



## **ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN AMENITIES DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*, *ACTIVITY BASED COSTING*, DAN *REORDER POINT* DI HOTEL GUHC**

Hermawan

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI, Depok

[awanhermawan.gici@gmail.com](mailto:awanhermawan.gici@gmail.com)

---

### **Abstrak**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca laporan perusahaan sebagai data sekunder, serta observasi dan wawancara sebagai data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan bagian *purchasing*. Metode pengolahan analisis data adalah dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*), ABC (*Activity Based Costing*), dan ROP (*Reorder Point*). Pengolahan data kualitatif dilakukan secara deskriptif, meliputi gambaran dan kondisi perusahaan. Pengolahan data kuantitatif meliputi analisis perhitungan EOQ, ABC, dan perhitungan ROP. Hasil penelitian dari berdasarkan perhitungan EOQ disimpulkan bahwa 23 jenis barang amenities total biaya pemesanan dengan EOQ lebih hemat dibandingkan dengan total biaya pemesanan yang saat ini diterapkan diperusahaan. Hasil biaya selama satu tahun dengan metode EOQ adalah rata – rata untuk seluruh jenis amenities selama setahun mencapai 32%. Hasil dari penelitian berdasarkan ABC dari 23 jenis amenities didapatkan 7 jenis barang dengan kategori A, 6 kategori B, dan 10 kategori C. Hasil penelitian berdasarkan ROP untuk kategori A, mineral water 600 ml 10 dus. *Sugar Sachet* 123 pcs, *Bath Soap* 86 pcs, *Dental Kit* 171 pcs, *Creamer sachet* 70 pcs, *Sandal/Slipper* 135 pcs, *Tea sachet* 66 pcs.

**Kata kunci : Metode *Economic Order Quantity*, *Activity Based Costing*, *Reorder***

### **Abstract**

*The data used in this study are primary data and secondary data. Data collection techniques are done by reading company reports as secondary data, as well as observation and interviews as primary data obtained from interviews with purchasing department. Data analysis processing methods are EOQ (Economic Order Quantity), ABC (Activity Based Costing), and ROP (Reorder Point) methods. Qualitative data processing is carried out descriptively, including the description and conditions of the company. Quantitative data processing includes calculation of EOQ, ABC, and ROP calculations. The results of the study based on EOQ calculations concluded that 23 types of amenities total order cost with EOQ is more efficient compared to the total ordering costs currently applied in the company. The cost for one year with the EOQ method is the average for all types of amenities during the year reaching 32%. The results of the ABC based study of 23 types of amenities obtained 7 types of items with categories A, 6 of categories B, and 10 categories C. The results of the study were based on ROP for category A, mineral water 600 ml 10 boxes. Sugar Sachet 123 pcs, Bath Soap 86 pcs, Dental Kit 171 pcs, Creamer Sachets 70 pcs, Slippers / Slipper 135 pcs, Tea sachets 66 pcs.*

**Keywords: *Economic Order Quantity Method*, *Activity Based Costing*, *Reorder Point*.**

(\* ) *Corresponding Author*: Hermawan, [awanhermawan.gici@gmail.com](mailto:awanhermawan.gici@gmail.com), 082110683532

---

## INTRODUCTION

Di *Indonesia* saat ini, Perhimpunan Hotel dan Restoran *Indonesia* (PHRI) mencatat terdapat sekitar 13.000 unit hotel dengan jumlah kamar mencapai 240.000 unit kamar. PHRI bahkan memperkirakan akan terjadi penambahan kamar sekitar 10%-20% sepanjang tahun 2013 (Rianto, 2013). Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa jumlah wisatawan mancanegara yang berkunjung ke *Indonesia* mencapai 8 juta orang pada 2012, atau naik 5% dari tahun sebelumnya (Wulan, 2013). Wakil Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, saat itu Sapta Nirwandhar mengungkapkan dari sekian banyak daerah tujuan wisata, Provinsi Jawa Barat termasuk daerah yang paling lengkap sektor pariwisatanya. Terlebih pada Kota Bogor sebagai salah satu kota penyangga Ibu Kota Jakarta memiliki pertumbuhan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir, dan diprediksi akan terus bertambah ditahun berikutnya.

Kota Bogor memiliki obyek wisata menarik yang sering dikunjungi wisatawan, baik wisata alam, sejarah, kuliner, dan seni budaya. Di samping itu, udaranya yang sejuk dan berkembangnya industri kuliner serta *factory outlet* membuat Kota Bogor setiap tahunnya memperlihatkan adanya peningkatan kunjungan para wisatawan baik wisatawan mancanegara (wisman) maupun wisatawan nusantara (wisnus). Adapun perkembangan kunjungan wisatawan ke Kota Bogor tahun 2014 – 2016 tersebut seperti pada tabel berikut ini :

**Tabel 1. Data Perkembangan Pengunjung Wisatawan ke Kota Bogor 2014 - 2016**

No	Jenis Usaha	Jenis Wisatawan	Perkembangan per Tahun		
			2014	2015	2016
1	Objek Wisata	Nusantara	4.146.766	4.561.433	5.017.578
		Mancanegara	202.187	222.406	244.646
2	Akomodasi	Nusantara	2.632.212	1.168.263	1.975.894
		Mancanegara	112.775	165.612	129.096
		<b>Nusantara</b>	<b>6.778.978</b>	<b>5.729.696</b>	<b>6.993.472</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>Mancanegara</b>	<b>314.962</b>	<b>388.018</b>	<b>373.742</b>

Dari data pada ulasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa dalam industri perhotelan yang semakin ketat dalam persaingan, menuntut manajemen melakukan terobosan – terobosan terbaik dalam mengelola operasional hotel. Salah satu upaya lain dalam meningkatkan efisiensi secara tepat disegala bidang diantaranya adalah sistem

pengendalian persediaan barang. Dengan persediaan, perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan tepat waktu, sehingga tidak terkendala dalam operasional perusahaan yang diakibatkan karena ketidakterediaan barang yang dibutuhkan, khususnya di dunia perhotelan.

Persediaan merupakan salah satu faktor penting dalam kegiatan usaha, baik perusahaan dagang maupun manufaktur. Dalam pengawasan persediaan perlu adanya sistem pencatatan dan perhitungan persediaan, karena persediaan dapat berpengaruh terhadap laporan keuangan perusahaan. Perusahaan dagang maupun manufaktur masing-masing memiliki kegiatan berbeda-beda namun mempunyai tujuan yang sama yakni untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Di industri perhotelan, khususnya hotel berbintang yang menyediakan fasilitas *meeting room*, dan restaurant, biasanya memiliki gudang tersendiri untuk penyimpanan kebutuhan barang – barang yang menunjang operasional. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah pengendalian persediaan barang yang digunakan dalam operasional yang akan dikeluarkan sesuai dengan pemesanan dari tingkat kunjungan hotel. Sehingga kebutuhan pengunjung dapat terpenuhi dengan baik. Fungsi gudang di industri perhotelan, selain sebagai tempat penyediaan barang bagi seluruh departemen juga

akan menghemat pembiayaan untuk pembelian barang secara langsung (*cash order*), yang akan memberatkan bagian keuangan karena harus memenuhi barang untuk operasional tetapi sistem pembayaran tamu yang berkunjung tidak selalu melakukan pembayaran secara *cash*. Namun pembayaran dilakukan dengan sistem kartu kredit, transfer, maupun CL (*City Ledger*). Sistem kontrak harga dengan supplier ini akan membantu apabila sewaktu – waktu terjadi perubahan harga yang tinggi, maka hotel untung setelah memenuhi gudang dengan kontrak harga barang awal. Juga sebaliknya apabila terjadi perubahan harga rendah maka hotel rugi karna telah membeli barang dengan harga sebelum berubah. Dengan pengunjung hotel yang berbeda dalam melakukan pembayaran pada setiap transaksi, maka persediaan barang akan membantu meminimalisir biaya untuk pembelian barang secara langsung. Bahkan pihak manajemen dapat bekerjasama dengan pihak supplier untuk memenuhi barang dengan penundaan pembayaran secara tempo, untuk memberikan tenggang waktu dari pendapatan hotel yang tertunda. Salah satu hotel di kawasan Puncak Bogor yang memiliki gudang dalam menyimpan persediaan barangnya adalah Hotel GUHC. Hotel GUHC adalah hotel berfasilitas bintang 4 dengan posisi *strategis* dengan objek wisata sekitarnya. Seperti Curug 7 Cilember, Taman Wisata Matahari, dan Taman Safari. Saat ini jumlah kamar yang tersedia adalah 153 kamar didukung dengan fasilitas lain seperti ruang meeting, restaurant, kolam renang serta mini bar dan lain sebagainya. Dari fasilitas yang disediakan hotel, maka persediaan barang yang dibutuhkan sangatlah beragam.

Saat ini terdapat kendala dalam pemenuhan persediaan barang di gudang Hotel GUHC. Terkhusus barang *amenities*. Barang *amenities* merupakan barang pelengkap kebutuhan pengunjung yang disediakan di setiap kamar hotel. Dengan kapasitas 153 kamar maka kebutuhan barang *amenities* tersebut sangatlah tinggi. Hal ini selaras dengan tingkat *occupancy* atau kunjungan tamu ke Hotel GUHC rata – rata dari bulan Januari hingga Oktober 2017 mencapai 60%. Kendala tersebut terjadi diakibatkan karena putusannya rantai pasok untuk beberapa jenis barang termasuk untuk barang *amenities*, pasca pemindahan gudang dan kebijakan manajemen baru. Sehingga dalam

memenuhi persediaan barang *amenities*, manajemen memenuhinya secara parsial dan terkadang melakukan pembelian barang yang dibutuhkan secara *cash* pada setiap *event* yang akan berlangsung. Kesulitan utama dari penyediaan barang adalah barang *Amenities* yang biasanya barang distok digudang. Barang *amenities* akan sulit digunakan apabila melakukan pembelian barang secara *cash order* tanpa melalui pihak supplier. Hal ini disebabkan karena dalam setiap item barang *amenities* diperlukan kemasan yang telah dicetak sesuai standar hotel. Barang *amenities* tersebut cenderung digunakan satu kali pakai oleh pengunjung hotel, sehingga pemakaian barang *amenities* tersebut cukup besar. Untuk memenuhi persediaan barang *amenities* maka perusahaan harus melakukan pemesanan seminggu sebelum barang dapat dikirimkan oleh supplier.

Manajemen menyadari bahwa dengan tingkat rata – rata pengunjung hotel yang relatif tinggi, yakni lebih dari 50% maka barang *amenities* untuk mendukung setiap kebutuhan operasional cukup besar. Melihat beberapa faktor pengendalian persediaan barang di Hotel GUHC dari ulasan diatas, penulis berupaya untuk melakukan perbaikan dimasa yang akan datang, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **Analisis Pengendalian Persediaan Amenities Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ), Activity Based Costing (ABC), Reorder Point (ROP) di Hotel GUHC.**

## **METHODS**

### **Teknik Analisis Data**

#### **1. Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan metode kualitatif dan kuantitatif atau disebut dengan metode campuran. Karena permasalahan yang penulis temukan berkaitan dengan pengendalian persediaan amenities, dimana pengamatan dilakukan terhadap objek tersebut dengan memperhatikan persediaan barang, jumlah pemesanan barang, penggunaan barang, serta biaya – biaya dan lain sebagainya guna mendapatkan tingkat pengendalian barang secara optimal. Pengolahan data kualitatif dilakukan secara deskriptif, meliputi gambaran dan kondisi perusahaan. Pengolahan kuantitatif meliputi analisis Economic Order Quantity (EOQ), perhitungan analisis Activity Based Costing (ABC), serta Reorder Point (ROP). Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian

yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen kunci, dan pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan data dengan teknik gabungan, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. (Sugiyono 2012:15). Sedangkan metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono 2011).

## 2. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan untuk membandingkan perhitungan pengendalian persediaan perusahaan yang dilakukan penulis untuk mendapatkan biaya yang minim dan waktu pemesanan yang tepat. Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Economic Order Quantity (EOQ), Activity Based Costing (ABC), dan Reorder Point (ROP).

## RESULTS & DISCUSSION

### Results

Hasil penelitian secara terperinci peneliti sampaikan dibawah ini meliputi karakteristik responden, tanggapan responden, uji kualitas data yang meliputi uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas, serta uji hipotesis yang meliputi hasil regresi, uji simultan, koefisien determinasi, uji parsial serta pengaruh dominan.

### 1. Uji Validitas

**Tabel 1. Hasil Uji Rincian Biaya Pemesanan Amenities Hotel GUHC**

Komponen Biaya Pemesanan	Biaya Per Pesanan
Biaya Telepon	Rp. 1.800
Biaya Pengiriman Via POS	Rp. 9.000
<b>Total Biaya Pemesanan</b>	<b>Rp. 10.800</b>

Semua nilai  $r_{hitung}$  yang terdapat dalam kolom *Corrected Item Total Correlation* diatas Rp. 10.800 sehingga semua item pernyataan Produk valid.

**Tabel 2. Hasil Rincian Biaya Penyimpanan Amenities Hotel GUHC**

Item	Unit	Cost Unit	15% Cost
<i>Dental Kit</i>	Pcs	1.500	221,5
Comb	Pcs	600	91,2
Shower Cap	Pcs	750	112,5
Sanitary Bag	Pcs	650	91,95
Shampoo	Pcs	1.400	218,7
<i>Bath Soap</i>	Pcs	850	133,2
Tissu Facial Besar	Pcs	15.000	2.250
Tissu Facial Kecil	Pcs	3.000	450
Tissu Scoot	Pcs	3.800	570
Tissu Roll	Roll	1.700	267,45
Polibag	Pack	15.000	2.250
Plastik sampah putih	Pack	17.000	2.550
Notepad	Pcs	900	146,85
Pensil	Pcs	500	75

Korek	Pcs	500	75
Cover Glass Mika	Pcs	350	52,5
Sandal/Slipper	Psg	3.500	525
Galon	Gl	9.000	1.475
Mineral Water Botol	Bt	1.200	192
Sugar Sachet	Pcs	250	31,5
Coffee Sachet	Pcs	250	32,25
Tea sachet	Pcs	250	42
Creamer sachet	Pcs	250	37,65

Dari biaya pemesanan dan penyimpanan diatas dapat diketahui biaya total pengendalian persediaan yang dilakukan oleh Hotel GUHC. Perhitungan biaya total persediaan berdasarkan rumus biaya total persediaan yaitu biaya total pemesanan ditambah biaya total penyimpanan, seperti rincian Pada Tabel berikut :

**Tabel 3. Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Pelayanan**

Item	FREKUENSI PESAN	JUMLAH PEMESANAN	BIAYA PEMESANAN	BIAYA PENYIMPANAN
		<b>Q</b>	<b>C0</b>	<b>CC</b>
Dental Kit	9	3.470	10.800	221,5
Comb	4	3.200	10.800	91,2
Shower Cap	3	3.400	10.800	112,5
Sanitary Bag	3	3.560	10.800	91,95
Shampoo	7	2.430	10.800	218,7
Bath Soap	8	3.900	10.800	133,2
Tissu Facial Besar	8	80	10.800	2.250
Tissu Facial Kecil	10	40	10.800	450
Tissu Scoot	6	140	10.800	570
Tissu Roll	9	800	10.800	267,45
Polibag	7	112	10.800	2.250
Plastik sampah	5	100	10.800	2.550
Notepad	1	4.500	10.800	146,85
Pensil	3	1.500	10.800	75
Korek	1	2.000	10.800	75
Cover Glass Mika			10.800	52,5
Sandal/Slipper	6	4.000	10.800	525
Galon	10	5	10.800	1.475
Mineral Water	6	7.700	10.800	221,5
Sugar Sachet	6	7.500	10.800	91,2
Coffee Sachet	1	20.000	10.800	112,5
Tea sachet	2	12.000	10.800	91,95
Creamer sachet	5	5.100	10.800	218,7

Item	TOTAL BIAYA PESAN/TAHUN	TOTAL BIAYA	BIAYA TOTAL
			+ - -
<i>Dental Kit</i>	97.200	384.302,5	481.502,5
Comb	43.200	145.920	189.120
Shower Cap	32.400	191.250	223.650
Sanitary Bag	32.400	163.671	196.071
Shampoo	75.600	265.720,5	341.320,5
<i>Bath Soap</i>	86.400	259.740	346.140
Tissu Facial Besar	86.400	90.000	176.400
Tissu Facial Kecil	108.000	9.000	117.000
Tissu Scoot	64.800	39.900	104.700
Tissu Roll	97.200	106.980	204.180
Polibag	75.600	126.000	201.600
Plastik sampah putih	54.000	127.500	181.500
Notepad	10.800	330.412,5	341.212,5
Pensil	32.400	56.250	88.650
Korek	-	75.000	75.000
Cover Glass Mika	10.800	-	10.800
Sandal/ <i>Slipper</i>	64.800	1.050.000	1.115.800
Galon	108.000	3.687,5	111.687,5
Mineral Water Botol	64.800	852.775	917.575
<i>Sugar Sachet</i>	64.800	342.000	406.800

Item	TOTAL BIAYA PESAN/TAHUN	TOTAL BIAYA	BIAYA TOTAL
			+ - -
Coffee Sachet	10.800	1.125.000	1.135.800
<i>Tea sachet</i>	21.600	551.700	573.300
<i>Creamer sachet</i>	54.000	557.685	611.685

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa frekuensi pemakaian yang dilakukan pada tiap jenis barang *amenities* berbeda. Sedangkan jumlah pemesanan atau kuantitas pemesanan diperoleh dari total pembelian *amenities* (D) dibagi dengan frekuensi pemesanan. Jumlah pemesanan yang dilakukan adalah berbeda sesuai kebutuhan barang *amenities*, dapat dilihat dalam tabel 4.5.

**Tabel 4. Hasil Uji Jumlah Pemesanan Optimal *Amenities* Pada Hotel GUHC**

Jenis <i>Amenities</i>	Pembelian (Pcs/tahun)	Biaya Pesan (Rp/Pesan)	Biaya Simpan (Rp/Buah)	EOQ	
				—	√
<i>Dental Kit</i>	31.236	10.800	221,5	3.046.038	1.745
Comb	12.833	10.800	91,2	3.039.394	1.743
Shower Cap	10.347	10.800	112,5	1.986.624	1.409

Sanitary Bag	10.705	10.800	91,95	2.514.714	1.586
Shampoo	17.062	10.800	218,7	1.685.135	1.298

Jenis Amenities	Pembelian (Pcs/tahun)	Biaya Pesan (Rp/Pesan)	Biaya Simpan (Rp/Buah)	EOQ	
				—	√
<i>Bath Soap</i>	31.463	10.800	133,2	5.102.108	2.259
Tissu Facial Besar	654	10.800	2.250	6.278	79
Tissu Facial Kecil	447	10.800	450	21.456	146
Tissu Scoot	854	10.800	570	32.362	180
Tissu Roll	7.406	10.800	267,45	598.129	773
Polibag	818	10.800	2.250	7.853	89
Plastik sampah putih	512	10.800	2.550	4.337	66
Notepad	4.758	10.800	146,85	699.849	836
Pensil	4.597	10.800	75	1.323.936	1.151
Korek	2.077	10.800	75	598.176	773
Cover Glass Mika	-	10.800	52,5	-	-
Sandal/ <i>Slipper</i>	24.606	10.800	525	1.012.361	1.006
Galon	52	10.800	1.475	761	27
Mineral Water Botol	46.653	10.800	221,5	4.549.457	2.133
<i>Sugar Sachet</i>	45.009	10.800	91,2	10.660.026	3.265
Coffee Sachet	21.802	10.800	112,5	4.185.984	2.046
<i>Tea sachet</i>	24.087	10.800	91,95	5.658.284	2.379
<i>Creamer sachet</i>	25.696	10.800	218,7	2.537.876	1.593

Tabel tersebut menunjukkan hasil untuk pemesanan paling optimum untuk masing – masing jenis *amenities* di Hotel GUHC untuk setiap kali melakukan pemesanan kepada supplier.

## 2. Uji Reliabilitas

**Tabel 5. Hasil Uji Frekuensi Pembelian Optimum Amenities Hotel GUHC**

<b>Jenis Barang Amenities</b>	<b>Pembelian (P)</b>	<b>EOQ</b>	<b>Frekuensi</b>
<i>Dental Kit</i>	31.236	1.745	18
Comb	12.833	1.743	7
Shower Cap	10.347	1.409	7
Sanitary Bag	10.705	1.586	7
Shampoo	17.062	1.298	13
<i>Bath Soap</i>	31.463	2.259	14
Tissu Facial Besar	654	79	8
Tissu Facial Kecil	447	146	3
Tissu Scoot	854	180	5
Tissu Roll	7.406	773	9
Polibag	818	89	9
Plastik sampah putih	512	66	8
Notepad	4.758	836	6

<b>Jenis Barang Amenities</b>	<b>Pembelian (P)</b>	<b>EOQ</b>	<b>Frekuensi</b>
Pensil	4.597	1.151	4
Korek	2.077	773	3
Cover Glass Mika	-	-	-
Sandal/ <i>Slipper</i>	24.606	1.006	24
Galon	52	27	2
Mineral Water Botol	46.653	2.133	22
<i>Sugar Sachet</i>	45.009	3.265	14
Coffee Sachet	21.802	2.046	11
<i>Tea sachet</i>	24.087	2.379	10
<i>Creamer sachet</i>	25.696	1.593	16

Tabel diatas menunjukkan bahwa jenis *amenities* memiliki frekuensi yang berbeda, dapat dilihat Pada Tabel 4.5. Jumlah frekuensi ini jika dibandingkan dengan jumlah frekuensi pemesanan yang saat ini dilakukan oleh Hotel GUHC sangat berbeda. Perbedaan ini dengan perbandingan seperti berikut.



**Tabel 6. Perhitungan Biaya Persediaan Amenities Berdasarkan Economic Order Quantity Pada Hotel GUHC.**

Jenis Amenities	Frekuensi Pembelian	EOQ	Biaya Pesan	Biaya Simpan	Biaya Total Pesanan	Biaya Total Simpan	Biaya Total Persediaan
							+
Dental Kit	18	1.745	10.800	221,5	194.400	193.258,75	387.658,75
Comb	7	1.743	10.800	91,2	75.600	75.600	155.080,80
Shower Cap	7	1.409	10.800	112,5	75.600	75.600	154.856,25
Sanitary Bag	7	1.586	10.800	91,95	75.600	72.916,35	148.516,35
Shampoo	13	1.298	10.800	218,7	140.400	141.936,30	282.336,30
Bath Soap	14	2.259	10.800	133,2	151.200	150.449,40	301.649,40
Tissu Facial	8	79	10.800	2.250	86.400	88.875	175.275
Tissu Facial	3	146	10.800	450	32.400	32.850	65.250
Tissu Scoot	5	180	10.800	570	54.000	51.300	105.300
Tissu Roll	9	773	10.800	267,45	97.200	103.369	200.569
Polibag	9	89	10.800	2.250	97.200	100.125	197.325
Plastik sampah putih	8	66	10.800	2.550	86.400	84.150	170.550
Notepad	6	836	10.800	146,85	64.800	61.383,30	126.183,30
Pensil	4	1.151	10.800	75	43.200	43.162,50	86.362,50
Korek	3	773	10.800	75	32.400	28.987,50	61.387,50

Jenis Amenities	Frekuensi Pembelian	EOQ	Biaya Pesan	Biaya Simpan	Biaya Total Pesanan	Biaya Total Simpan	Biaya Total Persediaan
							+
Cover Glass mika	-	-	10.800	52,5	0	0	0
Sandal/Slipper	24	1.006	10.800	525	259.200	264.075	523.275
Galon	2	27	10.800	1.475	21.600	19.912	41.512
Mineral Water Botol	22	2.133	10.800	221,5	237.600	236.229,75	473.829,75
Sugar Sachet	14	3.265	10.800	91,2	151.200	148.884	300.084
Coffee Sachet	11	2.046	10.800	112,5	118.800	115.087,50	233.887,50
Tea sachet	10	2.379	10.800	91,95	108.000	109.374,50	217.374,50
Creamer sachet	16	1.593	10.800	218,7	172.800	174.194,50	346.994,50

Berdasarkan model EOQ pada table 4.8. diatas, diperoleh biaya persediaan optimum untuk tiap jenis barang amenities. Dari perhitungan ini dilakukan perbandingan antara kebijakan yang diterapkan di Hotel GUHC dengan metode EOQ. Dengan rincian perhitungan Pada Tabel berikut :

**Tabel 7. Perbandingan Penghematan Biaya Persediaan Pada Hotel GUHC**

Jenis Amenities	Total Biaya Persediaan			
	Sistem Di Hotel GUHC	Sistem EOQ	Selisih / Penghematan	Persentase (%)
Dental Kit	481.502,5	387.658,75	93.843,75	19,5%
Comb	189.120	155.080,8	34.093,2	18,0%
Shower Cap	223.650	154.856,25	68.793,75	30,8%

Sanitary Bag	196.071	148.516,35	47.554,65	24,3%
Shampoo	341.320,5	282.336,3	58.984,2	17,3%
<i>Bath Soap</i>	346.140	301.649,4	44.490,6	12,9%
Tissu Facial Besar	176.400	175.275	125	0,6%
Tissu Facial Kecil	117.000	65.250	51.750	44,2%
Tissu Scoot	104.700	105.300	600	-0,6%
<b>Jenis</b>	<b>Total Biaya Persediaan</b>			
<i>Amenities</i>	<b>Sistem Di Hotel GUHC</b>	<b>Sistem EOQ</b>	<b>Selisih / Penghematan</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tissu Roll	204.180	200.569	3.611	1,8%
Polibag	201.600	197.325	4.275	2,1%
Plastik sampah putih	181.500	170.550	10.950	6,0%
Notepad	341.212,5	126.183,3	215.029,2	63,0%
Pensil	88.650	86.362,5	2.287,5	2,6%
Korek	75.000	61.387,5	13.612,5	18,2%
Cover Glass Mika	10.800	0	(10.800)	100,0%
Sandal/ <i>Slipper</i>	1.115.800	523.275	592.525	53,1%
Galon	111.687,5	41.512	70.175,5	62,8%
Mineral Water Botol	917.575	473.829,75	443.745,25	48,4%
<i>Sugar Sachet</i>	406.800	300.084	106.716	26,2%
Coffee Sachet	1.135.800	233.887,5	901.912,5	79,4%
<i>Tea sachet</i>	573.300	217.374,5	355.925,5	62,1%
<i>Creamer sachet</i>	611.685	346.994,5	264.690,5	43,3%
<b>Rata - Rata</b>	<b>354.412,78</b>	<b>206.750,32</b>	<b>146.734,37</b>	<b>32%</b>

Setelah dibandingkan, terdapat perbedaan antara sistem yang saat ini digunakan di perusahaan dengan perhitungan menggunakan metode EOQ berupa selisih pada biaya total persediaan. Berdasarkan tabel 4.9. diatas dapat dijelaskan bahwa perusahaan dapat menghemat biaya total persediaan untuk barang *amenities*. Dengan nilai rata – rata penghematan mencapai 32 % atau memiliki selisih sebesar 146.734,37 untuk seluruh jenis *amenities*. Untuk penghematan yang lebih terinci dapat dilihat pada setiap jenis *amenities*. Total persediaan yang dikeluarkan perusahaan lebih besar daripada perhitungan dengan metode EOQ. Dalam hal ini, dapat dikatakan bahwa sistem pengendalian persediaan yang dilakukan oleh Hotel GUHC kurang optimal. Karena perusahaan seharusnya dapat menghemat biaya yang dikeluarkan yang biasa dilakukan untuk melakukan pesanan barang *amenities*. Penghematan berdasarkan perhitungan ini dapat dilakukan apabila frekuensi pembelian yang dilakukan oleh Hotel GUHC diperkecil sampai pada titik optimal dalam pemesanan barang *amenities*. Untuk mendapatkan nilai optimal dalam melakukan pemesanan *amenities* perlu memperhatikan frekuensi pemesanan berdasarkan perhitungan EOQ. Sehingga perhitungan biaya – biaya diharapkan dapat diterapkan perusahaan dalam menentukan kebijakan persediaan barang *amenities*.

**Tabel 8. Data Pemakaian dan Nilai Investasi *Amenities* Hotel GUHC.**

ITEM		PEMAKAIAN SETAHUN	HARGA PER UNIT	TOTAL BIAYA
<i>Dental Kit</i>	Pcs	31.23	1.500	46.073.100
Comb	Pcs	12.83	600	7.806.742
Shower cap	Pcs	10.34	750	7.760.250
Sanitary bag	Pcs	10.70	650	6.556.813
Shampoo	Pcs	17.06	1.400	24.882.083
<i>Bath Soap</i>	Pcs	31.46	850	27.923.413
Tissu Facial besar	Pcs	654	15.000	9.810.000
Tissu Facial Kecil	Pcs	447	3.000	1.341.000
Tissue Scoot	Pcs	854	3.800	3.245.200
Tissue Roll	Roll	7.406	1.700	13.204.898
Polibag	Pack	818	15.000	12.270.000
Plastik sampah putih	Pack	512	17.000	8.704.000
Notepad	Pcs	4.758	900	4.658.875
Pencil	Pcs	4.597	500	2.298.500
Mathces	Pcs	2.077	500	1.038.500
Cover glass mika	Pcs	-	350	-
<i>Slipper</i>	Psg	24.60	3.500	86.121.000
Refill Galon	Gln	52	9.000	511.333
Mineral water 600 ml	Btl	46.65	1.200	59.653.636
<i>White Sugar Sachet</i>	Pcs	45.00	250	9.470.644
Coffee sachet	Pcs	21.80	250	4.676.529
<i>Tea sachet</i>	Pcs	24.08	250	6.744.360
<i>Creamer sachet</i>	Pcs	25.69	250	6.436.848
T		323.67	78.200	351.187.724

Di Hotel GUHC, dalam menentukan persediaan barang *amenities* biasanya didasarkan atas jumlah persediaan di gudang, permintaan departemen terkait, lalu perhitungan *fast moving*, *slow moving*, dan *moderate* pada sistem. Namun dalam menentukan *fast moving*, *moderate*, dan *slow moving* belum pernah dilakukan perhitungan berdasarkan data riil *amenities* baik dari jumlah pemakaiannya maupun dari nilai investasi. Selama ini pengelompokan barang *amenities* tersebut

adalah berdasarkan pengalaman saja, yaitu berdasarkan tingkat urgennya. Jadi yang sering diminta disebut *fast moving*, dan yang jarang diminta disebut *slow moving*.

**Tabel 9. Analisis ABC Berdasarkan Jumlah Pemakaian Amenities Gudang Hotel GUHC**

KATEGORI	JENIS	PERSENTAS	JUMLAH	PERSENTASE
ITEM	AMENITIES	JENIS AMENITI	PEMAKAIAN	JUMLAH PEMAKAIAN
KAT A	7	30,4%	228.750	70,7%
KAT B	6	26,1%	80.155	24,8%
KAT C	10	43,5%	14.769	4,6%
	23	100%	323.674	100%

Tabel diatas menunjukkan kelompok *amenities* berdasarkan jumlah pemakaian. *Amenities* yang termasuk kategori A adalah sebanyak 7 jenis atau 30,4% dari seluruh jenis persediaan *amenities* dengan jumlah pemakaian sebanyak 228.750 item atau 70,7% dari total pemakaian barang *amenities* di Hotel GUHC. *Amenities* yang termasuk ke dalam kelompok A adalah dengan pemakaian yang tinggi (*fast moving*).

Barang *amenities* yang termasuk kelompok B adalah 6 jenis *amenities* atau

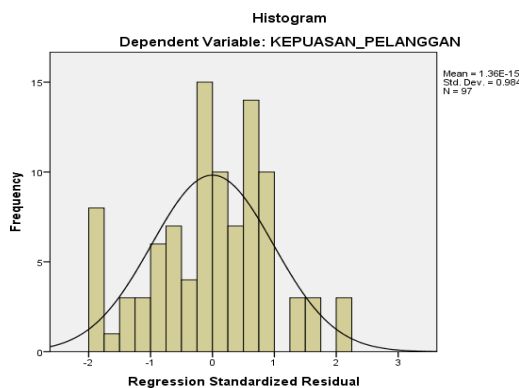
26,1% dari seluruh jenis persediaan *amenities* dengan jumlah pemakaian sebanyak 80.155 item atau 24,8% dari total pemakaian *amenities* di Hotel GUHC . *Amenities* yang termasuk ke dalam kelompok B adalah dengan pemakaian yang tinggi (*moderate*).

Sedangkan barang *amenities* yang termasuk kelompok C adalah 10 jenis *amenities* atau 43,5% dari seluruh jenis persediaan *amenities* dengan jumlah pemakaian sebanyak 14.769 item atau 4,6% dari total pemakaian *amenities* di Hotel GUHC tahun 2017. *Amenities* yang termasuk ke dalam kelompok C adalah dengan pemakaian yang tinggi (*slow moving*).

## Hasil Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

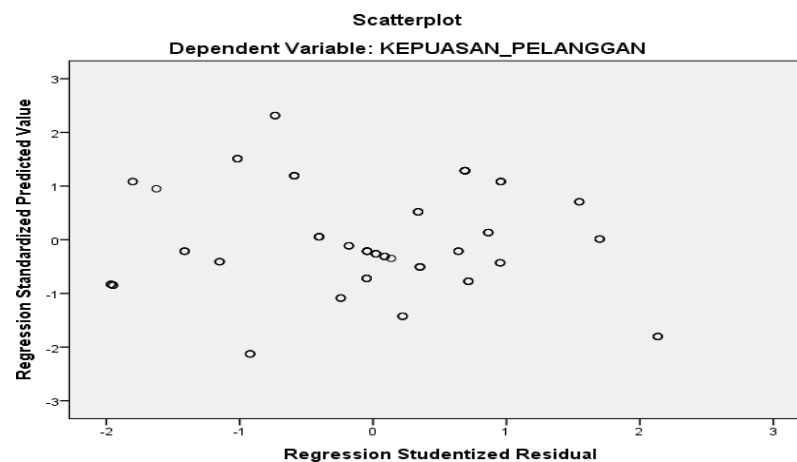
Uji ini wajib dilakukan sebelum seseorang melakukan analisis regresi linier berganda. Adapun uji klasik yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi: (1) uji normalitas, (2) uji multikolinieritas dan (3) uji heteroskedastisitas.



**Gambar 1. Hasil UjiNormalitas**

Pada grafik histogram di atas terlihat bahwa variabel berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri sehingga model regresi layak digunakan untuk memprediksi kepuasan pelanggan.

## 2. Uji Heteroskedastisitas



**Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas**

Grafik Scatterplot di atas memperlihatkan bahwa titik-titik menyebar secara acak tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak digunakan untuk memprediksi Kepuasan.

## 3. Uji Multikolinieritas

**Tabel 10. Uji Multikolinieritas**

VARIABEL	COLLINEARITY STATISTICS			
	TOLERANCE		VIF	
	HASIL	SIMPULAN	HASIL	SIMPULAN
Produk	0,729	> 0,1	1,372	< 5
Harga	0,747	> 0,1	1,338	< 5
Kualitas Pelayanan	0,937	> 0,1	1,067	< 5

Data di atas menunjukkan bahwa semua nilai *tolerance* variabel independen yang ada diatas 0,1, serta nilai VIF variabel independennya semua dibawah 10 yang berarti bawah tidak terjadi multikolinieritas.

### Hasil Uji Hipotesis

#### 1. Analisis Regresi Berganda

**Tabel 7. Analisis Regresi Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	1 (Constant)	24.699	.563				4.580
PRODUK	.096	.052	.133	.849	.680	.729	1.372
HARGA	.637	.075	.607	8.519	.000	.747	1.338
KUALITAS_PELAYANAN	.263	.055	.304	4.779	.000	.937	1.067

Melihat nilai *Unstandardized Coefficients Beta* di atas, maka dapat ditentukan persamaan regresi linier berganda yang dihasilkan dari penelitian ini, sebagai berikut:

$$Y = 24.699 + 0,096X_1 + 0,637X_2 + 0,263X_3$$

Yang berarti bahwa:

- Konstanta sebesar 24.699 yang berarti jika variabel produk, harga dan kualitas pelayanan dianggap nol maka variabel kepuasan pelanggan hanya sebesar 24.699.
- Koefisien regresi variabel produk diperoleh nilai sebesar 0,096 yang berarti jika variabel produk mengalami kenaikan 1 satuan sementara variabel harga dan kualitas pelayanan diasumsikan tetap maka kepuasan pelanggan juga akan mengalami kenaikan sebesar 0,096.
- Koefisien regresi variabel harga diperoleh nilai sebesar 0,637 yang berarti jika variabel harga mengalami kenaikan 1 satuan sementara variabel produk dan kualitas pelayanan diasumsikan tetap maka kepuasan pelanggan akan mengalami kenaikan sebesar 0,637.
- Koefisien regresi variabel kualitas pelayanan diperoleh nilai sebesar 0,263 yang berarti bahwa jika variabel kualitas pelayanan mengalami kenaikan 1 satuan sementara variabel produk dan harga diasumsikan tetap maka kepuasan pelanggan juga akan mengalami kenaikan sebesar 0,263.

## 2. Hasil Uji F (Simultan)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis ini menggunakan statistik F untuk menyimpulkan hasil uji penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 11. Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	d f	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	370.165	3	123.388	56.790	.000 <sup>b</sup>
	Residual	202.061	93	2.173		
	Total	572.227	96			

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai Fhitung yang diolah dengan menggunakan SPSS adalah sebesar 56,790 Sementara itu nilai Ftabel yang dilihat pada Tabel Nilai untuk Distribusi F adalah 2,70. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa nilai Fhitung = 56.790 > dari Ftabel = 2,70. Ini berarti bahwa variabel independen yang terdiri dari produk, harga dan kualitas pelayanan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE Agen Pondok Gede.

## 3. Koefisien Determinan (R<sup>2</sup>)

**Tabel 12. Hasil Koefisien Determinasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.804 <sup>a</sup>	.647	.635	1.47401

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* adalah 0,635 atau 63,5 %. Ini berarti bahwa variabel independen berupa produk, harga dan kualitas pelayanan dapat menjelaskan variabel dependen kepuasan pelanggan di JNE Agen Pondok Gede sebesar 63,5% sedangkan sisanya sebesar 36,5% dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini, misalnya lokasi, diskon harga, promosi dan lain sebagainya.

#### 4. Hasil Uji T Parsial

Tabel 13. Hasil Uji t

VARIABEL	t		Sig.		KESIMPULAN
	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	HASIL	$\alpha = 5\%$	
Produk	0.849	<1,660	0,680	>0,05	Berpengaruh signifikan
Harga	8.519	>1,660	0,000	<0,05	Berpengaruh signifikan
Kualitas Pelayanan	4.779	>1,660	0,000	<0,05	Berpengaruh signifikan

Guna menentukan  $H_0$  maupun  $H_1$  yang ditolak atau diterima maka nilai  $t_{hitung}$  di atas dapat dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) adalah 2,056. Dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Secara parsial Produk tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNEAgen Pondok Gede karena  $t_{hitung}(0,849) < t_{tabel}(1,660)$  serta nilai signifikansinya di atas 0,05.
- Secara parsial harga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE Agen Pondok Gede karena  $t_{hitung}(8,519) > t_{tabel}(1,660)$  serta nilai signifikansinya di bawah 0,05.
- Secara parsial kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan karena  $t_{hitung}(4,779) > t_{tabel}(1,660)$  serta nilai signifikansinya di bawah 0,05.

#### DISCUSSION

Pengendalian/pengawasan persediaan yang dilakukan di Gudang Hotel GUHC yaitu melalui pencatatan *stock opname* secara manual, melalui report departemen *Housekeeping* yaitu HK MOR (*Housekeeping Mounthly Report*), Pencatatan pembelian (PO), penerimaan barang (Receiving), dan penggunaan (Outgoing) setiap bulannya. Pengendalian persediaan *amenities* di gudang Hotel GUHC belum menggunakan metode pengendalian khusus, seperti : *Economic Order Quantity (EOQ)* untuk menentukan jumlah pemesanan optimum, *Activity Base Costing (ABC)* dengan mengkategorikan *amenities* kedalam tiga kelompok sesuai dengan tingkat pemakaiannya, belum menggunakan metode *Reorder Point (ROP)* untuk waktu pemesanan kembali yang tepat dan ideal. Persediaan barang *amenities* di Gudang Hotel GUHC ditentukan berdasarkan :

- Jenis persediaan yang disediakan di Gudang Hotel GUHC ditentukan berdasarkan permintaan atau pemakaian *amenities* departemen *housekeeping*.
  - Jumlah pemesanan barang *amenities* di Gudang Hotel GUHC disesuaikan dengan permintaan departemen *housekeeping*, *occupancy* kunjungan tamu hotel.
  - Waktu pemesanan kembali barang *amenities* ditentukan berdasarkan perkiraan dari sisa ketersediaan *amenities* dari perhitungan pemakaian barang dengan stock fisik di gudang.
- Tingkat pemesanan optimum untuk 23 barang *amenities* bervariasi. Dengan perhitungan metode EOQ dan klasifikasi berdasarkan metode ABC diperoleh :
  - Setelah dihitung menggunakan metode EOQ, untuk barang *amenities* yang masuk kategori kelas A seperti pada table 4.12. diperoleh hasil mineral water 600 MI 2.133 Btl atau jika 1 dus berisi 24 botol maka diperoleh hasil 89 dus per pesan, untuk *Sugar Sachet* diperoleh hasil 3.265 pcs per pesanan, *Bath Soap* diperoleh hasil 2.259 pcs per pesanan, *Dental Kit* diperoleh hasil 1.745 pcs per pesanan, *creamer sachet* diperoleh hasil 1.593 pcs per pesanan, sandal / *Slipper* diperoleh hasil 1.006 pcs per pesanan, dan *tea sachet* diperoleh hasil 2.379 pasang per pesanan. Untuk kategori kelas B masing – masing *amenities* seperti coffee sachet diperoleh hasil 2.046 pcs per pesanan, shampoo diperoleh hasil 1.298 pcs per pesanan, comb diperoleh hasil 1.743 pcs per pesanan, sanitary bag diperoleh hasil 1.586 pcs per pesanan, shower cap diperoleh hasil 1.409 pcs pesanan, tissue roll diperoleh hasil 773 roll per pesanan.

Untuk kategori kelas C masing – masing *amenities* seperti notepad diperoleh hasil 836 pcs per pesanan, pensil diperoleh hasil 1.151 pcs per pesanan, korek diperoleh hasil 773 pcs per pesanan, tissue scoot diperoleh hasil 180 pcs per pesanan, polybag diperoleh hasil 89 pack per pesanan, tissue facial besar diperoleh hasil 79 pcs per pesanan, plastik sampah putih diperoleh hasil 66 pack per pesanan, tissue facial kecil diperoleh hasil 146 pcs per pesanan, refill gallon diperoleh hasil 27 gln per pesanan, dan cover glass mika diperoleh hasil 0 pcs per pesanan, karena pada tahun tersebut order gelas mika tidak ada sama sekali.

- b. EOQ dengan jumlah pemesanan masing – masing *amenities* menghasilkan frekuensi jumlah pemesanan ideal yang berbeda – beda antara masing – masing *amenities*, untuk frekuensi pemesanan *amenities* dengan kategori A diperoleh mineral water 22 kali, *Sugar Sachet* 14 kali, *Bath Soap* 14 kali, *Dental Kit* 18 kali, *creamer sachet* 16 kali, sandal / *Slipper* 24 kali, *tea sachet* 10 kali.
- c. Total biaya EOQ lebih hemat dibandingkan dengan total biaya yang diberlakukan di HotelGUHC. Hasil total biaya untuk seluruh barang *amenities* selama setahun dengan perhitungan menggunakan metode EOQ dengan total nilai rata - rata adalah 206.750 dan hasil total biaya untuk seluruh barang *amenities* selama setahun berdasarkan metode yang diberlakukan perusahaan dengan total nilai rata – rata adalah 354.412 dapat menghemat biaya rata – rata 147.662,46 atau sekitar 32 % per tahun.
- d. Berdasarkan metode ROP diperoleh titik pemesanan kembali yang ideal untuk 23 jenis barang *amenities* yang termasuk kelompok A bervariasi, yaitu mineral water 256, *Sugar Sachet* 123, *Bath Soap* 86, *Dental Kit* 171, *creamer sachet* 70, *Slipper/sandal* 135, *tea sachet* 66.

## CONCLUSION

Setelah mengetahui beberapa perbandingan antara prosedur yang diterapkan perusahaan dengan metode EOQ, ABC, dan ROP penulis menyarankan agar perusahaan dapat menggunakan metode tersebut menjadi prosedur yang dapat diterapkan, hal demikian agar lebih menjadi efisien bagi perusahaan, baik dalam mengendalikan persediaan berdasarkan tingkatan pemakaian, biaya yang dikeluarkan serta membuat safety stock, dan menerapkan *stock opname* terhadap ketersediaan barang *amenities* di gudang Hotel GUHC agar persediaan *amenities* khususnya dapat terkendali dengan baik.

## REFERENCES

- Cahyaningrum, Tri Astuti (2012). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Putih Di KPMKP KRAI Kabupaten Grobogan. Skripsi Fakultas Pertanian.
- Dunia, Firdaus Ahmad., Abdullah, Wasilah. (2012). Akuntansi Biaya. Edisi Ke-3. Salemba Empat. Jakarta. (Hal 78)
- Fadhila, Rahmi (2013). Studi Pengendalian Persediaan Obat Generik Melalui Metode Analisis ABC, (*EOQ*), dan *Reorder Point (ROP)* Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Islam Asshobirin. Skripsi Peminatan Manajemen Pelayanan Kesehatan (Hal34).
- Fahmi, Irham (2012). Analisis Laporan Keuangan. Cetakan Ke-2. Bandung : Alfabeta
- Handoko, Hani .T (2011). Dasar – Dasar Manajemen Produksi dan Operasi Cetakan Keenam Belas. BPFE-Yogyakarta. ISBN : 979-503-286-0. (Hal 3, 8, 333 – 336).
- Heizer,J dan B. Render (2016). Manajemen Operasi Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasok. Cetakan ke dua. Jakarta: : Salemba Empat.. ISBN : 978-979-061-



553-3. (Hal 553 - 555, 559, 561, 567)

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2016). Data Pengunjung Wisatawan ke Kota Bogor 2014 – 2016.

Kumar, Anil dan Suresh N. (2009). eBook Operation Management, Published By New Age International (P) Ltd. ISBN (13) : 978-81-224-2883-4. (Hal 176)

Muckstadt, John A dan Sapra, Amar (2010). eBook Principle Of Inventory Management When You Are Down To Four, Order More.(18). eISBN : 978-0-387-68948-7. Rianto (2013). Data Persatuan Hotel dan Restoran *Indonesia*.

Simamora, Henry. (2012). Akuntansi Manajemen. Edisi ke-3. Star Gate Publisher. Riau. (Hal 78)

Slack, Nigel dan Friends (2013). eBook Operation Management Seventh Edition, Pearson Education Limited 2013, ISBN 978-0-273-77628-4. (Hal 370).

Sunyoto, D. (2014). Konsep Dasar Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen. (Cetakan Kedua). Jakarta : CAPS (Center For Academic Publishing Service). (Hal 28, 42).

Utami,Tri (2012). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada PT. XYZ, Jakarta (Studi Kasus Pada *Painting* Plastik *Part* Honda OEM). Skripsi Program Sarjana Alih Jenis Manajemen (Hal 7).