

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR BALIETTE

Jonathan Irfon Hadi Wijaya<sup>1</sup>, Yulia<sup>2</sup>, Christian Purnama<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

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

E-mail: [ocoupant@yahoo.com](mailto:ocoupant@yahoo.com)<sup>1</sup>, [yulia@petra.ac.id](mailto:yulia@petra.ac.id)<sup>2</sup>, [christian@alethaconsulting.com](mailto:christian@alethaconsulting.com)<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Perusahaan Manufaktur Baliette adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang pembuatan dan penjualan furnitur yang berada di Jepara. Bahan baku yang dipergunakan didapatkan dari supplier dari seluruh Indonesia. Perusahaan Manufaktur Baliette memiliki permasalahan dalam proses perhitungan laba rugi, perhitungan neraca dan penentuan volume furniture.

Aplikasi ini dibuat dan dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio .Net 2005 dan Microsoft SQL Server 2005 sebagai tempat penyimpanan database. Aplikasi yang dibuat memiliki ruang lingkup sebagai berikut: proses pembelian, penjualan, pelunasan hutang, piutang, proses akuntansi, dan laporan keuangan yang meliputi: jurnal umum, jurnal pembelian, jurnal penjualan, jurnal penerimaan dan pengeluaran kas, laporan hutang, laporan piutang, laporan stok.

Hasil pengujian terhadap aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat secara otomatis memproses akuntansi yang berhubungan langsung dengan pembelian dan penjualan. Tingkat akurasi, kesesuaian, dan kelengkapan dari laporan keuangan yang dihasilkan aplikasi mencapai angka 99%. Tingkat kemudahan dan desain aplikasi mencapai angka 80%. Sedangkan manfaat dari aplikasi mendapatkan grade 100%.

## Kata Kunci

Harga Pokok Produksi, Manufaktur, Sistem Informasi Akuntansi.

## ABSTRACT

*Baliette Manufacturing is a manufacturing company engaged in the manufacture and sales furniture in Jepara. The raw materials used come from suppliers from all over Indonesia. Baliette Manufacturing had problems in the profit and loss account, balance sheet calculation and determination of the volume of furniture.*

*This application is created and developed by using Microsoft Visual Studio .Net 2005 and Microsoft SQL Server 2005 as the database storage. Applications are made to have the following scope: purchase, sale, payment of accounts payable, accounts receivable, accounting processes and financial statements include: general journal, purchases journal, sales journal, cash receipts and disbursements, payable reports, accounts receivable report, stock reports.*

*The test results showed that the application can automatically process accounting directly related to the purchase and sales. Degree of accuracy, relevance, and completeness of the financial statements resulting applications reached 99%.*

*Level of ease and application design reach 80%. While the benefits of the application get a grade of 100%.*

## Keywords

*Accounting Information Systems, Cost Production, Manufacturing.*

## 1. PENDAHULUAN

Perusahaan dagang Baliette adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur mebel di kota Jepara, Jawa Tengah. Perusahaan ini melayani penjualan langsung ataupun menerima pesanan dari *customer* di Surabaya, Jepara, luar kota dan luar pulau dalam skala besar maupun kecil.

Pada proses pembelian, penjualan, dan akuntansi pada perusahaan ini masih menggunakan proses pencatatan secara manual. Proses pencatatan transaksi secara manual tentu saja membutuhkan banyak waktu. Untuk membuat pesanan dalam jumlah yang banyak, tentu saja membutuhkan banyak waktu dan juga sangat rentan terjadi kesalahan.

Proses pembelian barang perusahaan dimulai dengan pembelian *log* kayu kepada *supplier* yang kemudian akan dipotong ke dalam bentuk triplek. Hasil potongan triplek tersebut selanjutnya dimasukkan ke dalam mesin oven (*Kiln Dry*) terlebih dahulu baru triplek akan siap digunakan untuk menjadi bahan baku dasar mebel *standart* dari perusahaan. Selain itu proses pencatatan stok juga masih dilakukan secara manual, dan bagian gudang serta admin perusahaan harus melakukan perhitungan secara manual setiap ada barang yang masuk dan keluar.

Proses akuntansi perusahaan adalah yang menjadi kendala besar bagi perusahaan. Hal ini dikarenakan proses akuntansi perusahaan masih dicatat secara manual. Secara periodik perusahaan akan memanggil akuntan dari luar untuk membuat laporan keuangan bagi perusahaan. Tetapi cara ini sendiri masih dirasa kurang oleh *owner*, dikarenakan hasil akuntansi tersebut masih banyak yang kurang menurut *owner*. Hal ini mengakibatkan perusahaan tidak mengetahui berapa keuntungan perusahaan selama periode tertentu.

Oleh karena itu diperlukan sebuah aplikasi yang menangani proses mulai pembelian barang, penjualan barang, sampai membuat laporan keuangan yang baik dan benar, sehingga mempermudah dalam proses penyimpanan data dan pembuatan laporan keuangan agar dapat digunakan perusahaan untuk semakin berkembang lebih baik.

## 2. SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

### 2.1 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan memproses data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan [1,3,5].

Sistem informasi akuntansi dibedakan ke dalam lima siklus besar [1]. Lima siklus besar sistem informasi akuntansi meliputi siklus penjualan, siklus pembelian, siklus keuangan, siklus produksi dan siklus penggajian.

### 2.2 Pengertian Siklus Penjualan

Siklus penjualan adalah siklus yang meliputi aktivitas bisnis yang terjadi secara berulang-ulang dan terkait dengan *stock* atau ketersediaan barang untuk dijual kepada *customer* dan mendapatkan uang sebagai pembayarannya [1]. Dalam siklus penjualan terdapat empat aktivitas bisnis dasar, yaitu pemesanan penjualan, pengiriman barang, penagihan dan pembayaran.

### 2.3 Pengertian Siklus Pembelian

Siklus pembelian adalah siklus yang meliputi aktivitas bisnis yang terjadi secara berulang-ulang dan terkait dengan pembelian, *stock* maupun dengan ketersediaan barang dan melakukan pembayaran untuk barang-barang yang telah dibeli[1]. Dalam siklus pembelian terdapat empat aktivitas bisnis dasar, yaitu pemesanan barang, penerimaan dan penyimpanan barang, retur pembelian dan pembayaran.

### 2.4 Pengertian Siklus Keuangan

Siklus keuangan adalah siklus yang meliputi aktivitas bisnis yang terjadi secara berulang-ulang dan terkait dengan pembelian ataupun penjualan[3]. Dalam siklus pembelian terdapat empat aktivitas, yaitu *update* buku besar, *posting* ayat-ayat jurnal penyesuaian, mempersiapkan laporan keuangan dan menghasilkan laporan manajerial.

### 2.5 Pengertian Siklus Produksi

Siklus produksi adalah siklus yang meliputi aktivitas bisnis yang terjadi secara berulang-ulang dan terkait dengan pembuatan produk[5]. Dalam siklus produksi terdapat empat aktivitas, yaitu perancangan produk, perencanaan dan penjadwalan, operasi produk, dan akuntansi biaya.

## 3. HARGA POKOK PRODUKSI

### 3.1 Pengertian Harga Pokok Produksi

Dalam produksi suatu barang terdapat dua jenis biaya, yaitu biaya produksi dan biaya non produksi [2]. Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Sedangkan biaya non produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan non produksi, yaitu meliputi bahan baku dan tenaga kerja tidak langsung.

### 3.2 Karakteristik Harga Pokok Produksi

Metode pengumpulan biaya produksi ditentukan oleh karakteristik proses produk perusahaan [2]. Dalam perusahaan yang memproduksi masal, karakteristik produksinya adalah sebagai berikut:

a) Produk yang dihasilkan merupakan produk standar.

b) Produk yang dihasilkan dari bulan ke bulan adalah sama.

c) Kegiatan produksi dimulai dengan diterbitkannya perintah produksi yang berisi rencana produksi produk standar untuk jangka waktu tertentu.

## 3.3 Macam Metode Harga Pokok Produksi

Metode pengambilan bahan untuk proses produksi dibagi menjadi tiga [2,4] yaitu:

a) *First In First Out*

Metode *First In First Out* mengasumsikan bahwa barang-barang yang lebih dulu masuk kedalam gudang, akan dikeluarkan lebih dahulu dari gudang[2]. Sejalan dengan asumsi tersebut, persediaan yang tinggal di dalam gudang haruslah dianggap berasal dari pembelian-pembelian atau penerimaan-penerimaan yang terakhir.

b) *Last In First Out*

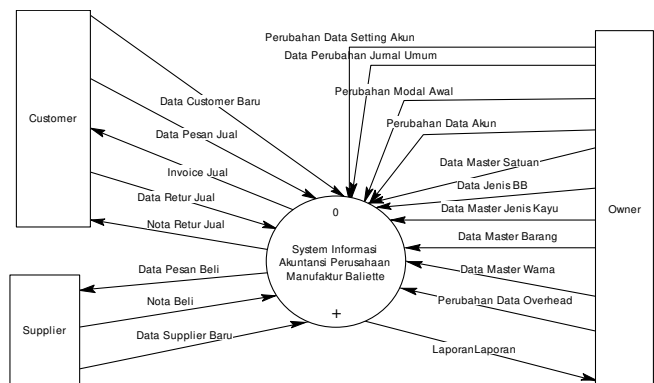
Di dalam metode *Last In First Out* barang-barang yang dikeluarkan berasal dari pembelian-pembelian yang terakhir[2]. Oleh sebab itu, berdasarkan asumsi *Last In First Out*, persediaan yang tinggal di dalam gudang haruslah berasal dari barang-barang yang lebih dulu masuk ke dalam gudang.

c) *Average*

Metode yang mengambil harga rata-rata dari bahan yang dipakai[2]. Dalam metode ini, harga bahan awal yang digunakan dalam proses produksi ditambahkan dengan harga bahan tambahan yang kemudian dibagi dengan total jumlah bahan yang digunakan untuk proses produksi.

## 4. DESAIN SISTEM

Seperti yang terlihat pada Gambar 1, desain *context diagram* tersebut terdapat tiga *external entity* yang memberikan *input* dan *output* kepada sistem, yaitu *customer*, *supplier* dan *owner*. Sementara desain *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. *Contex Diagram*

Dalam *context diagram* tersebut terdapat tiga *external entity* yang memberikan *input* dan *output* kepada sistem, yaitu:

a. *Customer* melakukan pembelian furniture dan pemesanan furniture. Data pesanan furniture beserta data *customer* yang melakukan transaksi dimasukkan ke dalam sistem.



Pada tanggal 1-November-2012 akan dilakukan proses pembelian Bahan Baku dengan detail sebagai berikut:

- Pegangan Meja Emas = 300 buah dengan harga satuan Rp 2.150
- Pegangan Meja Perak = 250 buah dengan harga satuan Rp 2.200
- Pegangan Meja Transparant = 300 buah dengan harga satuan Rp 2.550

Gambar 4. Form Pembelian Bahan Baku

Pada Gambar 4, owner melakukan peng-*input*-an data order pembelian bahan baku. Owner tidak perlu memasukkan data bahan baku terlebih dahulu dikarenakan data berasal dari data yang telah tersimpan. Owner perlu memasukkan data quantity dan harga bila terjadi ketidak samaan harga dengan data.

Pada saat nota pembelian bahan baku disimpan, kartu stok untuk bahan baku yang terdapat didalam nota pembelian tersebut akan bertambah stoknya secara otomatis.

Setelah data pembelian sudah tersimpan, maka owner dapat melakukan proses produksi furnitur sehingga dapat memperoleh harga pokok produksi suatu produk dengan akurat dan tepat. Proses produksi dimulai dengan pen-*input*-an data jumlah produksi yang dilakukan seperti pada Gambar 6. Untuk menguji apakah menu Produksi dapat berfungsi dengan baik, maka akan dilakukan pengujian studi kasus. Contoh studi kasus tersebut adalah pada tanggal 5-November-2012 akan dilakukan proses produksi meja anastasia berdasarkan nota pemesanan furniture '12PF0001' dengan barang yang diproduksi 'Alas Meja Anastasia'

Gambar 6. Form Produksi

Pada Gambar 6, owner melakukan peng-*input*-an data produksi. Owner harus melakukan peng-*input*-an data produksi terlebih dahulu untuk setiap produksi, mulai dari pemilihan nota pesana, produk yang akan diproduksi dan quantity produk yang akan diproduksi.

Setelah memasukkan jumlah barang yang akan diproduksi, owner dapat pindah ke *tab* pengambilan bahan baku. Data minimal pemakaian bahan baku sudah otomatis terhitung (Gambar 7). Data didapatkan melalui proses pengisian data yang pada data *Bill of Material (BOM)*.

Gambar 7. Pengambilan Bahan Baku

Pada gambar 7, total biaya pemakaian bahan baku langsung terhitung secara otomatis, yang didapatkan melalui perhitungan jumlah *average* barang dikali dengan jumlah barang yang digunakan.

Apabila jumlah pengambilan bahan baku melebihi pemakaian yang terjadi pada lapangan, owner akan melakukan proses pengembalian bahan baku pada *tab* pengembalian bahan baku kedalam gudang (Gambar 8).

Gambar 8. Pengembalian Bahan Baku

Pada gambar 8, total biaya pengembalian bahan baku langsung terhitung secara otomatis, yang didapatkan melalui perhitungan jumlah *average* barang dikali dengan jumlah barang yang dikembalikan.

Selanjutnya owner dapat melihat data *overhead* yang sebelumnya telah tersimpan pada *database* yang termasuk dalam proses produksi suatu barang (Gambar 9).



Gambar 9. Overhead

Pada gambar 9, data nilai *overhead* didapatkan dari data yang telah dimasukkan oleh owner sebelumnya. Total *overhead* didapatkan dari total hasil kali nilai *overhead* dikali dengan total bahan.

Selanjutnya apabila data yang dikumpulkan sudah terpenuhi, maka akan ditampilkan harga pokok produksi dari suatu produk seperti yang terlihat pada Gambar 10



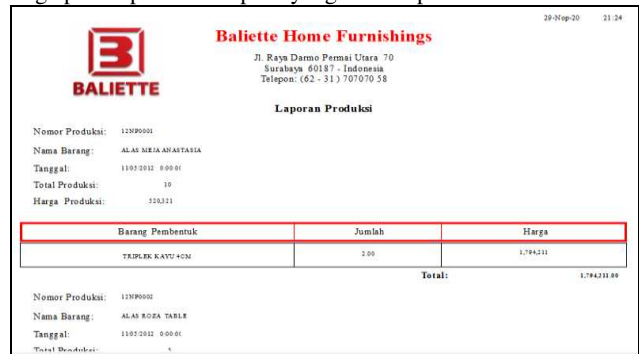
Gambar 10. Perhitungan Harga Pokok Produksi

Dari proses perhitungan harga pokok yang dilakukan oleh program maka didapatkan harga untuk masing-masing 'Alas Meja Anastasia' adalah Rp.520.531,00. Yang dimana bila dibandingkan dengan proses perhitungan harga pokok produksi yang dilakukan secara manual (Gambar 11) juga didapatkan hasil yang sama, yaitu: Rp.520.531,00.

	A	B	C	D
1	HPP Produksi Barang Sejumlah=	10		
2				
3	Pengambilan Bahan Baku			
4	Bahan Baku	Quantity	Harga Satuan	Total
5	Triplek Kayu 4CM	3	1,794,211	5,382,633
6				
7	Pengembalian Bahan Baku			
8	Bahan Baku	Quantity	Harga Satuan	Total
9	Triplek Kayu 4CM	1	1,794,211	1,794,211
10				
11	Overhead			
12	Jenis	Quantity	Harga	
13	Tukang	0.2	717,684	
14	Finishing	0.25	897,106	
15		Total=	1,614,790	
16				
17				
18	Pemakaian Bahan	3,588,422		
19	Total Harga	5,203,212		
20	Harga Satuan	520,321		

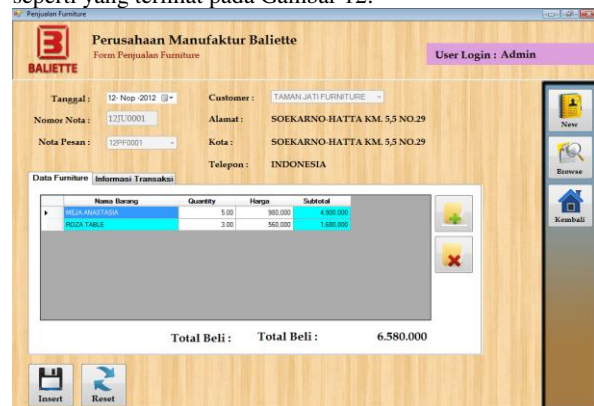
Gambar 11. Perhitungan Harga Pokok Produksi Manual

Dari hasil pengolahan data, sistem dapat menghasilkan laporan yang berkaitan dengan berhubungan dengan perhitungan harga pokok produksi seperti yang terlihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Laporan Produksi

Dari proses produksi, owner dapat melakukan proses penjualan furniture yang telah selesai diproduksi terhadap customer yang telah melakukan proses pemesanan sebelumnya seperti yang terlihat pada Gambar 12.



Gambar 13. Form Penjualan Furniture

Dari hasil pengolahan data, sistem dapat menghasilkan laporan yang berkaitan dengan berhubungan dengan penjualan furniture yang berhubungan juga dengan sistem informasi akuntansi seperti yang terlihat pada Gambar 14 sampai dengan Gambar 16.

NONOTAJUAL	Barang	Jumlah	Harga
1370900	MEJA ANASTASIA	1.00	890.000
1370900	MEJA ANASTASIA	1.00	890.000
1370900	MEJA ANASTASIA	1.00	890.000
1370900	RODA TABLE	1.00	180.000
1370900	RODA TABLE	1.00	180.000
1370900	RODA TABLE	1.00	180.000

Gambar 14. Laporan Penjualan Furniture

PENDAPATAN	
PENJUALAN	13.380.000,00
RETUR.PENJUALAN	0,00
PENDAPATAN LAIN-LAIN	0,00
<b>Jumlah PENDAPATAN</b>	<b>13.380.000,00</b>
BEBAN	
BEBAN GALT	0,00
BEBAN AD	0,00
BEBAN LISTRIK	0,00
OVERHEAD	-8.896.111,00
SELISIH STOK	0,00
SAWMILL	-10.472.000,00
BEBAN POKOK PRODUKSI	13.380.000,00
<b>Jumlah BEBAN</b>	<b>-5.988.111,00</b>
<b>Laba Berjalan</b>	<b>19.368.111,00</b>

Gambar 15. Laporan Laba Rugi

AKTIVA	
<b>AKTIVA LANCAR</b>	
KAS	1.000.000,00
BANK/BCA	0,00
BANK MANDIRI	0,00
BANK NIAGA	0,00
PIUTANG USAHA	0,00
PERSEDIAAN BAHAN BAKU	95.143.993,00
PERSEDIAAN LOGO	99.106.932,00
PERSEDIAAN BARANG JADI	0,00
<b>Jumlah AKTIVA LANCAR</b>	<b>195.250.925,00</b>
<b>Jumlah AKTIVA</b>	<b>195.250.925,00</b>
KEWAJIBAN DAN MODAL	
<b>KEWAJIBAN LANCAR</b>	
HUTANG USAHA	187.496.925,00
<b>Jumlah KEWAJIBAN LANCAR</b>	<b>187.496.925,00</b>
<b>MODAL</b>	
MODAL	1.000.000,00
LABA DITAHAN	0,00
LABA AKUN BERJALAN	6.754.000,00
<b>Jumlah MODAL</b>	<b>7.754.000,00</b>
<b>Jumlah KEWAJIBAN DAN MODAL</b>	<b>195.250.925,00</b>

Gambar 16. Laporan Neraca

Dari laporan neraca yang dibuat oleh program sudah didapatkan nilai neraca yang *balance* antara Aktiva dan Kewajiban perusahaan yaitu bernilai: Rp.195.250.925,00. Bila nilai tersebut dibandingkan dengan proses pembuatan laporan neraca secara manual maka nilai dari kedua laporan tersebut sama-sama bernilai Rp. 195.250.925,00.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1 Neraca tanggal 1-2									
2									
3	akun	debit	kredit	keterangan		aktiva			
4								aktiva lancar	
5 kas		1,000,000		saldo awal				kas	1,000,000
6 modal			1,000,000	saldo awal				bank bca	0
7		1,000,000	1,000,000					bank mandiri	0
8 persediaan log		71,835,000		pembelian log				bank niaga	0
9 hutang usaha			71,835,000					piutang usaha	0
10 persediaan log		29,600,000		pembelian log				persediaan bahan baku	95,143,993
11 hutang usaha			29,600,000					persediaan log	99,106,932
12 persediaan bahan baku		13,020,000		sawmill				persediaan barang jadi	0
13 persediaan log			11,700,000					<b>jumlah aktiva lancar</b>	<b>195,250,925</b>
14 sawmill			1,320,000					<b>jumlah aktiva</b>	<b>195,250,925</b>
15 persediaan bahan baku		34,737,995		sawmill				<b>jumlah aktiva</b>	
16 persediaan log			32,339,995					<b>kewajiban</b>	
17 sawmill			2,398,000					<b>kewajiban lancar</b>	
18 persediaan log		71,311,925		pembelian log				hutang usaha	-187,496,925
19 hutang usaha			71,311,925					<b>jumlah kewajiban lancar</b>	<b>-187,496,925</b>
20 persediaan bahan baku		12,790,000		pembelian bahanbaku				<b>jumlah kewajiban lancar</b>	<b>-187,496,925</b>
21 hutang usaha			12,790,000					<b>modal</b>	
22 persediaan bahan baku		1,960,000		pembelian bahanbaku				modal	1,000,000
23 hutang usaha			1,960,000					modal	-1,000,000
24		235,254,920	235,254,920					laba ditahan	0
25 persediaan bahan baku		7,869,000		sawmill				laba akun berjalan	-6,754,000
26 persediaan log			7,000,000					<b>jumlah modal</b>	<b>-7,754,000</b>
27 sawmill			869,000					<b>jumlah modal</b>	<b>-7,754,000</b>
28 persediaan bahan baku		24,766,998		sawmill				<b>jumlah kewajiban dan modal</b>	<b>-195,250,925</b>
29 persediaan log			22,599,998						
30 sawmill			2,167,000						
31		32,635,998	32,635,998						

Gambar 17. Laporan Neraca Manual

## 6. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari perancangan dan pembuatan sistem informasi akuntansi pada perusahaan manufaktur Baliette adalah sebagai berikut:

- Perhitungan harga pokok penjualan yang dihasilkan sudah benar dan akurat. Hal ini membantu pemilik perusahaan dalam mengetahui kondisi keuangan perusahaan.
- Dari contoh studi kasus yang dilakukan kemudian dibandingkan dengan hasil perhitungan manual, sistem mampu menghasilkan laporan-laporan keuangan yang akurat.
- Program ini sudah dapat mengelola transaksi-transaksi penjualan dan pembelian yang ada secara otomatis.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Romney, M.B. & Steinbart, P.J. (2012). *Accounting information system*. New Jersey : Prentice Hall.
- [2] Mulyadi. (2007). *Akuntansi biaya* (5th Ed). Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN.
- [3] Horngren, Charles T., Foster, George. (1994). *Akuntansi biaya* (8<sup>th</sup> Ed). Jakarta : Penerbit Salemba Empat.
- [4] Supriono, RA. (1999). *Akuntansi biaya: Pengumpulan biaya dan penentuan harga pokok buku 1* (2<sup>nd</sup> ed.), Yogyakarta: BPFE.
- [5] Weygandt, Jerry J., Kieso, Donald E. & Kimmel, Paul D. (2007). *Accounting sPrinciples Eight Edition*. John Wiley & Sons, Inc.