

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA TOKO JAMUR MAS

Yosep, Alexander Setiawan, Silvia Rostianingsih

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

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

E-mail: [yosep1989@gmail.com](mailto:yosep1989@gmail.com), [alexander@petra.ac.id](mailto:alexander@petra.ac.id), [silvia@petra.ac.id](mailto:silvia@petra.ac.id)

## ABSTRACT

Jamur Mas is a store which sell and buy goods of daily needs. This store has some problems, which are counting of profit and loss, inventory and account receivable and account payable list. Problems that occur are in the recording, where all the recording is still done manually, this recording has a big risk.

To answer these problems, then made an application, this application is developed and made with *Microsoft Visual Studio 2005.Net* and *Microsoft SQL Server 2005* as a data storage. This application has some features which are buying and selling process, inventory and financial statement. This financial statement is including account payable statement, inventory statement, selling statement, buying statement, also profit and loss statement.

Conclusion of this application, and from the results of the testing system can develop Jamur Mas Stores's business as well, and then that can be making it easier for owners to conduct checks on the transactions that occurred and the stock of goods.

**Keywords** : Administration Information System, Purchase Process, Sale Process.

## 1. PENDAHULUAN

Toko Jamur Mas berada di kota Madiun bergerak pada bidang penjualan barang kebutuhan sehari-hari. Contoh barang yang dijual seperti: minyak, beras, sabun, shampo, indomie dan masih banyak lainnya. Semua jenis kegiatan transaksi yang dilakukan pada toko tersebut masih dilakukan secara manual. Alur kegiatan selama ini berjalan dengan pola pencatatan yang tidak teratur terutama di saat-saat pagi hari pada waktu toko ramai *customer*.

Setiap dilakukan proses transaksi penjualan, maka akan dilakukan proses pencatatan pada buku nota sebagai bukti terjadinya transaksi terhadap *customer*. Tetapi pada toko ini belum ada pencatatan *stock*, sehingga jika ingin melihat *stock*, pegawai harus langsung mengeceknya di gudang. Hal ini membuat terhambatnya transaksi dan menjadikannya kurang efisien. Masalah berikutnya misalkan beberapa barang yang kebetulan penyimpanannya tidak mudah untuk dicek menjadi terlupakan karena tidak adanya pencatatan *stock* barang. Masalah lain yang sering terjadi saat sales datang menawarkan barang, toko tidak dapat mengetahui *stock* barang yang sudah habis dan harus pesan ulang.

Perhitungan laba rugi yang dilakukan pada toko yaitu masih dilakukan secara manual dan kurang detail, sehingga sulit untuk mengetahui apakah penjualan mengalami keuntungan atau kerugian dan berapa jumlahnya. Keadaan sekarang sangat sulit untuk mengembangkan usaha dagang tersebut karena terbatas pada hal-hal di atas dan kemampuan pemilik yang juga merupakan pengelola dari Toko Jamur Mas.

Dari permasalahan pada Toko Jamur Mas yang telah dijelaskan di atas, solusinya yaitu dibutuhkan sebuah aplikasi sistem informasi administrasi yang bertujuan untuk membantu mempermudah dalam mengolah data-data informasi administrasi yang berguna untuk toko ke depannya.

## 2. SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI

### 2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sistem hampir selalu terdiri dari beberapa subsistem kecil, yang masing-masing melakukan fungsi khusus yang penting untuk dan mendukung bagi sistem yang lebih besar pada lingkungan itu sendiri [1]. Sebagai contoh, fakultas teknik industri adalah suatu sistem yang terdiri dari berbagai jurusan, seperti teknik informatika, teknik sipil dan lainnya yang masing-masing merupakan subsistem. Fakultas itu sendiri juga merupakan subsistem dari universitas.

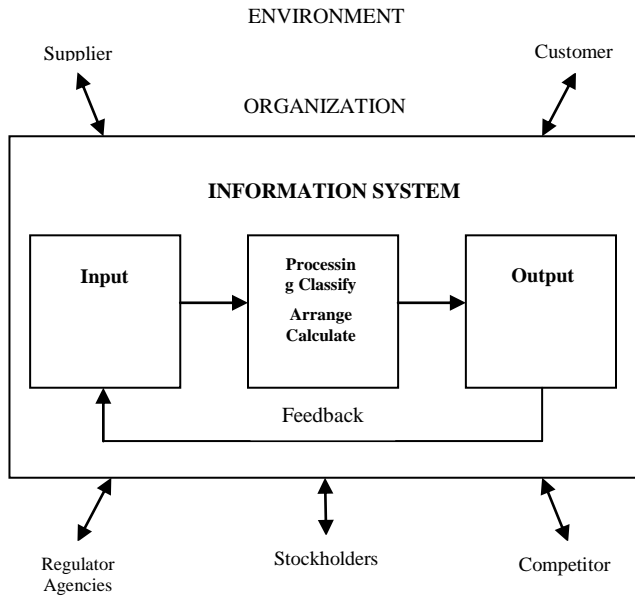
### 2.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diatur dan diproses untuk memberikan arti bagi pengguna [3]. Pengguna biasanya memerlukan informasi untuk membuat keputusan atau untuk memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagai aturan umum, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas peningkatan informasi.

### 2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kontrol dalam sebuah organisasi. Sistem informasi berisi informasi tentang orang-orang yang terkait, tempat, dan hal-hal dalam organisasi atau dalam lingkungan sekitarnya [3].

Data adalah kumpulan fakta yang dicatat mewakili kejadian yang terjadi dalam organisasi atau lingkungan tersebut berada. Data dapat diolah menjadi sesuatu yang lebih berguna sebagai komponen sistem informasi. Sistem Informasi ini dapat membantu pengambilan keputusan yang berguna untuk kepentingan manusia.



**Gambar 1. Simbol dari *External Entity***

Sumber : [3]

Ada 3 aktivitas dalam sebuah sistem informasi yang memproduksi informasi yang dibutuhkan organisasi untuk membuat keputusan, kontrol operasi, menganalisa masalah dan membentuk produk baru atau jasa, seperti tampak pada Gambar 1. Tiga aktivitas antara lain:

- Input (masukkan)
- Proses
- Output (keluaran)

Input menangkap atau mengumpulkan data dari lingkungan dalam organisasi atau lingkungan dari luar organisasi. Proses mengubah input mentah ini menjadi bentuk yang lebih bermakna. Output mengirimkan proses informasi kepada orang yang akan menggunakannya atau untuk aktivitas yang akan digunakan.

Sistem informasi juga membutuhkan umpan balik, untuk mengevaluasi input sistem sehingga dapat memperbaiki kekurangan sistem sehingga dapat menghasilkan output sistem yang lebih handal.

#### 2.4. Sistem Persediaan (*Inventory Systems*)

Ada dua sistem akuntansi persediaan yang utama, yaitu sistem persediaan periodik dan sistem persediaan perpetual. Apabila sistem persediaan periodik yang digunakan setiap terjadi penjualan, hanya pendapatan dari penjualan itu yang di catat. Pada saat penjualan tersebut tidak dibuat ayat jurnal untuk mencatat harga pokok barang yang dijual. Akibatnya, harus diadakan perhitungan fisik untuk menentukan harga pokok persediaan pada akhir periode. Umumnya, penghitungan fisik persediaan secara lengkap hanya mungkin diadakan pada akhir tahun fiscal.

Kebalikan dari sistem periodik, dalam sistem persediaan perpetual digunakan catatan akuntansi yang secara terus menerus mengungkapkan jumlah persediaan yang ada. Perkiraan terpisah

dibuat untuk setiap jenis barang dagang dalam buku tambahan. Penambahan dalam pos persediaan dicatat sebagai debet ke perkiraan yang bersangkutan, dan pengurangan dicatat sebagai kredit. Saldo perkiraan ini disebut persediaan menurut buku (*book inventories*) dari barang-barang yang ada dalam persediaan. Betapa pun cermatnya penyelenggaraan catatan persediaan perpetual, kebenarannya perlu diuji juga dengan penghitungan fisik setiap jenis barang setidaknya sekali setahun. Catatan persediaan kemudian dibandingkan dengan kuantitas barang sebenarnya yang ada, dan bila ada perbedaan harus diadakan perbaikan [4].

### 3. METODE FIRST IN FIRST OUT (FIFO)

Sebagian besar perusahaan mengeluarkan barang sesuai dengan urutan pembeliannya. Hal ini terutama untuk barang-barang yang tidak tahan lama (mempunyai waktu kadaluarsa) dan produk-produk yang modelnya cepat berubah.

Metode FIFO dapat dikatakan konsisten dengan arus fisik atau pergerakan barang dagang. Dalam hal ini, metode FIFO memberikan hasil yang sama dengan yang diperoleh melalui pengidentifikasian biaya khusus setiap barang yang dijual dan yang ada dalam persediaan. Jika perusahaan menggunakan metode FIFO, biaya-biaya dimasukkan dalam harga pokok penjualan sesuai dengan urutan terjadinya biaya itu.

Untuk mengilustrasikan pemakaian metode FIFO dalam sistem persediaan periodik, asumsikanlah data-data berikut:

1	Jan	Persediaan:	200	unit	@	\$9	\$1,800
10	Mar	Persediaan:	300	unit	@	\$10	\$3,000
21	Sep	Persediaan:	400	unit	@	\$11	\$4,400
18	Nov	Persediaan:	100	unit	@	\$12	\$1,200
Tersedia Untuk Dijual Selama Tahun Berjalan			1000				\$10,400

Perhitungan fisik pada tanggal 31 Desember memperlihatkan bahwa 300 unit belum terjual. Dengan menggunakan metode FIFO, harga pokok dari 700 unit yang telah terjual ditentukan sebagai berikut:

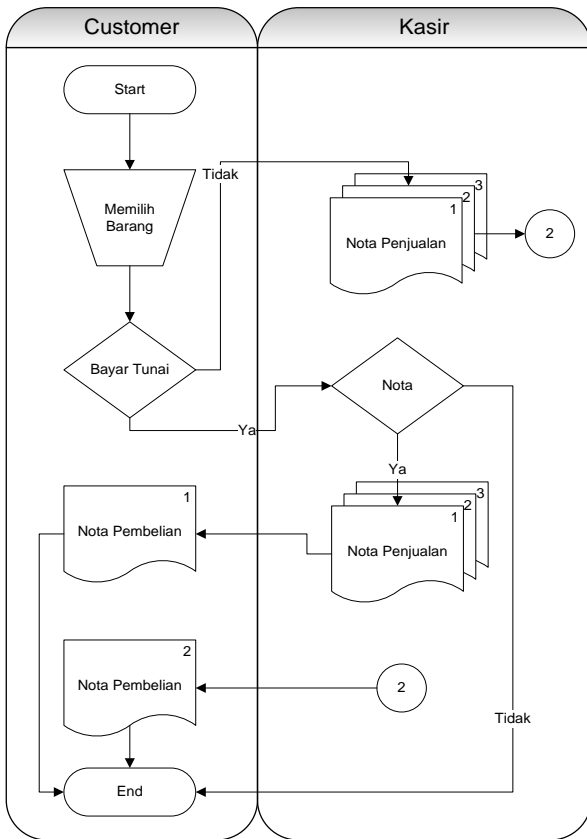
Biaya paling awal, 1 Jan:	200	unit	@	\$9	\$1,800
Biaya paling awal berikutnya, 10 Mar :	300	unit	@	\$10	\$3,000
Biaya paling awal berikutnya, 21 Sep :	200	unit	@	\$11	\$2,200
Harga Pokok Penjualan:	700				\$7,000

Dengan mengurangi harga pokok penjualan sebesar \$7,000 dari \$10,400 barang dagang yang tersedia untuk dijual menghasilkan nilai persediaan sebesar \$3,400 per 31 Desember. Persediaan sebesar \$3,400 terdiri atas harga pokok paling akhir untuk barang dimaksud. Tampilan diatas memperlihatkan hubungan harga pokok penjualan selama tahun berjalan dan persediaan per 31 Desember [2].

## 4. ANALISIS SISTEM LAMA

### 4.1. Sistem Penjualan

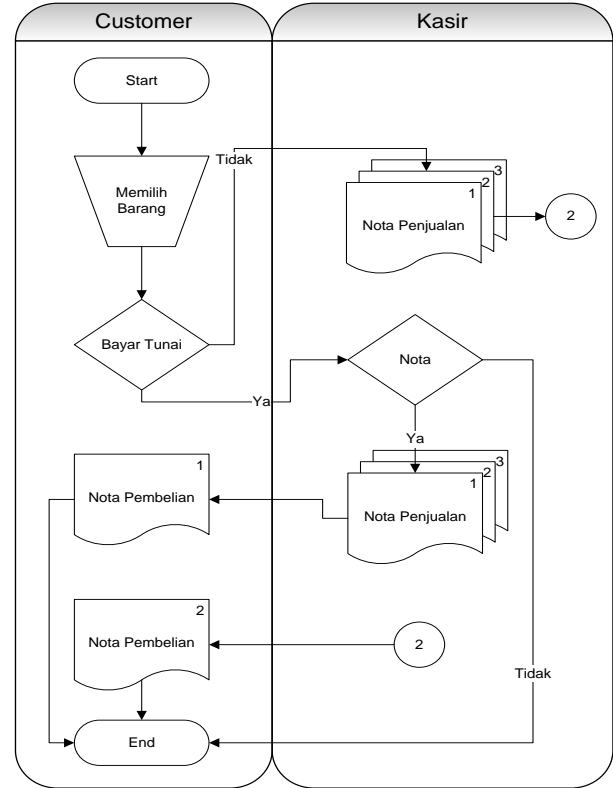
Sistem penjualan pada Toko Jamur Mas bisa dilakukan secara eceran/grosir. Penjualan pada Toko Jamur Mas biasanya membayar secara langsung/tunai tetapi bisa secara kredit untuk orang tertentu. Pada penjualan secara tunai nota penjualan diberikan sesuai permintaan *customer*. Jika *customer* meminta nota penjualan maka akan diberikan nota rangkap pertama, jika tidak maka tidak akan diberikan. Jika pembayaran secara kredit akan diberikan nota rangkap ke-2 kepada *customer* dan Toko Jamur Mas menentukan tanggal jatuh tempo pembayaran.



Gambar 2. Sistem Pembelian

### 4.2. Sistem Penjualan

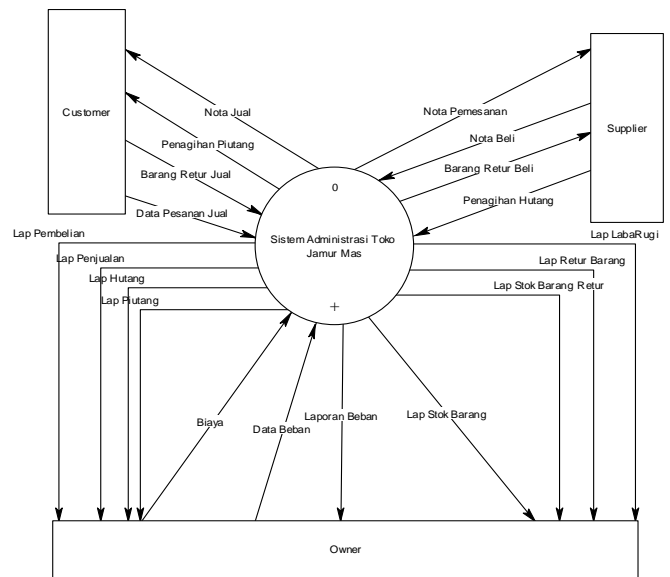
Sistem penjualan pada Toko Jamur Mas bisa dilakukan secara eceran/grosir. Penjualan pada Toko Jamur Mas biasanya membayar secara langsung/tunai tetapi bisa secara kredit untuk orang tertentu. Pada penjualan secara tunai nota penjualan diberikan sesuai permintaan *customer*. Jika *customer* meminta nota penjualan maka akan diberikan nota rangkap pertama, jika tidak maka tidak akan diberikan. Jika pembayaran secara kredit akan diberikan nota rangkap ke-2 kepada *customer* dan Toko Jamur Mas menentukan tanggal jatuh tempo pembayaran.



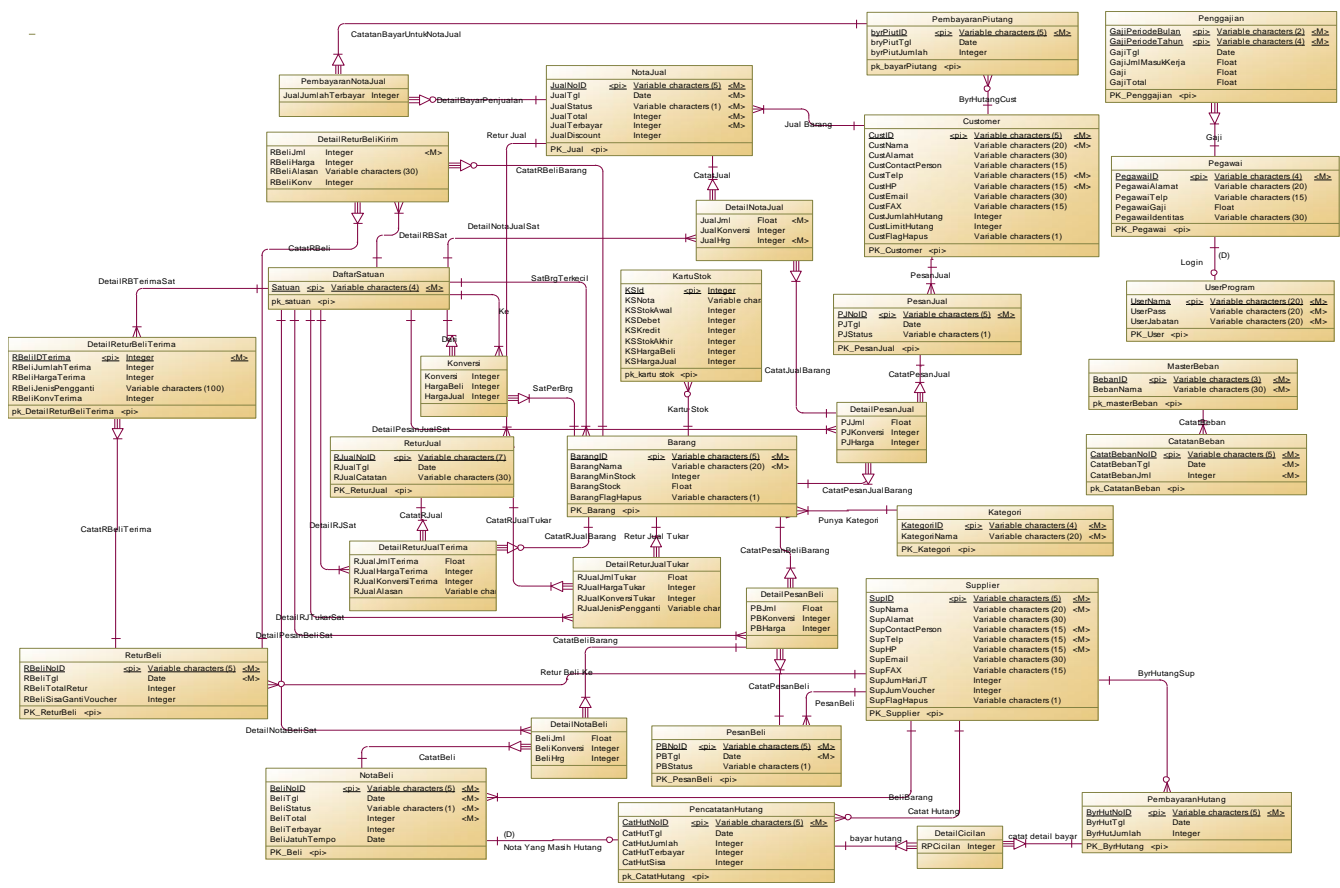
Gambar 3. Sistem Penjualan

## 5. DESAIN SISTEM

Seperti yang terlihat pada Gambar 4, desain *Data Flow Diagram context diagram* dari proses dan aliran data pada sistem secara keseluruhan terdiri dari tiga entitas yang terlibat di dalam sistem, yaitu: *customer*, *supplier* owner. Sementara desain *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 4. DFD Context Diagram



Gambar 5. ERD Conceptual

## 6. IMPLEMENTASI SISTEM

Proses pada Toko Jamur Mas dimulai dengan melakukan penginputan awal stok, harga beli dan harga jual. Pertama user harus membuka terlebih dahulu form Barang dan mengisi nilai satu persatu pada tiap *textbox* seperti pada Gambar 6.

The screenshot shows the 'Form Barang' application window. It has a title bar 'Toko "Jamur Mas" Pengisian Data Barang' and a date field 'Monday, 03 September 2012'. The main area contains several input fields:
 

- \*Kode Barang: [Empty]
- \*Kategori: BERAS
- \*Nama Barang: BERAS WANGI
- Minimum Stock: 0
- Harga Beli: 7600
- \*Stock: 50
- Harga Jual: 8000
- \*Satuan Terkecil: KG

 At the bottom, there are three buttons: 'Buat', 'Delete', and 'Keluar'.

Gambar 6. Penentuan Awal Stok, Harga Jual dan Harga Beli

Setelah itu *owner* melakukan pembelian kepada *supplier*, setelah dilakukan pembelian barang akan di catat dalam kartu stok. Proses pembelian dapat dilihat pada Gambar 7.

The screenshot shows the 'Form Pembelian' application window. It has a title bar 'Toko "Jamur Mas" Pengisian Data Pembelian'. The form contains:
 

- Kode Pembelian: SB120008
- Tanggal Transaksi: 06-Sep-2012
- Nama Supplier: UMIM
- Contact Person: [Empty]
- Handphone: [Empty]
- Jenis Transaksi: Tunai
- Jatuh Tempo: 28-Nov-2012
- Disc: 0.00
- SubTotal: 3,135,000
- ByrHutJumlah: 3,135,000

 Below the form is a table of items:
 

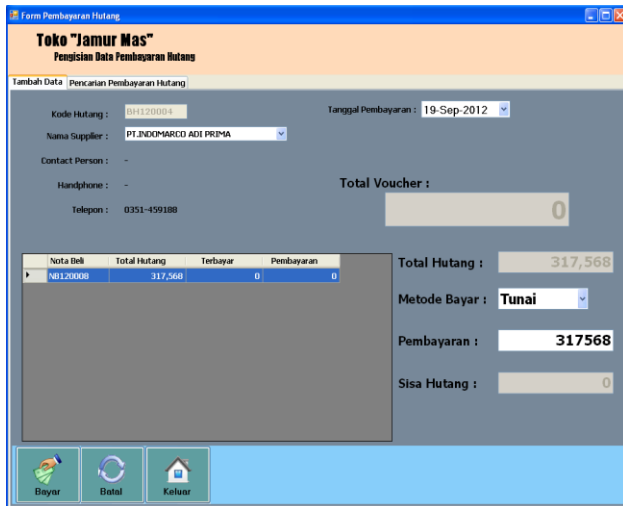
Nama Barang	Satuan	Qty	Konversi	Harga	SubTotal
BERAS IR 64	SAK	2	30	345,000	690,000
BERAS BELGAWAN SUPER	SAK	2	30	422,500	845,000
BERAS MENTIK	SAK	2	30	425,000	850,000
BERAS MENTIK WANGI	SAK	2	30	375,000	750,000

 At the bottom, there are four buttons: 'Buat', 'Batal', 'Keluar', and 'Delete'.

Gambar 7. Proses Pembelian

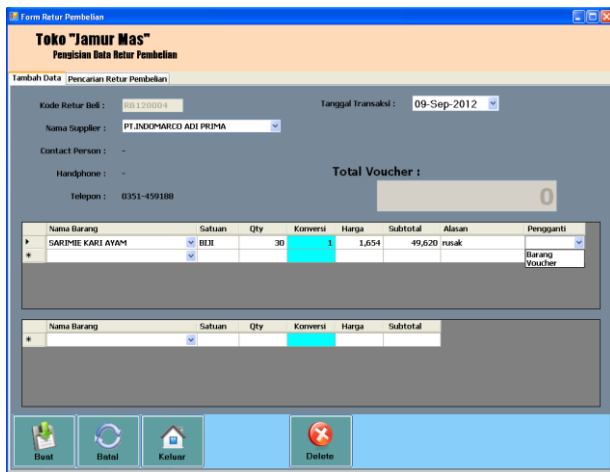
Pada saat pembelian pada *supplier* disimpan, kartu stok untuk barang yang terdapat didalam nota pembelian tersebut akan bertambah stoknya secara otomatis.

Proses pembelian pada *supplier* dapat dilakukan dengan dua cara pembayaran, yaitu secara tunai atau secara kredit. Jika proses dilakukan secara kredit, maka hutang akan bertambah dengan sendirinya. Pembayaran hutang juga bisa dilakukan dengan membayar menggunakan voucher yang diberikan oleh *supplier*. Proses pembayaran hutang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Proses Pembayaran Hutang

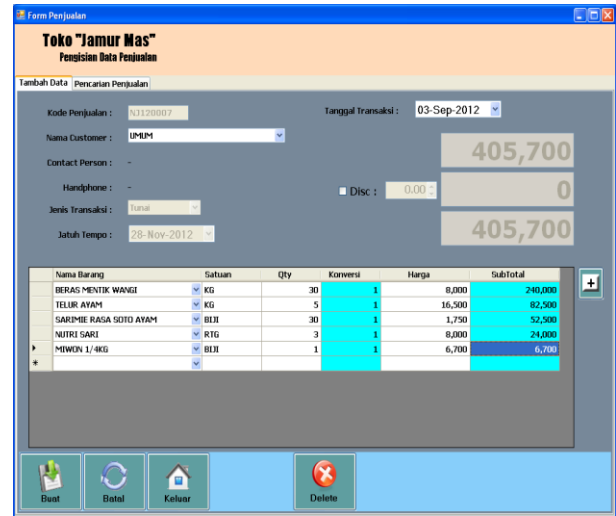
Jika terjadi kerusakan barang, *owner* dapat melakukan retur pembelian kepada *supplier*. Proses retur pembelian dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Retur Pembelian

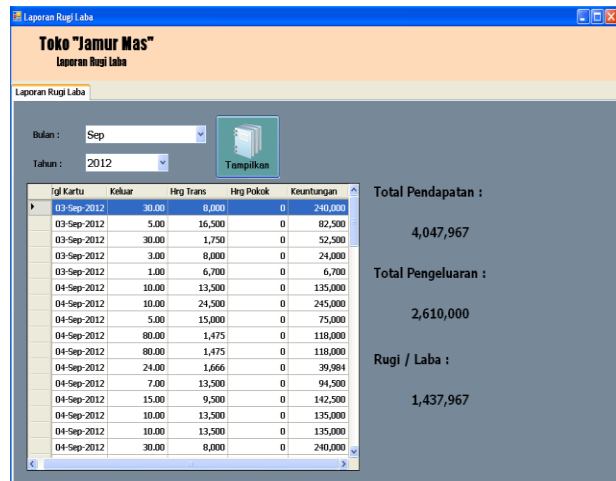
Jika dalam retur pembelian *supplier* sudah tidak memiliki barang yang akan di retur atau barang yang di retur habis maka retur akan diganti dengan voucher, voucher bisa digunakan untuk melakukan pembayaran pada transaksi berikutnya.

Proses penjualan dilakukan oleh *customer* yang membeli barang kepada toko. Proses penjualan dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Proses Penjualan

Selanjutnya apabila data penjualan yang dilakukan sudah tersimpan, maka dapat ditampilkan laporan laba-rugi yang diperoleh dengan cara memilih periode bulan dan tahun yang ingin di ketahui seperti terlihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Laporan Laba-Rugi

Total pendapatan pada laba-rugi di dapatkan dengan cara (harga transaksi - hargapokok) \* (jumlah barang yang dibeli). Total pengeluaran di dapat dari beban-beban yang di inputkan oleh *owner* pada periode bulan yang dipilih. Beban berupa seperti beban air, beban listrik dan beban gaji. Setelah itu laba-rugi didapat dari total pendapatan - total pengeluaran.

Dari hasil transaksi yang telah dilakukan, sistem dapat menghasilkan beberapa laporan seperti yang terlihat pada Gambar 12 sampai Gambar 15.

## TOKO JAMUR MAS

Jln. Mangga No. 54 Madiun Telp. 0351-455130

### Laporan Transaksi Pembelian

Kode Supplier : S0001		Nama Supplier : TOKO HARSONO				
Kode Barang	Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Harga	Jumlah
B0052	02-Sep-2012	SUSU KENTAL MNS INDMILK 42	60	BLUJ	875	52,500
<b>Total :</b>						<b>52,500</b>

Kode Supplier : S0004		Nama Supplier : TOKO PLASTIK PRIMA				
Kode Barang	Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Harga	Jumlah
B0006	02-Sep-2012	MINYAK/SUNCO REFILL 2LTR	10	BLUJ	23,200	232,000
B0008	02-Sep-2012	ROKOK/MARLBORO MERAH	20	BLUJ	13,000	260,000
<b>Total :</b>						<b>492,000</b>

**Gambar 12. Laporan Transaksi Pembelian**

Gambar 12 menampilkan laporan transaksi pembelian kepada *supplier* yang dilakukan oleh *owner*, laporan diatas menampilkan kepada *supplier* mana saja transaksi dilakukan dan menampilkan barang-barang yang dibeli beserta jumlah barang dan harganya.

## TOKO JAMUR MAS

Jln. Mangga No. 54 Madiun Telp. 0351-455130

### Laporan Transaksi Penjualan

Kode Customer : C0000		Nama Customer : UMUM				
Kode Barang	Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Harga	Jumlah
B0002	03-Sep-2012	BERAS MENTIK WANGI	30	KG	8,000	240,000
B0011	03-Sep-2012	TELUR AYAM	5	KG	16,500	82,500
B0014	03-Sep-2012	NUTRI SARI	3	RTG	8,000	24,000
B0095	03-Sep-2012	SARIME RASA SOTO AYAH	30	BLUJ	1,750	52,500
B0098	03-Sep-2012	MIWON 14KG	1	BLUJ	6,700	6,700
B0002	04-Sep-2012	BERAS MENTIK WANGI	30	KG	8,000	240,000
B0003	04-Sep-2012	BERAS MENTIK	30	KG	9,000	270,000
B0004	04-Sep-2012	ROKOK SURYA 12	15	BLUJ	9,500	142,500

**Gambar 13. Laporan Transaksi Penjualan**

Gambar 13 menampilkan laporan transaksi penjualan kepada toko yang dilakukan oleh *customer*, laporan diatas menampilkan kepada *customer* mana saja transaksi dilakukan dan menampilkan barang-barang yang telah dibeli beserta jumlah barang dan harganya.

## TOKO JAMUR MAS

Jln. Mangga No. 54 Madiun Telp. 0351-455130

### Laporan Hutang

Kode Supplier : S0009		Nama Supplier : PT. INDOMARCO ADI PRIMA				
Kode Beli	Grand Total	Terbayar	Jumlah	Tanggal Beli	Jatuh Tempo	
NB120008	317,568	200,000	117,568	06-Sep-2012	20-Sep-2012	
NB120010	317,568	0	317,568	07-Sep-2012	21-Sep-2012	
NB120011	33,000	0	33,000	08-Sep-2012	26-Sep-2012	
NB120012	117,000	0	117,000	08-Sep-2012	26-Sep-2012	
<b>Jumlah Hutang :</b>			<b>585,136</b>			

**Gambar 14. Laporan Hutang**

Gambar 14 adalah laporan hutang *owner* kepada *supplier*. Gambar di atas menampilkan kode nota beli yang dilakukan

oleh *owner*, grand total dalam nota tersebut, jumlah terbayar, jumlah hutang dan juga menampilkan tanggal pembelian serta tanggal jatuh temponya.

## TOKO JAMUR MAS

Jln. Mangga No. 54 Madiun Telp. 0351-455130

### Laporan Kartu Stok

No	Kode Brg	Tanggal	No Nota	Aval	Mrk	Kel	Akhir	Fifo	Harga	HPP	Trc Nomor	Trc Qty	Trc Harga
142	B0012	5-Sep-12	NJ120003	20	0	1	19	0	13,000	0		1-	
143	B0015	5-Sep-12	NJ120003	20	0	1	19	0	10,000	0		1-	
144	B0003	5-Sep-12	NJ120003	70	0	3	87	0	9,000	0		3-	
145	B0076	6-Sep-12	NB120001	100	100	0	200	-10	9,000	0			
146	B0091	6-Sep-12	NB120001	100	100	0	200	35	8,450	0			
147	B0003	6-Sep-12	NB120001	67	100	0	167	80	8,500	0			
148	B0002	6-Sep-12	NB120001	40	100	0	140	80	7,800	0			
149	B0076	7-Sep-12	NJ120004	200	0	50	150	0	7,200	8,900	145-	50-	6900-
150	B0021	7-Sep-12	NJ120004	20	0	10	10	0	10,100	0		10-	
151	B0012	7-Sep-12	NJ120004	19	0	10	0	0	12,800	0		10-	
152	B0076	8-Sep-12	NJ120005	150	0	40	110	0	7,300	8,900	145-	40-	6900-

**Gambar 15. Laporan Kartu Stok**

Perhitungan pada kartu stok diatas dilakukan dengan Metode First In First Out (FIFO) dan dilakukan secara perpetual. Dari laporan tersebut dapat dilihat jumlah barang masuk, keluar, sisa stok dan harga pokok penjualan (FIFO),

## 7. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Administrasi pada Toko Jamur Mas, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

- Perhitungan terhadap laba rugi yang dialami oleh Toko Jamur Mas menjadi lebih jelas jika dibandingkan dengan proses sebelumnya yang dihitung secara manual.
- Proses pencatatan hutang dan piutang toko menjadi lebih mudah karena sudah terkomputerisasi, selain itu *owner* menjadi lebih mudah melihat tanggal jatuh tempo hutang
- Proses pencatatan stok toko menjadi lebih mudah karena sudah terkomputerisasi, setiap transaksi yang terjadi dicatat di kartu stok, sehingga memudahkan *owner* melihat transaksi-transaksi yang telah terjadi dan dapat melihat sisa stok yang ada.
- Aplikasi sangat membantu *owner* dalam proses bisnis yang dilakukan pada Toko Jamur Mas.
- Adanya reminder minimum stok dan reminder hutang, piutang membantu *owner* untuk mengetahui tanggal jatuh tempo dan minimum stok di dalam toko.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Marshall B. Romney and Paul John Steinbart (2004). *Accounting information system* (9<sup>th</sup> edition). Prentice Hall.
- [2] Carl S. Warren, James M. Reeve, and Philip E. Fees (2008). *Accounting* (21<sup>th</sup> edition). Penerbit:Edward Tanujaya.
- [3] Marshall B. Romney and Paul John Steinbart (2009). *Accounting information system* (11<sup>th</sup> edition). Prentice Hall.
- [4] Carl S. Warren, C. Rollin Niswonger and Philip E. Fess (1993). *Accounting principles* (19<sup>th</sup> edition). South-Western Publishing Co.