

Pembuatan Sistem Informasi Administrasi Pada PT. Galoeh Husada Farma

Winardy Hertanto
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri, UK Petra
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya
60236
Telp. 031-2983455, Fax. 031-
8417658
m26411165@john.petra.ac.id

Djoni Haryadi Setiabudi
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri, UK Petra
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya
60236
Telp. 031-2983455, Fax. 031-
8417658
djonih@petra.ac.id

I Gede Agus Widyadana
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri, UK Petra
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya
60236
Telp. 031-2983455, Fax. 031-
8417658
gede@petra.ac.id

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman, perusahaan membutuhkan sistem untuk melakukan pengolahan data, khususnya perusahaan distribusi yang menjual obat-obatan membutuhkan sebuah sistem informasi administrasi untuk mencegah kontrol barang yang kurang bagus sehingga menghindari *out of stock*.

Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript, Ajax, JQuery, dan menggunakan MySQL sebagai *database*. Dalam pembuatan aplikasi, sistem informasi administrasi yang dibuat menggunakan metode FIFO sehingga barang yang pertama kali dibeli merupakan barang yang pertama kali dijual dan metode ini sangat cocok dengan jenis perusahaan yang melakukan distribusi obat-obatan ke seluruh wilayah Jawa Timur dan luar pulau.

Hasil akhir dari pembuatan aplikasi sistem informasi administrasi, yaitu sistem yang dibuat menggunakan metode FIFO, masih belum bisa menyelesaikan permasalahan mengenai barang yang seringkali tertukar saat terjadinya arus keluar dan masuknya barang secara fisik di perusahaan.

Kata Kunci: Obat, Sistem Informasi Administrasi, Persediaan

ABSTRACT

Along with the times, companies need to perform data processing systems, in particular distribution company that sells drugs need an information system to prevent a lack of good control of products in order to avoid out of stock.

Application created by using the programming language PHP, Javascript, Ajax, JQuery, and use MySQL as a database. In making the application, administration information system that is created using the FIFO method so that, the first unit were purchased will be first sold and this method is particularly suited to the type of company that distribute medicines to the entire territory of East Java and the outer islands.

The final result of making the application of administration information system, which is system that are created using the FIFO method, still cannot resolve a problem about goods that are often used interchangeably when the flow in and out physically in the company.

Keywords: *Medicine, Administration Information System, Inventory.*

1. PENDAHULUAN

PT. Galoeh Husada Farma adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi, dimana perusahaan ini dapat dikatakan sebagai penyalur/perantara/jasa antara penyedia dengan *customer* terhadap produk obat-obatan baik lokal maupun *import* ke seluruh wilayah Jawa Timur bahkan sampai ke luar pulau. Perusahaan ini menyalurkan produk obat-obatan ke berbagai *outlet* yaitu Toko, Apotek, Rumah Sakit, sesama PT, Klinik, dan *Wholesaler*/Pedagang Besar seperti Alfa Midi dan Alfa Mart.

Seiring berjalannya waktu, PT. Galoeh Husada Farma terkadang mengalami kendala dalam penyimpanan fisik karena perusahaan masih belum memiliki sistem. Hal ini menyebabkan perusahaan salah dalam pengambilan barang dan mengakibatkan kontrol barang kurang bagus sehingga barang tertukar. Ketika kontrol barang kurang bagus maka mengakibatkan pembayaran jumlah tagihan yang tidak sesuai dan berpengaruh juga pada *stock opname*.

Kemudian untuk masalah berikutnya adalah pengelolaan penyimpanan yang buruk karena analisa kurang bagus sehingga stok terlalu banyak dan mengakibatkan penimbunan barang di dalam gudang. Hal ini yang menyebabkan kadaluarsa pada barang-barang tertentu dimana tanggal kadaluarsa tiap-tiap produk berkisar antara 3-4 tahun dan kerugian karena produk-produk yang kadaluarsa, sehingga untuk mengganti modal kerugian yang dialami, perusahaan perlu menunggu dalam rentang waktu sesuai tanggal kadaluarsa dan melakukan pengembalian produk minimal 3 bulan sebelum tanggal kadaluarsa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan sebuah sistem informasi administrasi untuk mempermudah perusahaan dalam melakukan pengolahan data dan melakukan pengecekan ketersediaan barang dan mengetahui jumlah stok barang yang tersimpan di dalam gudang. Hal ini diperlukan untuk mencegah kontrol barang yang kurang bagus sehingga menghindari *out of stock*.

2. DASAR TEORI

2.1 Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan usaha yang terdiri bagian-bagian yang berkaitan satu sama lain yang berusaha mencapai suatu tujuan dalam suatu lingkungan kompleks. Pengertian tersebut mencerminkan adanya beberapa bagian dan hubungan antar bagian, ini menunjukkan kompleksitas dari sistem yang meliputi kerja sama antara bagian yang interdependen satu sama lain [3].

Selain itu, dapat dilihat bahwa sistem berusaha mencapai tujuan. Pencapaian tujuan ini menyebabkan timbulnya dinamika, perubahan yang terus-menerus perlu dikembangkan dan dikendalikan. Definisi tersebut menunjukkan bahwa sistem sebagai gugus dari elemen-elemen yang saling berinteraksi secara teratur dalam rangka mencapai tujuan atau sub tujuan [3].

2.2 Data dan Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian nyata. Informasi merupakan pengetahuan dari hasil pengolahan data-data yang berhubungan menjadi sebuah kesimpulan. Beberapa data dapat dinyatakan sebagai informasi jika dari sedikit data tersebut sudah dapat ditarik sebuah kesimpulan [4].

Data merupakan representasi dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya. Dengan kata lain, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata [4].

Data merupakan material atau bahan baku yang belum mempunyai makna atau belum berpengaruh langsung kepada pengguna sehingga perlu diolah untuk dihasilkan sesuatu yang lebih bermakna [4].

Data dan informasi merupakan sebuah pondasi untuk memahami konsep sistem informasi. Dalam perkembangan informasi, tidak hanya data dan informasi saja yang terlibat, namun pemakaian pengetahuan dalam sebuah sistem informasi telah banyak diterapkan dalam membangun sebuah sistem informasi, seperti sistem pakar [4].

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Sistem informasi dapat juga didefinisikan sebagai suatu sistem yang menerima sumber data sebagai *input* dan mengolahnya menjadi produk informasi sebagai *output*. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa subsistem atau komponen *hardware*, *software*, dan *brainware*, data dan prosedur untuk menjalankan *input*, proses, *output*, penyimpanan, dan pengontrolan yang mengubah sumber data menjadi informasi. Atau dapat juga didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [3].

2.4 Administrasi

Administrasi adalah segenap proses penyelenggaraan dalam setiap usaha kerjasama sekelompok orang untuk mencapai tujuan tertentu. Rangkaian perbuatan menyelenggarakan ini terbentang di antara saat ditentukannya tujuan yang ingin dicapai sampai detik terpenuhinya tujuan itu [1].

Dalam arti luas administrasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengendalikan suatu usaha. Kegiatan itu bersifat merencanakan, mengorganisir dan memimpin. Dalam arti sempit kegiatan

administrasi meliputi pekerjaan tatusaha, yang bersifat mencatat segala sesuatu yang terjadi dalam suatu usaha (organisasi) untuk menjadi bahan keterangan bagi pimpinan [1].

2.5 Persediaan

Dalam perekonomian negara, persediaan merupakan tolak ukur yang penting dari aktivitas bisnis. Departemen perdagangan AS menerbitkan data persediaan bulanan untuk pengecer, pedagang besar, dan pabrik. Jumlah persediaan dan waktu yang dibutuhkan untuk menjual barang-barang dagangan merupakan dua indikator yang diawasi dengan ketat. Selama masa kemerosotan ekonomi, ada penumpukan awal persediaan, karena itu membutuhkan waktu lebih lama untuk menjual jumlah persediaan yang ada. Persediaan biasanya menurun berdasarkan kenaikan dalam aktivitas bisnis. Sebuah keseimbangan yang rapuh harus dipelihara di antara persediaan yang terlalu sedikit dan persediaan yang terlalu banyak. Sebuah perusahaan dengan persediaan yang terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan akan mengakibatkan ketidakpuasan *customer* dan penjualan secara obral [5].

Persediaan mempengaruhi neraca dan laporan laba rugi. Dalam neraca perusahaan dagang. Persediaan merupakan aset yang paling sering berjalan signifikan. Tentu saja, jumlah dan kepentingan relatif dapat bervariasi, bahkan untuk perusahaan di dalam industri yang sama. Sebagai contoh, Wal-Mart melaporkan persediaan sebesar \$ 23 miliar, mewakili 80% dari total aktiva lancar. Untuk periode yang sama, perusahaan J.C. Penney melaporkan \$ 5 miliar persediaan, yang mewakili 57% dari total aktiva lancar. Dalam laporan laba rugi, persediaan sangat penting dalam menentukan hasil operasi untuk periode tertentu [5].

2.6 First-in, First-out (FIFO)

Metode FIFO mengasumsikan bahwa barang yang dibeli pertama kali adalah barang yang harus dijual pertama kali. FIFO sering disejajarkan dengan aliran barang dagangan fisik karena umumnya bisnis yang baik menjual barang dagangannya yang pertama. Dengan menggunakan metode FIFO, harga barang yang pertama kali dibeli adalah barang yang diakui sebagai beban pokok penjualan [5].

Berdasarkan metode FIFO, biaya perusahaan untuk beban biaya pokok penjualan barang yang paling awal dimiliki yang lebih dulu dijual. Oleh karena itu, beban pokok penjualan pada tanggal 10 September terdiri dari unit yang tersedia pada tanggal 1 Januari dan unit yang dibeli pada tanggal 15 April dan 24 Agustus [5]. Penjelasan dari metode FIFO dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Alokasi biaya dengan metode FIFO

Sumber: Weygandt, Kimmel, Kieso (2010)

Date	Purchases	Cost of Goods Sold	Balance (in units and cost)	
January 1			(100 @ \$10)	\$ 1,000
April 15	(200 @ \$11) \$2,200		(100 @ \$10) (200 @ \$11)	\$ 3,200
August 24	(300 @ \$12) \$3,600		(100 @ \$10) (200 @ \$11) (300 @ \$12)	\$ 6,800

Table 2. Alokasi biaya dengan metode FIFO (lanjutan)

Sumber: Weygandt, Kimmel, Kieso (2010)

Date	Purchases	Cost of Goods Sold	Balance (in units and cost)	
Septem ber 10		(100 @ \$10) (200 @ \$11) (250 @ \$12) \$6,200	(50 @ \$12)	\$ 600
Novem ber 27	(400 @ \$13) \$5,200		(50 @ \$12) (400 @ \$13)	\$ 5,800

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, persediaan akhirnya adalah \$5,800, dan beban harga pokok penjualan adalah \$6,200 [(100 @ \$10) + (200 @ \$11) + (250 @ \$12)].

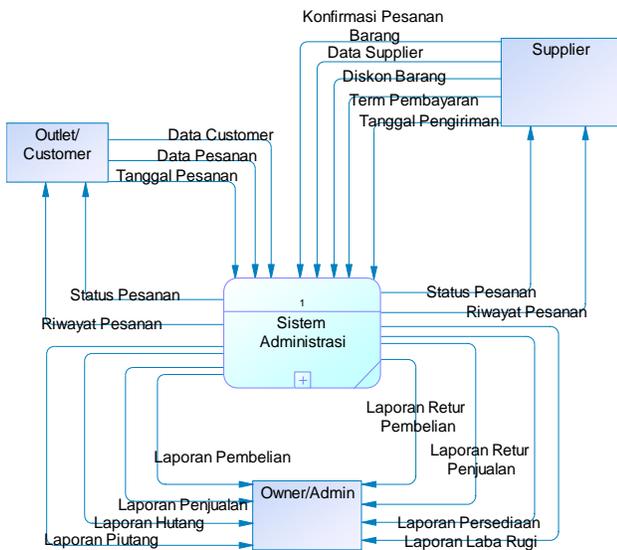
3. DESAIN SISTEM

3.1 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan aliran penerima data dan pengirim data di dalam sebuah sistem. Aliran pengirim data merupakan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh entitas terhadap sistem. Sedangkan, aliran penerima data sebagai hasil dari berbagai aktivitas yang dilakukan oleh entitas terhadap sistem.

3.2 Context Diagram

Data Flow Diagram memiliki tingkatan yaitu context diagram yang mana merupakan level tertinggi, yang menggambarkan sistem dalam context diagram di lingkungannya sendiri. Adapun entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem, yaitu: outlet/customer, supplier, dan owner/admin. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 1.



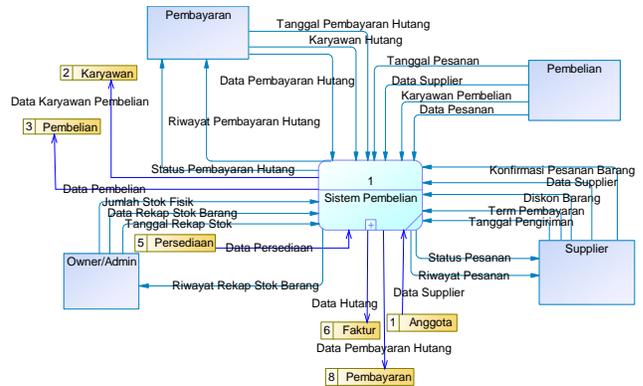
Gambar 1. DFD context diagram sistem Administrasi

3.2.1 Diagram Level 0 Sistem Administrasi

Diagram level 0 menggambarkan proses lebih detail dari sistem perusahaan dimana terdapat sub sistem yang berelasi dengan data store dan berinteraksi dengan entitas. Adapun sub sistem yang dimaksud adalah sebagai berikut.

3.2.1.1 Sistem Pembelian (Proses 1)

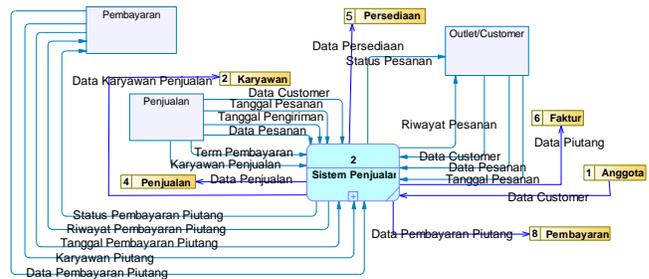
Proses 1 merupakan sistem pembelian yang berelasi dengan entitas admin pembelian, entitas supplier, entitas admin pembayaran, dan entitas owner/admin dimana berelasi dengan data store persediaan, pembelian, anggota, karyawan, faktur, dan pembayaran seperti yang terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Level 0 sistem pembelian

3.2.1.2 Sistem Penjualan (Proses 2)

Proses 2 merupakan sistem penjualan yang berelasi dengan entitas outlet/customer, entitas admin penjualan, dan entitas admin pembayaran dimana berelasi dengan data store penjualan, persediaan, anggota, faktur, karyawan, dan pembayaran seperti yang terlihat pada Gambar 3.



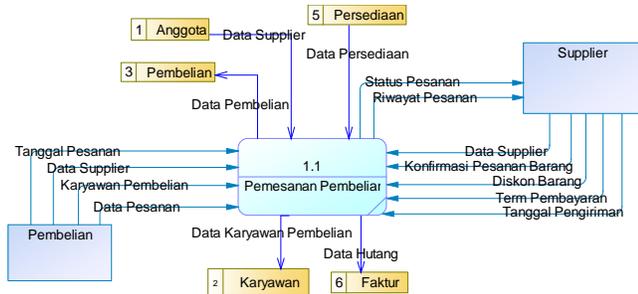
Gambar 3. Level 0 sistem penjualan

3.2.2 Diagram Level 1 Sistem Pembelian

Sistem pembelian (proses 1) yang terdapat pada diagram level 1 merupakan sistem dari PT. Galoeh Husada Farma. Pada sistem ini, terdapat 5 proses utama, yaitu pemesanan pembelian (proses 1.1), penerimaan barang (proses 1.2), pembayaran hutang (proses 1.3), retur pembelian (proses 1.4), dan rekap stok (proses 1.5). Sistem pembelian ini memiliki entitas yang saling berinteraksi dengan proses utama, yaitu entitas pembelian, entitas supplier, entitas pembayaran dan entitas owner/admin. Adapun penjelasan dari setiap proses, dapat dijabarkan sebagai berikut.

3.2.2.1 Pemesanan Pembelian (Proses 1.1)

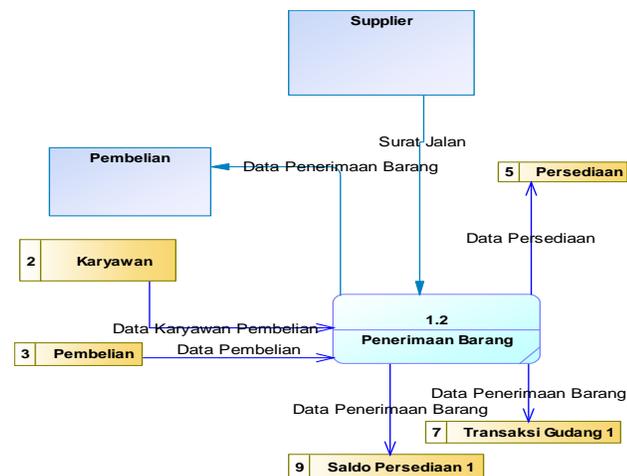
Pada proses ini pihak perusahaan dapat melakukan pemesanan pembelian barang dengan menentukan tanggal pesanan, karyawan bagian pembelian yang menangani pemesanan pembelian, dan melihat informasi produk yang dimiliki oleh *supplier*. Ketika pihak perusahaan melakukan pemesanan, *supplier* dapat melihat data pesanan yang dilakukan oleh pihak perusahaan. Selain itu, pihak perusahaan dapat melihat data *supplier* termasuk nama lengkap, alamat lengkap dan identitas lain dari *supplier*. Setiap pesanan yang dilakukan oleh pihak perusahaan, disimpan ke dalam *data store* pembelian. Ketika proses pemesanan pembelian selesai, sistem mencatat data pembelian sebagai data hutang ke dalam *data store* faktur. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemesanan pembelian (proses 1.1)

3.2.2.2 Penerimaan Barang (Proses 1.2)

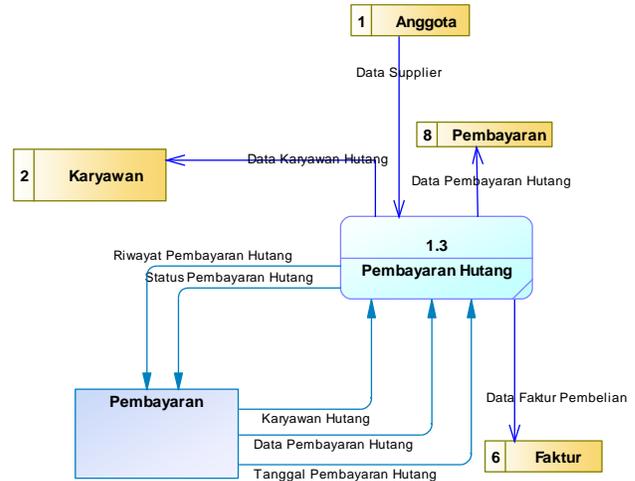
Setelah proses 1.1 selesai dilakukan, data penerimaan barang diberikan ke bagian pembelian. Untuk setiap proses penerimaan pembelian barang (proses 1.2), pihak *supplier* memberikan surat jalan ke pihak perusahaan untuk menyesuaikan jumlah barang yang diterima dengan jumlah barang yang dipesan. Pihak perusahaan dapat menyesuaikan penerimaan barang dengan pemesanan barang yang dilakukan sebelumnya, dengan melihat *data store* pembelian. Kemudian, setiap barang yang telah diterima, dimasukkan ke dalam gudang dan stok persediaan diperbaharui, dicatat ke dalam *data store* transaksi gudang dan saldo persediaan. Setiap kali melakukan penerimaan barang, sistem juga mencatat data penerimaan barang ke dalam *data store* saldo persediaan untuk menghitung kartu stok perusahaan. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Penerimaan barang (proses 1.2)

3.2.2.3 Pembayaran Hutang (Proses 1.3)

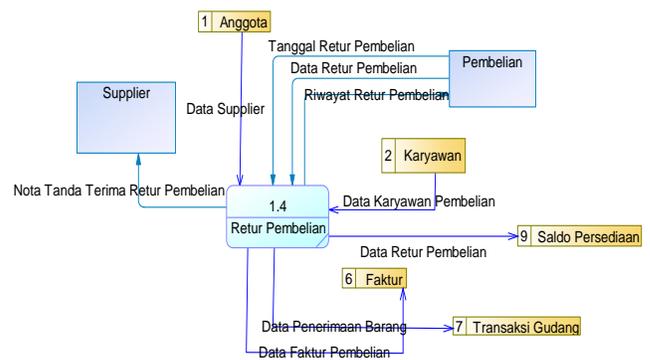
Pada tahap ini, pembayaran hutang (proses 1.3) dilakukan berdasarkan data faktur hutang melalui *data store* faktur. Untuk setiap data pemesanan pembelian barang (proses 1.1), berubah menjadi data hutang yang disimpan ke dalam *data store* faktur. Dalam melakukan pembayaran hutang, bagian pembayaran perlu menentukan tanggal pembayaran hutang dan karyawan bagian hutang yang menangani pembayaran hutang. Setelah itu, proses pembayaran hutang dicatat ke dalam *data store* pembayaran dan status faktur pembelian berubah menjadi lunas. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pembayaran hutang (proses 1.3)

3.2.2.4 Retur Pembelian (Proses 1.4)

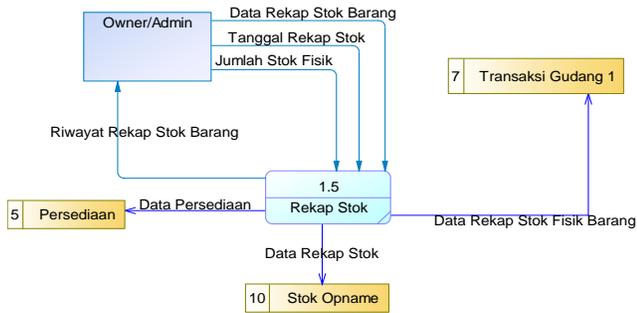
Apabila pada waktu proses penerimaan pembelian barang (proses 1.2) terdapat barang yang tanggal kadaluarsa kurang dari 3 bulan atau terdapat pesanan yang tidak sesuai, maka pihak perusahaan dapat melakukan retur pembelian. Dalam melakukan retur pembelian, harus berdasarkan data penerimaan barang dan mengurangi jumlah total hutang pada *data store* faktur, sehingga total pembayaran hutang yang dilakukan harus berdasarkan faktur setelah dipotong total retur pembelian. Setelah itu, data persediaan menjadi berkurang karena terjadi proses retur pembelian barang. Kemudian, setiap kali melakukan retur pembelian, sistem mencatat data retur pembelian pada *data store* transaksi gudang dan mencatat data retur pembelian pada *data store* saldo persediaan untuk menghitung kartu stok perusahaan. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Retur pembelian (proses 1.4)

3.2.2.5 Rekap Stok (Proses 1.5)

Rekap stok (proses 1.5) digunakan untuk melakukan penyesuaian antara stok di dalam sistem dengan stok fisik di dalam gudang perusahaan. Untuk melakukan rekap stok, bagian *admin* perlu memilih data barang yang ingin direkap dan mengganti jumlah stok fisik di dalam sistem. Setelah itu, data rekap stok dicatat ke dalam *data store* stok opname dan rincian data rekap stok dicatat ke dalam *data store* transaksi gudang. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 8.



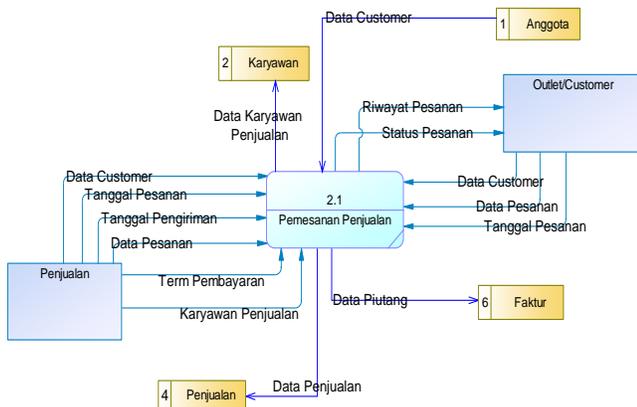
Gambar 8. Rekap stok (proses 1.5)

3.2.3 Diagram Level 1 Sistem Penjualan

Sistem penjualan (proses 2) yang terdapat pada diagram level 1 merupakan sistem dari PT. Galoeh Husada Farma. Sistem ini terdapat 4 proses utama, yaitu pemesanan penjualan barang (proses 2.1), pengiriman barang (proses 2.2), pembayaran piutang (2.3), dan retur penjualan (proses 2.4). Sistem ini memiliki entitas yang saling berinteraksi dengan proses utama, yaitu entitas *outlet/customer*, penjualan, dan pembayaran. Adapun penjelasan dari setiap proses, dapat dijabarkan sebagai berikut.

3.2.3.1 Pemesanan Penjualan (Proses 2.1)

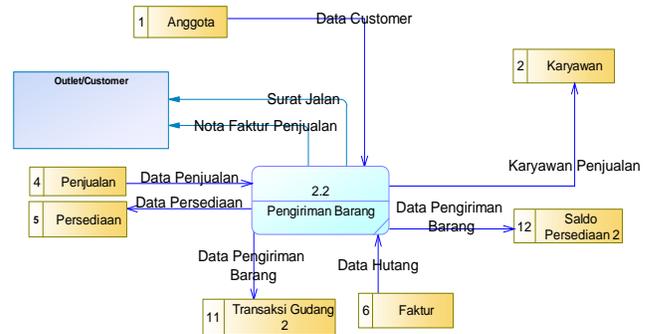
Proses ini dimulai dari *customer* yang melakukan pemesanan penjualan (proses 2.1). Setiap data *customer* yang merupakan *outlet* dari perusahaan, disimpan ke dalam *data store* anggota. Selain itu, *customer* dapat melihat riwayat pesanan dan status pesanan. Kemudian, setiap data pesanan *customer* di simpan ke dalam *data store* penjualan dan jumlah pesanan *customer* disesuaikan dengan stok persediaan yang dimiliki oleh pihak perusahaan. Setelah selesai melakukan pemesanan penjualan, sistem mencatat data pemesanan penjualan sebagai faktur piutang ke dalam *data store* faktur. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Pemesanan penjualan (proses 2.1)

3.2.3.2 Pengiriman Barang (Proses 2.2)

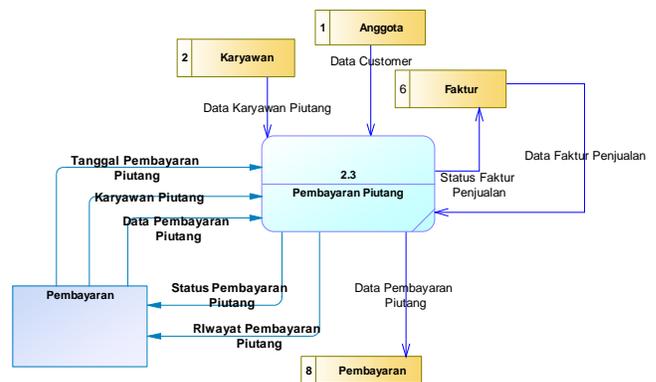
Setelah proses pemesanan penjualan barang (proses 2.1) selesai, dilakukan pengiriman barang ke *customer* berdasarkan data penjualan. Pengiriman barang (proses 2.2) ke *customer*, disertai surat jalan agar menyesuaikan jumlah pesanan *customer* dengan pengiriman barang ke *customer*. Apabila barang dikirim ke *customer*, status pesanan *customer* berubah menjadi “terkirim”, sehingga *customer* dapat mengetahui kelanjutan dari proses pesanan barang yang dilakukan sebelumnya. Setiap kali melakukan pengiriman barang, sistem melakukan pencatatan data pengiriman barang ke dalam *data store* transaksi gudang dan saldo persediaan. Pencatatan ke dalam *data store* saldo persediaan adalah untuk menghitung kartu stok. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Pengiriman barang (proses 2.2)

3.2.3.3 Pembayaran Piutang (Proses 2.3)

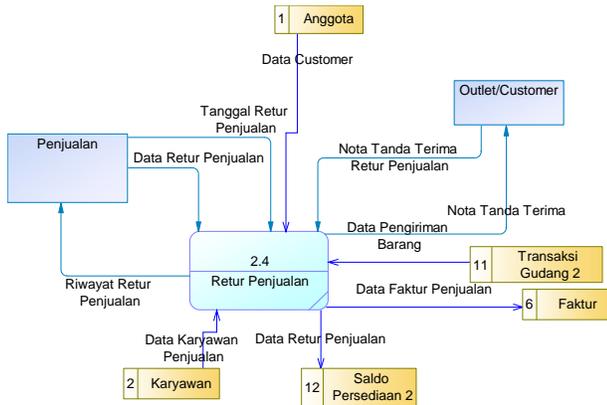
Ketika proses pengiriman barang (proses 2.2) selesai, *customer* dapat melakukan pembayaran piutang berdasarkan data faktur penjualan. Data faktur penjualan diperoleh dari data penjualan yang mana merupakan proses pemesanan penjualan barang (proses 2.1) yang dilakukan oleh *customer*. *Customer* diberikan data faktur penjualan mengenai total piutang yang harus dibayar ke perusahaan. Sebelum melakukan pembayaran piutang, sistem melakukan pengecekan apakah terdapat barang yang diretur oleh *customer*. Apabila terdapat retur penjualan, sistem melakukan pengurangan total piutang pada *data store* faktur. Kemudian, apabila *customer* melakukan pembayaran hingga lunas, maka status pesanan *customer* berubah menjadi “bayar”. Setiap kali melakukan pembayaran piutang, sistem mencatatnya ke dalam *data store* pembayaran. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Pembayaran piutang (proses 2.3)

3.2.3.4 Retur Penjualan (Proses 2.4)

Pihak *customer* dapat melakukan retur penjualan apabila terdapat barang yang tanggal kadaluarsanya kurang dari 3 bulan atau terdapat barang yang tidak sesuai pesanan. Retur penjualan yang dilakukan *customer*, harus berdasarkan data penjualan sehingga total pembayaran piutang *customer* dapat sesuai dengan data penjualan setelah dikurangi sesuai jumlah barang yang diretur. Barang yang diretur oleh *customer*, mempengaruhi stok persediaan yang dimiliki oleh pihak perusahaan. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Retur penjualan (proses 2.4)

4. PENGUJIAN SISTEM

Tujuan dari pengujian sistem adalah untuk menampilkan hasil program secara keseluruhan dan mengetahui kesalahan *user* dalam melakukan implementasi program.

4.1 Out of Stock

Pengecekan terhadap barang yang mencapai minimal stok terbagi menjadi 2 bagian, yaitu dengan menentukan minimum stok dan melakukan pengecekan konfirmasi pengiriman barang. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

4.1.1 Minimal Stok

Dalam melakukan pengecekan *out of stock*, pengguna dapat menentukan minimal stok pada jenis barang tertentu, misalnya pada dethol 50 ml, sehingga pada waktu melakukan pemesanan pembelian barang, sistem membantu pengguna untuk memutuskan mengenai barang yang ingin dipesan. Fitur minimal stok dapat dilihat pada Gambar 13.

Pada Gambar 13, selain untuk menentukan minimal stok, pengguna juga dapat menambahkan data barang baru.

Kode Barang*	A0001	Satuan Dasar*	BTL
Deskripsi Barang*	Dethol 50 ML	Harga Beli Satuan	5000
Kelompok Barang*	OTC	Harga Jual Satuan	6000
Dalam Stok	0		
Stok Minimal	10		

[Tambah Data Barang](#)

Gambar 13. Minimal stok

Pada Gambar 12, sistem dapat mencatat jenis barang dari dethol 50 ml mengenai deskripsi barang, kelompok barang, sisa stok, satuan dasar, harga beli satuan dan harga jual satuan sebagai informasi untuk transaksi jual-beli. Setelah itu, sistem menampilkan jenis barang dari dethol 50 ml, pada halaman pemesanan pembelian seperti yang terlihat pada Gambar 14.

Running Out Of Stock 1	
DETHOL 50 ML	0

Gambar 14. Daftar *running out of stock*

4.1.2 Konfirmasi Pengiriman Barang

Pada bagian ini, *customer* perlu melakukan pemesanan penjualan barang kepada perusahaan. Misalnya, *customer* hendak memesan 2 jenis barang, yaitu dethol 50 ml sebanyak 230 botol dan menthol no.1 sebanyak 100 botol. Kemudian, pihak perusahaan melakukan konfirmasi pesanan yang dilakukan oleh *customer*.

Sebelumnya, telah diketahui bahwa sisa stok barang dari dethol 50 ml hanya 200 botol dan menthol no.1 adalah 0 sehingga pihak perusahaan perlu memesan kembali kepada *supplier*. Jenis barang dari dethol 50 ml dan menthol no.1 ditampilkan pada halaman pemesanan pembelian seperti yang terlihat pada Gambar 15.

Running Out Of Stock 2	
DETHOL 50 ML	200
MENTHOL NO.1	0

Gambar 15. Daftar *running out of stock*

4.2 Kartu Stok

Fitur ini digunakan untuk menampilkan sisa stok barang secara keseluruhan dan rincian arus barang keluar dan masuk di dalam perusahaan. Pencatatan kartu stok ini menggunakan metode FIFO, sehingga barang yang pertama kali keluar atau masuk, baik itu penerimaan barang, retur pembelian, pengiriman barang, retur penjualan, maupun kegiatan stok opname, dicatat ke dalam sistem. Penjelasan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 16.

Kode Barang	Deskripsi Barang	Satuan Dasar	Kelompok Barang	Sisa Stok	Stok Minimal	
A0001	DETHOL 50 ML	BTL	OTC	30	10	

Gambar 16. Kartu stok

Pada Gambar 16, terdapat kolom deskripsi barang yaitu dethol 50 ml dan kolom sisa stok sebanyak 30 botol, yaitu merupakan jumlah stok secara keseluruhan untuk jenis barang tersebut yang tersedia di dalam gudang perusahaan. Kemudian, pihak perusahaan dapat melihat rincian arus barang keluar dan masuk dari jenis barang dethol 50 ml, yaitu dengan melakukan klik pada tombol berwarna biru sehingga terlihat seperti pada Gambar 17 dan Gambar 18.

Pada Gambar 17, terdapat rincian dari dethol 50 ml dengan kode produksi barang JIG4NMR, FGRT34, TEFSDFT, dan GOYMAOW3. Kode produksi JIG4NMR merupakan barang yang pertama kali masuk, kode FGRT34 merupakan barang yang masuk kedua kalinya, kode produksi TEFSDFT merupakan

barang yang masuk ketiga kalinya, dan GOYMAOW3 merupakan barang yang masuk keempat kalinya.

Pada contoh kasus berikut, terjadi retur pembelian pada kode produksi barang FGRT34 sebanyak 20 botol karena barang tersebut rusak. Setelah itu, terjadi pengiriman barang sebanyak 230 botol, maka stok barang yang keluar akan terjadi secara berurutan yaitu JIG4NMR sebanyak 80 botol, TEFSDFD sebanyak 100 botol, dan GOYMAOW3 sebanyak 50 botol. Apabila dilihat dengan teliti, kode produksi FGRT34 tidak dikirim, karena telah dilakukan retur pembelian barang sebelum terjadinya pengiriman barang.

Kode Produksi	Qty Terima	Harga Masuk	Qty Keluar	Harga Keluar
JIG4NMR	80	5,000		
FGRT34	20	5,000		
FGRT34			20	5,000
TEFSDFD	100	6,000		
GOYMAOW3	80	6,000		
JIG4NMR			80	5,000
TEFSDFD			100	6,000
GOYMAOW3			50	6,000

Gambar 17. Rincian kartu stok dari dethol 50 ml

Pada Gambar 18, terdapat bagian dari rincian kartu stok dengan deskripsi barang dethol 50 ml yaitu perhitungan nilai harga pokok, nilai stok, sisa stok, dan stok fifo.

Nilai HPP	Nilai Stok	Sisa Stok	Stok FIFO	Keterangan
0	400,000	80	80	Penerimaan
0	100,000	100	20	Penerimaan
100,000	100,000	80	0	Retur Pembelian
0	600,000	180	100	Penerimaan
0	480,000	260	80	Penerimaan
400,000	400,000	180	0	Pengiriman
600,000	600,000	80	0	Pengiriman
300,000	300,000	30	30	Pengiriman
1,200,000	180,000	30	30	

Gambar 18. Rincian kartu stok dari dethol 50 ml (lanjutan)

Diambil sebuah contoh untuk melakukan perhitungan harga pokok, nilai stok, dan stok fifo. Perhitungan harga pokok dari pengiriman barang yaitu $((80 \times 5000) + (100 \times 6000) + (50 \times 6000) / 230) \times 230$, dimana angka 80, 100, dan 50 merupakan jumlah barang yang dikirim, 5000 dan 6000 merupakan harga beli, dan 230 merupakan total barang yang dikirim yaitu, 80, 100, dan 50, sehingga peroleh total harga pokok sebesar 1.300.000 seperti yang terlihat pada Gambar 19.

Perhitungan HPP

$$+ (80 \times 5,000) + (100 \times 6,000) + (50 \times 6,000) / 230 \times 230 = 1,300,000$$

Gambar 19. Perhitungan harga pokok terhadap pengiriman barang dari dethol 50 ml

Kemudian, perhitungan nilai stok pengiriman barang diperoleh dari $80 \times 5000 = 400.000$, $100 \times 6000 = 600.000$, dan $50 \times 6000 = 300.000$. Dalam hal ini, masing-masing nilai stok pengiriman barang harus dihitung dengan jumlah nilai stok dari penerimaan dan retur pembelian barang sehingga diperoleh total nilai stok sebesar 180.000 seperti yang terlihat pada Gambar 18.

Kemudian, perhitungan sisa stok diperoleh dari setiap rentetan transaksi seperti penerimaan barang, retur pembelian, dan pengiriman sehingga diperoleh total sisa stok sebesar 30 seperti yang terlihat pada Gambar 18.

Setelah itu, perubahan stok fifo diperoleh dari retur pembelian dan pengiriman barang. Stok fifo awal dari kode produksi JIG4NMR adalah 80 dan FGRT34 adalah 20. Ketika terjadi retur pembelian sebanyak 20, maka sisa stok fifo pada FGRT34 adalah 0. Kemudian terdapat penerimaan barang dengan kode produksi TEFSDFD sebanyak 100 dan GOYMAOW3 sebanyak 80. Dalam contoh kasus ini, terjadi pengiriman barang sebanyak 230, sehingga sisa stok fifo pada kode produksi JIG4NMR adalah 0, sisa stok fifo pada kode produksi TEFSDFD adalah 0 dan sisa stok fifo pada kode produksi GOYMAOW3 adalah 30. Lalu diperoleh total keseluruhan stok fifo sebesar 30 seperti yang terlihat pada Gambar 18.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi yang dilakukan pada PT. Galoeh Husada Farma mengenai tujuan pembuatan skripsi, yaitu sistem yang dibuat menggunakan metode FIFO, masih belum bisa menyelesaikan permasalahan mengenai barang yang seringkali tertukar saat terjadinya arus keluar dan masuknya barang secara fisik di perusahaan.

Berdasarkan penilaian terhadap pengisian kuesioner yang dilakukan pada PT. Galoeh Husada Farma, diperoleh nilai 84% terhadap penilaian program secara keseluruhan.

6. REFERENSI

- [1] Gie, T. L. 1974. *Administrasi Perkantoran Modern*. Yogyakarta: Nur Cahaya.
- [2] Gupta, S. 2013. Journal of Management Sciences And Technology 1 (1). *Emerging Indian OTC Markets*, 25.
- [3] Marimin, Tanjung, H., & Prabowo, H. 2006. *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- [4] Mulyanto, A. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [5] Weygandt, J. J., Kieso, D. E., & Kimmel, P. D. 2005. *Accounting Principles (7th ed)*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- [6] Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. 2010. *Accounting Principles Ninth Edition*. United States Of America: John Wiley & Sons, Inc.