

Sistem Informasi Administrasi dan *Inventory Control* pada *Multistore* UD. XYZ

Gunawan Putra¹, Andreas Handojo², Alexander Setiawan³
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto no 121-131 Surabaya 60236
Telp. (031)-2983455, Fax. (031)-8417658

Email: gunawanputrapratama@gmail.com¹, handojo@petra.ac.id², alexander@petra.ac.id³

ABSTRAK

UD. XYZ adalah usaha dagang yang berada di kota Mataram yang bergerak di bidang penjualan sepatu, kaus kaki, tas dan lain-lain. Saat ini UD. XYZ tidak memiliki sistem komputerisasi dalam melakukan pencatatan. Hasil laporan penjualan cabang menggunakan catatan berupa kertas yang akan diberikan oleh cabang setiap hari kepada admin untuk direkap membutuhkan waktu yang lama untuk membuat laporan. Dengan masalah tersebut diperlukan suatu sistem yang dapat membantu merekap semua transaksi.

Untuk dapat membantu merekap semua transaksi pada UD. XYZ yaitu dengan menerapkan administrasi yang dapat menghasilkan laporan penjualan, pembelian, menghitung HPP, laba rugi. Selain itu adanya *inventory control* untuk dapat membantu mengontrol stok. Sistem yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, Javascript dan *database* MySQL.

Hasil akhir dari pengembangan sistem ini adalah semua transaksi cabang dapat terintegrasi seperti pembelian, penjualan, stok. Sistem juga dapat memperlihatkan berbagai macam laporan seperti laporan penjualan, pembelian, laba rugi, hutang dan lainnya. Sistem yang dibuat juga dapat memantau stok setiap cabang.

Kata Kunci: Sistem Informasi Administrasi, Multi Cabang, *Inventory Control*, ROP, EOQ.

ABSTRACT

UD. XYZ is a trading business in the city of Mataram engaged in the sale of shoes, socks, bags and others. At present UD. XYZ does not have a computerized system for recording. The results of branch sales reports using paper records that will be given by the branch every day to the admin to record requires a long time to make a report. With this problem we need a system that can help record all transactions.

To be able to help record all transactions at UD. XYZ is by implementing an administration that can produce reports on sales, purchases, calculating COGS, profit and loss. In addition there is inventory control to help control stock. The system is made using the programming language HTML, PHP, Javascript and MySQL database.

The final result of the development of this system is that all branch transactions can be integrated such as purchases, sales, stock. The system can also show a variety of reports such as reports on sales, purchases, profit and loss, debt and others. The system created can also monitor the stock of each branch.

Keywords: *Administration Information System, Multi Branch, Inventory Control, ROP, EOQ.*

1. PENDAHULUAN

UD. XYZ adalah usaha dagang yang berada di kota Mataram yang bergerak di bidang penjualan sepatu, kaus kaki, tas dan lain-lain. UD. XYZ memiliki 3 cabang lain yang berada di kota Mataram, Nusa Tenggara Barat.

Saat ini UD. XYZ tidak memiliki sistem komputerisasi dalam melakukan pencatatan. Hasil laporan penjualan cabang menggunakan catatan berupa kertas yang akan diberikan oleh cabang setiap hari kepada admin untuk direkap. Hal ini menyebabkan admin membutuhkan waktu yang lama untuk merekap transaksi setiap cabang serta menghitung jumlah stok barang yang dimiliki. Menggabungkan dan sinkronisasi data antar cabang menghasilkan laporan yang tidak valid karena tidak sesuai dengan keadaan yang dimiliki. Saat ini admin hanya membuat laporan pembelian dan penjualan. Dimana seharusnya ada laporan-laporan lain seperti laporan laba rugi, laporan hutang, laporan biaya, laporan stok barang, dan sejenisnya.

Pada UD. XYZ sistem pembelian barang umumnya berdasarkan rekomendasi dari *supplier*, pelanggan, dan memperkirakan barang yang akan memiliki *demand* tertinggi. Sehingga tidak memiliki acuan data yang pasti. Dampaknya dari masalah tersebut menyebabkan stok menumpuk di gudang. EOQ adalah salah satu cara meminimalisir total biaya pemesanan sehingga menghasilkan kecenderungan stok yang stabil dan tidak menurun. [8].

Pada UD. XYZ proses *fulfillment* barang di setiap cabang maupun gudang pusat tidak memiliki stok minimum sehingga sering mengalami *stock out*. Padahal Stok pengaman sangat diperlukan agar dapat menghindari kekurangan persediaan barang. Sehingga *reorder point* dapat dilakukan untuk membantu persediaan gudang pusat dan cabang tidak *stock out*. [6];[1].

Dengan adanya permasalahan di atas dibutuhkan sistem informasi dengan menerapkan *inventory control* pada UD. XYZ dengan beberapa fitur seperti fitur *safety stock* yang berfungsi untuk melindungi kemungkinan terjadinya kekurangan persediaan (*stock out*), fitur *reorder point* yang berfungsi memberikan informasi waktu untuk melakukan pembelian barang ulang agar terhindar dari kekurangan stok. Selain menerapkan *inventory control*, sistem informasi juga menerapkan administrasi agar dapat membantu menghasilkan laporan laba rugi, laporan hutang, laporan biaya, laporan stok barang, laporan pembelian, laporan penjualan dan sejenisnya. Sistem yang dibuat dalam bentuk *website*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengendalian Persediaan

Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin. Persediaan juga dapat berupa bahan mentah. Sistem pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanan harus diadakan. Sistem ini menentukan dan menjaminkannya tersedianya persediaan yang tepat dalam kuantitas dan waktu yang tepat. [3].

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. [5].

Administrasi adalah suatu sistem pengetahuan di mana manusia dapat mengerti hubungan-hubungan, meramalkan akibat-akibat yang dapat memengaruhi hasil pada suatu keadaan dimana setiap orang dapat bekerjasama secara teratur untuk mencapai suatu tujuan bersama. [8].

2.3 Safety Stock

Stok pengaman adalah *qty stock* yang harus disediakan oleh perusahaan untuk menghindari kekurangan barang (*short supply*) yang dapat mengakibatkan *loss sales* (kehilangan kesempatan menjual), sehingga dalam penentuan kuantitas pesanan, stok pengaman merupakan faktor penambah terhadap rata-rata penjualan setiap bulan. [10].

Didalam bukunya menjelaskan bahwa konsep persediaan pengaman adalah suatu persediaan tambahan yang memungkinkan permintaan yang tidak seragam dan menjadi sebuah cadangan. [2]. Hasil dari *safety stock* memberikan informasi minimal stok yang harus tersedia agar stok tidak mengalami *stock out*.

$$\text{Safety stock} = z \times \alpha \times \sqrt{L} \quad (2.1)$$

Dimana penjelasan tersebut sebagai berikut.

→ Safety stock adalah persediaan pengaman.

→ *z* adalah standar normal deviasi (standar level).

→ *α* adalah standar deviasi dari tingkat kebutuhan.

→ *L* adalah lead time.

2.4 EOQ

Economic Order Quantity (EOQ), metode ini menggunakan konsep minimasi biaya simpan dan biaya pesan dimana ukuran lot tetap berdasarkan hitungan minimasi tersebut [9]. Hasil dari EOQ akan memberikan informasi jumlah saran yang harus dibeli serta frekuensi untuk mengetahui *max* pembelian yang harus dilakukan. Rumus EOQ sebagai berikut :

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}} \quad (2.2)$$

Q = Economic order quantity

D = Jumlah *demands*

S = Harga biaya pengiriman

H = Biaya simpan

2.5 Reorder Point

Reorder Point dalam model probabilitistik adalah tingkat minimum persediaan yang ada di mana Orde Baru harus ditempatkan. Titik *re-order* memberitahu kapan harus memesan [1]. Hasil dari ROP memberikan informasi ketika jumlah stok mencapai titik tertentu maka perlu dilakukan pembelian stok kembali.

$$ROP = LT \times d \quad (2.3)$$

LT = Lead time.

D = Jumlah permintaan.

2.6 Metode Rata-Rata

Metode ini sering disebut dengan istilah metode rata-rata (*average method*), didasarkan atas anggapan bahwa *cost* yang harus diperhitungkan untuk menentukan *cost* sediaan akhir dan *cost* barang yang terjual dengan menggunakan *cost* rata-rata per unit. [4]. Contoh perhitungan hpp dengan metode rata-rata dapat dilihat pada Gambar 1.

Tanggal	Masuk			Keluar			Saldo		
	Qty	Hpp	Nilai	Qty	Hpp	Nilai	Qty	Hpp	Nilai
1 Januari Sediaan	200	105	21.000				200	105	21.000
5 Januari Pembelian	350	110	38.500				550	107,5	21.000
8 Januari Penjualan (150 unit)				150	107,5	16.125	400	107,5	43.000
25 Januari Pembelian	200	130	26.000				600	118,75	71.250
28 Januari Penjualan (500 unit)				500	118,75	59.375	100	118,75	11.875

HPP Penjualan untuk bulan Januari = 16.125 + 59.375 = 75.500.

Gambar 1. perhitungan hpp dengan metode rata-rata.

2.7 Tinjauan Studi

- The Implementation of ABC Classification and (Q, R) with Economic Order Quantity (EOQ) Model on The Travel Agency [7]. Masalah dalam penelitian ini adalah bahwa demand yang tidak menentu memberikan dampak kepada inventory. Sehingga penelitian ini menggunakan metode EOQ untuk dapat membantu manajemen inventory. Hasil dari penelitian ini adalah EOQ menghasilkan data permintaan yang stabil.
- Inventory Management in Non-Food Convenience Store [1]. Penelitian ini menjelaskan bahwa inventory sering mengalami overstocking dan under stocking inventory pada periode yang sama. Sehingga menggunakan metode EOQ untuk dapat membantu penelitian ini. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa kebijakan persediaan (tingkat maksimum persediaan dan reorder point) dapat membantu menghindari masalah tersebut dan memaksimalkan profit serta EOQ menghasilkan total inventori cost yang rendah.
- Analysis of Inventory Management by Using Economic Order Quantity Model - A Case Study [6]. Hasil dari penelitian ini adalah menjelaskan bagaimana cara menghindari over stock dan stock out. Untuk itu penelitian ini akan membandingkan 2 metode yaitu metode EOQ dengan metode inventory control milik perusahaan. Hasil dari perbandingan kedua metode tersebut adalah EOQ berhasil menurunkan total cost of inventory sebesar 10%.

3. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

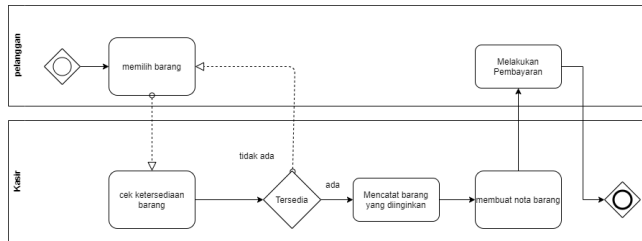
3.1 Analisis Sistem Lama

3.1.1 Profil ud. xyz.

UD. XYZ merupakan sebuah usaha dagang menjual barang seperti sepatu, tas, sabuk, kaus kaki, dan lain-lainnya. UD. XYZ sudah memiliki tiga cabang yang tersebar di kota Mataram. Setiap cabang memiliki gudang dan terdapat satu gudang pusat.

3.1.2 Proses bisnis penjualan

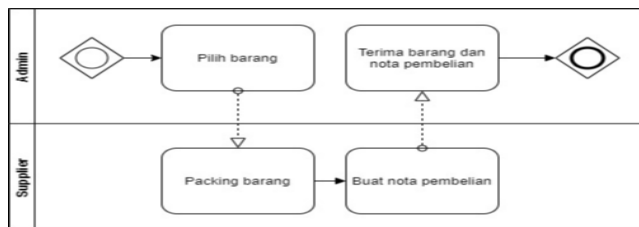
Proses bisnis penjualan ada dua yaitu grosir dan eceran. Pelanggan yang membeli barang secara grosir akan mendapatkan potongan harga sebesar 20% untuk setiap produk. Penjualan secara eceran dan grosir harus dibayarkan secara tunai. Seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. proses bisnis penjualan.

3.1.3 Proses bisnis pembelian

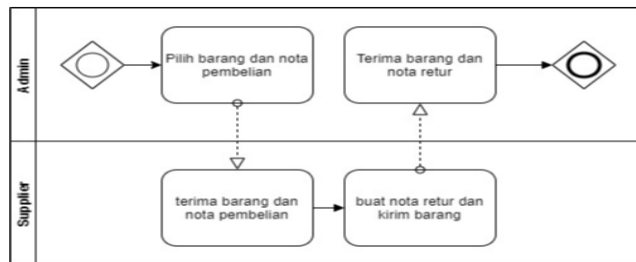
Proses bisnis pembelian dilakukan dengan menghubungi pihak *supplier*. Nota atau barang bisa diterima terdahulu sesuai keadaan dari *supplier*. Selain itu barang yang datang bisa lengkap atau kurang. Bila barang yang datang tidak lengkap sesuai pesanan karena *supplier* tidak bisa memenuhi sisa pesanan barang maka pembelian dibayar sesuai dengan jumlah total barang yang datang. setiap pembelian dibayar secara kredit. Seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. proses bisnis pembelian.

3.1.4 Proses bisnis retur pembelian

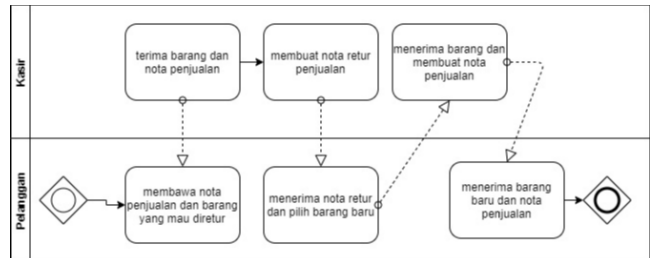
Proses bisnis retur barang pada UD. XYZ. dilakukan dengan mencatat seluruh barang yang mau diretur. Kemudian setiap barang dihitung seluruh total barang yang mau diretur. Barang di *packaging* dengan dikelompokkan berdasarkan merek barang dan direturkan pada *supplier*. Seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. proses bisnis retur pembelian.

3.1.5 Proses bisnis retur penjualan

Proses bisnis retur penjualan barang pada UD. XYZ. dilakukan dengan pelanggan membawa nota bukti beli dan barang yang mau diretur. Kasir melakukan cek nota dan barang yang diberikan oleh pelanggan. Jika sesuai maka pelanggan bisa memilih barang yang memiliki jenis dan harga yang sama. Kemudian kasir akan mencari ketersediaan barang tersebut. Bila barang tersedia maka pelanggan akan mendapatkan barang tersebut. Kasir akan membuat nota retur dan *update* stok barang. Seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. proses bisnis retur penjualan.

3.2 Analisa Permasalahan

Berdasarkan dari analisis sistem lama, terdapat beberapa kendala yang dialami oleh UD. XYZ., yaitu tidak memiliki sistem komputerisasi dalam melakukan pencatatan. Hasil laporan penjualan cabang menggunakan catatan berupa kertas yang akan diberikan oleh cabang setiap hari kepada admin untuk direkap. Hal ini menyebabkan admin membutuhkan waktu yang lama untuk merekap transaksi setiap cabang serta menghitung jumlah stok barang yang dimiliki.

Menggabungkan dan sinkronisasi data antar cabang menghasilkan laporan yang tidak valid karena tidak sesuai dengan keadaan yang dimiliki. Saat ini admin hanya membuat laporan pembelian dan penjualan. Dimana seharusnya ada laporan-laporan lain seperti laporan laba rugi, laporan hutang, laporan biaya, laporan stok barang, dan sejenisnya.

Sistem pembelian barang umumnya berdasarkan rekomendasi dari *supplier*, pelanggan, dan memperkirakan barang yang akan memiliki demand tertinggi. Sehingga tidak memiliki acuan data yang pasti dalam menentukan jumlah pembelian barang. Dampaknya dari masalah tersebut menyebabkan stok menumpuk di gudang.

Proses *fulfillment* barang di setiap cabang maupun gudang pusat tidak memiliki stok minimum sehingga sering mengalami *stock out*. Padahal stok pengaman sangat diperlukan agar dapat menghindari kekurangan persediaan barang. Sehingga *reorder point* dapat dilakukan untuk membantu persediaan gudang pusat dan cabang tidak *stock out*.

3.3 Analisa Kebutuhan

Berdasarkan analisa permasalahan, UD. XYZ membutuhkan sistem informasi dengan menerapkan *inventory control* dengan beberapa fitur seperti fitur *safety stock* yang berfungsi untuk melindungi kemungkinan terjadinya kekurangan persediaan (*stock out*), fitur *reorder point* yang berfungsi memberikan informasi waktu untuk melakukan pembelian barang ulang agar terhindar dari kekurangan stok. Selain menerapkan *inventory control*, sistem informasi juga menerapkan administrasi agar dapat membantu menghasilkan laporan laba rugi, laporan hutang, laporan biaya, laporan stok barang, laporan pembelian, laporan penjualan dan sejenisnya.

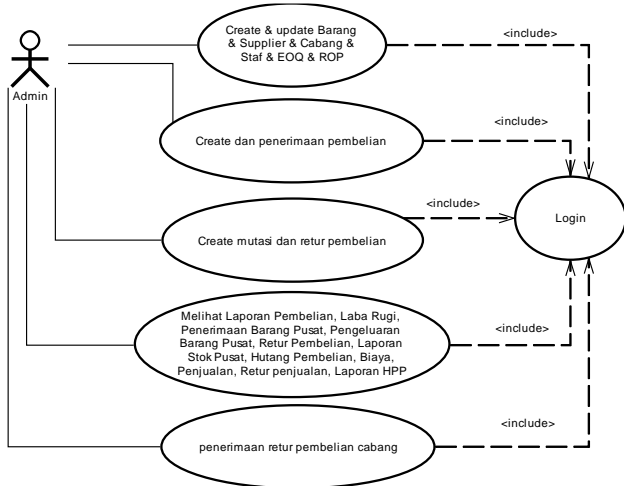
3.4 Desain Sistem

Desain sistem terbagi atas beberapa bagian yaitu : *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, perancangan tabel dan program aplikasi struktur tabel, dan perancangan program aplikasi.

3.4.1 Use case diagram

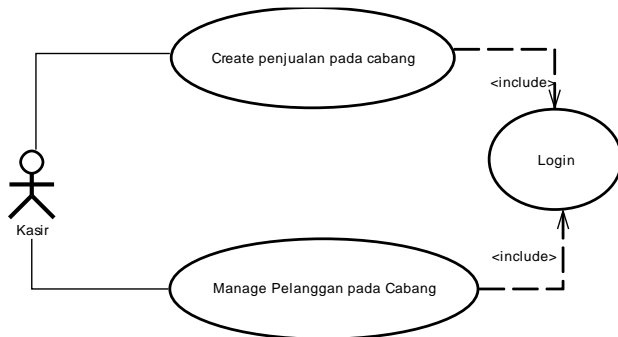
Use Case Diagram adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use Case Diagram* digunakan untuk dapat membantu memahami fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem dan siapa saja yang terlibat di dalam sistem tersebut.

Aktor yang berperan adalah *admin*. *Admin* dapat melakukan *create* dan *update* data barang, cabang, *supplier*, staf, *EOQ*, dan *ROP*. *Create* dan penerimaan pembelian. *Create* mutasi dan retur pembelian. Penerimaan retur pembelian cabang. *Admin* juga dapat membuat laporan pembelian, penjualan, laba rugi, retur pembelian, retur penjualan, *HPP*, hutang, biaya, pengeluaran dan penerimaan barang pada pusat. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 6.



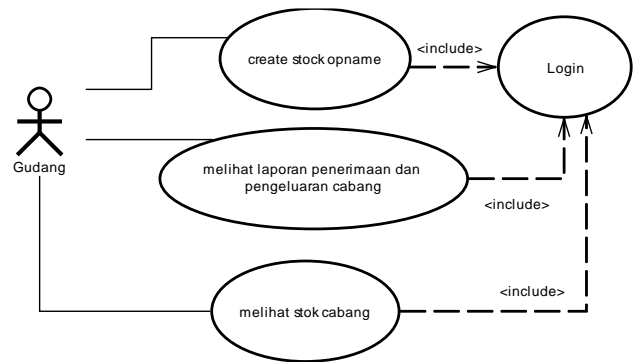
Gambar 6. use case diagram admin.

Aktor yang berperan adalah kasir. Kasir bertugas untuk mencatat penjualan barang dan mengelola data pelanggan. *Use case* dapat dilihat pada Gambar 7.



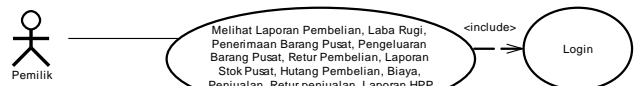
Gambar 7. use case diagram kasir.

Aktor yang berperan adalah gudang. Gudang dapat melihat penerimaan, pengeluaran, *create stock opname* dan melihat *stock* barang pada cabang. *Use case* dapat dilihat pada Gambar 8.



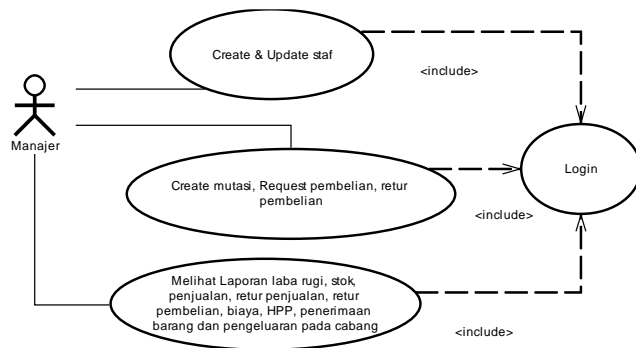
Gambar 8. use case diagram gudang.

Aktor yang berperan adalah pemilik. Pemilik dapat melihat laporan-laporan yang telah dibuat Admin. *Use case* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. use case diagram pemilik.

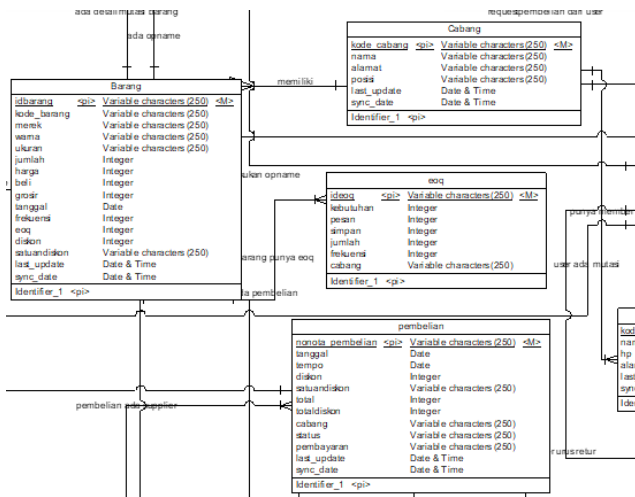
Aktor yang berperan adalah Manajer. Manajer dapat *create request* pembelian barang, mutasi barang dan retur pembelian pada pusat. Manajer dapat melihat laporan laba rugi, stok, penjualan, *history request* pembelian barang pada pusat, laporan *HPP*, laporan retur pembelian, laporan retur penjualan, penerimaan barang dan pengeluaran barang pada cabang. Selain itu manajer dapat mengelola staf. *Use case* dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. use case diagram manajer.

3.4.2 Entity relationship diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah desain *database* yang berisikan tabel-tabel beserta yang menghubungkan antara tabel. Fungsi dari *ERD* adalah untuk menggambarkan entitas data beserta atribut dan relasi antar entitas. Hasil desain entitas data bisa disebut sebagai *Conceptual Entity Relationship Diagram* yang dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. erd conceptual pada ud. xyz.

4. PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas tentang hasil dari pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kinerja sistem agar mengetahui program sudah berjalan sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan.

4.1 Harga Pokok Penjualan

Perhitungan harga pokok penjualan dilakukan dengan metode *moving average*. Harga pokok penjualan barang akan berubah ketika ada pembelian sudah berstatus terima. Pada awalnya harga pokok penjualan barang sepatu dengan kode CAMPUS HC TG 31 memiliki hpp sebesar Rp. 48.046 dan barang berjumlah 42 biji dapat dilihat pada Gambar 12 kemudian dilakukan pembelian sebesar sebanyak 12 biji dengan total sebesar Rp. 600.000 dapat dilihat pada Gambar 13 hasil harga pokok berubah menjadi Rp. 48.480,74 Dapat dilihat pada Gambar 14.

$$\begin{aligned} \text{HPP baru} &= ((42 * 48.046,67) + 600.000) / ((42 + 12)) \\ &= 2.617.960,14 / 54 \\ &= 48.480,74 \end{aligned}$$

Kode	Nama Barang	Warna	Ukuran	Jumlah	Diskon	Harga Normal	Harga Grosir	Harga HPP
CAMPUS HC TG 31	DALLAS	hitam/putih	S	42	Rp. 0.00	Rp. 52.000,00	Rp. 50.000,00	Rp. 48.046,67

Gambar 12. harga pokok penjualan lama.

Tanggal pembelian : 31-05-2020	Di print tanggal : 31-05-2020
Supplier : SP-240420-102915 (jeffri)	Staf : ST-190420-130700 (Vivin)
Status Pembelian : belum diterima	Pembayaran : hutang
Jatuh tempo : 15-07-2020	

No	Kode	Nama	Jumlah	Harga	Sab Total
1	CAMPUS HC TG 31	DALLAS	12	Rp. 50.000,00	Rp. 600.000,00

Total : Rp. 600.000,00
Diskon Total : (Rp. 0,00)
Grand Total : Rp. 600.000,00

Gambar 13. pembelian.

Kode	Nama Barang	Warna	Ukuran	Jumlah	Diskon	Harga Normal	Harga Grosir	Harga HPP
CAMPUS HC TG 31	DALLAS	hitam/putih	S	54	Rp. 0.00	Rp. 52.000,00	Rp. 50.000,00	Rp. 48.480,74

Gambar 14. harga pokok penjualan baru.

4.2 ROP

Dengan adanya ROP dapat membantu toko untuk tahu kapan perlu membeli barang kembali kepada *supplier* dengan memperhitungkan *lead time*, *service level*, *deviasi* dan kebutuhan jumlah barang tersebut per hari. Kode barang Ari 37 membutuhkan 10 barang per hari dengan *lead time* 2 hari, deviasi 10 dan service level 95% yang perhitungan ROP dapat dilihat pada Gambar 15. Ketika melakukan pembelian maka sistem akan menampilkan jumlah ROP yang dapat dilihat pada Gambar 16. Jika pembelian yang dilakukan dibawah ROP sistem akan memunculkan notifikasi stok yang dibeli masih kurang dari ROP yang dapat dilihat pada Gambar 17.

Kebutuhan = 10

Lead time = 2

Deviasi = 10

Service level = 95%

Safety stock = $1.64 * 10 * \sqrt{2} = 23.193 = 24$

ROP = $10 * 2 + 24 = 44$

Dari hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa barang dengan kode Ari 37 perlu melakukan pembelian barang kembali ketika stok mencapai 44 dan stok pengaman yang diperlukan untuk berjaga-jaga adalah 24.

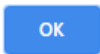
Gambar 15. perhitungan rop.

No	Kode	Nama Barang	Warna	Ukuran	Jumlah	EOQ	Frekuensi	ROP	Request	Actions
1	ST 01 30	ARMAS	merah	30	0				0	Pilih
2	Ari 37	ARMAS	merah	37	18	7	172	44	0	Pilih

Gambar 16. notifikasi rop.

localhost says

Mohon beli hingga jumlah stok diatas 44



Gambar 17. notifikasi pembelian kurang dari rop.

4.3 EOQ

Dengan adanya EOQ dapat membantu toko untuk memperkirakan pembelian per barang. perhitungan dilakukan dengan menghitung jumlah kebutuhan toko per bulan, harga hpp, biaya pesan dan biaya simpan barang dapat dilihat pada Gambar 18. perhitungan eoq. Notifikasi EOQ ketika melakukan pembelian tidak sesuai dengan saran pembelian (EOQ) dapat dilihat pada Gambar 19.

Kebutuhan jumlah per bulan = 1200

Biaya pesan = Rp. 76.000

Biaya simpan = Rp. 20

Harga barang = Rp. 60.000

$EOQ = \sqrt{(2 * 76.000 * 1200) / (20 * 60.000)} = 12.32 = 13$

Frekuensi = $1200 / 13 = 92,30 = 93$

Dari hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa jumlah setiap kali untuk membeli barang dengan kode Ari 37 maka perlu dilakukan pembelian sejumlah 13 biji dalam sekali pemesanan dan jumlah untuk melakukan pemesanan maksimal sebanyak 93 kali.

Gambar 18. perhitungan eoq.

Gambar 19. notifikasi eoq.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan sistem informasi administrasi dan *inventory control* pada *multistore* UD. XYZ dapat diambil kesimpulan antara lain :

- Dengan menggunakan *reorder point* maka pengguna dapat mempertimbangkan untuk melakukan pemesanan kembali.
- Dengan adanya *safety stock* dapat membantu untuk menyimpan stok agar tidak mengalami *stock out*.
- Sistem yang dibuat dapat menampilkan hasil laporan penjualan, pembelian, hutang, laba rugi, retur, stok, penerimaan dan pengeluaran.
- Sistem yang dibuat dapat memantau stok dan penjualan yang ada pada cabang. Sehingga dapat membantu untuk *fulfillment* barang antara cabang dan pusat.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi ini adalah :

- *Forecasting* berguna untuk meramal barang.
- Laporan – laporan yang dihasilkan dapat didownload dan dimasukkan kedalam *excel*.
- Sistem terhubung dengan *accounting*.
- Dibuat versi *android*.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Harun, Rahman Hanif., Nur Budi Mulyono 2016. *Inventory Management in Non-Food Convenience Store*. Institut Teknologi Bandung.
- [2] Heizer, Jay dan Barry Render. 2011. *Operations Management*. Buku 1 edisi ke sembilan. Salemba Empat. Jakarta.
- [3] Herjanto, E. 2015. *Manajemen Operasi Edisi Ketiga*. Jakarta: Grasindo.
- [4] Himayati. 2007. *Belajar Sendiri Zahir Accounting*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [5] Hutahaean, J. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [6] Nishad, Indresh., Arunkumar. 2018. *Analysis of Inventory Management by Using Economic Order Quantity Model - A Case Study*.
- [7] Oktaviani, Anggi., Heru Subawanto, dan Humiras Adi Purba. 2017. *The Implementation of ABC Classification and (Q, R) with Economic Order Quantity (EOQ) Model on The Travel Agency*. Mercu Buana University. Jakarta.
- [8] Rahman, M. 2017. *Ilmu administrasi*. Makassar: CV Sah Media.
- [9] Rizki, Muhammad Ardifa., Susatyo Nugraha W.P. 2016. *Analisis Penentuan Ukuran Lot Pesan dan Interval Order Dalam Pengendalian Persediaan Kebutuhan Bahan Baku TRI Untuk Pembuatan Produk ALKYD 9937 Pada PT. PARDIC JAYA CHEMICAL*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- [10] Sutardi, Ahman., Endang Budiasih., dan Rayendra L. Toruan. (Ed.). 2007. *Sediakan dan Hitung Stok agar tak Kehilangan Konsumen*. PT Gramedia. Jakarta.