# PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERDAGANGAN DISTRIBUTOR KOSMETIK "X"

#### Cecilia Stephanie

Sistem Informasi / Fakultas Teknik Universitas Surabaya ciliata7@gmail.com

Abstraksi- Distributor "X" merupakan distributor yang bergerak di bidang perdagangan kosmetik. Proses yang ada pada distributor "X" adalah pembelian, penghitungan bonus barang, penjualan, retur pembelian, retur penjualan, kunjungan sales, dan pembuatan laporan. Pencatatan proses pembelian dan penjualan distributor "X" telah terkomputerisasi menggunakan Microsoft Word dan Microsoft Excel. Tetapi seiring bertambahnya transaksi, pencatatan menggunakan Microsoft Word dan Microsoft Excel tidak memungkinkan. Pada sistem terdapat beberapa masalah lain yaitu distributor kosmetik "X" kesulitan mengelola stok, mencari data kunjungan sales dan diperlukan waktu yang cukup lama serta ketelitian untuk merekap transaksi yang ada menjadi laporan yang dibutuhkan. Hal tersebut mendasari pembuatan sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X". Aplikasi dibuat dengan menggunakan CodeIgniter dan MySql. Sistem akan menerapkan sistem First In, First Out (FIFO) dengan barcode untuk membantu pengelolaan stok. Sistem juga akan mencatat kunjungan sales sehingga memudahkan pencarian data dan pembuatan laporan sales. Pembuatan laporan keuangan, penghitungan komisi sales, dan penghitungan bonus dapat dilakukan pemilik hanya dengan menekan beberapa tombol. Uji coba dilakukan dengan verifikasi dan validasi. Dari hasil uji coba yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X" ini dapat membantu distributor kosmetik "X" menangani proses perdagangan yang ada meliputi penjualan, pembelian, retur pembelian, retur penjualan pengelolaan stok, pencatatan kunjungan sales, pencatatan akuntansi dan pembuatan laporan.

Kata kunci: sistem informasi, perdagangan, distributor kosmetik

## 1. LATAR BELAKANG

Distributor kosmetik "X" merupakan distributor kosmetik yang berasal dari Jerman. Distributor ini terletak di Surabaya dan telah menjalankan usahanya selama tiga tahun. Kosmetik yang dijual antara lain berupa *body lotion*, masker wajah, *cream* siang, cream malam, cream untuk jerawat, *peeling* dan serum. Distributor ini melayani salon, spa, klinik dan personal.

Selama ini, pencatatan pembelian dan penjualan telah terkomputerisasi menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*. Selama setahun terakhir jumlah transaksi penjualan meningkat dari dua sampai tiga transaksi per hari menjadi delapan sampai sepuluh transaksi per hari. Seiring bertambahnya jumlah transaksi maka pencatatan menggunakan Microsoft Word dan Microsoft Excel tidak memungkinkan. Hal ini disebabkan karena bagian administrasi harus mencari diskon dan jangka waktu pembayaran *default* customer, menyiapkan barang dan mengubah stok. Oleh karena itu, untuk mempercepat pembuatan nota bagian administrasi melakukan *copy paste* dari transaksi sebelumnya yang berakibat rawan terjadi kesalahan pada penulisan nomer nota, diskon barang, dan tanggal jatuh tempo serta data nota jual hilang. Setiap tahun, bagian administrasi akan memindahkan transaksi pada tahun sebelumnya pada *file* lain karena data terlalu banyak menyebabkan membutuhkan waktu lama untuk membuka file.

Selain itu, distributor kosmetik "X" kesulitan mengelola stok. Pemilik sebenarnya menginginkan pengelolaan stok berdasarkan *First In, First Out* (FIFO). Tanggal kadaluarsa barang ditandai dengan tanggal produksi yang ada tetapi bagian administrasi tidak pernah memperhatikan tanggal produksinya. Hal ini disebabkan pembuatan nota yang lama dan barang tidak ditata dengan baik sehingga bagian administrasi terkadang mengeluarkan barang tidak sesuai FIFO.

Bagian keuangan kesulitan untuk menghitung bonus barang karena harus merekap pembelian berdasarkan jenis barang sedangkan pada nota beli tidak terdapat jenis barang. Setiap akhir bulan, pemilik akan menghitung komisi sales berdasar penjualannya. Proses ini membutuhkan ketelitian dan waktu yang lama. Kepala sales juga mempunyai kesulitan untuk melihat customer yang berpotensi dan barang yang sering terjual karena tidak ada waktu untuk merekapnya.

Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi perdagangan yang dapat memudahkan distributor kosmetik "X" mengelola proses operasionalnya. Sistem ini juga akan membantu setiap bagian memperoleh data dan laporan dari bagian lain secara cepat dan resiko kesalahan perhitungan yang minim.

## 2. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana membantu distributor kosmetik "X" menangani proses perdagangannya yang meliputi penjualan, pembelian, retur pembelian, retur penjualan, pengelolaan stok, pencatatan kunjungan sales, pencatatan akuntansi dan pembuatan laporan?

#### 3. TUJUAN

Tujuan dari tugas akhir ini yaitu membuat sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X".

## 4. DASAR TEORI

Dalam pembuatan tugas akhir ini digunakan empat teori pendukung yaitu akutansi, metode *First In, First Out* (FIFO), *Business Process Model and Notation* (BPMN), PHP *Framework*.

- Menurut Suwardjono (2002), akuntansi adalah proses pengidentifikasian, pengukuran dan penyajian data keuangan dasar yang terjadi dari transaksi transaksi atau kegiatan operasi suatu unit organisasi dengan cara tertentu untuk menghasilkan informasi yang relevan bagi pihak yang berkepentingan. Oleh karena itu, pencatatan akutansi ditambahkan pada sistem ini.
- Metode FIFO dapat digunakan untuk mengatur persediaan barang dan pencatatan akuntansi. Konsep FIFO menjelaskan bahwa barang yang pertama dibeli adalah barang yang pertama dijual (Stice & Stice, 2009). Metode FIFO ini dipilih karena barang yang dijual adalah kosmetik. Dengan sistem FIFO ini dapat mengurangi resiko terjadi kerusakan barang. Pertimbangan lain untuk pemilihan metode ini adalah dapat membantu perhitungan akuntansi lebih akurat untuk menghitung keuntungan.

- Business Process Model and Notation, yang disingkat sebagai BPMN adalah notasi grafis standard untuk memodelkan aliran proses bisnis.
   BPMN menjadi jembatan bagi bisnis dan IT.
- PHP Framework adalah kumpulan code yang disimpan dalam file terpisah yang memudahkan pengembang web untuk operasi yang berulang ulang (Upton David, 2007). Salah satu contoh PHP Framework adalah Codelgniter. Menurut Betha Sidik (2012), Codelgniter merupakan framework yang memiliki dokumentasi yang jelas dan lengkap, yang memudahkan pengembang untuk mempelajari dengan mudah.

#### 5. ANALISA SISTEM

Dari hasil analisa yang didapat dengan melakukan wawancara dengan bagian yang ada pada distributor kosmetik "X" didapatkan beberapa masalah pada proses bisnisnya yaitu penghitungan bonus, penghitungan komisi sales, pembuatan nota jual dan pengiriman, pengelolaan stok, pembuatan laporan utang piutang, pembuatan laporan aktivitas sales, pemakaian barang demo dan pembuatan laporan laba rugi. Bonus barang dihitung dari jumlah pembelian distributor setiap bulan kepada supplier. Bonus barang di[isahkan menjadi dua bergantung jenis barang *cabin* (ukuran besar) atau *retail* (ukuran kecil). Pada nota beli tidak terdapat keterangan jenis barang hanya *size* barang sehingga menyulitkan menghitung bonus. Pada sistem yang akan dibuat akan langsung dilakukan penghitungan bonus setelah *user* memilih bulan.

Penghitungan komisi sales juga menyulitkan pemilik karena harus memilah nota berdasar sales sedangkan nama sales yang menjual tidak dicatat pada nota. Oleh karena itu, sistem akan mencatat sales pada pesanan penjualan dan penghitungan komisi sales akan secara otomatis seperti penghitungan bonus barang. Setiap customer memiliki diskon dan jangka waktu pembayaran default. Hal ini salah satu penyebab pembuatan nota jual menjadi lama. Administrasi mempercepat pembuatan nota dengan melakukan copy paste dari transaksi sebelumnya yang menyebabkan perubahan dan hilangnya data nota jual. Selain itu, pengiriman yang tidak dicatat menyebabkan sulit melacak barang apakah sudah sampai atau belum. Jika customer komplain terlalu lama membuat sales

lupa tentang barang yang dikirim. Nantinya, sistem akan mencatat diskon, jangka waktu pembayaran default setiap customer serta pengiriman.

Administrasi jarang memperhatikan tanggal kadaluarsa barang yang keluar sehingga pengelolaan stok menjadi kacau. Pemilik ingin menerapkan barang yang pertama kali keluar adalah barang yang tanggal kadaluarsanya paling mendekati (konsep *FIFO*) agar mengurangi barang rusak. Pada sistem baru akan digunakan *barcode* untuk pengecekan jalannya konsep *FIFO*. Sistem akan membuat kode barcode sesuai tanggal produksi yang dimasukkan dan kode barang.

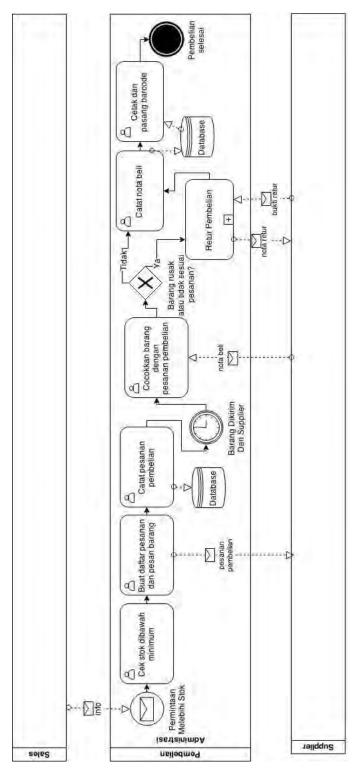
Sales mempunyai banyak aktivitas yang harus dilakukan yaitu demo, training, penagihan dan kunjungan ke customer. Aktivitas tersebut dilaporkan pada sales call report. Selain itu, pencatatan aktivitas sales dilakukan di kertas. yang menyebabkan kesulitan mencari data tertentu. Kepala sales pun kesulitan mengolah data tersebut menjadi laporan pendukung rencana penjualan. Hal tersebut membuat sales lebih sibuk pada kegiatan administrasi di kantor. Pencatatan aktivitas sales akan dipisah. Hal ini diharapkan dapat memudahkan sales menyelesaikan tugas administrasi sehingga laporan dapat lebih terstruktur dan sales dapat lebih fokus melakukan kunjungan pada customer.

Selama ini, pemilik jarang membuat laporan laba rugi karena perhitungannya membutuhkan waktu lama karena komponennya banyak dan juga ketelitian. Data yang digunakan untuk membuat laporan tersebut yaitu total pembelian, total penjualan, komisi sales, pengeluaran operasional, pemberian reward untuk customer, pemakaian barang, gaji karyawan dan bonus barang. Setiap transaksi pada distributor kosmetik "X" akan otomatis ter-jurnal. Jika ingin melihat laporan laba rugi, pemilik tinggal memasukkan periode yang diinginkan.

#### 6. **DESAIN SISTEM**

Desain sistem pada sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X" meliputi desain proses, desain akuntansi, desain basis data dan desain *user interface*. Desain proses dilakukan untuk menggambarkan alur proses pada sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X". Proses akan digambarkan menggunakan BPMN (*Business Process Model and Notation*). BPMN akan menampilkan aktivitas, percabangan proses, pelaku proses, urutan aktivitas dan

aliran pesan dalam sistem. Gambar desain proses pembelian dapat dilihat pada Gambar J.1.

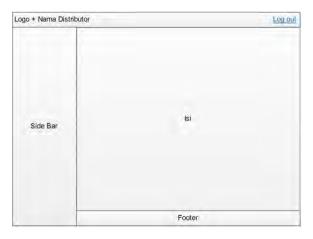


**Gambar J.1 Proses Pembelian** 

Desain akuntansi meliputi daftar akun dan daftar transaksi yang ada pada distributor kosmetik "X". Daftar akun berisi akun apa saja yang akan digunakan.

Daftar transaksi menjelaskan jenis transaksi apa saja yang ada beserta akun yang akan digunakan untuk setiap transaksi.

Desain tampilan tata letak setiap halaman sama, hanya berbeda pada isinya. Header berada di atas, footer berada di bawah dan *side bar* terletak di kiri. Header berisi logo dan nama distributor yang terletak di kiri dan menu log out yang teletak di kanan. Side bar berisi menu navigasi sistem yang berupa *dropdown*. Isi merupakan form yang dipilih user. Desain tampilan tata letak dapat dilihat pada Gambar J.2. Pada sistem, terdapat enam menu utama pada sistem. Menu tersebut adalah data master, transaksi, aktivitas sales, keuangan, laporan dan akuntansi. Desain halaman tambah nota jual dapa dilihat pada Gambar J.3 dan Gambar J.4.



Gambar J.2 Desain Tata Letak



Gambar J.3 Desain Halaman Buat Nota Jual



Gambar J.4 Desain Halaman Buat Nota Jual – Detail

#### 7. IMPLEMENTASI

Sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X" ini diimplementasikan dalam bentuk program berbasis web dengan menggunakan framework CodeIgniter dan database MySQL. Implementasi sistem yang dijelaskan pada bab ini meliputi implementasi basis data, implementasi tampilan dan implementasi program. Implementasi tampilan pada nota jual dapat dilihat pada Gambar J.5 dan Gambar J.6.



Gambar J.5 Halaman Buat Nota Jual



Gambar J.6 Halaman Detail Nota Jual

Pada setiap laporan akuntansi, user dapat memilih periode yang akan ditampilkan laporannya. Default periode adalah periode terakhir pada sistem. Laporan laba rugi yang dibuat berdasarkan jurnal dari setiap transaksi yang secara otomatis ditambahkan apabila transaksi dicatat pada sistem. Tampilan cetak laporan laba rugi dapat dilihat pada Gambar J.7.

	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	
	LAPORAN LABA RUGI 03-Feb-2015 s/d 02-Feb-2015	
PENDAPATAN :		
Penjualan		15.180.000
Potongan penjualan	-3.967.000	
Retur penjualan	5.490.250	
Bonus barang		3.130.00
Pendapatan lain lain		
	Total PENDAPATAN :	16.786.75
BIAYA:		
HPP	14.480.000	
Ongkos kirim pembelian	110.000	
Retur pembelian		-390.000
Pengeluaran operasional	40.000	
Pemakaian barang demo	1.595.000	
Biaya komisi sales	99.140	
Gaji pegawai	2.000.000	
Biaya kerjasama	0	
Biaya rugi lain lain	1.483.500	
	Total BIAYA :	(20.197.640
	Laba Sebelum Pajak :	(3.410.890
Pajak Penghasilan		1
	Laba Bersih Sesudah Pajak :	(3.410.890

Gambar J.7 Halaman Cetak Laporan Laba Rugi

## 8. UJI COBA DAN EVALUASI

Uji coba dilakukan melalui 2 tahap, yaitu verifikasi dan validasi. Verifikasi akan dilakukan dengan cara menguji beberapa proses pada aplikasi yang telah dibuat untuk memastikan bahwa program bebas *error*. Validasi akan dilakukan dengan cara memberi kesempatan pengguna mencoba aplikasi untuk memastikan program sesuai dengan kebutuhan user. Dari proses uji coba yang dilakukan, evaluasi untuk program ini adalah sebagai berikut:

- Sistem yang dibuat membantu proses pencatatan dan pencarian data yang terkait dengan distributor kosmetik "X".
- Dengan adanya pembuatan laporan pembelian, penjualan, dan laba rugi langsung oleh sistem, bagian administrasi dan keuangan terbantu sehingga tidak perlu merekap data berulang kali.

- Pemilik terbantu dalam menghitung komisi sales dan melihat laporan laba rugi.
- Sistem membantu bagian administrasi membuat nota jual, mencatat pengiriman, mencatat pemakaian barang demo serta mengelola barang yang keluar adalah barang yang tanggal kadaluarsanya paling cepat.
- Keuangan terbantu dalam menghitung bonus barang, melihat piutang customer dan membuat laporan utang piutang.
- Kepala sales dapat memonitor kunjungan sales, melihat customer yang sering melakukan pembelian dan melihat barang yang penjualannya tinggi.
- Dalam penggunaan sistem mungkin pemilik dan karyawan akan membutuhkan waktu untuk membiasakan diri dengan sistem.

## 9. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan mengenai sistem informasi perdagangan distributor kosmetik "X" yang telah dibuat. Kesimpulan tersebut yaitu:

- Sistem membantu pencatatan dan pengolahan transaksi penjualan, pembelian, retur pembelian dan retur penjualan.
- Sistem membantu mengelola stok sesuai tanggal kadaluarsa sehingga dapat meminimalkan kerugian akibat barang kadaluarsa.
- Sistem yang dibuat membantu mencari data kunjungan customer lebih cepat.
- Sistem membantu pembuatan laporan yang dibutuhkan distributor kosmetik "X" berupa laporan sales untuk peningkatan penjualan, laporan pembelian untuk menghitung bonus barang dan laporan penjualan untuk menghitung komisi sales.
- Dengan adanya laporan akuntansi, pemilik dapat dengan mudah mengetahui utang piutang, neraca, arus kas dan laba rugi perusahaannya.

Saran yang diberikan untuk pengembangan sistem informasi perdagangan kosmetik "X" yaitu :

- Menambahkan sistem informasi sales dan marketing yang lebih lengkap.
- Menambahkan jurnal penyesuaian pada akuntansinya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Sidik, B. 2012. *Menggunakan Framework CodeIgniter 2.x untuk Memudahkan Pengembangan Pemrograman Aplikasi Web dengan PHP 5.* Bandung: Informatika Bandung.
- Silver, B. 2011. *BPMN Method & Style with BPMN Implementer's Guide*. 2<sup>th</sup> ed. USA: Cody-Cassidy Press.
- Stice & Stice. 2009. Intermediate Accounting. 17th ed. USA: Cengage Learning.
- Suwardjono. 2002. Akuntansi Pengantar Bagian 1, Proses Penciptaan Data Pendekatan Sistem. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Upton, D. 2007. *CodeIgniter for Rapid PHP Application Development*. UK: Packt Publishing.