

Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Dan Inventori Berbasis Website Pada Toko Sumber Mulia

Renardi Dewanto Cahyadi¹, Agustinus Noertjahyana², Kartika Gunadi³
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

Telp. (031) – 2983455, Fax. (031) - 8417658

E-mail: renardidewantoc@gmail.com¹, agust@petra.ac.id², kgunadi@petra.ac.id³

ABSTRAK

Toko Sumber Mulia merupakan sebuah usaha dagang yang bergerak dalam bidang penjualan sembilan bahan pokok (sembako) beralamat di Jl. Iskandar Pertokoan Blok 10 no.2 Sampit – Kalimantan Tengah. Usaha dagang ini memerlukan sistem informasi administrasi agar dapat diharapkan proses pencatatan administrasi dan stok akan lebih mudah dilakukan serta dapat menghemat waktu. Penggunaan *web* pada sistem informasi berfungsi agar pemilik dapat mengontrol toko dengan mudah meskipun tidak sedang berada di toko yaitu dengan menggunakan *personal computer*.

Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan PHP dan *MySQL Server* sebagai tempat penyimpanan *database* sistem. Metode yang digunakan dalam perhitungan harga pokok penjualan adalah dengan menggunakan metode *FIFO (First In First Out)*.

Dari hasil pengujian terhadap aplikasi, menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat memproses data yang berhubungan langsung dengan proses pembelian dan penjualan secara otomatis. Laporan penjualan, laporan pembelian, laporan stok dan laporan laba rugi dapat dikerjakan secara cepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi Administrasi, Inventori, *Website FIFO*, Pembelian, Penjualan

ABSTRACT

Toko Sumber Mulia is a commercial enterprise engaged in the sale of daily necessities (groceries) located at Jl. Iskandar Pertokoan Blok 10 no.2 Sampit - Central Kalimantan. The trading business requires administrative information systems that can be expected to process administrative records and stock will be easier to do and can saving time. The use of the web on the information system to function so that the owner can control the shop with ease even though you are not in the store by using a personal computer.

This application is made by using PHP and MySQL Server as the database storage system. The method used in the calculation of cost of sales is by using the FIFO (First In First Out).

From the results of testing of applications, indicates that the application can process data directly related to the process of buying and selling automatically. Sales report, purchase report, stock reports and income statement can be done quickly.

Keywords: Administration Information System, Inventory, *Website, FIFO, Purchasing, Sales*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin maju berpengaruh penting dalam dunia bisnis. Sistem informasi dapat membantu kinerja perusahaan agar menjadi lebih baik. Toko Sumber Mulia merupakan sebuah usaha dagang yang bergerak

dalam bidang penjualan sembilan bahan pokok (sembako), beralamat di Jl. Iskandar Pertokoan Blok 10 no.2 Sampit – Kalimantan Tengah. Usaha dagang ini didirikan pada tahun 2005. Proses bisnis pada Toko Sumber Mulia meliputi pembelian barang dari *supplier* dan penjualan barang ke *customer*, selain itu Toko Sumber Mulia merupakan distributor beberapa perusahaan besar yang berada di luar daerah usaha dagang. Toko Sumber Mulia juga melayani penjualan dalam jumlah yang besar kepada toko-toko kecil dan menengah yang ada di sekitar usaha dagang.

Dalam melakukan proses bisnisnya, segala pencatatan administrasi pada usaha dagang ini masih dilakukan secara manual. Toko Sumber Mulia hanya melakukan pencatatan pada proses pemasukan dan pengeluaran serta barang apa saja yang sudah habis. Barang-barang yang dibeli dari *supplier* dan disimpan di gudang tercatat secara manual selama ini. Oleh sebab itu pemilik kesulitan untuk mengetahui apabila ada kesalahan stok. Proses yang masih manual tersebut memiliki banyak risiko yang dapat menyebabkan kerugian di usaha dagang contohnya kesalahan penulisan di kartu stok. Untuk itu proses administrasi dan inventori ini harus dikomputerisasi dengan Sistem Informasi Administrasi dan Inventori. Dengan mengimplementasikan Sistem Informasi Administrasi dan Inventori pada Toko Sumber Mulia, diharapkan proses pencatatan administrasi dan stok akan lebih mudah dilakukan serta dapat menghemat waktu. Penggunaan *web* pada sistem informasi berfungsi agar pemilik dapat mengontrol toko dengan mudah meskipun tidak sedang berada di toko yaitu dengan menggunakan *personal computer*.

2. TEORI DASAR

2.1 MySQL Database

MySQL adalah *software* yang tergolong *database client-server* yang merupakan aplikasi *Relational Database Management Server (RDBMS)* yang bersifat *open source*. *Open Source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL). MySQL menggunakan *Structured Query Language (SQL)* yang merupakan bahasa standar pemrograman *database*. Dengan menggunakan MySQL data dapat diakses oleh banyak pemakai secara bersamaan dan terdapat fasilitas untuk pembatasan akses para pemakai berdasarkan *privilege* (hak akses) yang diberikan. MySQL memiliki keunggulan yaitu bersifat *open source* dan sistem *software*-nya tidak memberatkan kerja *server* karena dapat bekerja di *background* [5].

2.2 Metode First In First Out (FIFO)

Metode FIFO atau masuk pertama keluar pertama beranggapan bahwa faktor-faktor biaya akan mengalir searah dengan urutan terjadinya biaya (masuk pertama keluar pertama). Metode ini terutama untuk barang-barang yang tidak tahan lama dan produk-produk yang modelnya cepat berubah [3].

2.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram atau DFD adalah sebuah grafik yang merupakan penggambaran komponen-komponen yang ada di dalam suatu sistem, meliputi aliran data, sumber, tujuan dan penyimpanan data. DFD merupakan alat yang berguna untuk menggambarkan aliran data melalui sistem dan proses yang terjadi dalam sistem tersebut. DFD juga banyak digunakan untuk menggambar proses bisnis yang hendak didesain ulang.[2]

2.4 Javascript

Javascript adalah sebuah bahasa *script*, dan merupakan sebuah bahasa pemrograman yang ringan. Kode pemrograman *javascript* dapat dimasukkan kedalam halaman *HTML*. *JavaScript* dapat bekerja pada semua *web browser*, dan yang terakhir *javascript* sangat mudah untuk dipelajari serta digunakan (Deitel, 2010), Pembuatan *javascript* dimulai dari menulis *script* terlebih dahulu.[1]

2.5 Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi (*income statements*) adalah ringkasan dari pendapatan dan beban untuk suatu periode waktu tertentu, seperti satu bulan atau satu tahun. Laporan laba rugi menyajikan pendapatan dan beban untuk suatu periode waktu tertentu berdasarkan konsep penandingan (*matching concept*), yang disebut juga konsep pengaitan atau pepadanan, antara pendapatan dan beban yang terkait. Konsep ini diterapkan dengan memadankan beban dan pendapatan yang dihasilkan dalam periode terjadinya beban tersebut. Laporan laba rugi juga menyajikan selisih lebih pendapatan terhadap beban yang terjadi. Jika pendapatan lebih besar daripada beban, selisihnya disebut laba bersih (*net income* atau *net profit*). Jika beban melebihi pendapatan, selisihnya disebut rugi bersih (*net loss*) [4].

3. ANALISIS SISTEM

3.1. Analisis Proses Bisnis

Kegiatan yang berlangsung di Toko Sumber Mulia dibagi menjadi 2 proses besar yaitu proses pembelian dan penjualan. Berikut analisis dari proses-proses tersebut.

3.1.1. Proses Pembelian

Proses pembelian yang terjadi di Toko Sumber Mulia terjadi pada saat pemilik mengecek apakah ada barang yang kosong atau tidak. Jika ada barang yang kosong maka pemilik akan memesan barang kepada *supplier*. Setelah *supplier* menerima pesanan, maka *supplier* akan memberitahukan kepada pemilik apakah harga barang yang dipesan tetap atau berubah. Kemudian pemilik memikirkan berapa jumlah barang yang akan dipesan dan membuat PO. Setelah *supplier* menerima PO, maka *supplier* akan mengirim barang sesuai dengan PO. Pada saat barang telah diterima oleh pemilik, maka pemilik akan melakukan pembayaran kepada *supplier* atas barang yang sudah dipesan.

3.1.2. Proses Penjualan

Proses penjualan yang terjadi pada Toko Sumber Mulia didahului dengan menanyakan kepada *customer* barang apa yang dicari. Setelah *customer* menyebutkan barang yang dicari, pemilik langsung mengecek apakah barang tersebut ada atau tidak dibantu oleh karyawan yang ada. Jika barang yang dicari ada, maka karyawan langsung menyiapkan barang tersebut dan owner memberikannya kepada *customer*. Setelah *customer* melihat barang tersebut benar, maka *customer* melakukan pembayaran. Pemilik menerima pembayaran dan memberikan nota kepada *customer*.

3.2. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan analisis sistem lama serta permasalahannya, maka didapatkan bagian-bagian sistem yang perlu diperbaiki, yaitu :

- Setiap terjadi proses pembelian dan penjualan, maka data-data stok barang akan di-*update* sehingga tidak perlu lagi dilakukan perhitungan stok barang secara manual.
- Semua data transaksi keuangan akan dicatat menggunakan sistem komputerisasi sehingga memudahkan untuk memantau keuangan.
- Sistem administrasi memerlukan proses yang terkomputerisasi sehingga proses pembuatan laporan pembelian dan laporan penjualan dapat dilakukan dengan baik.

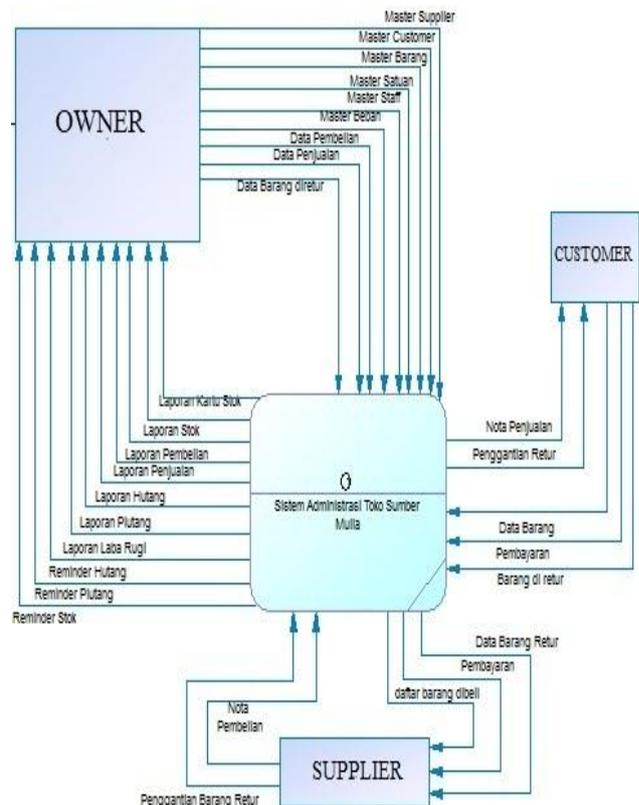
4. DESAIN SISTEM

4.1. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk perancangan sistem yang akan digunakan di Toko Sumber Mulia. Pembuatan DFD ini bertujuan agar pengguna dapat memahami sistem dalam sebuah perusahaan secara terstruktur dan jelas. DFD mempunyai tingkatan level untuk mengetahui seberapa detail proses dalam sebuah sistem. Tingkatan tersebut adalah *Context diagram*, DFD level 0, dan DFD level 1.

4.1.1. DFD Context Diagram

Context diagram dapat menggambarkan rancangan sistem secara keseluruhan. *Entity* yang terlibat dalam Sistem Informasi Administrasi Toko Sumber Mulia yaitu *supplier*, *customer*, dan *owner*. *Supplier* merupakan pihak yang menjual barang kepada perusahaan sedangkan *customer* merupakan pihak yang membeli barang dari perusahaan dan *owner* merupakan pihak yang mendapatkan laporan atas seluruh proses yang dilakukan oleh sistem. Gambar *Context Diagram* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Context Diagram

4.1.2. DFD Level 0

Pada diagram DFD *level 0* ini akan dijelaskan proses – proses apa saja yang terjadi di dalam sistem secara lebih detail dan jelas. Ada 4 proses yang terdapat di dalam sistem tersebut, yaitu :

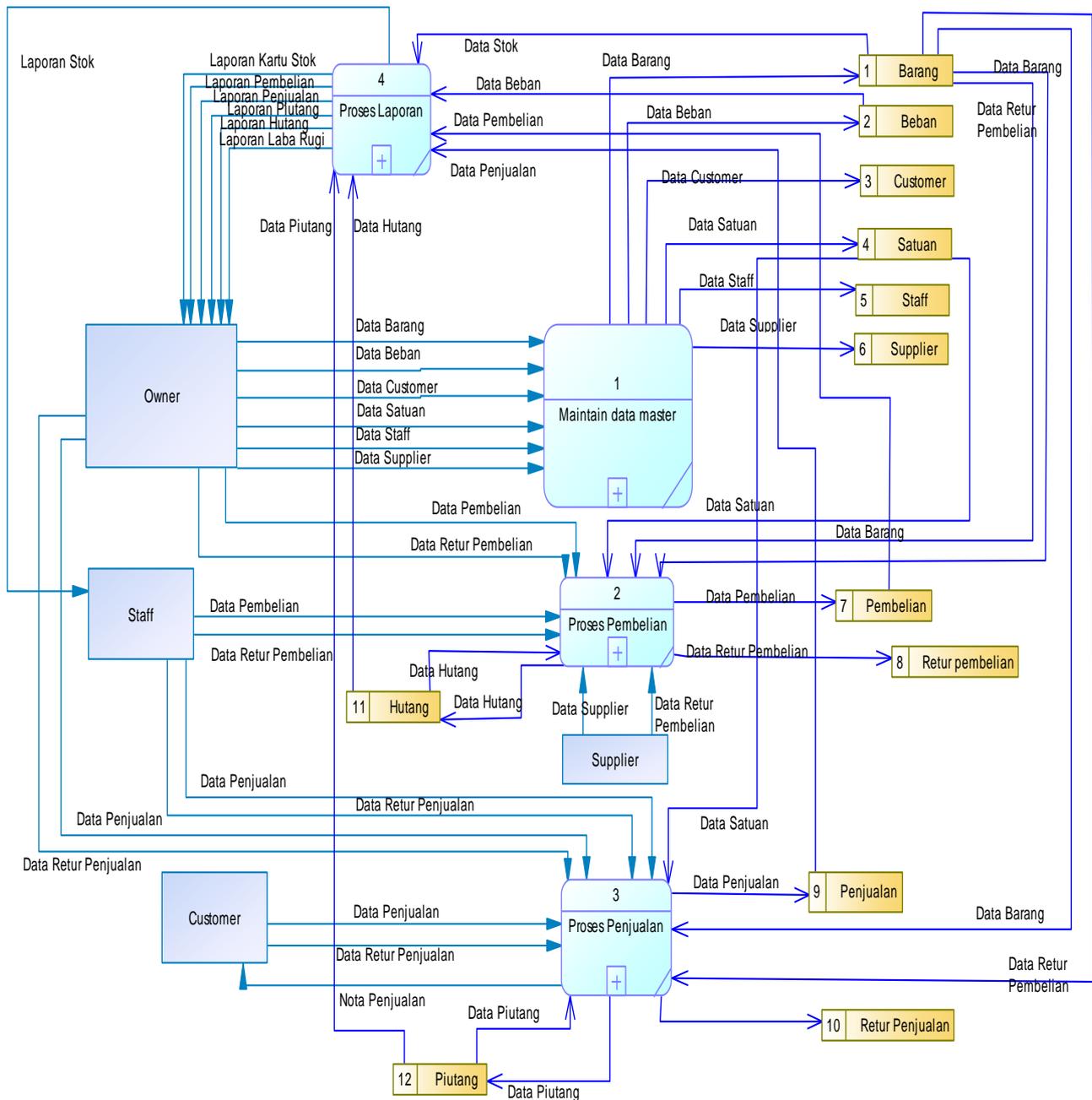
- **Master**
Master yaitu proses pemasukan data barang dan data supplier ke dalam *database* yang dilakukan oleh pemilik.
- **Pembelian**
 Proses pembelian terjadi pada saat terdapat stok barang yang habis. Kemudian melakukan pemesanan ke *supplier* sesuai dengan barang yang stoknya kosong. Proses pembelian ini meliputi pencatatan transaksi pembelian, pembayaran, dan retur barang ke *supplier* apabila barang yang dipesan rusak ke dalam *database*.

- **Penjualan**
 Proses penjualan terjadi pada saat *customer* ingin membeli barang yang diinginkan. Transaksi penjualan akan secara langsung tercatat ke dalam *database*.
- **Laporan**
 Laporan yang dihasilkan didapat dari pencatatan setiap proses yang dilakukan. Laporan ini berguna untuk mengetahui hasil dalam periode tertentu.

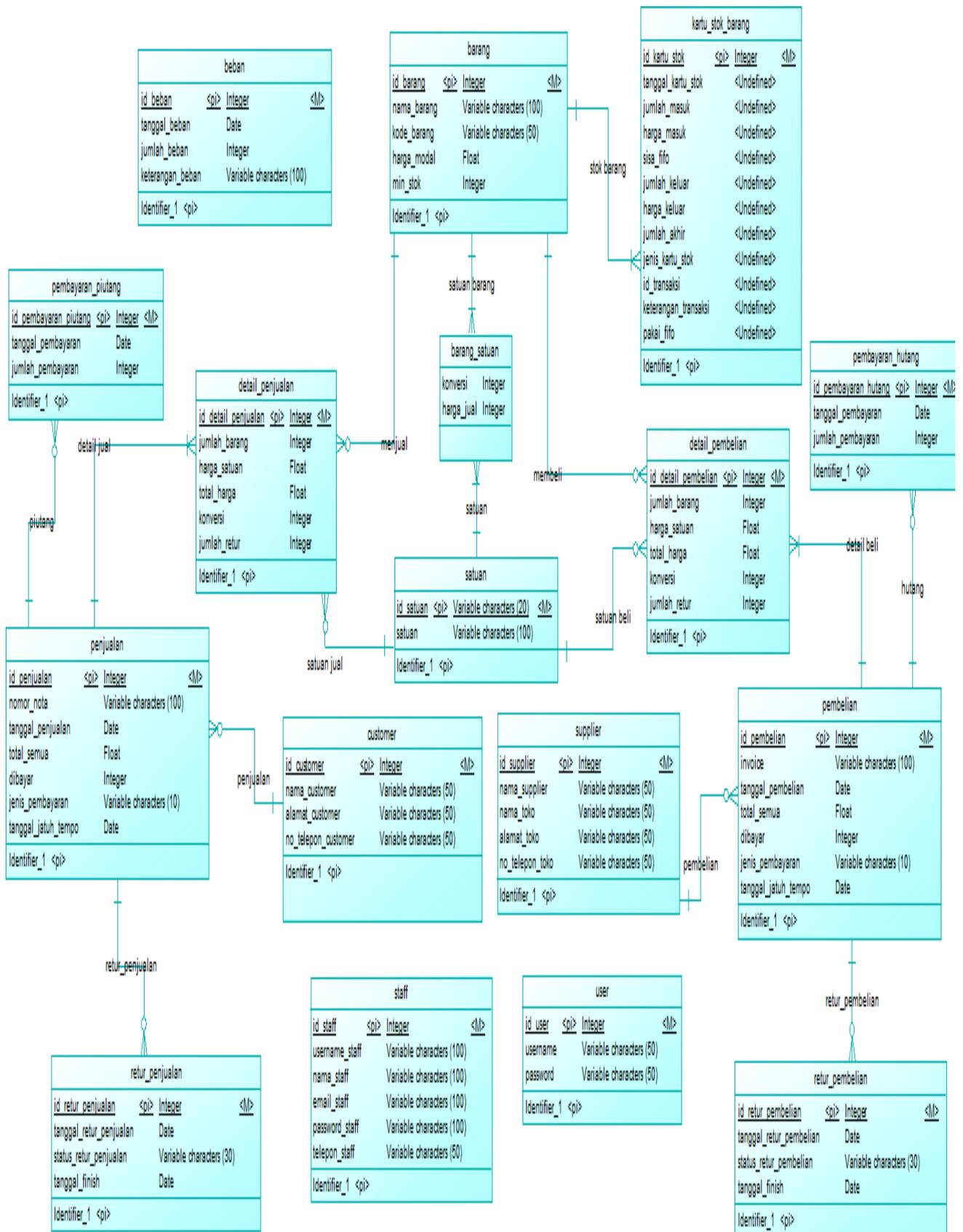
Gambar DFD *level 0* dapat dilihat pada Gambar 2.

4.2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) terdapat 2 macam yaitu *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM). CDM menunjukkan relasi tabel yang ada sedangkan PDM menunjukkan struktur tabel secara fisik. Gambar CDM dan PDM dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. DFD Level 0



Gambar 3. Entity Relationship Diagram Conceptual Model

5. IMPLEMENTASI

5.1 Pembelian

Pada *Form* Pembelian, *user* dapat menginputkan pembelian barang ke *supplier*. Sebagai contoh, kita menggunakan transaksi pada tanggal 25 November 2015, Toko Sumber Mulia melakukan pembelian kepada PT. Djarum - Samuel sebanyak 4 bal Rokok L.A Merah seharga Rp. 6.640.000,00, 4 bal Rokok L.A Hijau seharga Rp. 6.640.000,00, 4 bal Rokok L.A Ice seharga Rp. 6.640.000,00 dengan total sebesar Rp. 19.920.000,00 secara tunai. *Form* Pembelian dapat dilihat pada Gambar 4.

Sumber Mulia Master ▾ Pembelian ▾ Penjualan ▾ Laporan ▾ renardi ▾

Membuat Data Pembelian

Tanggal Pembelian:

Supplier:

Invoice dari Supplier:

Jenis Pembayaran:

Barang:

Jumlah:

Harga:

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Harga	Hapus
<input type="text" value="0058"/>	<input type="text" value="Rokok L.A Merah"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="Bal"/>	<input type="text" value="1660000"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="text" value="0059"/>	<input type="text" value="Rokok L.A Hijau"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="Bal"/>	<input type="text" value="1660000"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="text" value="0060"/>	<input type="text" value="Rokok L.A Ice"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="Bal"/>	<input type="text" value="1660000"/>	<input type="button" value="Delete"/>

Total Pembelian Rp.

Gambar 4. Form Create Data Pembelian

5.2 Penjualan

Pada *Form* Penjualan, *user* dapat menginputkan penjualan barang ke *customer*. Sebagai contoh, kita menggunakan transaksi pada tanggal 27 November 2015, Bpk. Edi Garnadi melakukan pembelian kepada Toko Sumber Mulia sebanyak 100 dus Mie Indomie Goreng seharga Rp. 75.000,00, 5 slop Rokok L.A Merah seharga Rp. 170.000,00, 2 dus Pop Mie seharga Rp. 98.000,00, 5 slop Rokok L.A Hijau seharga Rp. 170.000,00 dengan total sebesar Rp. 9.396.000,00 secara tunai. *Form* Penjualan dapat dilihat pada Gambar 5.

Sumber Mulia Master ▾ Pembelian ▾ Penjualan ▾ Laporan ▾

Membuat Data Penjualan

Nomor Nota:

Tanggal Penjualan:

Customer:

Jenis Pembayaran:

Barang:

Jumlah:

Harga:

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Harga	Hapus
<input type="text" value="0043"/>	<input type="text" value="Mie Indomie Goreng"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="Dus"/>	<input type="text" value="75000"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="text" value="0058"/>	<input type="text" value="Rokok L.A Merah"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="Slop"/>	<input type="text" value="170000"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="text" value="0045"/>	<input type="text" value="Pop Mie"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="Dus"/>	<input type="text" value="98000"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="text" value="0059"/>	<input type="text" value="Rokok L.A Hijau"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="Slop"/>	<input type="text" value="170000"/>	<input type="button" value="Delete"/>

Total Penjualan Rp.

Gambar 5. Form Create Data Penjualan

5.3 Hutang

Pada *form* pembayaran hutang, *user* dapat melakukan update hutang ke *supplier*. Sebagai contoh 29 November 2015 Toko Sumber Mulia membayar hutang ke PT. Indofood Bersama - Budi sebesar Rp. 45.650.000. *Form* Hutang dapat dilihat pada Gambar 6.

Membuat Data Pembayaran Hutang

Tanggal Bayar	Supplier	Invoice	Jumlah Pembayaran	Sudah Dibayar	Sisa Hutang
11-01-2016	Tjca Suk Fen	No Inv. 001, Tg	323500000	0	323500000

Save Back

Gambar 6. Form Bayar Hutang

5.4 Retur Pembelian

Pada form retur pembelian user dapat melakukan retur kepada supplier apabila ada barang yang rusak. Retur hanya berupa barang. Sebagai contoh : 1 Desember 2015 – Toko Sumber Mulia melakukan retur barang ganti barang kepada PT. Djarum-Samuel sebanyak 5 slop L.A Merah, 1 slop Rokok L.A Hijau. Laporan retur pembelian dapat dilihat pada Gambar 7.

Membuat Data Retur Pembelian

Tanggal Retur	Supplier	Invoice
01-12-2015	PT. Djarum - Samuel	No Inv. 001, Tgl. 25-11-2015

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Jumlah Retur
58	Rokok L.A Merah	40	Slop	5
59	Rokok L.A Hijau	40	Slop	1
60	Rokok L.A Ice	4	Bal	0

Save Back

Gambar 7. Retur Pembelian

5.5 Laporan Hutang

Laporan hutang merupakan laporan yang menampilkan hutang Toko Sumber Mulia kepada supplier selama periode tertentu. Laporan hutang dapat dilihat pada Gambar 8.

Laporan Hutang

Tanggal 01-11-2015 sid 12-11-2015

Lihat Laporan

Cetak

No	Invoice	Tanggal	Supplier	Total Hutang	Sudah Dibayar	Sisa Hutang	Tanggal Jatuh Tempo
1	001	07-11-2015	PT. Menara Khatulistiwa - Mas Antok	Rp 36.400.000	Rp 36.400.000	Rp 0	12-11-2015
2	001	07-11-2015	PT. Wings Food - Samsudin	Rp 100.700.000	Rp 100.700.000	Rp 0	14-11-2015
3	001	07-11-2015	PT. Gula Makmur - Stefanus	Rp 10.300.000	Rp 10.300.000	Rp 0	14-11-2015
4	001	12-11-2015	Toko Mekar Sari - David	Rp 1.800.000	Rp 1.800.000	Rp 0	19-11-2015
TOTAL				Rp 149.200.000	Rp 149.200.000	Rp 0	

Gambar 8. Laporan Hutang

5.6 Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi adalah laporan yang menampilkan laba yang didapatkan selama periode tertentu. Laba dapat menjadi rugi apabila total pendapatan bersih lebih kecil daripada pengeluaran. Laporan laba rugi dapat dilihat pada Gambar 9.

Laporan Laba Rugi

Tanggal 01-11-2015 sid 01-12-2015

Lihat Laporan

Cetak

Penjualan	Rp 114.121.000,00
HPP	Rp 106.916.495,44
Laba Penjualan	Rp 7.204.504,56
Beban	
Bayar Listrik November	Rp 200.000,00
Air	Rp 500.000,00
Total Beban	Rp 700.000,00
Laba	Rp 6.504.504,56

Gambar 9. Laporan Laba Rugi

5.7 Laporan Kartu Stok

Laporan kartu stok merupakan laporan yang berisi *detail* stok barang Toko Sumber Mulia. Laporan kartu stok dapat dilihat pada Gambar 10.

Sumber Mulia Master • Pembelian • Penjualan • Laporan • renardi •

Laporan Kartu Stok

Tanggal: 01-11-2015 s/d 11-01-2016

Barang: 0036 Gabin Susu

[Lihat Laporan](#)

[Cetak](#)

No	Tanggal	Jml Masuk	Harga Masuk	Jml Keluar	Harga Keluar	Jml Akhir	Keterangan
1	16-12-2015	400 Pcs	Rp 1.000			400 Pcs	Pembelian
2	16-12-2015	400 Pcs	Rp 1.125			800 Pcs	Pembelian
3	16-12-2015			400 Pcs	Rp 1.000	400 Pcs	Penjualan
4	16-12-2015			200 Pcs	Rp 1.125	200 Pcs	Penjualan
5	18-12-2015			10 Pcs	Rp 1.125	190 Pcs	Penjualan
6	18-12-2015	6 Pcs	Rp 678			196 Pcs	Pembelian
7	18-12-2015	400 Pcs	Rp 2.500			596 Pcs	Pembelian
TOTAL		1206 Pcs		610 Pcs			

Gambar 10. Laporan Kartu Stok

5.8 Laporan Stok

Laporan Stok Barang merupakan laporan yang menampilkan seluruh stok barang Toko Sumber Mulia. Laporan stok dapat dilihat pada Gambar 11.

Sumber Mulia Master • Pembelian • Penjualan • Laporan • renardi •

Laporan Stok Barang

Tanggal: 02-11-2015 s/d 11-01-2016

[Lihat Laporan](#)

[Cetak](#)

No	Kode Barang	Nama Barang	Jml Awal	Jml Masuk	Jml Keluar	Jml Akhir
1	0001	Adem Sari	0	240	61	179
2	0002	Agar-agar Walet	0	132	12	120
3	0003	Air Mas Toples	0	2400	0	2400
4	0004	Ale-ale	0	7200	2400	4800
5	0005	Alpenlbe Lolly Renteng	0	120	60	60
6	0006	Mentega Amanda @5kg	0	20	0	20

Gambar 11. Laporan Stok

5.9 Laporan Pembelian

Laporan Pembelian merupakan laporan yang menampilkan pembelian selama periode tertentu. Laporan ini dapat membantu *owner* untuk mengetahui barang apa saja yang dibeli melalui transaksi pembelian selama periode tertentu. Laporan pembelian dapat dilihat pada Gambar 12.

Sumber Mulia Master • Pembelian • Penjualan • Laporan • renardi •

Laporan Pembelian

Tanggal: 01-11-2015 s/d 10-11-2015

Supplier: PT. Wings Food - Samsudin

Barang: Kode barang Nama barang

[Lihat Laporan](#)

[Cetak](#)

No	No Invoice	Supplier	Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Harga	Subtotal
1	001	07-11-2015	Mie Sedap Goreng	1000	Dus	Rp 65.000,00	Rp 65.000.000,00	
2	001	07-11-2015	Mie Sedap Soto	500	Dus	Rp 64.000,00	Rp 32.000.000,00	
3	001	07-11-2015	Okky Jelly Drink	200	Dus	Rp 18.500,00	Rp 3.700.000,00	
TOTAL								Rp 100.700.000,00

Gambar 12. Laporan Pembelian

6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Administrasi dan Inventori Berbasis *Website* Pada Toko Sumber Mulia adalah sebagai berikut:

- Aplikasi dapat mempermudah proses administrasi yang meliputi transaksi pembelian kepada *supplier* secara tunai dan kredit, penjualan ke *customer* secara tunai dan kredit, pembayaran hutang dan piutang.
- Aplikasi dapat menampilkan laporan transaksi selama periode yang diinginkan oleh *user*, yang meliputi laporan pembelian, penjualan, hutang, piutang, stok, kartu stok dan laba rugi, tanpa harus mencatat atau menghitung secara manual sehingga memudahkan user dalam menganalisa data dari laporan tersebut.
- Berdasarkan kuisisioner, aplikasi dinilai cukup baik dalam hal pembuatan laporan dengan persentase 80%. Persentase evaluasi aplikasi secara keseluruhan adalah tingkat kepuasan *user* mencapai 72%.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Deitel, P. 2010. *Java how to program 8th ed.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- [2] Kendall, K.E, & Kendall, J.E. 2011. *Systems Analysis and Design.* New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [3] Pujiyanti, F. 2015. *Rahasia Cepat Menguasai Laporan Keuangan Khusus Untuk Perpajakan & Ukm.* Jakarta: Lembar Pustaka Indonesia.
- [4] Rudianto. 2013. *Akuntansi manajemen informasi untuk pengambilan keputusan strategis.* Jakarta: Erlangga.
- [5] Solihin, A. 2010. *MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir.* Jakarta: Achmatim.net.