

Pengaruh Pengendalian Persediaan *Just In Time* Terhadap Efisiensi Pengadaan Persediaan Bahan Baku

STUDI KASUS PADA CV JAWARA KARSA AGUSTO

Desi Efrianti

Program Studi Akuntansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Kesatuan
Bogor, Indonesia

E-Mail: desiefrianti@stiekesatuan.ac.id

*Just In Time and
Efficiency of Raw
Materials*

99

Submitted:
FEBUARI 2014

Accepted:
APRIL 2014

ABSTRACT

Inventory control of raw materials is an important element in a company. At this point inventory control of raw materials needed, which should always be available in the warehouse of raw materials for the production needs, but in order to maintain efficiency, raw materials also should not be too much available in warehouse. if the raw materials are available in warehouse too much will increase the cost of a few elements. The purpose of this study was to observe and investigate how the selection method of inventory control (JIT Method) can affect the efficiency of the procurement of raw materials to a company. The results showed that the CV Jawara Karsa Augusto has not implemented any inventory control methods to manage raw material inventory. There are some changes in expenditure on procurement of raw materials when the author tries to apply the method of JIT inventory control. Evaluation results of this research show that the application of the JIT done, there is the addition of the efficiency of the procurement of raw materials amounting to Rp 366,245,280.

Keywords : *Just In Time, Efficiency of Raw Materials.*

PENDAHULUAN

Salah satu fungsi manajerial yang sangat penting dalam operasional perusahaan adalah pengendalian persediaan (Inventory Control), karena kebijakan persediaan secara fisik akan berkaitan dengan investasi dalam aktiva lancar di satu sisi, dan pelayanan kepada pelanggan disisi lain. Pengaturan persediaan ini berpengaruh terhadap semua fungsi bisnis (Operating, Marketing, dan Finance).

Beberapa penelitian mengenai persediaan ini antara lain yang dilakukan oleh Tarim & Kingsman (2005) yang membahas mengenai sistem pengendalian persediaan (R,s) pada lingkungan permintaan yang bersifat *non stationary stochastic*. Tang & Grubbstrom (2005) membahas penentuan titik pemesanan kembali pada beberapa pola distribusi, sedangkan Sven Axsater (2005) membahas mengenai kebijakan *continous review* (R,Q) dengan *lead time* permintaan yang berdistribusi normal.

Melihat betapa pentingnya pengendalian persediaan terutama dalam mengatur biaya – biaya yang terkait dalam persediaan tersebut, berkembanglah berbagai macam teori tentang pengendalian persediaan, diantaranya metode E.O.Q (Economic Order Quantity), metode J.I.T (Just In Time), metode Quantity Discount dan masih banyak lagi dalam rangka peningkatan efisiensi pengadaan bahan baku.

Singkatnya, Efisiensi pengadaan bahan baku dapat dihitung dari berapa besar biaya yang dikeluarkan oleh manajemen dalam rangka perolehan bahan baku tersebut. Untuk mengontrol biaya perolehan bahan baku biasanya manajemen menerapkan metode pengendalian bahan baku. Penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut : (1) Bagaimana Pengaruh Pemilihan Metode Pengendalian Persediaan E.O.Q terhadap Tingkat Efisiensi Pengadaan Persediaan Bahan Baku pada CV. Jawara Karsa Augusto?

JIAKES

Jurnal Ilmiah Akuntansi
Kesatuan
Vol. 2 No. 1, 2014
pg. 99 - 108
STIE Kesatuan
ISSN 2337 – 7852

(2) Bagaimana Pengaruh Pemilihan Metode Pengendalian Persediaan J.I.T terhadap Tingkat Efisiensi Pengadaan Persediaan Bahan Baku pada CV. Jawara Karsa Agosto? (30 Antara Metode E.O.Q dan J.I.T, Manakah Yang Paling Efisien Untuk Pengadaan Persediaan Bahan Baku Pada CV. Jawara Karsa Agosto?

TINJAUAN PUSTAKA

Persediaan

Lalu Sumayang (2003;197) menyatakan "Persediaan atau inventory merupakan simpanan material yang berupa bahan mentah, barang dalam proses dan barang jadi." Sedangkan pada kacamata akuntansi keuangan, James M.Reeve dalam bukunya *Principles of Accounting*, mengatakan bahwa persediaan adalah "barang yang dimiliki untuk dijual atau untuk diproses selanjutnya dijual". Jadi persediaan merupakan stock atau bahan baku / barang dalam proses / barang jadi yang digunakan dalam proses produksi untuk memenuhi keinginan konsumen.

Menurut Assauri, Sofjan (2004, p170), fungsi dari persediaan ada 3 macam, yaitu :

1. *Batch Stock/Lot-size-inventory*
2. *Fluctuation Stock*
3. *Anticipation Stock*

Berdasarkan bentuk fisiknya, Persediaan dapat dibedakan menjadi 5 jenis persediaan, yaitu:

1. *Bahan baku* adalah barang – barang berwujud (seperti: kayu, tanah liat, tepung, besi, dan lain – lain) yang akan digunakan dalam proses produksi. Barang tersebut bisa diperoleh dari sumber alam, dibeli dari para pemasok, atau dibuat sendiri untuk dipergunakan dalam proses selanjutnya.
2. *Komponen* adalah produk yang diperoleh dari perusahaan lain yang secara langsung akan dirakit.
3. *Bahan pembantu* adalah barang atau bahan yang dipergunakan didalam proses produksi, akan tetapi tidak merupakan bagian dari produk akhir.
4. *Barang dalam proses atau barang setengah jadi* adalah seluruh barang atau bahan yang telah mengalami pengolahan (merupakan hasil dari suatu proses) akan tetapi masih harus mengalami pengolahan lebih lanjut untuk siap menjadi produk jadi.
5. *Barang jadi* adalah seluruh barang yang telah mengalami pengolahan dan telah siap dijual kepada konsumen.

Pengendalian Persediaan

Dalam sistem pengendalian persediaan pada perusahaan di Indonesia, istilah *Inventory Control* sering diartikan sebagai manajemen persediaan. Oleh karena itu pengendalian persediaan dapat diartikan juga sebagai manajemen persediaan.

Adapun pengertian Pengendalian Persediaan itu sendiri adalah kegiatan untuk menentukan tingkat dan komposisi persediaan komponen rakitan (part), bahan baku dan barang hasil/produk, sehingga perusahaan dapat melindungi kelancaran produksi dan penjualan serta kebutuhan-kebutuhan pembelajaran perusahaan dengan efektif dan efisien (Assauri, 2004, p168). Suatu pengendalian persediaan yang dijalankan oleh perusahaan, tentu mempunyai tujuan-tujuan tertentu. Tujuan pengendalian persediaan menurut Assauri (2004, p177) secara rinci dapat dinyatakan sebagai berikut :

- a. Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan sehingga mengakibatkan terhentinya kegiatan produksi.
- b. Menjaga agar pembentukan persediaan oleh perusahaan tidak terlalu besar atau berlebihan, sehingga biaya-biaya yang timbul dari persediaan tidak terlalu besar.
- c. Menjaga agar pembelian kecil-kecilan dapat dihindari karena ini akan memperbesar biaya pemesanan.

Secara umum model persediaan dapat di kelompokkan menjadi dua model, yaitu :

- a. Model pengendalian deterministik

Model Deterministik, yakni model yang menganggap semua variabel telah diketahui dengan pasti. Model ini dapat dibagi menjadi dua karakteristik, yaitu:

1. Deterministik Statis. Di dalam model ini permintaan diketahui dengan pasti atau total permintaan unit pada setiap periode waktu adalah diketahui dan konstan serta laju permintaan adalah sama untuk setiap periode.
 2. Deterministik Dinamis. Dalam model ini permintaan untuk setiap periode diketahui dan konstan, tetapi laju permintaan dapat bervariasi dari satu periode ke periode lainnya. Permintaan dalam model persediaan sederhana bersifat deterministik atau pasti, dengan pola yang berubah pada tiap periode dan penyelesaianpun menggunakan teknik-teknik yang berbeda pada tiap inventori. Ketika permintaan bervariasi diperlukan horizon perencanaan untuk menganalisis setiap kegiatan yang dilakukan untuk perkembangan yang lebih lanjut. Pengisian kembali persediaan yang telah habis harus mulai diterapkan dengan dinamis karena program statis tidak dapat memberikan solusi pada masalah yang diterapkan. Model-model yang dapat digunakan untuk pengendalian persediaan deterministik antara lain: *Production Order Quantity (POQ)*, *Quantity Discount*, *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Just In Time (JIT)* dan *Back Order Inventory*.
- b. Model pengendalian probabilistik
- Model pengendalian probabilistik digunakan apabila salah satu dari permintaan, *lead time* atau keduanya tidak dapat diketahui dengan pasti. Suatu hal yang harus diperhatikan dalam model ini adalah adanya kemungkinan *stock out* yang timbul karena pemakaian persediaan bahan baku yang tidak diharapkan atau karena waktu penerimaan yang lebih lama dari *lead time* yang diharapkan. Untuk menghindari *stock out* perlu diadakan suatu fungsi persediaan pengaman yaitu suatu persediaan tambahan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya *stock out*. Model ini dapat dibagi menjadi dua karakteristik, yaitu:
1. Probabilistik Statis. Dalam model ini variabel permintaan bersifat random dan distribusi probabilistik dipengaruhi oleh waktu setiap periode.
 2. Probabilistik Dinamis. Model ini mirip dengan probabilistik statik dengan pengecualian bahwa distribusi probabilitas permintaan dapat bervariasi dari satu periode ke periode lainnya.

Model JIT (*Just In Time*)

Just In Time adalah suatu sistem produksi yang dirancang untuk mendapatkan kualitas, menekan biaya, dan mencapai waktu penyerahan seefisien mungkin dengan menghapus seluruh jenis pemborosan yang terdapat dalam proses produksi sehingga perusahaan mampu menyerahkan produknya (baik barang maupun jasa) sesuai kehendak konsumen tepat waktu. Untuk mencapai sasaran dari sistem ini, perusahaan memproduksi hanya sebanyak jumlah yang dibutuhkan atau diminta konsumen, dan pada saat dibutuhkan, sehingga dapat mengurangi biaya pemeliharaan maupun menekan kemungkinan kerusakan atau kerugian akibat menimbun barang.

Sistem ini dirintis oleh Toyota Motor Corporation dan dikenal juga dengan *Sistem Produksi Toyota*, yang kemudian dikenal juga dengan istilah *Sistem Produksi Ramping (Lean Production System)* dan sistem *kanban*.

Tujuan utama dari JIT adalah menghilangkan pemborosan dan konsisten dalam meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu penggunaan istilah JIT seringkali diartikan dengan "*zero inventories*". JIT pada dasarnya berusaha menghilangkan semua biaya (pemborosan) yang tidak memberikan nilai tambah terhadap produk yang dihasilkan. Untuk mencapai tujuan JIT tersebut, diperlukan asumsi sebagai berikut: 1. Ukuran lot kecil, 2. Konsistensi kualitas tinggi, 3. Pekerja dapat diandalkan, 4. Persediaan menjadi minimum atau sebisa mungkin menjadi nol, 5. Mesin dapat diandalkan, 6. Rencana produksi stabil, 7. Kepastian jadwal operasi, 8. Keseragaman komitmen dan pandangan antara manajemen perusahaan dan karyawan, di mana memiliki komitmen yang tinggi terhadap penerapan JIT yang dilakukan di perusahaan

JIT mempunyai empat aspek pokok sebagai berikut:

1. Semua aktivitas yang tidak bernilai tambah terhadap produk atau jasa harus dieliminasi. Aktivitas yang tidak bernilai tambah meningkatkan biaya yang tidak perlu misalnya persediaan sedapat mungkin nol.
2. Adanya komitmen untuk selalu meningkatkan mutu yang lebih tinggi, sehingga produk rusak dan cacat sedapat mungkin nol, tidak memerlukan waktu dan biaya untuk pengerjaan kembali produk cacat, dan kepuasan pembeli dapat meningkat.
3. Selalu diupayakan penyempurnaan yang berkesinambungan (*Continuous Improvement*) dalam meningkatkan efisiensi kegiatan.
4. Menekankan pada penyederhanaan aktivitas dan meningkatkan pemahaman terhadap aktivitas yang bernilai tambah

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di CV. JAWARA KARSA AGUSTO yang beralamatkan di Jln. Raya Tajur No 291, Bogor Timur. Adapun penelitiannya dilakukan antara April sampai Juni 2013. Metodologi penelitian yang dipergunakan adalah metode komparatif, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk melihat dan membandingkan pengaruh antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya, dalam hal ini variabel Efisiensi Pengadaan Bahan Baku sebagai variabel Dependen dan variabel J.I.T sebagai variabel Independen.

Untuk memperoleh data dan keterangan – keterangan yang diperlukan untuk penelitian ini, digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut : (1) Data Primer. Data yang diambil dari obyek penelitian berupa gambaran umum perusahaan, aturan dan metode yang digunakan perusahaan. (2) Data Sekunder, merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan, baik oleh pihak pengumpul data primer ataupun oleh pihak lain.

Dalam melakukan penelitian ini, data dan informasi diperoleh dengan cara sebagai berikut : (1) Studi Pustaka, adalah melakukan pengumpulan data dari berbagai literatur dan buku - buku yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam skripsi ini. (2) Studi Lapangan, adalah melakukan pengumpulan data dari objek penelitian. Pada penelitian ini data dan informasi yang diperoleh adalah data primer yang didapat dari pengamatan langsung terhadap sistem dan data – data berkaitan mengenai persediaan pada CV. Jawara Karsa Augusto, seperti data pemakaian bahan baku, produksi dan data – data lain yang mendukung serta data yang bersifat kualitatif yang didapat dari hasil wawancara kepada manager produksi dan bagian gudang bahan baku CV. Jawara Karsa Augusto.

Dalam hal metode analisis yang digunakan untuk menguraikan identifikasi masalah, penulis menggunakan metode analisis deskriptif komparatif yang dalam hal ini adalah menguraikan identifikasi masalah secara rinci dan sistematis dengan penekanan pada perbandingan antara hasil riset lapangan (*field research*) yang akan dilakukan oleh peneliti di PT Jawara Karsa Augusto menggunakan alat bantu penelitian berupa aplikasi *Minitab English Versi 15 for windows, Microsoft Excel 2010, dan EOQ Calculator dari Harvard Business School* dengan teori terkini yang relevan yang diperoleh dari hasil riset kepustakaan (*library research*) seperti penelitian terdahulu, jurnal – jurnal ilmiah dan hasil riset yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya perolehan Persediaan Bahan Baku CV Jawara Karsa Augusto sebelum penerapan J.I.T

Manajemen persediaan diterapkan dalam suatu perusahaan mempunyai tujuan yang sangat beragam. Salah satu yang terbesar ialah untuk meminimalisir pengeluaran pembelian berlebihan atas pengadaan bahan baku. Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada Manajemen Produksi diketahui bahwa CV. Jawara Karsa Augusto belum menerapkan sistem manajemen persediaan. Semua kegiatan pembelian bahan baku diserahkan kepada kepala accounting, belum ada sistem penjadwalan

pembelian bahan baku yang tetap. Selama ini belum pernah ada pengukuran tingkat efisiensi pembelian bahan baku, pembelian yang dilakukan pada perusahaan ini hanya sebatas “butuh dan tidak”, saat kira – kira perusahaan butuh bahan baku, perusahaan akan membelinya, dan sebaliknya. Forcasting (kira – kira) yang dilakukanpun tidak didasarkan pada hitungan – hitungan yang dihasilkan, seperti batas *safety stock* dan lain – lain.

Sementara dalam beberapa referensi teori yang penulis baca, manajemen persediaan sangatlah penting terutama untuk perusahaan pabrikasi seperti CV Jawara Karsa Augusto ini mengingat beragamnya persediaan yang dimiliki oleh perusahaan pabrikasi, akan sangat sulit jika perusahaan tidak menerapkan manajemen persediaan. Resiko beberapa yang akan dihadapi ialah kurangnya persediaan saat perusahaan akan melakukan produksi, atau besarnya biaya yang dikeluarkan akibat terlalu banyaknya persediaan bahan baku yang di beli.

Untuk lebih jelasnya, berikut disajikan rata – rata pembelian bahan baku, serta rata – rata pemakaian bahan baku yang dilakukan CV Jawara Karsa Augusto per bulan :

Tabel 1 Rata-rata pemakaian bahan baku

Nama Barang	Quantity	Total	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
a. Terigu	24 bal (24 x 26hari)	624 bal	151.500	94.536.000
b. Gula Pasir	55,5kg x 26=1443:50	28,86 bal	550.000	15.873.000
c. Margarin	48kg:15 x 26	83,2 Karton	163.000	13.561.600
d Pengembang	(1500gr x 12=18kg x 26) :10	46,8 Kg	318.000	14.882.400
e. Garam	(850gr x 12=10,2 kg x 26):10	26,52 bal	29.000	769.080
f. Vanila	150gr x 26	3,9 Kg	80.000	312.000
g. Pengempuk	(200gr x 12 = 2400 x 26) : 500	124,8 Gr	42.800	5.341.440
h. Kalsium	350gr x 12=4,2kg x 26:25	4,368 Zak	350.000	1.528.800
i. Milk Flaver	350gr x 26	9,1 Kg	110.000	1.001.000
j. susu bubuk	2,5kg x 12 x 26:25	31,2 Zak	750.000	23.400.000
		982,748		171.205.320

Tabel 2 Pembelian bahan Baku

Nama Barang	Quantity	Satuan	Harga	Jumlah	Total Setahun
a. Terigu	700	bal	151.500	106.050.000	1.272.600.000
b. Gula Pasir	40	bal	550.000	22.000.000	264.000.000
c. Margarin	90	karton	163.000	14.670.000	176.040.000
d. Pengembang	50	karton	318.000	15.900.000	190.800.000
e. Garam	60	bal	29.000	1.740.000	20.880.000
f. Vanila	50	kg	80.000	4.000.000	48.000.000
g. Pengempuk	130	kg	42.800	5.564.000	66.768.000
h. Kalsium	6	zak	350.000	2.100.000	25.200.000
i. Milk Flaver	12	kg	110.000	1.320.000	15.840.000
j. susu bubuk	35	zak	750.000	26.250.000	315.000.000
				199.594.000	2.395.128.000

Dari data tersebut, dapat dihitung berapa biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan baku dalam satu Tahun. (Lihat Tabel 2). Total pembelian yang dilakukan untuk satu tahun mencapai Rp 2.395.128.000, data ini didapat pada tahun 2012 di CV Jawara Karsa Augusto. Diduga akan terdapat efisiensi yang lebih baik dalam pengadaan bahan baku jika perusahaan menerapkan manajemen pengendalian persediaan pada perusahaannya. Dalam penelitian ini penulis akan mencoba menerapkan 2 metode pengendalian persediaan, dan membandingkan keduanya mana yang lebih efisien untuk CV Jawara Karsa Augusto, berikut kekurangan dan kelebihanannya dan pada akhirnya penelitian ini akan berguna bagi perusahaan dimana peneliti melakukan penelitian.

Penerapan Manajemen Persediaan J.I.T pada CV Jawara Karsa Augusto

Dalam metode ini, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya adalah :

- a. Pemakaian bahan baku harus tepat

- b. Prediksi lama waktu pengiriman (diasumsikan barang tiba dalam hari yang sama saat perusahaan melakukan pesanan)
- c. Tidak memiliki persediaan bahan baku didalam gudang
- d. Aliran produksi lancar
- e. Penjadwalan produksi stabil dan terkendali

Sehingga berdasarkan hal yang perlu diperhatikan tersebut, penulis mencoba menggambarkan dalam tabel 3, tabel 4 dan tabel 5

Tabel 3 Skedul Pembelian J.I.T Bulan Januari 2012

Nama Barang	Saldo Awal	Pemakaian	Pembelian JIT	Saldo Akhir	Harga Satuan	Total Pembelian
a. Terigu	76	624	548	0	151.500	83.022.000
b. Gula Pasir	11	29	18	0	550.000	9.746.000
c. Margarin	7	83	76	0	163.000	12.453.200
d. Pengembang	3	47	44	0	318.000	13.864.800
e. Garam	33	27	0	6	29.000	0
f. Vanila	3	4	1	0	80.000	56.000
g. Pengempuk	5	125	120	0	42.800	5.118.880
h. Kalsium	2	4	3	0	350.000	957.600
i. Milk Flaver	3	9	6	0	110.000	682.000
j. susu bubuk	4	31	27	0	750.000	20.550.000
						146.450.480

Tabel 4 Skedul Pembelian J.I.T Bulan Februari 2012

Nama Barang	Saldo Awal	Pemakaian	Pembelian JIT	Saldo Akhir	Harga Satuan	Total Pembelian
a. Terigu	0	624	624	0	151.500	94.536.000
b. Gula Pasir	0	29	29	0	550.000	15.873.000
c. Margarin	0	83	83	0	163.000	13.561.600
d. Pengembang	0	47	47	0	318.000	14.882.400
e. Garam	6	27	21	0	29.000	609.000
f. Vanila	0	4	4	0	80.000	312.000
g. Pengempuk	0	125	125	0	42.800	5.341.440
h. Kalsium	0	4	4	0	350.000	1.528.800
i. Milk Flaver	0	9	9	0	110.000	1.001.000
j. susu bubuk	0	31	31	0	750.000	23.400.000
						171.045.240

Tabel 5 Skedul Pembelian J.I.T Bulan Maret 2012 dan seterusnya

Nama Barang	Saldo Awal	Pemakaian	Pembelian JIT	Saldo Akhir	Harga Satuan	Total Pembelian
a. Terigu	0	624	624	0	151.500	94.536.000
b. Gula Pasir	0	29	29	0	550.000	15.873.000
c. Margarin	0	83	83	0	163.000	13.561.600
d. Pengembang	0	47	47	0	318.000	14.882.400
e. Garam	0	27	27	0	29.000	609.000
f. Vanila	0	4	4	0	80.000	312.000
g. Pengempuk	0	125	125	0	42.800	5.341.440
h. Kalsium	0	4	4	0	350.000	1.528.800
i. Milk Flaver	0	9	9	0	110.000	1.001.000
j. susu bubuk	0	31	31	0	750.000	23.400.000
						171.045.240

Sehingga dapat disimpulkan untuk skedul pembelian bahan baku selama satu tahun dengan metode pengendalian persediaan JIT adalah sebagai berikut:

Tabel 6 Skedul Pembelian JIT tahun 2012

Nama Barang	Saldo Awal	Pemakaian	Pembelian JIT	Saldo Akhir	Harga Satuan	Total Pembelian
a. Terigu	76	7488	7412	0	151.500	1.122.918.000
b. Gula Pasir	11	346	335	0	550.000	184.349.000
c. Margarin	7	998	991	0	163.000	161.533.000
d. Pengembang	3	562	559	0	318.000	177.762.000
e. Garam	33	318	285	0	29.000	8.265.000
f. Vanila	3	47	44	0	80.000	3.488.000
g. Pengempuk	5	1498	1493	0	42.800	63.874.720
h. Kalsium	2	52	50	0	350.000	17.500.000
i. Milk Flaver	3	109	106	0	110.000	11.693.000
j. susu bubuk	4	374	370	0	750.000	277.500.000
						2.028.882.720

Dari seluruh perhitungan yang telah dilakukan oleh penulis, didapat korelasi antara Penerapan Penerapan pengendalian persediaan metode JIT dengan Efisiensi Pengadaan bahan baku. Berikut hasil perhitungan statistic yang dilakukan penulis menggunakan aplikasi *Minitab v.15* dan *Microsoft Excel 2010* untuk membuktikan hubungan antara Penerapan EOQ dan Efisiensi Pengadaan Bahan baku CV Jawara Karsa Agosto.

Correlations: sebelum penerapan JIT, setelah penerapan JIT

Pearson correlation of sebelum penerapan JIT and setelah penerapan JIT = 0.998
P-Value = 0.000

Regression Analysis: sebelum penerapan JIT versus setelah penerapan JIT

The regression equation is
sebelum penerapan JIT = 11992076 + 1.12 setelah penerapan JIT

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	11992076	8656505	1.39	0.203
setelah penerapan JIT	1.12141	0.02286	49.06	0.000

S = 23114515 R-Sq = 99.7% R-Sq(adj) = 99.6%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1.28597E+18	1.28597E+18	2406.92	0.000
Residual Error	8	4.27425E+15	5.34281E+14		
Total	9	1.29025E+18			

Unusual Observations

Obs	setelah penerapan JIT	sebelum penerapan JIT	Fit	SE Fit	Residual
1	1122918000	1272600000	1271242372	22263871	1357628
0.22	X				
2	184349000	264000000	218722694	7321725	45277306
2.07	R				

R denotes an observation with a large standardized residual.
X denotes an observation whose X value gives it large leverage.

PLS Regression: sebelum penerapan JIT versus setelah penerapan JIT

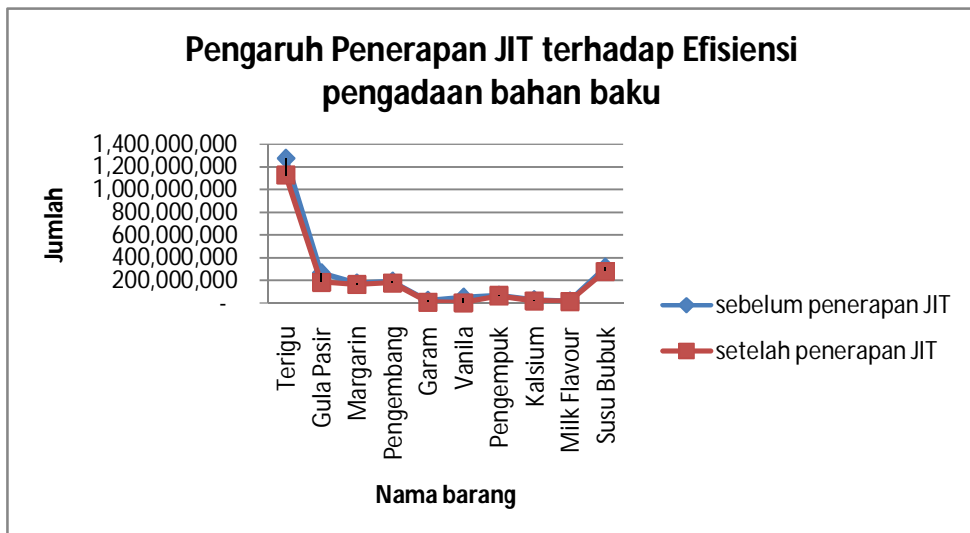
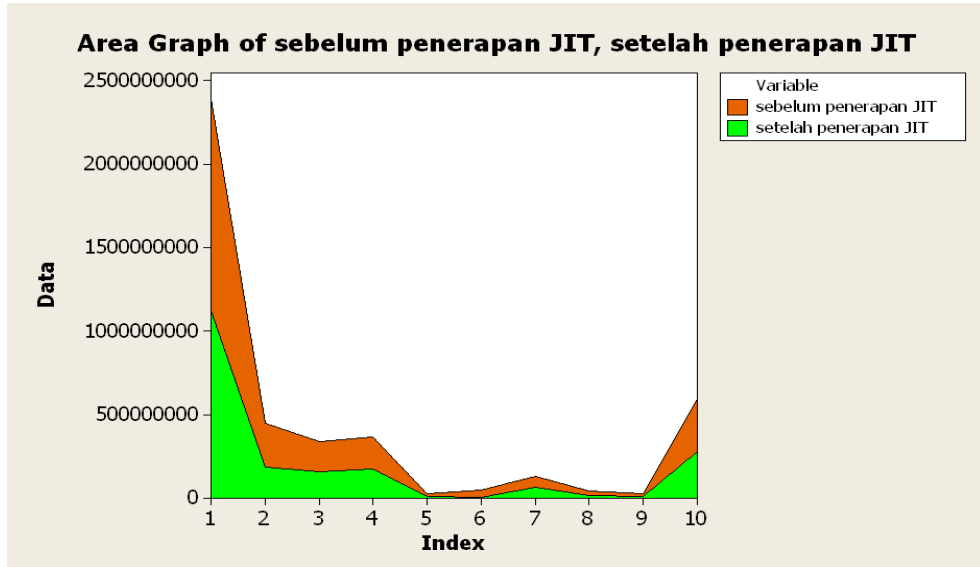
Number of components set to: 1
Analysis of Variance for sebelum penerapan JIT

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1.28597E+18	1.28597E+18	2406.92	0.000
Residual Error	8	4.27425E+15	5.34281E+14		
Total	9	1.29025E+18			

Model Selection and Validation for sebelum penerapan JIT

Components X Variance Error SS R-Sq
1 1 4.27425E+15 0.996687

Area Graph of sebelum penerapan JIT, setelah penerapan JIT



Dari pembuktian diatas, didapat kesimpulan bahwa terdapat kenaikan efisiensi pengadaan bahan baku saat perusahaan memutuskan untuk menerapkan pengendalian persediaan Just In Time sebesar Rp 366.245.280,- dalam setahun, atau sekitar 15,29% dari seluruh pembelian bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan ini selama tahun 2012.

PENUTUP

Simpulan

Saat JIT diterapkan total pembelian selama setahun Rp 2.028.882.720 yang artinya terdapat efisiensi sebesar Rp 366.245.280 dari total pembelian semula sebesar Rp 2.395.128.000.

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian persediaan JIT yang memberi efisiensi terbesar atas pengadaan bahan baku CV Jawa Karsa Agosto, yaitu Rp 366.245.280 dalam satu tahun. Selain total nilai efisiensi yang diberikan JIT

lebih besar, subtotal elemen dari sepuluh bahan baku saat menggunakan pengendalian persediaan JIT selalu menunjukkan penambahan efisiensi.

Saran

Perusahaan belum menggunakan metode apapun dalam pengendalian persediaannya, pembelian dilakukan saat manager akunting merasa pembelian tersebut perlu dilakukan. Dalam rangka peningkatan efisiensi pengadaan persediaan bahan baku pada CV Jawara Karsa Agosto, penulis menyarankan agar perusahaan menggunakan metode pengendalian persediaan Just In Time (JIT).

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan. 2004. *Production Management*. Penerbit : FEUI, Jakarta
- Chase, Richard., Thomas J Aquilano. 1992 *Production and Operation Management, A Life Cycle Approach*, 3rd Edition, Homewood, Illionis
- Garrison & Noreen dalam Santoso, Totok Budi. 2000. *Akuntansi Manajerial* Buku Satu. Penerbit: Salemba Empat, Jakarta
- Gitosudarmo, Indriyo., Basri. 2002, *Manajemen Keuangan*. Edisi Tiga. Penerbit: BPFE, Yogyakarta
- Hansen, Don R., Mowen, Maryanne M. 2001. *Akuntansi Manajerial* Buku 2 edisi kedelapan. Penerbit: Salemba Empat, Jakarta.
- Harvard Business School .*"Calculator Economic Order Quantity"*
http://www.alumni.hbs.edu/new_alumni/toolkit/tools/eoqcalculator.xls diakses 28 Maret 2013
- Hendra, Kartika. (2009). Manajemen Persediaan. SC Community's Blog, <http://kartikahendra.blogspot.com/2009/05/manajemenpersediaan.html> pada tanggal 21 Oktober 2009.
- Holweg, Matthias. 2001. "The genealogy of lean production". *Journal of Operations Management* **25**(2): 420–437. doi:10.1016/j.jom.2006.04.001.
- Krajewski, Lee J.2001. *Operation Management Strategy and Analysis*, Sixth edition, Ptentice-Hall International, Inc., New Jersey
- Krismiaji, Krismiaji. 2002. *Sistem Informasi Akuntansi*. Penerbit: AMP YPKN, Yogyakarta
- Murdick, G Robert., Barry Render, Robert S Russell,.1990. *Service Operation Management* Penerbit : Allyn and Bacon, Massachusetts – USA
- Nasution A, H. 2003. *Perencanaan dan Pengndalian Produksi*. Penerbit : Guna Wydia, Surabaya
- Natalia, P. dan Mulyana, Mumuh, *Pengaruh Periklanan Dan Promosi Penjualan Terhadap Keputusan Pembelian*, Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan, Vol. 2 No. 2, 2014 ISSN 2337 – 7860, pp. 119-128
- Oktovian, Bayu. 2006. *"Analisis Model Ekonomi Order Quantity dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Untuk Menunjang Efisiensi Biaya Produksi pada PT. Eratex Djaja, Tbk Probolinggo"*
[http://www.researchgate.net/publication/50812955_Analisa_Model_Economic_Order_Quantity_\(EOQ\)_Dalam_Pengendalian_Persediaan_Bahan_Baku_Untuk_Menujang_Efisiensi_Biaya_Produksi_pada_PT._Eratex_Djaja_Ltd_Tbk_Probolinggo](http://www.researchgate.net/publication/50812955_Analisa_Model_Economic_Order_Quantity_(EOQ)_Dalam_Pengendalian_Persediaan_Bahan_Baku_Untuk_Menujang_Efisiensi_Biaya_Produksi_pada_PT._Eratex_Djaja_Ltd_Tbk_Probolinggo) diakses 25 Maret 2013
- Rangkuti, Freddy. 2004. *Manajemen Persediaan*. Edisi Kedua. Penerbit: Rajawali Pers, Jakarta.
- Reeve, James M, 2002. *Principle Accounting*, Buku 1, Edisi Keenam. Penerbit : Salemba Empat, Jakarta.
- Render, Barry., Jay, Haizer. 2001. *Prinsip – prinsip Manajemen Operasi*. Edisi Satu. Penerbit : Salemba Empat, Jakarta.
- Render, Barry., Jay Haizer., Sungkono, Chriswan.2009. *Operation Managament*, 9th Edition. Penerbit : Salemba Empat. Jakarta

*Just In Time and
Efficiency of Raw
Materials*

Sujadi Prawirosentono. 2001. *Manajemen Operasi Analisis dan Studi Kasus*. Jakarta : Bumi Aksara
Supriatna, Trina Puspitasari. 2008. "*Penerapan Sistem Just In Time Terhadap Biaya Efisiensi Biaya Produksi di Perusahaan M-02 Handicraft Manufacture*"
<http://journal.unsil.ac.id/download.php?id=219> diakses 28 Maret 2013