

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Akuntansi dan *Inventory Control* pada Salon Mobil XYZ

Alex Ivan Harjono¹, Yulia², Christian³

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya

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

Email : alex_ivanh@gmail.com¹, yulia@petra.ac.id², christian@alethaconsulting.com³

ABSTRAK

Pada saat ini, Salon Mobil XYZ masih melakukan pencatatan transaksi penjualan, pembelian, perubahan stok, dan laporan keuangan secara manual. Salon Mobil XYZ masih belum menggunakan sistem informasi yang terstruktur. *Owner* seringkali mengalami kesulitan dalam melakukan pemantauan jumlah stok masing – masing barang yang ada. Pencatatan yang dilakukan secara manual ini seringkali menyebabkan beberapa kesalahan yang dapat mengganggu proses bisnis dalam salon mobil ini serta membuang banyak waktu. Melihat berbagai macam permasalahan yang terjadi pada Salon Mobil XYZ ini, maka dirancang sistem yang dapat mengolah data transaksi operasional, pembuatan kartu stok dan *inventory control* serta pembuatan laporan keuangan yang lengkap. Aplikasi dibuat dengan program berbasis *website* yang menggunakan *Framework CodeIgniter*, *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL* sebagai *database*. Pencatatan akuntansi menggunakan metode *perpetual* dan kartu stok yang menggunakan metode *FIFO (First In First Out)*. Hasil yang diperoleh dari aplikasi yang telah dibuat antara lain, dapat melakukan pencatatan transaksi penjualan dan pembelian, *inventory control* yang dapat memberikan *reminder* apabila stok barang berada pada titik tertentu, penjurmlanan akuntansi serta laporan – laporan keuangan yang diperlukan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akuntansi, Akuntansi, Laporan Keuangan, Pengendalian Inventori, Framework CodeIgniter

ABSTRACT

At this time, the Car Salon XYZ still record sales, purchase transactions, stock movement, and financial report manually. The Car Salon XYZ still not using structured information systems. Owner often have difficulties of monitoring the amount of stock for each items. Recording process that still done manually often causes some errors that may disturb the business processes in car salon and waste a lot of time. Based on background of that problem on this Car Salon XYZ, we designed a system that can process the operational data transactions, making of stock card and inventory control, and making the complete financial reports. Application made by web-based program using Framework CodeIgniter, PHP as programming tool and MySQL as database of the program. Record of accounting using perpetual method and card stock using FIFO (First In First Out). Results that obtained from the application that have been made, are able to record the transaction of sales and purchases, inventory control that can set a reminder of the stock availability, accounting journal and report of financial statements that required.

Keywords: Accounting Information System, Accounting, Financial Report, Inventory Control, CodeIgniter Framework.

1. PENDAHULUAN

Salon Mobil XYZ merupakan sebuah badan usaha yang bergerak di bidang jasa estetika otomotif di Malang. Salon Mobil XYZ menawarkan beberapa macam jasa antara lain salon *exterior / interior*, perlindungan cat mobil, poles kaca mobil, poles lampu (*headlamp*) mobil, dan cuci lampu (*headlamp*) mobil.

Proses pembelian barang, penjualan serta pencatatan keuangan pada salon mobil ini masih dilakukan pencatatan secara manual. Dengan pencatatan yang dilakukan secara manual ini, seringkali menyebabkan beberapa kesalahan seperti adanya nota yang hilang dan lupa tercatat serta membuang banyak waktu. Untuk pencatatan stok yang biasa dilakukan dengan membandingkan nota pembelian barang dan nota penjualan barang secara manual, *owner* seringkali kesulitan dalam hal melakukan pemantauan jumlah stok masing-masing barang yang ada.

Melihat berbagai permasalahan yang terjadi pada Salon Mobil XYZ ini diperlukan sebuah sistem yang dapat mengolah data operasional Salon Mobil XYZ, pembuatan kartu stok barang dan *inventory control* serta pembuatan laporan keuangan yang lengkap. Dengan adanya sistem diharapkan dapat memperlancar kinerja Salon Mobil XYZ dan meningkatkan keuntungan dari salon mobil.

2. SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

Sistem informasi akuntansi merupakan sebuah sistem yang mengumpulkan, mengolah data transaksi dan menyampaikan informasi mengenai keuangan yang digunakan dalam pengambilan keputusan^[6].

Sistem informasi akuntansi terbentuk dari tiga subsistem utama yaitu^[2]:

- Sistem pemrosesan transaksi (*Transaction Processing System*)
Sistem pemrosesan transaksi merupakan pusat dari semua fungsi dari sistem informasi. Sistem ini mengubah aktivitas ekonomi kedalam transaksi keuangan, mencatat transaksi keuangan ke dalam catatan akun (jurnal dan buku besar) serta mendistribusikan informasi keuangan yang penting kepada pihak operasional sehingga dapat membantu kegiatan operasional.
- Sistem buku besar/ pelaporan keuangan (*General Ledger/ Financial Reporting System*)
Sistem ini menghasilkan laporan keuangan seperti laporan laba/rugi, neraca, arus kas.
- Sistem pelaporan manajemen (*Management Reporting System*)
Sistem ini menyediakan informasi keuangan internal sebuah perusahaan/organisasi yang dibutuhkan oleh pihak manajemen internal sebagai pengambilan keputusan seperti anggaran, laporan kinerja, serta laporan pertanggungjawaban. Terdapat tiga prinsip dasar yang harus dimiliki oleh sistem informasi akuntansi yang efisien dan efektif yaitu^[6] :

- Efektivitas biaya
Sistem akuntansi harus efektif dalam hal biaya. Manfaat dari informasi harus lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan untuk menyediakan informasi tersebut.
 - Hasil atau *output* yang berguna
Untuk menghasilkan *output* yang berguna, informasi harus bisa dimengerti dengan mudah, relevan, terpercaya, tepat waktu, dan akurat.
 - Fleksibel
Sistem akuntansi harus bisa menampung berbagai macam *users* dan dapat diubah sesuai dengan kebutuhan informasi.
- Terdapat enam komponen yang terdapat dalam sistem informasi akuntansi^[5]:

- Orang yang mengoperasikan sistem (*users*)
- Prosedur dan instruksi yang bersifat manual dan terkomputerisasi
- Data perusahaan dan bisnis prosesnya
- Aplikasi yang digunakan untuk memproses data perusahaan
- Infrastruktur teknologi informasi, perangkat keras yang digunakan untuk Sistem Informasi Akuntansi
- *Internal Control* dan keamanan untuk menjaga data di Sistem Informasi Akuntansi

3. INVENTORY CONTROL

3.1 Pentingnya Inventory Control

Pengendalian persediaan (inventori) memiliki tujuan untuk meminimalkan biaya-biaya yang timbul akibat dari adanya persediaan tersebut. Biaya-biaya tersebut antara lain adalah:

- *Holding Cost*
Holding Cost merupakan biaya yang ditimbulkan oleh penyimpanan persediaan dalam gudang pada periode waktu tertentu, termasuk penyusutan, dll.
- *Stock Out Cost*
Stock Out Cost merupakan kerugian akibat permintaan (*demand*) tidak terpenuhi pada periode tertentu, seperti kehilangan penjualan, kehilangan pelanggan, biaya pemesanan khusus, dll.

3.2 Penentuan Titik Reorder Point

Titik pemesanan ulang atau *re-order point* merupakan titik stok dimana perlu dilakukan pemesanan kembali. *Re-order point* adalah jumlah paling sedikit dari sebuah barang yang ada di dalam persediaan sebelum melakukan pemesanan ulang. Faktor-faktor yang mempengaruhi *re-order point* adalah:

- *Lead Time*
Lead time merupakan waktu yang dibutuhkan saat bahan baku dipesan hingga sampai di perusahaan.
- *Safety Stock*
Safety stock merupakan jumlah persediaan minimum yang harus dimiliki perusahaan. Salah satu cara untuk menghitung *safety stock* yaitu:
 $Safety Stock = Pemakaian Maksimum - Pemakaian Rata-rata$
- *Average Usage*
Average usage merupakan tingkat pemakaian bahan baku rata-rata per satuan waktu tertentu.

Re-order point dapat ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$RP = SS + (AU \times LD)$$

RP = *Re-order point*

SS = *Safety Stock*

AU = *Average Usage* / Pemakaian rata-rata

LD = *Lead Time* / Waktu pemesanan

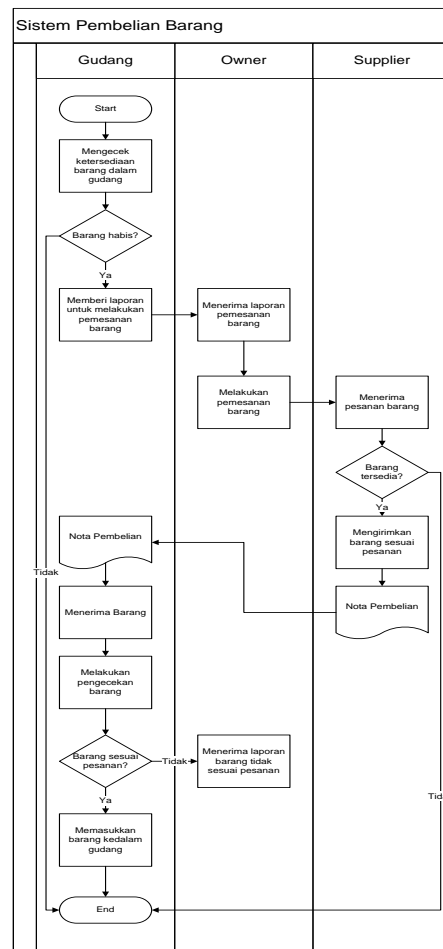
3.3 Metode FIFO

Metode FIFO (*First In First Out*) mengasumsikan bahwa harga pokok dari barang-barang yang pertama kali dibeli merupakan barang yang dijual pertama kali^[6]. Dalam metode ini, persediaan akhir dinilai dengan harga pokok pembelian yang paling akhir.

4. ANALISA SISTEM

4.1 Analisa Pembelian

Proses pembelian barang pada Salon Mobil XYZ meliputi pembelian bahan baku dan barang jadi untuk dijual lagi. Kedua proses pembelian barang tersebut memiliki proses yang sama. Bagian Gudang mengecek ketersediaan bahan baku maupun barang jadi di gudang apakah masih tersedia atau habis. Apabila bahan baku atau barang jadi untuk dijual sudah habis, bagian Gudang akan melapor kepada *owner*. Setelah itu *owner* menghubungi *supplier* untuk melakukan pemesanan. *Supplier* akan melakukan konfirmasi apakah barang yang dipesan tersedia atau tidak. Apabila barang tersedia, *supplier* akan mengirimkan barang yang dipesan sesuai permintaan dan memberikan nota pembelian barang. Apabila barang sudah datang, barang akan diperiksa terlebih dahulu oleh bagian gudang apakah sesuai dengan pesanan atau tidak. Jika tidak sesuai, maka bagian gudang akan memberitahu *owner* untuk menanyakan kepada *supplier*. Jika barang sudah sesuai dengan pesanan, maka bagian Gudang akan memasukkan barang ke dalam gudang. Sistem pembelian barang dapat dilihat pada Gambar 1.



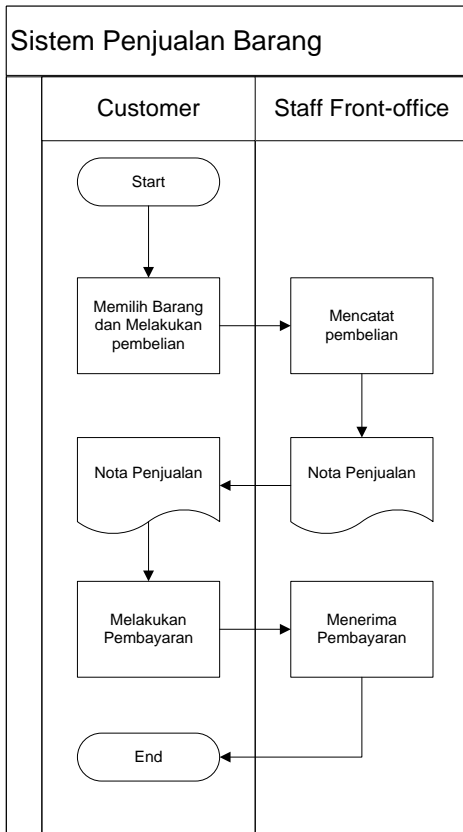
Gambar 1. Flowchart Proses Pembelian

4.2 Analisa Penjualan

Pada Salon Mobil XYZ terdapat 2 jenis penjualan yaitu penjualan untuk barang dan penjualan untuk jasa.

4.2.1 Sistem Penjualan Barang

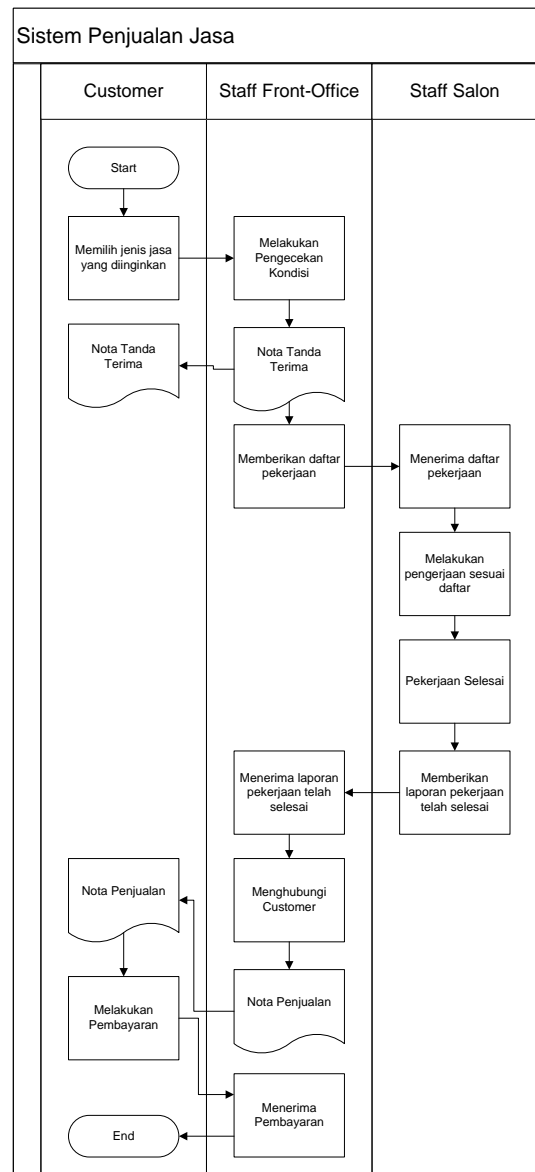
Penjualan barang pada Salon Mobil XYZ berupa aksesoris mobil seperti karpet mobil. Pada saat ini penjualan barang pada Salon Mobil XYZ masih dalam skala kecil. Proses penjualan barang dilakukan secara langsung yaitu *customer* datang langsung ke tempat salon mobil, kemudian memilih barang yang diinginkan dan melakukan pembelian. Staf *front-office* mencatat pembelian yang dilakukan oleh *customer* kedalam sebuah nota. Kemudian setelah *customer* melakukan pembayaran baik secara tunai atau hutang, maka *customer* akan mendapatkan nota. Sistem Penjualan Barang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Flowchart Proses Penjualan Barang

4.2.2 Sistem Penjualan Jasa

Penjualan jasa pada Salon Mobil XYZ dilakukan secara langsung. *Customer* datang ke tempat salon mobil dan memilih jasa yang diinginkan. Kemudian karyawan/Staf *front-office* Salon Mobil XYZ melakukan pengecekan dan pencatatan terhadap kondisi awal mobil *customer* saat masuk kedalam salon. Setelah itu *customer* diberi nota tanda terima. Kemudian Staf *front-office* memberikan daftar pekerjaan kepada Staf salon. Staf salon mobil melakukan pengerjaan pada mobil *customer* sesuai dengan jasa yang sudah dipilih. Jika proses pengerjaan telah selesai, Staf *front-office* akan menghubungi *customer* bahwa mobil telah selesai. Staf *front-office* mencatat pembelian yang dilakukan *customer* ke dalam nota penjualan. Setelah *customer* melakukan pembayaran baik secara tunai atau hutang, maka *customer* akan mendapatkan nota. Sistem Penjualan Jasa dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Flowchart Proses Penjualan Jasa

4.3 Analisa Kebutuhan

Dari analisis proses bisnis, dapat disebutkan bahwa sistem yang dibutuhkan perusahaan sebagai berikut:

- Sistem informasi akuntansi yang terkomputerisasi. Sistem informasi harus dapat mencatat dan mengolah data mulai dari proses pembelian hingga penjualan. Sistem informasi dibuat untuk meminimalisir terjadinya kesalahan – kesalahan pada pencatatan. Pada sistem dilakukan pengolahan data-data dari *input* berupa transaksi pembelian maupun penjualan untuk digunakan menjadi *output* berupa laporan-laporan keuangan dan laporan lainnya. Proses pengolahan data dilakukan secara otomatis oleh sistem, sehingga dapat mempermudah dan mempercepat kinerja perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya.
- Sistem informasi yang dapat melakukan pencatatan kartu stok dengan menggunakan metode *First-In-First-Out* (FIFO).
- Sistem untuk pengontrolan stok atau inventori (*inventory control*). Sistem dibuat untuk melakukan perhitungan terhadap ketersediaan stok untuk mengetahui batas stok aman

dan memberikan *reminder* atau tanda pengingat apabila stok telah mencapai batas untuk melakukan pemesanan ulang kepada *supplier*. Sehingga, sistem ini dapat mengurangi resiko terjadinya kehabisan stok dalam perusahaan ini.

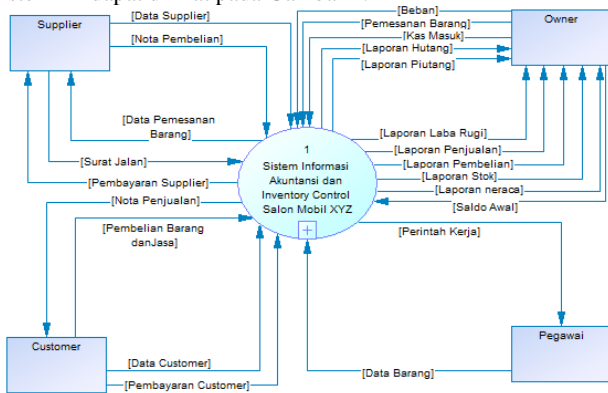
5. DESAIN SISTEM

5.1 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan atau mendokumentasikan arus data pada sebuah sistem yang ada dalam perusahaan. Pembuatan DFD ini bertujuan agar *user* dapat memahami sistem dalam sebuah perusahaan secara terstruktur dan jelas. DFD memiliki 4 komponen yaitu, proses, *external entities*, *storage*, dan *flow* atau panah alur diagram. DFD memiliki *level-level* untuk mengetahui seberapa detail proses dalam sebuah sistem. Semakin besar *level-level*nya, maka proses dalam sebuah sistem akan semakin detail dan rinci. Pada DFD terdapat 3 tingkat diagram yaitu

- *Context diagram*, gambaran keseluruhan dari proses yang terdapat pada sistem.
- Diagram nol, pecahan dari *context diagram*.
- Diagram rinci, penguraian proses lebih detail dan rinci yang terdapat pada diagram nol.

Pada *context diagram*, terdapat empat entitas yang berkaitan, yaitu *supplier*, *customer*, *owner* dan pegawai. Dengan desain sistem sedemikian rupa, sistem dapat menyimpan data transaksi pembelian kepada *supplier* yang dimulai dengan pemesanan barang sampai dengan pelunasan hutang. Selain itu sistem juga dapat menyimpan data transaksi penjualan ke *customer* yang dimulai dari penjualan barang dan jasa hingga pelunasan piutang. Sistem juga dapat memberikan informasi berupa laporan pembelian, penjualan, hutang, piutang, laporan kartu stok, dan laporan keuangan kepada *owner*. Desain *context diagram* untuk sistem ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Context Diagram

5.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan tahap desain terakhir sebelum mengimplementasikan sebuah program. Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan tabel-tabel yang terdapat dalam *database* beserta dengan relasi antar tabel-tabel tersebut. Entity Relationship Diagram (ERD) juga merupakan bagian yang terpenting karena mencakup keseluruhan dari sistem yang akan dibuat.

6. PENGUJIAN

6.1 Pengujian Transaksi Penjualan

Menu penjualan digunakan untuk menambah dan melihat transaksi penjualan. Pengguna dapat memasukkan penjualan

barang dan jasa. Pengujian penjualan berdasarkan studi kasus transaksi pada tanggal 11 Mei 2016, yakni penjualan jasa dan barang kepada *customer* atas nama Yosua Kristian dan dibayar lunas dengan menggunakan kas bank BCA. Detail penjualan adalah sebagai berikut:

- Poles Kaca Depan dengan harga Rp. 250.000.
- Wiper BOSCH 18” 1 buah x @ Rp. 140.000.

Form untuk menambah transaksi penjualan dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Form Penambahan Penjualan

Setelah data transaksi penjualan berhasil disimpan, maka otomatis program akan melakukan perubahan stok barang dan melakukan penjumlahan. Penghitungan harga keluar kartu stok dilakukan dengan metode *First In First Out (FIFO)*. Kartu stok untuk barang Wiper BOSCH 18” pada transaksi penjualan dapat dilihat pada Gambar 6.

| Tanggal | Nama Barang | No. Referensi | Jumlah Masuk | Harga Masuk | Jumlah Keluar | Harga Keluar | Stok akhir | FIFO | Saldo | Harga/Item (Rp.) |
|------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|---------------|--------------|------------|------|------------|------------------|
| 2016-05-01 | Wiper BOSCH 18" | Set_awal | 2 | 230.000,00 | | | 2 | 1 | 230.000,00 | 115.000,00 |
| 2016-05-07 | Wiper BOSCH 18" | PI0003 | 3 | 352.500,00 | | | 5 | 3 | 582.500,00 | 117.500,00 |
| 2016-05-11 | Wiper BOSCH 18" | PI0009 | | | 1 | 115.000,00 | 4 | 0 | 467.500,00 | 115.000,00 |

Gambar 6. Kartu Stok Penjualan

Pada studi kasus ini, transaksi penjualan merupakan gabungan penjualan barang dan jasa. Penjumlahan untuk transaksi tersebut melibatkan akun piutang, pendapatan jasa, penjualan, beban pokok penjualan, dan persediaan. Beban pokok penjualan diperoleh dari hasil penghitungan kartu stok yaitu Rp. 115.000. Penjumlahan transaksi penjualan dapat dilihat pada Gambar 7.

| No. | Tanggal | No. Transaksi | Keterangan | Nama Akun | Debit | Kredit |
|-----|------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------|------------|------------|
| 3 | 2016-05-11 | PI0009 | Penjualan dari nota PI0009 | Piutang | 390.000,00 | |
| 4 | 2016-05-11 | PI0009 | Penjualan jasa dari nota PI0009 | Pendapatan jasa | | 250.000,00 |
| 5 | 2016-05-11 | PI0009 | Penjualan Barang dari nota PI0009 | Penjualan | | 140.000,00 |
| 6 | 2016-05-11 | PI0009 | Penjualan Barang dari nota PI0009 | Beban Pokok Penjualan | 115.000,00 | |
| 7 | 2016-05-11 | PI0009 | Penjualan Barang dari nota PI0009 | Persediaan | | 115.000,00 |

Gambar 7. Penjumlahan Transaksi Penjualan

6.2 Pengujian Koreksi Stok

Menu koreksi stok digunakan untuk melakukan pembenaran jumlah stok barang setelah dilakukan penghitungan stok fisik. Pengujian koreksi stok berdasarkan studi kasus transaksi tanggal 22 Mei 2016, yaitu melakukan koreksi stok untuk barang:

- **KIT Original Paste Wax 225gr** dengan jumlah stok akhir 10 (bertambah 2 unit karena ditemukan, ditetapkan harga masuk @ Rp. 47.500).

Form penambahan koreksi stok dapat dilihat pada Gambar 8.

Tambah Koreksi Stok Barang

No.Koreksi:

Tanggal:

Keterangan:

Nama Item:

Stok:

Selisih:

Harga Masuk / Item (Ecer):

Stok nyata:

Gambar 8. Form Penambahan Koreksi Stok

Setelah data penambahan koreksi stok disimpan, maka akan masuk ke dalam kartu stok dan dilakukan penjumlahan. Pada kartu stok, barang dengan nama **KIT Original Paste Wax 225gr** dicatat sebagai stok masuk dengan jumlah dua unit, dan harga masuk sebesar Rp. 95.000. Hasil penyimpanan kartu stok dapat dilihat pada Gambar 9.

| id_stok | id_item | tanggal | jumlah_masuk | harga_masuk | jumlah_keluar | harga_keluar | no_ref | stok_akhir | sisa_fifo | |
|---------|---------|---------|--------------|-------------|---------------|--------------|--------|------------|-----------|---|
| Delete | 79 | 2 | 2016-05-22 | 2 | 95000 | 0 | 0 | KS0001 | 10 | 2 |

Gambar 9. Kartu Stok Koreksi Stok

Penjumlahan pada koreksi stok dimasukkan pada akun beban selisih stok dan persediaan. Akun beban selisih stok bertambah di debit jika koreksi stok mengalami pengurangan stok barang dan sebaliknya akun beban selisih stok akan berkurang di kredit apabila mengalami penambahan stok barang. Hasil penjumlahan koreksi stok dapat dilihat pada Gambar 10.

| No. | Tanggal | No Transaksi | Keterangan | Nama Akun | Debit | Kredit |
|-------|------------|--------------|-------------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| 1 | 2016-05-22 | KS0001 | Koreksi Stok dari nota KS0001 | Persediaan | 95.000,00 | |
| 2 | 2016-05-22 | KS0001 | Koreksi Stok dari nota KS0001 | Beban Selisih Stok | | 95.000,00 |
| Total | | | | | 95.000,00 | 95.000,00 |

Gambar 10. Penjumlahan Koreksi Stok

6.3 Pengujian Kas Keluar

Menu kas keluar digunakan untuk melakukan pencatatan pengeluaran kas pada perusahaan. Pengujian kas keluar berdasarkan studi kasus pada tanggal 21 Mei 2016, yaitu dilakukan pembelian alat tulis kantor sebesar Rp. 100.000 secara tunai dengan menggunakan akun kas. Tampilan form kas keluar dapat dilihat pada Gambar 11.

Pengeluaran Kas

No.Kas Keluar:

Dibambil dari akun:

Tanggal:

Keterangan:

Detail Kas Keluar

Akun:

Nominal:

Keterangan:

| No. | Nama Akun | Keterangan | Nominal |
|--------|-------------------------|----------------------|------------|
| 1 | Beban Alat Tulis Kantor | Pembelian Alat tulis | 100.000,00 |
| Total: | | | 100.000,00 |

Gambar 11. Form Penambahan Kas Keluar

Pada form penambahan kas keluar, transaksi pembelian alat tulis kantor maka akun yang digunakan adalah akun beban alat tulis kantor dengan nominal sebesar Rp. 100.000 dan diambil dari akun kas. Setelah transaksi kas keluar disimpan, maka akan masuk ke dalam jurnal pengeluaran kas. Penjumlahan kas keluar dapat dilihat pada Gambar 12.

| Tanggal | No Transaksi | Keterangan | Nama Akun | Debit | Kredit |
|------------|--------------|------------------------|-------------------------|------------|------------|
| 2016-05-21 | | Pembelian Alat tulis | Beban Alat Tulis Kantor | 100.000,00 | |
| 2016-05-21 | KK0001 | Beli alat tulis kantor | Kas | | 100.000,00 |
| Total | | | | 100.000,00 | 100.000,00 |

Gambar 12. Penjumlahan Kas Keluar

6.4 Pengujian Inventory Control

Menu *inventory control* digunakan untuk melihat rekomendasi *reorder point*, dan *safety stock* tiap barang berdasarkan hasil penghitungan program. Pengguna juga bisa mengubah data *lead time*, *safety stock*, dan *reorder point*. Pengujian dilakukan berdasarkan studi kasus untuk barang dengan nama **STP Son of Gun Tire Care**. Tampilan form perubahan data barang untuk *inventory control* dapat dilihat pada Gambar 13.

Setting Inventory Control

Nama Barang/Jasa:

Lead Time: hari

Safety Stock: buah

Reorder Point: buah

Pemakaian bulan lalu

| | |
|--|---------------------------------|
| Total Pemakaian (1 bulan) | Pemakaian Maksimum dalam 1 hari |
| 4 buah | 2 buah |
| Rata-Rata Pemakaian 1 bulan (30 hari) = 0.13 | |

Rekomendasi

Safety Stock: buah

Reorder Point: buah

Gambar 13. Form Setting Inventory Control

Pada form, ditampilkan analisa hasil pemakaian barang dalam bulan lalu. Rata-rata pemakaian barang dalam satu bulan didapatkan dengan rumus:

$$\text{Rata-rata Pemakaian} = \text{Total Pemakaian} / 30 \text{ hari}$$

Hasil penghitungan:

$$\text{Rata-Rata Pemakaian} = 4 \text{ buah} / 30 \text{ hari} = 0.13$$

Penghitungan rekomendasi *safety stock* diperoleh dari rumus:

$$\text{Safety Stock} = \text{Pemakaian Maksimum} - \text{Rata-Rata Pemakaian}$$

Hasil penghitungan:

$$\text{Safety Stock} = 2 \text{ buah} - 0.13 = 1.87 = 2 \text{ (pembulatan)}$$

Penghitungan *reorder point* dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Reorder Point} = \text{Safety Stock} + (\text{Pemakaian Rata-rata} \times \text{Lead Time})$$

Hasil penghitungan:

$$\text{Reorder Point} = 2 + (0.13 \times 5 \text{ hari}) = 2.65 = 3 \text{ (pembulatan)}$$

Pengguna bisa memilih untuk mengikuti rekomendasi penghitungan program atau dengan menentukan *reorder point* sendiri. Pada kasus ini, pengguna mengubah data *reorder point* menjadi 3 (tiga) dan *safety stock* menjadi 2 (dua) sesuai dengan rekomendasi program. Setelah data pengaturan disimpan, maka sekarang program akan menampilkan *reminder* untuk melakukan pemesanan ulang barang **STP Son of Gun Tire Care** ketika stok akhir persediaan barang ini mencapai 3 (tiga) buah. *Reminder inventory control* dapat dilihat pada Gambar 14.

Salon Mobil XYZ

Dashboard

Reminder Risk Order

Barang dengan nama: **STP Son of Gun Tire Care** memiliki sisa stok: 3 buah

Segera lakukan pemesanan barang kembali!

Gambar 14. Reminder Inventory Control

6.5 Pengujian Jurnal Penjualan

Menu jurnal penjualan digunakan untuk melihat semua hasil pencatatan jurnal yang berhubungan dengan transaksi penjualan yang dilakukan oleh perusahaan berdasarkan periode tertentu. Pengujian jurnal penjualan dengan melihat hasil penjumlahan semua transaksi penjualan pada tanggal 1 Mei 2016 hingga 10 Mei 2016. Hasil penjumlahan dapat dilihat pada Gambar 15.

| Salon Mobil XYZ | | | | | | |
|---------------------------|------------|--------------|---------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Jurnal Penjualan | | | | | | |
| 2016-05-01 s/d 2016-05-10 | | | | | | |
| No. | Tanggal | No Transaksi | Keterangan | Nama Akun | Debit | Kredit |
| 1 | 2016-05-02 | PJ0003 | Penjualan dari nota PJ0003 | Utang | 2.300.000,00 | |
| 2 | 2016-05-02 | PJ0003 | Penjualan jasa dari nota PJ0003 | Pendapatan jasa | | 2.300.000,00 |
| 3 | 2016-05-04 | PJ0004 | Penjualan dari nota PJ0004 | Utang | 585.000,00 | |
| 4 | 2016-05-04 | PJ0004 | Diskon dari nota PJ0004 | Potongan Penjualan | 65.000,00 | |
| 5 | 2016-05-04 | PJ0004 | Penjualan jasa dari nota PJ0004 | Pendapatan jasa | | 650.000,00 |
| 6 | 2016-05-07 | PJ0005 | Penjualan dari nota PJ0005 | Utang | 400.000,00 | |
| 7 | 2016-05-07 | PJ0005 | Penjualan jasa dari nota PJ0005 | Pendapatan jasa | | 400.000,00 |
| 8 | 2016-05-09 | PJ0006 | Penjualan dari nota PJ0006 | Utang | 1.400.000,00 | |
| 9 | 2016-05-09 | PJ0006 | Penjualan jasa dari nota PJ0006 | Pendapatan jasa | | 1.400.000,00 |
| 10 | 2016-05-10 | PJ0007 | Penjualan dari nota PJ0007 | Utang | 1.400.000,00 | |
| 11 | 2016-05-10 | PJ0007 | Penjualan jasa dari nota PJ0007 | Pendapatan jasa | | 1.400.000,00 |
| Total | | | | | 6.150.000,00 | 6.150.000,00 |

Gambar 15. Jurnal Penjualan

6.6 Pengujian Laporan Neraca

Menu laporan neraca pada program digunakan untuk melihat hasil dari neraca pada perusahaan hingga tanggal tertentu. Pengujian laporan neraca dilakukan dengan melihat neraca pada tanggal 25 Mei 2016. Hasil laporan neraca dapat dilihat pada Gambar 16.

| Salon Mobil XYZ | | | |
|--|----------------|--------------------------------|----------------|
| Laporan Neraca | | | |
| Hingga 2016-05-25 | | | |
| AKTIVA | | PASIVA | |
| Aktiva Lancar | Saldo | Kewajiban Lancar | Saldo |
| Kas | 35.857.000,00 | Hutang Usaha | 1.404.000,00 |
| Bank BCA | 133.779.000,00 | Total Kewajiban Lancar | 1.404.000,00 |
| Utang | 2.450.000,00 | Kewajiban Jangka Panjang | |
| Persediaan | 9.598.000,00 | Total Kewajiban Jangka Panjang | 0,00 |
| Peralatan Kantor | 10.000.000,00 | Kewajiban Lain | |
| Total Aktiva Lancar | 191.684.000,00 | Total Kewajiban Lain | 0,00 |
| Aktiva Tetap | | Modal | |
| Tanah dan Bangunan | 450.000.000,00 | Modal | 355.000.000,00 |
| Peralatan Bengekl | 15.000.000,00 | Laba Ditahan | 285.130.500,00 |
| Akumulasi penyusutan peralatan bengkel | -550.000,00 | Laba Tahun Berjalan | 14.599.500,00 |
| Total Aktiva Tetap | 464.450.000,00 | Total Modal | 654.730.000,00 |
| Aktiva Lain | | Total Pasiva | 656.134.000,00 |
| Total Aktiva Lain | 0,00 | | |
| Total Aktiva | 656.134.000,00 | | |

Gambar 16. Laporan Neraca

7. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang diperoleh dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Akuntansi dan *Inventory Control* untuk Salon Mobil XYZ adalah sebagai berikut:

- Sistem dapat menjawab permasalahan akuntansi yang terjadi pada Salon Mobil XYZ.
- Aplikasi dapat membantu salon mobil dalam melakukan pencatatan transaksi dengan lebih baik.
- Aplikasi dapat memberikan *reminder* untuk *inventory control* dengan benar.
- Aplikasi dapat menghitung harga pokok penjualan barang dengan benar.
- Aplikasi dapat memberikan laporan keuangan yang akurat.
- Berdasarkan penilaian dari hasil kuisioner, disimpulkan bahwa desain program mendapat nilai baik sebesar 100%, kemudahan penggunaan program mendapat nilai baik sebesar 66,7%, pemenuhan kebutuhan informasi mendapat nilai baik sebesar 100%, dan keakuratan informasi yang dihasilkan mendapatkan nilai baik sebesar 66,7%.

Sedangkan saran untuk aplikasi Sistem Informasi Akuntansi dan *Inventory Control* untuk Salon Mobil XYZ adalah penyempurnaan desain tampilan program agar lebih *user friendly*, perubahan *reorder point* untuk *inventory control* lebih dinamis dan otomatis, pemberian hak akses yang lebih dinamis.

8. DAFTAR PUSTAKA

- [1] *CodeIgniter Overview*. 2016, Maret 21. Retrieved from CodeIgniter: http://www.codeigniter.com/user_guide/overview/index.html
- [2] Hall, J. A. 2012. *Accounting Information System* (8th ed.). Mason: South Western, Cengage Learning.
- [3] Muller, M. 2011. *Essentials of Inventory Management*. New York: AMACOM.
- [4] *Reorder Point-Calculating When to Reorder*. (2016, April 25). Retrieved from Tradegecko: <https://www.tradegecko.com/reorder-point-formula-calculation>
- [5] Romney, M., & Steinbart, P. 2012. *Accounting Information System*. New Jersey: Prentice Hall.
- [6] Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. 2015. *Accounting Principles* (12th ed.). New Jersey: Wiley.
- [7] *What is MySQL?* 2016, Februari 20. Retrieved from MySQL: <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/what-is-mysql.html>