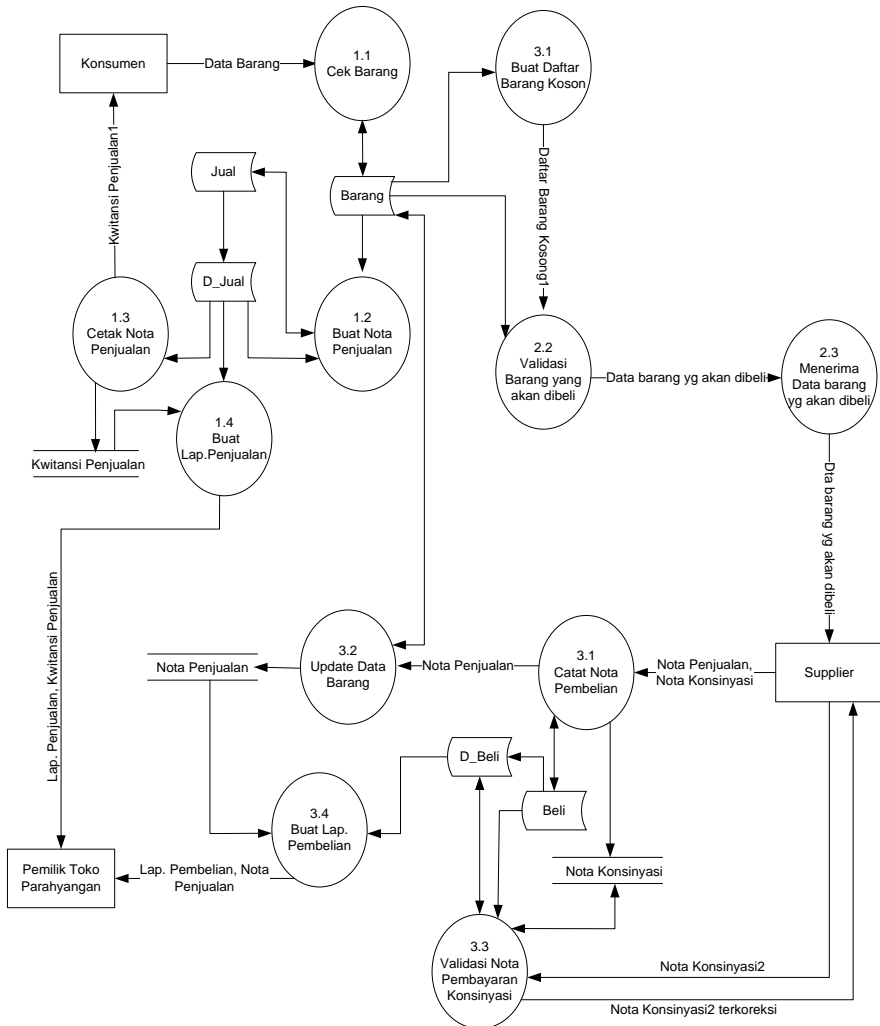
3.3 Data Flow Diagram Usulan



Gambar 6. Konteks Diagram Usulan



Gambar 7. DFD Level 0 Usulan

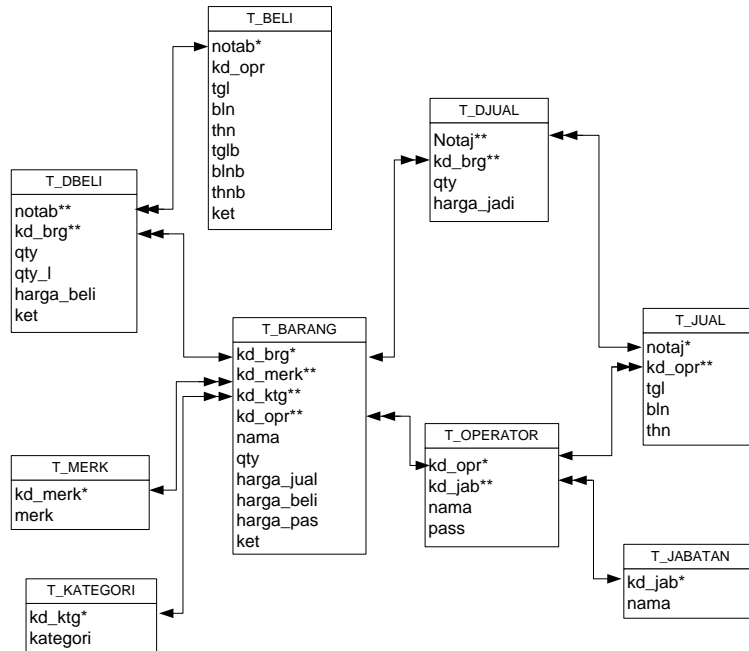


Gambar 8. DFD Level 1 Usulan

3.3 Perancangan Basis Data

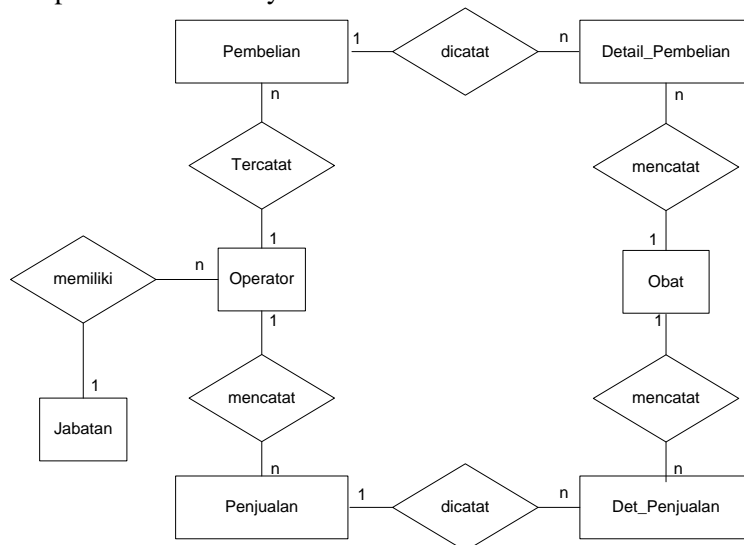
Basis data yang dirancang untuk Sistem Informasi Penjualan

dan Pembelian pada Toko XYZ menyimpan data-data antara lain adalah sebagai berikut :



Gambar 9. Tabel Relasi

Adapun bentuk ERDnya adalah sbb :



Gambar 10. Entity Relationship Diagram

Berikut ini adalah struktur file pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Toko XYZ adalah sebagai berikut:

1. Barang

Tabel 2 Barang

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|-------------------|
| kd_brg* | Text | 10 | Kode Barang (PK) |
| kd_merk** | Text | 3 | Kode Merk (FK) |
| kd_ktg** | Text | 3 | Kode Kategori(FK) |
| kd_opr** | Text | 3 | Kode Opertor (FK) |
| nama | Text | 30 | Nama Barang |
| qty | Number | - | |
| harga_beli | Number | - | |
| harga_jual | Number | - | |
| harga_pas | Number | - | |
| ket | Text | 30 | |

2. Merk

Tabel 3. Penjualan

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|----------------|
| kd_merk* | varchar | 3 | Kode merk (PK) |
| nama | varchar | 30 | Nama merk |

3. Kategori

Tabel 4. Kategori

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|--------------------|
| kd_ktg* | varchar | 3 | Kode Kategori (PK) |
| kategori | varchar | 20 | |

4. Operator

Tabel 5. Operator

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|--------------------|
| kd_opr* | Text | 3 | Kode Operator (PK) |
| Kd_jab** | Text | 3 | Kode Jabatan (FK) |
| nama | Text | 15 | Nama Operator |
| pass | Text | 3 | password |
| ket | Text | 1 | |

5. Jual

Tabel 6. Jual

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|---------------------|
| notaj* | Text | 5 | Nota penjualan (PK) |
| Kd_opr** | Text | 3 | (FK) |
| tgl | Text | 2 | |
| bln | Textr | 2 | |
| thn | Text | 4 | |

6. Detail Jual

Tabel 7. Detail Jual

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|---------------------|
| notaj** | Text | 5 | Nota penjualan (FK) |
| kd_brg** | Text | 10 | FK |
| Qty | Number | | |
| Harga_jadi | Number | | |

7. Beli

Tabel 8. Beli

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|---------------------|
| notab* | Text | 5 | Nota pembelian (PK) |
| Kd_opr** | Text | 3 | FK |
| tgl | Text | 2 | |
| bln | Text | 2 | |
| thn | Text | 4 | |
| tglb | Text | 2 | |
| blnb | Text | 2 | |
| thnb | text | 4 | |
| ket | text | 100 | |

8. Detail Beli

Tabel 9. Detail Beli

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|---------------------|
| notab** | Text | 5 | Nota pembelian (FK) |
| kd_brg** | Text | 10 | Kode Barang (FK) |
| qty | Number | | |
| qty_1 | Number | | |
| harga_beli | Number | | |
| ket | Text | 100 | |

9. Jabatan

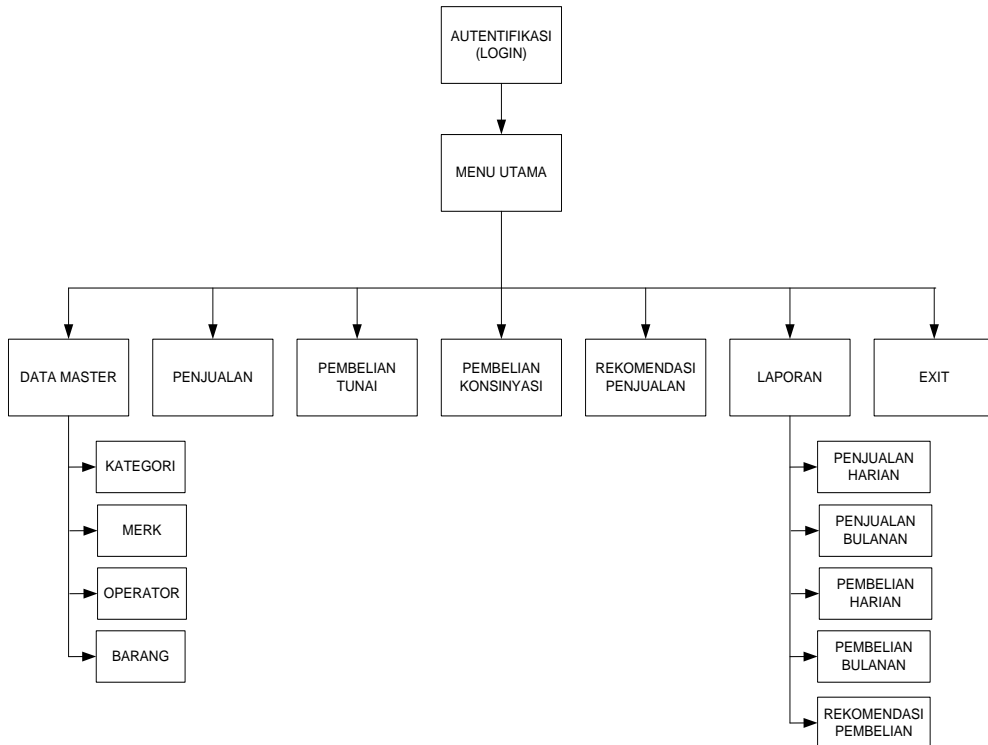
Tabel 10. Jabatan

| Nama Field | Tipe Data | Size | Keterangan |
|------------|-----------|------|-------------------|
| kd_jab* | Text | 1 | Kode Jabatan (PK) |
| nama | text | 10 | Nama Jabatan |

3.4 Perancangan Antar Muka

Pada bagian sub bab ini, akan diuraikan mengenai bentuk dari struktur menu program aplikasi yang dibuat, perancangan input dan perancangan output. Struktur menu

adalah rancangan menu dari sebuah program yang berisikan tampilan menu-menu yang terdapat pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Toko XYZ, seperti terlihat dibawah ini :

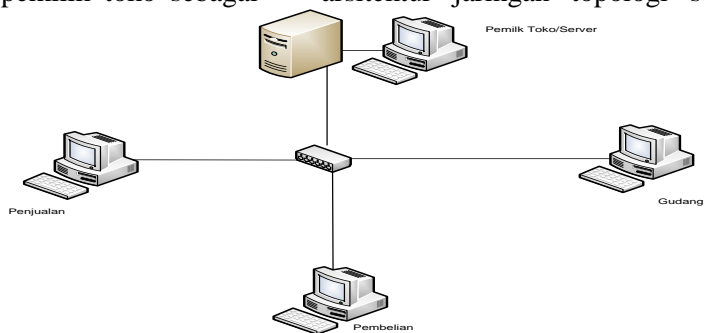


Gambar 11. Struktur Menu

3.5 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang akan digunakan adalah topologi star yang meliputi pemilik toko sebagai

server yang dihubungkan dengan 3 client yaitu bagian penjualan/kasir, bagian pembelian dan bagian gudang. Berikut bentuk rancangan arsitektur jaringan topologi star :



Gambar 12. Arsitektur Jaringan dengan Menggunakan Topologi Star Toko XYZ

3.5 Implementasi Antar Muka

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai interface atau antarmuka dari program yang dibuat.

1. Halaman Autentifikasi (Login)

Tampilan awal dari program penjualan dan pembelian ini, diawali dengan Form Autentifikasi untuk masuk ke dalam sistem. Berikut ini tampilan Form Autentifikasi :



Gambar 13. Form Autentifikasi

2. Menu Utama

Halaman utama akan tampil ketika sistem memvalidasi kode

user dan password yang telah diinputkan. Berikut ini tampilan dari menu utama :



Gambar 14. Menu Utama

Submenu yang aktif disesuaikan dengan hak akses dari user yang masuk ke dalam sistem.

3. Form Penjualan

Form Penjualan hanya akan aktif jika user yang login adalah pemilik dan bagian penjualan. Berikut ini tampilan Form Penjualan :

Gambar 15. Form Transaksi Penjualan

4. **Form Pembelian Tunai** adalah pemilik dan bagian pembelian. Berikut ini tampilan Form Pembelian Tunai :

Gambar 16. Form Pembelian Tunai

5. **Form Pembelian Konsinyasi** adalah pemilik dan bagian pembelian. Berikut ini tampilan Form Pembelian Konsinyasi :

Gambar 17. Form Pembelian Konsinyasi

6. **Form Rekomendasi Pembelian** login adalah bagian pemilik. Form Rekomendasi Pembelian Berikut ini tampilan Form Rekomendasi Pembelian :

Gambar 18. Form Rekomendasi Pembelian Barang

7. **Form Report** akan aktif jika user yang login adalah bagian pemilik dan pembelian dan Form Report Cetak Data Barang akan aktif jika yang login adalah pemilik dan bagian gudang. Form Report Penjualan Harian dan bulanan hanya akan aktif jika user yang login adalah pemilik dan bagian penjualan. Sedangkan Form Report Pembelian harian dan bulanan Berikut ini tampilan Form Report :

Gambar 19. Form Report

8. Form Master Kategori, Merk, Operator dan Barang
 Form Master Kategori, Merk, Operator dan Barang hanya akan aktif jika user yang login adalah

pemilik dan bagian gudang. Berikut ini tampilan Form Master Kategori, merk, operator dan barang :

| KODE | KATEGORI |
|------|------------------|
| CLF | CELANA FORMAL |
| CLJ | CELANA JEANS |
| CLP | CELANA PENDEK |
| JWP | JAM PRIA |
| JAW | JAM WANITA |
| KA1 | KAIN BIASA |
| KA2 | KAIN |
| KMJ | KEMEJA |
| KRJ | KERUDUNG PANJANG |
| KRP | KERUDUNG PENDEK |
| TSK | TSHIRT KERAH |
| TSO | TSHIRT OBLONG |

Gambar 20. Form Kategori

MASTER KATEGORI MERK OPERATOR BARANG:

KATEGORI | MERK | OPERATOR | BARANG | BACK UP DATA | STOCK OPNAME

KODE MERK

KODE NAMA

| | |
|-----|------------|
| CAR | CARDINAL |
| FAM | FAMATEX |
| KDN | KICK DENIM |
| POB | POSH BOY |
| TIR | TIRA |

SIMPAN BATAL

CARI KODE BARANG

TUTUP

Gambar 21. Form Merk

MASTER KATEGORI MERK OPERATOR BARANG:

KATEGORI | MERK | OPERATOR | BARANG | BACK UP DATA | STOCK OPNAME

KODE NAMA OPERATOR

| | |
|---|-----|
| A | AAA |
|---|-----|

SIMPAN BATAL

CARI KODE BARANG

TUTUP

Gambar 22. Form Operator

MASTER KATEGORI MERK OPERATOR BARANG:

KATEGORI | MERK | OPERATOR | BARANG | BACK UP DATA | STOCK OPNAME

| KATEGORI | KODE BRG | KD MERK | KD KTG | NAMA BARANG | QTY | HARGA BELI |
|----------|-------------|---------|--------|-------------|-----|------------|
| | CLF-CARASO | CAR | CLF | CELANA | 5 | 1000 |
| | CLF-FAMOSAI | FAM | CLF | KEMEJA | 7 | 1000 |

KODE BARANG

NAMA BARANG

HARGA BELI

HARGA JUAL

HARGA PAS

QTY

KETERANGAN

SIMPAN BATAL

CARI KODE BARANG

TUTUP

Gambar 23. Form Barang

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan implementasi dan penjelasan yang dilakukan oleh penulis dapat diambil kesimpulan dari Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Pakaian Jadi pada Toko XYZ *Client Server* adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi ini, maka proses penjualan dan pembelian pakaian jadi menjadi lebih terkomputerisasi sehingga proses yang dilakukan bisa lebih cepat.
2. Koordinasi dan wewenang pekerjaan antara pemilik, bagian penjualan, bagian pembelian dan bagian gudang lebih mudah diatur dan mudah menelusuri jika terjadi kekeliruan dalam informasi yang dihasilkan. .
3. Pembuatan laporan penjualan dan pembelian buku menjadi terkomputerisasi, sehingga proses pembuatan laporan menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.

Beberapa saran yang ditujukan untuk menjadi bahan pengembangan sistem ini adalah :

1. Diperlukan adanya fasilitas backup data secara otomatis dari sistem yang dikembangkan. Pada sistem yang ada backup data dilakukan secara manual.
2. Bila dimungkinkan, di masa yang akan datang sistem informasi penjualan dan pembelian pakaian jadi ini dapat lebih dikembangkan menjadi sistem informasi berbasis web,

agar dapat bisa memasarkan produk secara online. Dengan demikian dapat meningkatkan volume penjualan dan pada akhirnya laba akan semakin besar

3. Agar program aplikasi penjualan dan pembelian dapat dioperasikan secara maksimal, maka user yang akan menggunakan aplikasi ini harus benar-benar menguasai program aplikasi yang sesuai dengan hak aksesnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdul Kadir, 2007, Pemrograman Database dengan Delphi, Andi Offset, Yogyakarta
2. Gunaidi Abdia, 2008, Delphi for Accounting, Informatika, Bandung
3. Heryanto, Imam, 2004, Membuat Database dengan Ms.Access, Informatika, Bandung
4. Jogiyanto HM. 2005. *Analisis dan Disain Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Offset. Yogyakarta.
5. Leman, 1998, Metodologi Pengembangan Sistem Informasi, Elex Media Komputindo, Jakarta
6. Sopandi, Dede, 2004, Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komputer, Informatika , Bandung