



# POLITEKNIK POS INDONESIA

## JURNAL AKUNTANSI

TH X / 01/ Februari / 2018

ISSN 1979 - 8334

Pengaruh Sistem Penggajian terhadap Kinerja Karyawan pada PT. TASPEN (Persero) KCU Bandung

Toto Suwarsa SE., MM., Ak, Anita Retha Rizki

Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) untuk menentukan jumlah *purchase order* (PO) pada PT. Bakrie Pipa Industri

Khairaningrum M.

Pengaruh aktivitas pengendalian internal terhadap pencegahan kecurangan (FRAUD) pada PT. Bank Rakyat Indonesia Kabupaten Barat

Indra Firmansyah

Pengaruh audit operasional terhadap kualitas pelayanan jasa pada PT. Pos Indonesia (PERSERO)

Jaka Maulana

Pengaruh pendapatan asli daerah (PAD) dan dana alokasi khusus (DAK) terhadap pengalokasian belanja modal pada pemerintah Kota Cimahi

Rima Sundari

Pengaruh pendapatan asli daerah dan dana perimbangan terhadap kinerja keuangan pemerintah Kota Cimahi

Ade Pipit Fatmawati

Analisis Penerapan E-Filing dan Kesadaran Wajib Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Yang Mengacu Undang - Undang Nomor 16 Tahun 2009 Di KPP BOJONAGARA Bandung

Diana Maryana SE., M.Si.

Analisis Penerapan Pemotongan Perhitungan penyeteroran dan pelaporan PPh pasal 4 ayat 2 atas sewa tanah dan atau bangunan Di YPBPI Tahun 2017

Toto Suwarsa SE., MM., Ak

Analisis Perbedaan Persepsi Mahasiswa Prodi Akuntansi Terhadap Persepsi Mahasiswa Prodi Akuntansi terhadap Propesi Akuntan Publik Studi Kasus Pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Politeknik Pos Indonesia Sebelum dan Sesudah Menempuh Kuliah Auditing

Riani Tanjung SE., M.Si., Ak., CA

Spesifikasi User Requirement E-Learning Bahasa Inggris Menggunakan Metode KANO

Dewi Selviani, Sari Armiati

Pengaruh Sistem Akuntansi Pengeluaran Kas Terhadap Pengendalian Internal Pada Pt. Dirgantara Indonesia ( Persero)

Marismiati



Jurnal Akuntansi (Ak)	Tahun X	Nomor 01	Bandung, Februari 2018	ISSN 1979-8334
-----------------------	---------	----------	------------------------	----------------

# JURNAL AKUNTANSI

TH X / 01 / Februari/ 2018

ISSN : 1979-8334

---

---

Setiap tahun terbit dua kali pada bulan Februari dan Agustus. Berisi hasil penelitian dan kajian analisis di bidang Akuntansi.

## **SUSUNAN PENGURUS JURNAL AKUNTANSI :**

### **Pelindung**

Dr. Ir. Agus Purnomo, MT.

### **Penanggung Jawab**

Y. Casmadi , SE., MM

Indra Firmansyah, SE.,Ak.,MM

### **Penyunting**

Diana Maryana, SE.,M.Si

### **Anggota**

Surya Ramadhan Noor, SE., MM..

Toto Suwarsa, SE., Ak., MM.

Diana Maryana, SE.,M.Si

Tia Setiani, S.Pd.,MM

Dewi Selviani Y, SS. M.Pd.

Jaka Maulana, SE.,M.Ak.,Ak.,CA.,CPSAK

Khairaningrum Mulyanti, S.Pd., M.Pd.

Rima Sundari, SE., M.Ak., Ak.

Riani Tanjung, SE.,MSi.,Ak.,CA

Rukmi Juwita, SE., M.Si., Ak., CA.

Ade Pipit Fatmawati, SE., M.Pd

Marismiati, SE., M.Si

M. Rizal Satria, SE., M.Ak.,Ak

## **ALAMAT PENYUNTING DAN REDAKSI :**

Jurusan Akuntansi, Gedung Pendidikan,

Politeknik Pos Indonesia

Jl. Sariasih No 54 Bandung 40151 Telp. 022-2009570, Fax 022-2009568,

E-mail : d3\_akuntansi@poltekpos.ac.id

---

**Prodi Akuntansi D III Politeknik Pos Indonesia, telah Terakreditasi B berdasarkan Keputusan Dirjen DIKTI No.1072/BAN-PT/Akred/Dpl-III/IX/2015**

## **KATA PENGANTAR**

Jurnal Akuntansi diterbitkan setiap enam bulan sekali oleh Jurusan Akuntansi Politeknik Pos Indonesia, dengan tujuan untuk membantu dalam memenuhi kebutuhan masyarakat luas, yaitu bagi baik para akademisi, mahasiswa, praktisi dan pihak lainnya yang isinya berupa kajian ilmu dan hasil riset di bidang akuntansi.

Penerbitan saat ini terdiri dari 5 (lima) topik, meliputi :

Analisis Laporan Keuangan  
Akuntansi Biaya  
Perpajakan  
Auditing  
Manajemen Keuangan

Mudah-mudahan semua artikel yang dimuat dapat menambah pengetahuan dan pengalaman para pembaca, sehingga menambah semangat untuk terus berinovasi melahirkan karya tulis yang bermanfaat. Amin

Bandung,      Februari 2018

Redaksi

## DAFTAR ISI

SUSUNAN PENGURUS JURNAL AKUNTANSI .....	i
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
Pengaruh Sistem Penggajian Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Taspen (Persero) Kcu Bandung .....	1
Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Eoq ( <i>Economic Order Quantity</i> ) Untuk Menentukan Jumlah <i>Purchase Order</i> (Po) Pada Pt. Bakrie Pipa Industri .....	12
Pengaruh Aktivitas Pengendalian Internal Terhadap Pencegahan Kecurangan (Fraud) Pada Pt Bank Rakyat Indonesia Kabupaten Bandung Barat.....	25
Pengaruh Audit Operasional Terhadap Kualitas Pelayanan Jasa Pada Pt Pos Indonesia (Persero).....	37
Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (Pad) Dan Dana Alokasi Khusus (DAK) Terhadap Pengalokasian Belanja Modal Pada Pemerintah Kota Cimahi .....	511
Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Dan Dana Perimbangan Terhadap Kinerja Keuangan Pemerintah Kota Cimahi.....	611
Analisis Penerapan <i>E-Filing</i> Dan Kesadaran Wajib Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Yang Mengacu Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2009 Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Bojonegara Bandung.....	753
Analisis Penerapan Perhitungan, Penyetoran Dan Pelaporan Pph Pasal 4 Ayat 2 Atas Penghasilan Sewa Tanah Dan/Atau Bangunan .....	90
Analisis Perbedaan Persepsi Mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Pos Indonesia Sebelum & Sesudah Menempuh Mata Kuliah Auditing Terhadap Profesi Akuntan Publik .....	999
Spesifikasi User Requirement E-Learning Bahasa Inggris Menggunakan Metode Kano .....	11313
Pengaruh Sistem Akuntansi Pengeluaran Kas Terhadap Pengendalian Internal Pada Pt. Dirgantara Indonesia ( Persero) .....	11322

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*)  
UNTUK MENENTUKAN JUMLAH *PURCHASE ORDER* (PO)  
PADA PT. BAKRIE PIPA INDUSTRI**

Oleh : Khairangrum M.

---

**ABSTRAK**

PT. Bakrie Pipa Industri, merupakan salah satu perusahaan pipa beskala nasional dimana salah satu kegiatannya adalah memproduksi pipa siap pakai dengan bahan baku utama dalam proses produksi adalah *Hot Rolled Coil* (HRC). Penelitian ini ditujukan untuk melakukan pengendalian persediaan bahan baku dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) untuk menentukan jumlah *Purchase Order* (PO) dikarenakan PT. Bakrie Pipa Industri mengalami keterlambatan bahkan kehabisan bahan baku utamanya karena tingkat fluktuasi permintaan yang tinggi. Metode yang dilakukan adalah dengan wawancara terhadap karyawan yang sesuai dengan bidangnya serta mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan, dari data tersebut dilakukan analisa EOQ (*Economic Order Quantity*), persediaan pengaman (*Safety Stock*), ROP (*Re Order Point*) dan persediaan maksimum karena perusahaan belum melakukannya. Dari hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa Perusahaan belum menerapkan sistem pengendalian persediaan yang baik, sehingga pada bulan-bulan tertentu mengalami kekurangan dan bahkan kehabisan persediaan dan jumlah persediaan maksimum bisa dipakai sebagai dasar penentuan jumlah *purchase order* (PO) kepada para vendor.

**Kata Kunci** : Pengendalian Persediaan, Bahan Baku, EOQ (*Economic Order Quantity*) dan *Purchase Order* (PO).

---

**PENDAHULUAN**

**1. Latar Belakang**

PT Bakrie Pipa Industri memberikan *Purchase Order* (PO) dan perintah kirim kepada para vendor pada kondisi sulit inilah mengalami keterlambatan bahkan tersebut perusahaan menentukan kehabisan bahan baku utamanya jumlah pemesanan berdasarkan karena tingkat fluktuasi yang tinggi kebutuhan sesaat dan intuisi sehingga walaupun perusahaan telah ketika kehabisan persediaan bahan

baku, perusahaan kehilangan kinerjanya karena banyak konsumen yang beralih ke perusahaan lain yang mempunyai produk sejenis.

PT. Bakrie Pipa Industri memerlukan strategi yang tepat untuk menghadapi persaingan tersebut. Strategi yang digunakan yaitu dengan menekan biaya serendah mungkin. Untuk itu dibutuhkan perencanaan yang tepat supaya biaya-biaya persediaan yang dikeluarkan seefisien mungkin.

Penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang memperhatikan tingkat *safety stock* dan *re-order point* mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang, baik untuk ruang gudang dan ruang kerja, serta menyelesaikan masalah-masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk sehingga

mengurangi risiko yang dapat timbul karena persediaan yang ada di gudang (Heizer dan Render, 2011: 68).

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis akhirnya mencoba mengaplikasikan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada sistem pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan PT. Bakrie Pipa Industri dengan sebuah karya ilmiah berupa kajian penelitian dengan judul **“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Untuk Menentukan Jumlah *Purchase Order* (PO) Pada PT Bakrie Pipa Industri”**.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

**1. Pendekatan dan Jenis Penelitian**adalah metode EOQ (*Economic*

Deskripsi Material	Bulan	Pemakaian Bahan Baku Dalam Jumlah Ton		
		Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017
<i>Hot Rolled Coil (HRC)</i>	Januari	5804	5837	5905
	Februari	6139	5773	5820
	Maret	5465	6453	5713
	April	5841	5460	6521
	Mei	5660	5655	6099
	Juni	5193	5188	5989
	Juli	5778	6059	5053
	Agustus	5794	5799	5500
	September	7505	5790	5999
	Oktober	6064	6556	6493
	November	6458	6134	7015
	Desember	6561	7200	5902
<b>Jumlah (X)</b>		72262	71904	72009

Pendekatan penelitian yang (*Order Quantity*).

digunakan dalam penelitian ini adalah

pendekatan analisis deskriptif.

Adapun jenis penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini adalah

penelitian kualitatif.

**2. Fokus Penelitian****A. Variabel Independen (X)**

Variabel independen atau variabel

bebas (X) pada penelitian ini

**B. Variabel Dependen (Y)**

Variabel dependen atau variabel

terikat (Y) pada penelitian ini

adalah *purchase order* (PO).**3. Metode Pengumpulan Data****A. Penelitian Lapangan**

a. Wawancara

Kegiatan tanya jawab dengan pihak yang bersangkutan.

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mengumpulkan data-data berupa dokumen.

**B. Penelitian Kepustakaan**

Yaitu mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan dan diperoleh dari berbagai referensi literature, jurnal-jurnal, dokumen arsip dan bacaan lainnya yang berhubungan dengan judul yang dipilih oleh peneliti.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Pemakaian Bahan Baku**

**Tabel 4.2 Data pemakaian bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) Januari 2015 sampai dengan Desember 2017 (dalam satuan ton) adalah sebagai berikut:**

(*Sumber : PT. Bakrie Pipa Industri*)

**B. Biaya Pemesanan**

Biaya pemesanan bahan baku adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, berkenaan dengan dilakukannya pembelian bahan baku yang tidak dipengaruhi oleh kuantitas bahan baku yang diorder.

**Tabel 4.3 Rata-rata Biaya Pemesanan Bahan Baku HRC (*Hot Rolled Coil*) tahun 2015-2017.**

No	Jenis Biaya	Nilai
1	Biaya Telepon dan Order Pembelian	324.000.000
2	Biaya Administrasi	756.000.000
	<b>Total</b>	1.080.000.000

(*Sumber: PT. Bakrie Pipa Industri*)

**C. Biaya Penyimpanan**

Biaya penyimpanan merupakan biaya yang ditimbulkan sebagai akibat dari dilakukannya penyimpanan bahan baku.

**Tabel 4.4 Rata-rata Biaya  
Penyimpanan Bahan Baku HRC  
(Hot Rolled Coil) tahun 2015-2017.**

No	Jenis Biaya	Nilai
1	Biaya Sewa Gudang	624.000.000
2	Biaya Karyawan Gudang	936.000.000
	<b>Total</b>	<b>1.560.000.000</b>

(Sumber: PT. Bakrie Pipa Industri)

**1. Analisis Perhitungan Metode  
EOQ (Economic Order Quantity)**

**Tabel 4.8 Total Bahan Baku  
Tahun 2015-2017**

Tahun	Jenis Bahan Baku	Pemakaian (D)	Biaya Pemesanan (S)	Biaya Penyimpanan per Unit (H)
2015	HRC (Hot Rolled Coil)	72.262	90.000.000	21.588
2016	HRC (Hot Rolled Coil)	71.904	90.000.000	21.969
2017	HRC (Hot Rolled Coil)	72.009	90.000.000	21.664

(Sumber Data: Diolah melalui program microsoft excel 2013)

- a. Perhitungan EOQ (Economic Order Quantity) Bahan Baku HRC (Hot Rolled Coil) Tahun 2015:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

=

$$\frac{\sqrt{2 \times 72.262 \times 90.000.000}}{21.588}$$

= 24.546

- b. Perhitungan EOQ (*Economic Order Quantity*) Bahan Baku HRC (*Hot Rolled Coil*) Tahun 2016:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$= \frac{\sqrt{2 \times 71.904 \times 90.000.000}}{21.969}$$

$$= 24.425$$

- c. Perhitungan EOQ (*Economic Order Quantity*) Bahan Baku HRC (*Hot Rolled Coil*) Tahun 2017:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$= \frac{\sqrt{2 \times 72.009 \times 90.000.000}}{21.664}$$

$$= 24.460$$

## 2. Analisis Perhitungan *Safety Stock*

Perhitungan standar deviasi dapat dicari dengan menggunakan persamaan 4. Sebelum menghitung

standar deviasi perlu dilakukan perbandingan antara kebutuhan bahan baku dengan rata-rata penggunaan bahan baku yang kemudian dicari penyimpangannya. Adapun rumus standar deviasi menurut Purwanto dan Suharyadi (2007:136) adalah sebagai berikut :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x-\bar{x})^2}{N}}$$

Keterangan :

SD = Standar Deviasi

SD = Standar Deviasi

X = Pemakaian

Sesungguhnya

$\bar{x}$  = Perkiraan Pemakaian

**Tabel 4.11 Standar Deviasi Bahan Baku Tahun 2015**

Bulan	X	$\bar{X}$	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>
Januari	5804	6.022	(218)	47.451
Februari	6139	6.022	117	13.728
Maret	5465	6.022	(557)	310.063
April	5841	6.022	(181)	32.701
Mei	5660	6.022	(362)	130.923
Juni	5193	6.022	(829)	686.965
Juli	5778	6.022	(244)	59.552
Agustus	5794	6.022	(228)	51.908
September	7505	6.022	1.483	2.199.783
Oktober	6064	6.022	42	1.778
November	6458	6.022	436	190.241
Desember	6561	6.022	539	290.701
<b>Jumlah</b>	72.262	72.262	0	4.015.698

(Sumber Data: Diolah melalui program microsoft excel 2013)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}}$$

$$SD = \frac{\sqrt{4.015.698}}{12}$$

$$SD = \sqrt{334641,5}$$

$$SD = 578 \text{ unit}$$

Nilai standar deviasi yang telah ditemukan akan dimasukkan untuk mencari nilai persediaan

pengaman (*safety stock*) yang

kemudian dikalikan dengan nilai Z

dimana 95% merupakan peluang

tidak terjadinya kekurangan

persediaan selama waktu tunggu,

sehingga dapat diperoleh nilai Z

dalam tabel normal sebesar 1,65

standar deviasi diatas rata-rata.

Berikut untuk perhitungan pada

tahun 2016 dan 2017.

$$Safety Stock = SD \times Z$$

$$= 578 \times 1,65$$

$$= 953,7 \text{ unit}$$

**Tabel 4.14 Hasil perhitungan**

*safety stock* bahan baku HRC (Hot Rolled Coil)

Tahun	Bahan Baku	Safety Stock (Unit)
2015	HRC (Hot Rolled Coil)	954
2016	HRC (Hot Rolled Coil)	853
2017	HRC (Hot Rolled Coil)	802

(Sumber Data: Diolah melalui program microsoft excel 2013)

### 3. Analisis Perhitungan *Re Order*

#### *Point (ROP)*

Pemesanan kembali (*Re Order Point/ROP*) waktu tunggu (*lead time*) yang diperlukan perusahaan Bakrie Pipa Industri untuk menunggu datangnya bahan baku yang telah dipesan rata-rata 120 hari. Dengan rata – rata jumlah hari kerja 260 hari dalam 1 tahun. Sebelum menghitung besarnya *ROP (Re Order Point)*, perlu dicari tingkat penggunaan bahan baku perhari. Untuk menentukan tingkat penggunaan bahan baku perhari dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$U = \frac{D}{t}$$

Keterangan:

D = Total  
kebutuhan bahan baku

T = Rata-rata  
jumlah hari kerja

Perhitungan penggunaan

tingkat kebutuhan bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) perhari pada tahun 2015:

$$U = \frac{72.262 \text{ unit}}{260 \text{ hari}}$$

$$U = 277,93 \text{ unit}$$

Maka setelah dilakukan perhitungan tingkat penggunaan bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) diatas didapatkan jumlah titik pemesanan kembali *ROP (Re Order Point)* untuk bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2017 adalah sebagai berikut ini sesuai dengan rumus *ROP (Re Order Point)* menurut, (Heizer dan Render, 2010: 100):

$$\text{ROP} = (dL) + SS$$

Keterangan :

*ROP = Re Order Point*

$d$  = Tingkat kebutuhan per periode

$L$  = Lead Time

$SS$  = *Safety Stock*

Untuk perhitungan bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tahun 2015. Berlaku untuk perhitungan pada tahun 2016 dan 2017.

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= 277,93 \times 120 + \\ &953,7 \\ &= 34.305,3 \end{aligned}$$

**Tabel 4.15 Perhitungan hasil ROP (*Re Order Point*) bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tahun 2015-2017 adalah sebagai berikut:**

Tahun	Bahan Baku	Re Order Point (Unit)
2015	HRC (Hot Rolled Coil)	34.306
2016	HRC (Hot Rolled Coil)	34.040
2017	HRC (Hot Rolled Coil)	34.037

(Sumber Data: Diolah melalui program microsoft excel 2013)

Maka berdasarkan hasil perhitungan dari ROP (*Re Order Point*) didapat untuk bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) masing-masing pada tahun 2015 adalah sebesar 34.306, pada tahun 2016 sebesar 34.040 dan pada tahun 2017 sebesar 34.037.

**4. Hasil Perbandingan Kebijakan Perusahaan Dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*)**

Hasil perhitungan dengan menggunakan EOQ (*Economic Order Quantity*) yang telah dihitung dapat dibandingkan dengan yang digunakan oleh perusahaan sehingga dapat dibandingkan untuk memperoleh hasil yang lebih optimal dan efisien untuk bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada PT. Bakrie Pipa Industri dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.16 Perbandingan kebijakan diperusahaan dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada tahun 2015-2017**

No	Keterangan	Perusahaan	EOQ 2015	EOQ 2016	EOQ 2017
1	Pembelian rata-rata	6.022	24.546	24.425	24.460
2	Total Inventory Cost	1.145.000.000	529.905.652	529.905.652	529.905.652
3	Frekuensi Pemesanan	12	3	3	3
4	Safety Stock		954	853	802
5	Re Order Point		34.306	34.040	34.037
6	Max Inventory		25.501	25.278	25.262
Selisih Penghematan			615.094.348	615.094.348	615.094.348
Selisih Penghematan dalam Persentase (%)			54%	54%	54%

(Sumber Data: Diolah melalui program microsoft excel 2013)

Maka berdasarkan hasil perhitungan antara kebijakan perusahaan dan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) didapat total pembelian rata-rata bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tahun 2015 sebesar 24.546 ton, *Safety Stock* sebesar 954 unit, serta *Re Order Point* sebesar 34.306 ton. Berdasarkan hasil perhitungan antara kebijakan perusahaan dan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) didapat total pembelian rata-rata bahan baku

HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tahun 2016 sebesar 24.425 ton, *Safety Stock* sebesar 853 unit, serta *Re Order Point*

sebesar 34.040 ton. Dan berdasarkan hasil perhitungan antara kebijakan perusahaan dan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) didapat total pembelian rata-rata bahan baku HRC (*Hot*

*Rolled Coil*) pada tahun 2017 sebesar 24.460 ton, *Safety Stock* sebesar 802 unit, serta *Re Order Point* sebesar 34.037 ton.

## KESIMPULAN

1. Dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*), maka didapatkan jumlah kuantitas pemesanan yang optimal diperusahaan terhadap bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tahun 2015 adalah sebesar 24.546 ton, pada tahun 2016 adalah sebesar 24.425 ton dan pada tahun 2017

- adalah sebesar 24.460 ton. Dan masing-masing bahan baku HRC (*Hot Rolled Coil*) pada tiap tahunnya memiliki frekuensi pemesanan yang optimal adalah sebesar tiga kali.
2. Jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) yang dibutuhkan oleh perusahaan dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada tahun 2015 adalah sebesar 954 unit. *Safety stock* pada tahun 2016 adalah sebesar 853 unit dan *Safety Stock* pada tahun 2017 adalah sebesar 802 unit.
  3. Dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*), Perusahaan dapat menentukan jumlah titik pemesanan kembali (*Re Order Point*) bahan baku pada tahun 2015 dilakukan pada saat mencapai jumlah 34.306 ton agar perusahaan tidak mengalami kehabisan dan kekurangan bahan baku. Bahan baku pada tahun 2016 dilakukan pada saat mencapai jumlah 34.040 ton agar perusahaan tidak mengalami kehabisan dan kekurangan bahan baku. Dan bahan baku pada tahun 2017 dilakukan pada saat mencapai jumlah 34.037 ton agar perusahaan tidak mengalami kehabisan dan kekurangan bahan baku.
  4. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan maka diketahui selisih dari *Total Inventory Cost* (TIC) metode perusahaan dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) adalah sebesar 54% perusahaan dapat melakukan biaya penghematan bahan baku pada tahun 2015-2017.

#### **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan yang telah disimpulkan diatas, maka ada saran yang diberikan dalam penelitian ini untuk dapat membantu dalam mengatasi permasalahan yang ada di dalam perusahaan, adapun saran yang diberikan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) ini perusahaan dapat melakukan pengendalian persediaan bahan baku yang ada di dalam gudang perusahaan, mulai dari pembelian yang ekonomis, frekuensi pembelian, total biaya persediaan yang akan dikeluarkan, serta persediaan pengaman untuk persediaan dan titik pembelian kembali terhadap persediaan yang ada di dalam gudang perusahaan PT. Bakrie Pipa Industri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agoes, Sukrisno & Estralita Trisnawati. 2013. *Akuntansi Perpajakan Edisi 3*. Jakarta : Salemba Empat.
- Ahmadi, Rulam. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Ar-Ruzz Media.
- Aprilia, Tety, dkk. 2016. *Analisis Koreksi Fiskal Atas Laporan Keuangan Komersial Dalam Penentuan Pajak Penghasilan Pada PT. Gajahmada Indrasehati (Hotel Ibis Simpang Lima Semarang)*. Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang Vol. 5 Halaman 73-83.
- Cicilia, Helena, dkk. 2015. *Analisis Koreksi Fiskal Untuk Menentukan Besarnya Pajak Terutang pada PT Furaya Transport*. Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis Vol. 8 Halaman 58-66.
- Direktorat Jendral Pajak. 2009. *Undang-undang Nomor 16 Tahun 2009 tentang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan*. Jakarta : Kementrian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktorat Jendral Pajak. 2008. *Undang-undang Nomor 36 Tahun 2008 tentang Pajak Penghasilan*. Jakarta : Kementrian Keuangan Republik Indonesia.
- Gabriella Sondakh, Steffani. 2015. *Analisis Koreksi Fiskal Atas Laporan Keuangan Komersil*

- Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Cipta Cemerlang Indonesia. Jurnal EMBA Vol. 3 Halaman 357-368.*
- Ghony, Djunaidi & Fauzan Almanshur. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Ar-Ruzz Media.
- Ghozali, Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hery. 2016. *Teori Akuntansi*. Jakarta : Kencana
- Ikatan Akuntan Indonesia (IAI), PSAK No.46 (revisi 2015) *tentang Pajak Penghasilan*.
- Mardiasmo. 2013. *Perpajakan*. Yogyakarta : CV. Andi Offset (Andi).
- Mardiasmo. 2016. *Perpajakan*. Yogyakarta : CV. Andi Offset (Andi).
- Maria Dita, Irene dan Siti Khairani. 2013. *Analisis Penerapan Laporan Rekonsiliasi Fiskal Terhadap Laporan Keuangan Komersial Pada PT. Citra Karya Sejati Palembang*. Jurnal Akuntansi S1 STIE MDP Halaman 1-9.
- Prastowo, Andi. 2016. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Ar-Ruzz Media.
- Resmi, Siti. 2014. *Perpajakan Teori dan Kasus*. Jakarta : Salemba Empat.
- Rudianto. 2012. *Pengantar Akuntansi Konsep dan Teknik Penyusunan Laporan Keuangan*. Jakarta : Erlangga.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Tmbooks. 2013. *Perpajakan Esensi dan Aplikasi*. Yogyakarta : CV. Andi Offset (Andi).