**PERANAN *JUST IN TIME METHOD*
UNTUK PENINGKATAN PRODUKSI PERUSAHAAN**

Willem

Email : willem@gmail.com

STIE Palangka Raya

ABSTRACT

Market competition that is not only in national scope, transportation and communication tool progress have encouraged global competition. Technology advance plays an importance role in short goods circulation and increasing various types of produced goods. This research aims to determine (1). Any non value Added activities leading to non value added costs in the company (2). The extent of benefits and roles of Just In Time (JIT) Method in eliminating all non value activities or sources (3). To provide description on the importance of Just In Time application for the company in order to improve efficiency and productivity. This research used descriptive method, namely the research giving description on certain activity or project systematically, factually and appropriately and there are also some necessary analyses to overcome any faced problems and to find out any alternatives that can be used to anticipate various developments to be adjusted with the theory. Results of the research conclude that (1). Success in reducing or making efficient production cost can be seen in sale by savings (2). The figure is obtained from comparison of cost of goods before the JIT production system implementation with the cost of goods after the JIT production system implementation. (3) by reducing cost of goods, it is expected that the company can reduce its cost of sale, with the aim to add product competitiveness in the market and the company will obtain increased level of profits. (4) it can be seen that before the implementation of JIT production system, the company profit has increased after the implementation of JIT production system.

Keywords: Just In Time Method, Company Production Increase

PENDAHULUAN

Persaingan pasar yang tidak hanya dalam ruang lingkup nasional, berkembangnya transportasi dan alat komunikasi telah mendorong persaingan global. Kemajuan teknologi berperan penting dalam pendeknya perputaran barang dan semakin banyaknya jenis barang yang diproduksi.

Keberadaan perusahaan asing yang menawarkan produk dengan karakteristik khusus dengan berbiaya rendah menghasilkan kualitas tinggi telah menimbulkan tekanan berat bagi perusahaan lokal untuk meningkatkan kualitas dan jenis produk serta dalam waktu yang bersamaan mengurangi biaya produksi total.

Tekanan kompetitif ini membuat banyak perusahaan meninggalkan model EQQ dan beralih kependekatan Jus In Time. Jus In Time mempunyai tujuan strategis yaitu meningkatkan pendapatan dan meningkatkan posisi perusahaan dalam persaingan. Tujuan ini dapat dicapai dengan pengendalian biaya, meningkatkan kinerja pengiriman dan peningkatan kualitas.

Just In Time menawarkan peningkatan efisiensi biaya dan fleksibilitas dalam menjawab permintaan keuntungan perusahaan menurun sebagai akibat dari tingginya biaya dan menyusutnya pangsa pasar. Pemborosan akan berdampak pada kualitas dan penyerahan barang Operasi yang tidak bermanfaat mempunyai kecendrungan memperburuk kualitas, yaitu defect, scrap dan rework. Proses yang tidak bermanfaat dalam rangkaian bisnis juga akan memperbesar leadtimes, akibatnya penyerahan menjadi terlambat. Kualitas dan penyerahan buruk akan berakibat menurunnya tingkat kepuasan konsumen.

Pengurangan pemborosan adalah pendorong utama Just In Time, hal ini juga merupakan tujuan utama dari semua perusahaan, baik itu pengguna Just In Time atau bukan. Just In Time

lebih sekedar dari sistem manajemen persediaan. Barang persediaan yang meliputi sumber daya seperti dana, ruang dan tenaga kerja di pandang sebagai suatu pemborosan.

Didalamnya tersembunyi efisiensi dalam produksi dan meningkatnya kompleksitas dari sistem informasi dari suatu perusahaan. Meski Just In Time lebih sekedar memusatkan perhatian pada manajemen persediaan, namun pengendalian persediaan ini sangat penting manfaatnya. Judul Penelitian ini adalah “Peranan Just In Time Method Untuk Peningkatan Produksi Produk”.

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah (1). Untuk mengetahui macam-macam pemborosan (non value Added activity) yang menimbulkan suatu biaya yang tidak bernilai tambah pada perusahaan (2). Untuk mengidentifikasi sejauh mana manfaat dan peranan Just In Time (JIT) Method dalam mengeliminasi semua aktivitas atau sumber-sumber yang tidak bernilai tambah (3). Untuk memberi gambaran tentang pentingnya penerapan Just In Time bagi perusahaan guna meningkatkan efisiensi dan produktivitas

TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Just In Time

Pengertian Just In Time adalah tepat pada waktunya. Istilah tepat tepat waktunya ini digunakan untuk menunjukkan bahwa sebuah proses bisa mendapatkan tanggapan langsung terhadap permintaan tanpa perlu menyediakan stock berlebihan baik dalam harapan bahwa permintaan ini akan datang maupun sebagai akibat ketidak efisienan dalam prosesnya. Tjiptono dan Diana (1996) “Just In Time merupakan filosofi manufakturan yang memiliki implikasi penting dalam manajemen biaya.

Ide dasar JIT sangat sederhana, yaitu berproduksi hanya apabila ada permintaan (Pull System) atau dengan kata lain hanya memproduksi sesuatu yang diminta pada saat diminta., dan hanya sebesar kuantitas yang diminta.

Mas’ud Machfoedz (1996) memberikan pengertian Just In Time sebagai berikut : “Filosofi peningkatan kualitas produk dan efisiensi biaya produksi melalui volume persediaan sampai batas minimal.“ Sedangkan Taichi Ohno (1995) memberikan pengertian Just In Time berarti bahwa dalam suatu rangkaian proses produksi, suku cadang yang diperlukan untuk

perakitan tiba pada ujung lini rakit pada waktu yang diperlukan hanya dalam jumlah diperlukan. Perusahaan yang menerapkan sistem ini pada seluruh lini produksi dapat mendekati sediaan nol.

Pengertian lain dikemukakan oleh Masaaki Imai (1998) “Just In Time adalah sistem produksi yang dirancang untuk mendapatkan kualitas , biaya dan waktu penyerahan yang sebaik mungkin ,dengan menghapuskan semua jenis pemborosan yang terdapat didalam proses internal sehingga mampu menyerahkan produk sesuai dengan kehendak konsumen secara tepat waktu. Memperhatikan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Just In Time adalah suatu sistem manufakturan maju dalam usahanya untuk meningkatkan suatu kualitas produk dan efisiensi biaya produksi.

2. Aspek Just In Time

Menurut Tjiptono dan Diana (1996) Terdapat empat aspek pokok dalam konsep Just In Time, diantaranya :

- a. Semua aktivitas yang bernilai tambah terhadap produk atau jasa harus dieliminasi. Aktivitas yang tidak bernilai tambah meningkat biaya (pemakaian sumber-sumber ekonomi) yang tidak perlu , misalnya

persediaan sedapat mungkin nol (*Zero Inventory*).

- b. Adanya komitmen untuk selalu meningkatkan mutu yang lebih tinggi .Komitmen ini diperlukan agar dapat mengerjakan sesuatu dengan benar pada saat pertama sehingga produk rusak atau cacat sedapat mungkin nol , tidak memerlukan waktu dan biaya untuk mengerjakan kembali produk cacat , dan kepuasan pembeli dapat meningkat.
- c. Selalu diupayakan penyempurnaan yang berkesinambungan (*continous inprovement*) dalam meningkatkan efisiensi kegiatan .Komitmen ini merupakan salah satu upaya agar dapat dihasilkan produk yang bermutu tinggi dan berbiaya rendah .
- d. Menekankan pada penyederhanaan aktivitas dan meningktkan pemahaman terhadap aktivitas yang bernilai tambah . Komitmen ini sekaligus dapat mmbantu mengidentifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah sehingga aktivitas ini dapat dieliminasi.

3. Cii-ciri Just In Time

Taichi Ohno (1995) Just In Time berarti bahwa dalam suatu rangkaian proses produksi, suku cadang yang diperlukan untuk perakitan tiba pada

ujung lini rakit pada waktu yang diperlukan hanya dalam jumlah diperlukan. Ciri Just in time meliputi :

- a. Persediaan sebagai musuh sebab persediaan bersifat tidak bernilai tambah,.Aktivitas yang tidak bernilai tambah adalah salah satu hal yang oleh pelanggan dirasa tidak menambah utilitas atau manfaat suatu produk.
- b. Perhatian ditujukan pada pengurangan manufacturing lead time, yaitu waktu sejak sebuah pesanan siapdimulai pad lini produksi sampai saat menjadi suatu produk jadi. Mengurangi lead time memungkinkan perusahaan untuk bereaksi lebih baik atas setiap titik waktu
- c. Aktivitas produksi disederhanakan. Aktivitas yang tidak bernilai tambah disoroti dan kemudian dikurangi atau dihilangkan.
- d. Produksi di hentikan jika ditentukan ada part yang tidak atau rusak, penekanan diberikan untuk mengurangi kerusakan secepat mungkin .Ini mengakibatkan lebih sedikit unit yang dikerjakan ulang atau barang rusak .Sebaliknya , dalam banyak sistem produksi tradisional part ekstra dan sub assemblies

diperthankan pada stasiun kerja untuk mengantisipasi kekurangan atau kemacetan produksi.

4. Tujuan Just In Time

Supriyono (1994) memberikan dua tujuan strategi Just In Time yaitu (1) Meningkatkan laba (2) Memperbaiki posisi persaingan perusahaan. Menurut Tjitono dan Diana (1996) tujuan Just In Time adalah meningkatkan laba dan posisi persaingan perusahaan yang dicapai melalui usaha pengendalian biaya, peningkatan kualitas, serta perbaikan kinerja pengiriman.”

Sedangkan David Hutchins (1997) memberikan tujuan Just In Time sebagai berikut (1) Meminimumkan penyimpanan stock (2) Menurunkan biaya (3) Meningkatkan pangsa pasar (4) Mengalahkan pesaing (5) Mengendalikan sumber daya setiap orang yang digaji menuju pembuatan perusahaan yang terbaik dalam bisnisnya.

5. Peranan Just In Time

Meski Just In Time seringkali disebut sebagai sistem produksi tanpa stock, namun sesungguhnya semua itu harus dipertimbangkan berdasarkan praktek. Pertama, orang dapat membayangkan adanya mata rantai yang tak tampak dari konsumen dengan

jalur proses produksi. Waktu tempuh produksi yang singkat memungkinkan pengerahan produksi dimulai setelah pesanan diterima, sementara itu petugas dapat selalu bekerja dengan fokus konsumen yang jelas, seolah-olah konsumen sedang menunggu selesainya produk yang dipesannya diruang tamu.

Kedua, sistem ini memungkinkan fleksibilitas yang tinggi dalam memenuhi kehendak dan permintaan konsumen. Dengan menggunakan sarana kanban, persediaan produk model populer langsung dapat segera diganti begitu produkterjual. Hal ini tentu saja mengurangi jumlah persediaan.

Ketiga, sistem produksi ini dapat segera menanggapi ketidak wajaran yang terjadi di jalur produksi. Bila ada produk gagal atau cacat, seluruh jalur dihentikan untuk perbaikan, karena tak akan ada lagi kesempatan untuk mengganti produk cacat tersebut. Dengan kata lain, manajemen menangani secara serius semua masalah yang muncul di jalur produksi dengan menghentikan jalur, sampai akhirnya produksi betul-betul terbebas dari berbagai masalah. Semua masalah kualitas, gagal fungsi peralatan, maupun kesalahan dari manusia harus

ditangani dan ditanggulangi agar jalur berjalan.

Keempat, sistem produksi ini membantu perusahaan dalam meramalkan kecenderungan pasar secara lebih tepat dan akurat, dan kelima JIT membuka kemungkinan penjadwalan produksi secara fleksibel.

6. Manfaat Just In Time

Adapun manfaat Just In Time menurut Amin Widjaya Tunggal (1995) adalah sebagai berikut :

- a. Praktek JIT mengurangi tingkat persediaan yang berarti investasi yang lebih rendah dari persediaan. Karena sistem JIT hanya mensyaratkan kuantitas yang terkecil dari material yang diperlukan segera, JIT mengurangi tingkat persediaan secara keseluruhan.
- b. Rencana pembelian dibawah JIT mensyaratkan suatu waktu tenggang pengiriman (*delivery lead time*) yang secara signifikan lebih pendek, keandalan waktu tenggang sangat besar diperbaiki.
- c. Waktu tenggang dan penyiapan mesin serta peralatan meningkatkan kelenturan penjadwalan. Waktu tenggang kumulatif yang mencakup baik waktu tenggang dan waktu produksi dikurangi..

d. Tingkat mutu yang diperbaiki telah dilaporkan oleh banyak perusahaan. Apabila kuantitas pesanan kecil, sumber masalah mutu dapat dengan cepat diidentifikasi dan dapat diperbaiki segera.

e. Biaya material yang di beli dapat dikurangi melalui analisis nilai yang lebih ekstensif dan kegiatan pengembangan pemasok yang kooperatif.

f. Manfaat keuangan lain, yaitu : (1) Investasi yang lebih rendah dalam persediaan (2) Mengurangi biaya dan menangani persediaan (3) Mengurangi resiko keuangan persediaan (4) Investasi yang lebih rendah dalam ruang pabrik untuk persediaan dan produksi (5) Pengurangan dalam total pabrikasi.

7. Hubungan Just In Time Terhadap Non Value Added Activity

Waktu merupakan elemen penting Just In Time, karena itu sistem akuntansi biaya dari JIT mengukur waktu yang dibutuhkan dalam kegiatan operasi perusahaan. Pengukuran waktu itu penting untuk penjadwalan aktivitas produksi dalam rangka menghindari adanya bottleneck (terjadinya tenggang waktu karena keterlambatan proses setelah proses sebelumnya selesai) dan

memastikan bahwa pekerjaan tepat pada waktunya.

Perubahan kalkulasi biaya produksi yang disebabkan filosofi JIT dapat dihubungkan dengan konsep dari seluruh operasi. Teknik kalkulasi biaya produksi dipengaruhi oleh pengeliminasi komponen yang tidak bernilai tambah yang mengakibatkan pemborosan. Dimana penyederhanaan juga merupakan tujuan dari JIT.

Untuk memahami pendekatan JIT dalam kalkulasi biaya produk, menurut Amin Widjaya Tunggal (1991:91) perlu menghubungkan elemen waktu dari proses produksi tradisional, sebagai berikut :

- 1) Waktu pemrosesan (processing time) yaitu jumlah waktu aktual suatu produk dikerjakan.
- 2) Waktu inspeksi (inspection time) yaitu waktu yang digunakan baik untuk menemukan produk yang rusak atau mengerjakan ulang unit yang rusak.
- 3) Waktu pindah (moving time) yaitu waktu yang digunakan untuk memindahkan produk dari suatu operasi atau departemen.
- 4) Waktu tunggu (wait time) yaitu waktu yang dihabiskan suatu produk menunggu untuk dikerjakan

pada waktu mereka tiba pada operasi yang berikutnya.

- 5) Waktu penyimpanan (storage time) yaitu waktu suatu produk, baik dalam gudang penyimpanan bahan baku, persediaan barang setengah jadi atau persediaan barang jadi menunggu untuk di jual atau dikirim.

Secara luas pengukuran efisiensi dari sistem Just In Time dikenal MCE (Manufacturing Cycle Efficiency) yaitu :

$$MCE = \frac{\text{Value Added Time}}{\text{Throughput Time}}$$

Throughput time adalah interval waktu dimulainya proses produksi sampai produksi selesai dan dikirim kepada pelanggan. Dalam throughput time dibagi menjadi suatu aktivitas yaitu value added activities dan non value added activities. Throughput time mempunyai empat komponen yaitu : processing time, inspection time, moving time, dan waiting/storage time.

METODE PENELITIAN

Penelitian adalah jenis penelitian studi kasus yang merupakan penelitian untuk mengetahui keadaan dan masalah objek yang diteliti secara mendalam,

faktual dan komperhensif dengan menggunakan metode deskriptif.

Variabel penelitian yang digunakan adalah (a). Move Time yaitu waktu yang di perlukan untuk memindahkan produk dari satu departemen ke departemen berikutnya. (b)Waiting Time yaitu waktu dimana produk berada dalam suatu departemen sebelum diproses. (c). Inspection Time yaitu waktu yang diperlukan untuk menginspeksi produk untuk menjamin bahwa produk telah sesuai dengan standar produksi.

Dalam penelitian ini akan di gunakan 2 metode analisa yaitu (a) Analis kualitatif merupakan suatu analisa yang didasarkan atas teori-teori dan pendapat dari para ahli terhadap pembahasan yang tyelah dilakukan sehingga dihasilkan suatu kesimpulan. (b). Analisa kuantitatif yaitu merupakan suatu cara untuk menganalisa data yang bersifat kuantitatif yang pada umumnya berbentuk suatu model matematis maupun tabel atau juga bias berbentuk alat ukur tertentu dan analisa dengan menggunakan alat analisa yang disediakan.

Adapun alat analisa yang digunakan adalah Analisa Manufacturing

Efficiency (MCE) yang dihitung dengan rumus :

$$MCE = \frac{\text{Value Added Time}}{\text{Throughtput Time}}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMAHASAN

1. Hasil Penelitian

1.1. Deskripsi Variabel

Pada deskripsi variabel ini akan dijelaskan mengenai kerangka konsep dalam penerapan konsep dalam Just In Time Method dalam upaya mengeliminasi Non Value Added Activity pada Perusahaan. Adapun variabel-variabel yang akan diteliti berdasarkan konsep diatas adalah (a). Move Time Yaitu waktu yang diperlukan untuk memindahkan produk dari suatu departemen ke departemen berikutnya (b). Waiting Time Yaitu waktu dimana produk berada dalam suatu departemen sebelum diproses (c). Inspection Time Yaitu waktu yang di perlukan untuk menginspeksi produk untuk menjamin bahwa produk telah sesuai dengan standar produksi.

1.2. Jam kerja normal

Adapun data jam kerja normal perusahaan Tahun 2017 adalah sebagai berikut.

Tabel 1

Data jam kerja normal perusahaan
Tahun 2017

Bulan	Hari Kerja (hari)	Jam Kerja Normal (jam)
Januari	26	176
Februari	23	155
Maret	25	167,5
April	24	162
Mei	25	167,5
Juni	25	169
Juli	26	176
Agustus	26	176
September	26	176
Oktober	27	183
Nopember	24	160,5
Desember	26	176
Total	303	2.044,5

Sumber : Perusahaan diolah, 2017

1.3. Hasil Produksi

Tabel 2

Hasil Produksi Tahun 2017

Bulan	Hari Kerja (hari)	Jam Kerja Normal (jam)	Produksi (Potong)
Januari	26	176	3.100
Februari	23	155	3.250
Maret	25	167,5	3.475
April	24	162	3.850
Mei	25	167,5	3.750
Juni	25	169	3.900
Juli	26	176	4.000
Agustus	26	176	3.425
September	26	176	3.400
Oktober	27	183	3.800
Nopember	24	160,5	3.900

Desember	26	176	4.050
Total	303	2.044,5	43.900

Sumber : Perusahaan diolah, 2018

1.4. Jam kerja sesungguhnya

Selain bekerja pada jam normal , perusahaan juga menambah jam lembur bagi karyawannya . Adapun jam lembur dan jam kerja sesungguhnya per bulan selama tahun 2017 adalah sebagai berikut :

Tabel 3

Jam Kerja Sesungguhnya Tahun 2017

Bulan	Hari Kerja Normal	Jam Lembur	Jam Kerja Sesungguhnya
Januari	176	20	196
Februari	155	17	172
Maret	167,5	30	197,5
April	162	30	192
Mei	167,5	29	196,5
Juni	169	25	194
Juli	176	28	204
Agustus	176	22	198
September	176	25	201
Oktober	183	20	203
Nopember	160,5	26	186,5
Desember	176	26	202
Total	2.044,5	298	2,342,5

Sumber : Perusahaan diolah, 2018

1.5. Biaya Produksi

Dalam melakukan kegiatan produksinya, Untuk penulisan ini diambil produksi untuk tahun terakhir yaitu tahun 2017.

Tabel 4
Biaya Produksi

Jenis Biaya	Biaya
Pemakaian bahan baku	575.085.850
Biaya tenaga kerja langsung	416.210.000
Biaya overhead pabrik :	
Biaya tenaga kerja tak langsung	74.840.000
Biaya bahan penolong	77.796.650
Biaya penyusutan mesin	39.650.000
Biaya penyusutan gedung pabrik	28.350.000
Biaya reparasi dan pemeliharaan	7.111.400
Biaya listrik	5.398.650
Biaya asuransi	4.750.000
Total	1.229.193.500

Sumber : Perusahaan diolah, 2018

2. PEMBAHASAN

2.1. Interpretasi Hasil Penelitian

Setelah dilakukan analisis data terhadap data yang ada, kemudian akan dibandingkan antara hasil penelitian yang sudah dilaksanakan dengan keadaan yang ada pada perusahaan sebagai berikut :

1. Perusahaan kurang dapat menggunakan waktu produksi dengan efisien, karena banyak menggunakan aktivitas yang

tidak bernilai tambah. Hal ini ditunjukkan dengan besarnya non value added time yang terdiri dari atas set up time, move time, waiting time, dan inspection time dalam throughput time-nya. MCE dari sistem produksi sekarang 83,4%, berarti masih terdapat 16,6% (100% - 83,4%) atau 23.331 menit non value added time didalam throughput time.

2. Ada beberapa masalah yang menyebabkan non value added time yaitu (a) Lay out mesin yang kurang baik sehingga menimbulkan move time dan waiting time. (b) Melakukan penyetelan dan persiapan mesin yang cukup lama sehingga menimbulkan set up time. (c) Masih memberikan toleransi pada produk yang rusak selama dalam proses produksi, sehingga menimbulkan move time dan juga waiting time (d) Memproduksi dalam jumlah yang besar sehingga menimbulkan move time dan juga waiting time.
3. Karena adanya non value added time menyebabkan turunnya waktu proses (process time). Waktu proses hanya 83,4% dari throughput time-nya, sehingga dalam

menyelesaikan produksinya perusahaan menggunakan waktu lembur. Konsekuensinya waktu produksi menjadi lebih panjang. Semakin lama waktu produksi, maka semakin banyak biaya yang dikeluarkan untuk membuat produk tersebut. Biaya tersebut antara lain upah lembur tenaga

kerja dan biaya listrik untuk mengoperasikan mesin karena adanya lembur.

4. Hubungan Just In Time dengan non value added activity. Ada beberapa hal atau kondisi yang mendukung diterapkannya Just In Time production pada Perusahaan.

Tabel 5
Rekapitulasi Harga Pokok Produksi , Harga Pokok Penjualan,
Laba Perusahaan sebelum JIT dan sesudah JIT (dalam rupiah)

Uraian	Sebelum JIT	Sesudah JIT	Varian
Harga Pokok Produksi	1.227.486.500	1.159.048.744	68.437.756
Harga Pokok Penjualan	1.223.306.500	1.154.868.744	68.437.756
Laba Perusahaan	286.903.130	332.943.447	46.040.317

Data diolah, 2018

Penurunan biaya tenaga kerja langsung , tenaga kerja tak langsung dan listrik akan berpengaruh pada total biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5 yang menunjukkan bahwa setelah penerapan sistem JIT Production , total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp.1.156.616.494,00. Bila dibandingkan dengan pengeluaran biaya produksi yang sebelum penerapan sistem JIT Production yaitu Rp. 1.229.193.500,00, maka terjadi penghematan biaya produksi sebesar Rp. 72.577.006,00.

Manfaat yang dari keberhasilan dalam menekan atau mengefisiensikan biaya produksi yaitu pada laporan harga pokok penjualan mengalami penghematan sebesar Rp. 68.437.756,00. Angka tersebut diperoleh dari perbandingan harga pokok penjualan sebelum penerapan sistem JIT Production Rp. 1.223.306.500,00 dengan harga pokok penjualan setelah penerapan sistem JIT Production (tabel 11) Rp.1.154.868.744,00.

Dengan ditekannya harga pokok penjualan , diharapkan perusahaan dapat menekan harga jual produk, dengan

tujuan untuk menambah daya saing produk dipasar dan laba yang dihasilkan perusahaan akan mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat sebelum penerapan sistem JIT Production laba yang diperoleh perusahaan sebesar Rp. 286.903.130,00 dan setelah perusahaan menerapkan sistem JIT Production laba perusahaan mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp. 33.943.447,00.

KESIMPULAN

1. Penurunan biaya tenaga kerja langsung , tenaga kerja tak langsung dan listrik akan berpengaruh pada total biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5 yang menunjukkan bahwa setelah penerapan sistem JIT Production , total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp.1.156.616.494,00. Bila dibandingkan dengan pengeluaran biaya produksi yang sebelum penerapan sistem JIT Production yaitu Rp. 1.229.193.500,00, maka terjadi penghematan biaya produksi sebesar Rp. 72.577.006,00.
2. Manfaat yang dari keberhasilan dalam menekan atau mengefisiensikan biaya produksi yaitu pada laporan harga

pokok penjualan mengalami penghematan sebesar Rp. 68.437.756,00. Angka tersebut diperoleh dari perbandingan harga pokok penjualan sebelum penerapan sistem JIT Production Rp. 1.223.306.500,00 dengan harga pokok penjualan setelah penerapan sistem JIT Production (tabel 11) Rp.1.154.868.744,00.

3. Dengan ditekannya harga pokok penjualan , diharapkan perusahaan dapat menekan harga jual produk, dengan tujuan untuk menambah daya saing produk dipasar dan laba yang dihasilkan perusahaan akan mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat sebelum penerapan sistem JIT Production laba yang diperoleh perusahaan sebesar Rp. 286.903.130,00 dan setelah perusahaan menerapkan sistem JIT Production laba perusahaan mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp. 33.943.447,00.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat T,Jann, **Teknologi Manufaktur Maju dan Implikasinya pada sistem Akuntansi Biaya**, Manajemen dan Usahawan , No. 11 th xxi November 1992.
- Horngren, Charles,T Foster George. Datar Srikanto M, (1994), **Akuntansi Biaya Dengan Pendekatan Manajerial**, Buku 1 dan 2 , terjemahan, : Endah Susilaningtyas, Salemba Empat - Prentice Hall , Jakarta
- Hutchins, David, (1997), **Just In Time** , Terjemahan : Anton Adiwiyoto, Profesional Books , PO. BOX 331 , CPA 15418, Jakarta.
- Imaai, Masaaki (1998), **Gemba Kaizen, pendekatan akal Sehat, Berbiaya Rendah pada Manajemen , terjemahan:** Kristanto Jahya,PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta
- Menemukan Pemborosan Terselubung**, Manajemen Dan Usahawan Indonesia No.01 Th xxv Januari 1996.
- Mulyadi, (1993), **Akuntansi Manajemen : Konsep , Manfaat dan Rekayasa**, STIE YKPN, Yogyakarta.
- Ohno Taiichi, (1995) **Just In Time Dalam Sistem Produksi Toyota**, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta
- Santoso , Kristanto,**Total Quality Management di Indonesia**, Manajemen dan Usahawan Indonesia , No. 11 th xxi November 1992
- Supriyono, (1994) **Akuntansi Biaya dan Akuntasni Manajemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi**, Edisi Pertama , BPFE, Yogyakarta.
- Tjiptono , Fandy dan Diana , Anastasia (1996) , **Total Quality Manajemen**, Edisi 2, Ando Offset,Yogyakarta
- Tunggal , A Wijaya (1991), **Akuntansi Manajemen Kontemporer**, Penerbit Rineka Cipta ,Jakarta.
- Wheatley, Malcolm (1992), **Memahami Teknik Tepat Waktu yang Sukses Dalam Sepekan** , Terjemahan :Sugeng Panut,cetakan ke dua , Kesaint Blanc Indah Corp, Jakarta , 1995.