

***Just In Time* Produksi**

Mega Devitasari Pratiwi

Jurusan Manajemen – STIE STEMBI Bandung

Ratna Ekawati

Jurusan Manajemen - STIE STEMBI Bandung

Heri Jumaedi

Jurusan Manajemen - STIE STEMBI Bandung
herijumaedi@stembi.ac.id

Abstrak

Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan *Just In Time* pada perusahaan manufaktur guna menimalisir resiko produksi dan untuk mengetahui jumlah penghematan yang dapat diperoleh oleh perusahaan jika mampu menerapkan sistem *Just In Time*.

Desain/Metode Penelitian ini menggunakan desain kualitatif dengan unit analisis proses produksi kain dan penjualan pada CV. Indo Cemerlang Textile

Temuan dari hasil penelitian diperoleh Perusahaan CV. Indo Cemerlang Textile tidak memungkinkan untuk menerapkan sistem *Just In Time* produksi, karena dari sepuluh syarat *Just In Time* perusahaan hanya memenuhi lima syarat penerapan *Just In Time*.

Implikasi dengan menerapkan sistem *Just In Time* ini perusahaan dalam proses produksinya dapat mengeluarkan biaya yang rendah, harga jual yang murah, kualitas yang baik, dan kemampuan ketepatan waktu pengiriman kepada pelanggan

Originalitas Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara, penelitian lapangan, dokumentasi.

Tipe Penelitian Studi Empiris

Kata Kunci : Strategi, *Just In Time*, Perusahaan

I. Pendahuluan

Kemajuan teknologi yang semakin berkembang pesat dalam sektor industri dewasa ini mengakibatkan semakin banyaknya tingkat persaingan yang dihadapi tiap-tiap perusahaan dalam mencapai suatu tujuan perusahaan. Secara umum tujuan dari perusahaan adalah untuk memperoleh keuntungan atau laba yang maksimal, agar dapat memperoleh laba yang maksimal suatu perusahaan harus memperhatikan harga jual produk yang dihasilkan. Untuk menghasilkan harga jual produk yang tepat adalah dengan memperhatikan biaya produksi dari barang tersebut.

Agar dapat bersaing dalam merebut pasar tiap perusahaan akan berusaha untuk saling mengungguli atau bahkan saling menjatuhkan, hal ini diupayakan untuk meraih keuntungan yang sebesar-besarnya. Untuk mencapai laba yang layak, salah satu upayanya adalah dengan meningkatkan kualitas produk yang diproduksi dengan meminimalkan biaya produksi yang dikeluarkan. Bagi para pelaku industri ekonomi dalam menghadapi persaingan tersebut dapat menggunakan seluruh potensi yang ada dengan semaksimal dan seefisien mungkin.

Adanya persaingan yang membuat banyaknya perusahaan gulung tikar karna tidak bisa mempertahankan produk yang dihasilkan, membuat para pelaku ekonomi memanfaatkan adanya

perkembangan teknologi yang dapat menunjang usahanya. Seorang pemilik perusahaan harus memiliki strategi yang baik dalam mengelola usaha yang didirikannya agar bisa bersaing dengan perusahaan lain. Salah satu strategi yang ada saat ini dalam perkembangan teknologi manufaktur dengan sistem *Just In Time* (JIT).

Dalam jurnal Farida Idayati *Just In Time* (JIT) adalah filosofi yang memusatkan pada aktivitas yang diperlukan oleh internal lainnya dalam suatu organisasi. Empat aspek pokok *Just In Time* meliputi aktivitas yang tidak bernilai tambah harus dieliminasi, komitmen untuk selalu meningkatkan mutu, penyempurnaan yang berkesinambungan, dan penyederhanaan aktivitas. Sistem *Just In Time* menitikberatkan pada pembelian persediaan dalam jumlah yang tepat, waktu yang tepat dan pada tempat yang tepat. Pada sistem ini ciri yang utama adalah tidak adanya persediaan karena persediaan dianggap pemborosan. Dalam sistem produksi *Just In Time*, persediaan dibeli sangat kecil dengan pengiriman berkala dan tepat waktu saat digunakan.

Sedangkan menurut Agus dalam jurnal Heny Permata Sari menjelaskan *Just In Time* adalah "Suatu falsafah manajemen yang ditujukan untuk melenyapkan pemborosan yang terjadi pada semua aspek manufaktur dan kegiatan lain yang berkaitan dengan proses manufaktur tersebut." Proses produksi dalam sistem *Just In Time* mengharuskan perusahaan untuk meminimumkan idle time, produk cacat, persediaan dan semua hal yang tidak memberikan nilai tambah dalam pembuatan produk sehingga biaya produksi suatu produk dapat diminimalkan.

Setiap perusahaan umumnya bertujuan untuk memaksimalkan laba. Oleh karena itu, untuk mencapai laba yang maksimum tersebut diperlukan suatu sistem agar kemampuan yang dimiliki suatu perusahaan dapat mencapai tujuan tersebut. Dengan menerapkan sistem *Just In Time* ini maka diharapkan perusahaan dalam proses produksinya akan memiliki biaya yang rendah, harga jual yang murah, kualitas yang baik, dan kemampuan ketepatan waktu pengiriman kepada pelanggan

II. Kajian Teori

Just In Time Produksi

Just In Time adalah suatu filosofi yang memusatkan pada eliminasi aktivitas pemborosan dengan cara memproduksi produk sesuai dengan permintaan konsumen (**Supriyono, 1999:124**). *Just In Time* mempunyai dua tujuan strategis yaitu meningkatkan laba dan memperbaiki posisi kompetitif perusahaan (**Hansen & Mowen, 2009:217**), kedua tujuan tersebut dapat dicapai dengan mengeliminasi atau mengurangi sediaan, meningkatkan mutu, mengendalikan aktivitas supaya biaya lebih rendah (sehingga memungkinkan harga jual rendah dan laba meningkat), dan memperbaiki kinerja pengiriman. Pada sistem *just in time* terdapat 4 aspek pokok (**Supriyono, 1999:125**)

- a. Semua aktivitas yang tidak bernilai tambah terhadap produk atau kepuasan konsumen harus dieliminasi.
- b. Adanya komitmen untuk selalu meningkatkan mutu menjadi lebih tinggi
- c. Selalu diupayakan kesempurnaan yang berkesinambungan
- d. Menekankan pada penyederhanaan aktivitas dan peningkatan pemahaman terhadap aktivitas.

Definisi Pemanufakturan

Secara harafiah, kegiatan manufaktur adalah proses mengubah bahan mentah menjadi barang untuk dapat digunakan, dipakai, atau dikonsumsi oleh manusia (**KBBI, 1997:629**). Perusahaan manufaktur mengolah bahan baku menjadi barang jadi yang sifatnya sangat berbeda dengan bahan baku aslinya (**Suwardjono, 2003:59**).

Keuntungan dan Kerugian Penerapan JIT

Penerapan sistem JIT dalam perusahaan sedikit banyak akan membawa pengaruh bagi perusahaan. Pengaruh tersebut dapat membawa keuntungan maupun kerugian bagi perusahaan. Berikut keuntungan dan kerugian sebagai akibat diterapkannya sistem JIT dilihat dari karakteristiknya (**Nahmias, 1993:747**):

a. Keuntungan:

- 1) Mengurangi biaya persediaan. Ini terjadi karena persediaan ditekan sampai mendekati nol sehingga tidak adalah yang perlu ditangani bahkan di simpan.
- 2) Mengembangkan efisiensi produksi, karena berproduksi hanya sesuai dengan permintaan dari pelanggan
- 3) Masalah mengenai kualitas dapat dipecahkan dengan cepat, karena tidak ada persediaan maka segala pekerjaan harus dikerjakan secara benar sejak awal dan tidak mentolelir adanya produk cacat atau rusak

b. Kerugian:

- 1) Dapat meningkatkan waktu menganggur bagi pekerja, karena pada saat perusahaan tidak memperoleh pesanan tidak ada proses produksi yang harus dikerjakan
- 2) Dapat menentukan tingkat produksi, karena berproduksi hanya sesuai dengan

III. Metode Penelitian

Yang dimaksud subyek penelitian, adalah orang, tempat, atau benda yang diamati dalam rangka pembumbutan sebagai sasaran (**Kamus Bahasa Indonesia, 1989: 862**). Adapun subyek penelitian dalam tulisan ini, adalah proses produksi kain dan penjualan pada CV. Indo Cemerlang Textile yang beralamat di Jl. Ciganitri No.4 Kabupaten Bandung.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. **Creswell (2010:4)** mengatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan metode-metode untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan.

IV. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan dari analisis data yang dilakukan, diketahui dari sepuluh persyaratan yang harus dipenuhi dalam penerapan sistem *Just In Time* produksi, baru lima persyaratan saja yang sudah dapat dipenuhi oleh perusahaan, yaitu persyaratan tentang Kanban pull system, pengendalian proses, eliminasi kemacetan, Total Productive Maintenance, perbaikan berkesinambungan.

Sedangkan lima persyaratan yang belum dipenuhi oleh perusahaan, yaitu persyaratan tentang organisasi pabrik, pelatihan/tim/keterampilan, sistem aliran produksi, ukuran lot produksi dan kanban pull system. Komponen yang dibutuhkan tidak tersedia sehingga memerlukan waktu lagi untuk mendapatkan komponen yang dibutuhkan.

Berdasarkan kondisi tersebut, CV. Indo Cemerlang Textile dikatakan belum memenuhi syarat *Just In Time* karena lot yang digunakan belum sesuai dengan ukuran lot yang ideal seperti yang telah disyaratkan dalam sistem *Just In Time*. Selain itu penghematan waktu setup juga belum dilakukan secara tepat.

Perbandingan Persyaratan JIT Dengan Kondisi CV. Indo Cemerlang Textile Dan Kemungkinan Penerapan Syarat JIT Dimasa Yang Akan Datang

No	Pembanding	Persyaratan <i>Just In Time</i>	Kondisi Perusahaan	Kesimpulan	Kemungkinan Penerapan	Keterangan
1	Organisasi Pabrik	Lay out berdasarkan produk	Menata peralatan produksi berdasarkan proses	Belum memenuhi syarat JIT	Tidak mungkin menerapkan JIT	Perusahaan menganggap bahwa <i>layout</i> pabrik yang sekarang adalah yang paling ideal untuk perusahaan, dan akan memakan biaya yang berlebihan jika perusahaan mengubah <i>layout</i> pabrik.
2	Pelatihan/ Tim/ Keterampilan	Mempekerjakan karyawan yang serba bisa	Mempekerjakan dengan keahlian tunggal	Belum memenuhi syarat JIT	Tidak mungkin menerapkan JIT	Perusahaan menganggap bahwa untuk pelatihan kepada pegawai pada awal masuk kerja sudah cukup, karena perusahaan menganggap pekerjaan pegawai cukup mudah untuk dilakukan. Sehingga tidak memerlukan pelatihan khusus.
3	Sistem Aliran Produksi	Produksi dilakukan ketika ada permintaan dari pelanggan dalam waktu dan jumlah yang tepat sesuai dengan pesanan, sehingga apabila tidak ada pesanan perusahaan tidak akan melakukan proses produksi sama sekali	Proses produksi dilakukan tidak hanya ketika ada pesanan saja, melainkan ketika tidak ada pesanan perusahaan tetap akan berproduksi.	Belum memenuhi syarat JIT	mungkin menerapkan JIT	Bisa lebih menghemat biaya dan kegiatan perusahaan lebih produktif.
4	Kanban pull system	Dalam kanban terdapat tiga kartu yang digunakan yaitu kartu produksi, kartu penarikan dan kartu pemasok.	Tidak adanya penggunaan kartu apapun kecuali menggunakan kertas produksi di setiap kegiatan produksi.	Belum memenuhi syarat JIT	Mungkin menerapkan JIT	Menurut perusahaan, dimungkinkan dengan penggunaan kartu-kartu seperti kartu petunjuk yang berfungsi sebagai kartu Kanban akan memudahkan perusahaan untuk melakukan proses produksi.
5	Pengendalian proses	Pengendalian proses dilakukan untuk mengetahui apakah proses produksi berjalan normal atau memiliki masalah. JIT menggunakan papan informasi agar para pekerja mengetahui informasi mengenai status, masalah, kualitas, dan lainlain	Pengendalian proses sudah dilakukan dengan menggunakan mesin mesin otomatis yang dapat mendeteksi adanya kerusakan/kecacatan pada produk yang dihasilkan. Informasi yang ada di perusahaan juga bersifat terbuka	Sudah memenuhi JIT	Mungkin menerapkan JIT	Mesin-mesin yang digunakan oleh perusahaan sudah secara otomatis melakukan pengendalian visual
6	Eliminasi kemacetan	Semua proses bias menjadi sumber kemacetan potensial. Untuk menghindari terjadinya kemacetan maka semua proses harus teliti secara cermat	Proses produksi dilakukan sesuai dengan kapasitas mesin. Pengendalian produksi dilakukan oleh operator.	Sudah memenuhi syarat JIT	Mungkin menerapkan JIT	Menurut perusahaan, dimungkinkan untuk mengurangi atau bahkan menghapus kemacetan yang terjadi di masa yang akan datang, dengan selalu melakukan pengawasan makloon ke perusahaan lain seperti proses celupan.

7	Ukuran lot kecil dan pengurangan waktu set up	Ukuran lot yang ideal adalah ukuran lot yang kecil dan waktu set up yang ideal adalah waktu set up yang relative singkat.	Menggunakan ukuran lot yang tidak ideal dan belum dapat menghemat waktu <i>setup</i> .	Belum memenuhi syarat JIT	Tidak mungkin menerapkan JIT	Perusahaan menganggap jika ukuran lot kecil, maka akan memperbesar biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Akan lebih hemat jika menggunakan ukuran lot yang besar.
8	Total Productive Maintenance	Kerusakan mesin dapat diminimaisir dengan melakukan pemeliharaan pada mesin secara teratur	Melakukan pemeriksaan mesin setiap hari sebelum proses produksi dijalankan.	Sudah memenuhi syarat JIT	Mungkin menerapkan JIT	Perusahaan sudah melakukan perawatan secara rutin pada mesin dan peralatan yang ada di perusahaan, misalnya selalu memberi pelumas pada mesin-mesin.
9	Kemampuan	Proses dikendalikan sepanjang waktu	Proses diawasi secara teliti	Sudah memenuhi syarat JIT	Mungkin menerapkan JIT	Perusahaan selalu melakukan aktivitas perbaikan berkesinambungan guna menghasilkan produk yang mempunyai mutu dan kualitas yang baik.
10	SPC	Harus dapat Menyediakan tepat jumlah dan waktu.	Sering memenuhi kebutuhan perusahaan.	Sudah memenuhi syarat JIT	Mungkin menerapkan JIT	Perusahaan saat ini membeli bahan baku pada satu pemasok yang dianggap sebagai pemasok paling bagus, dalam hal kualitas maupun harga.

Sebelum dan sesudah penerapan just in time pada ICT

No	Keterangan	Sebelum	Sesudah
1	Organisasi Pabrik	Layout perusahaan yang sudah terstruktur akan tetapi belum maksimal, perusahaan belum bisa melakukan perubahan layout pabrik dikarenakan perusahaan membutuhkan biaya yang cukup banyak, sedangkan untuk penjualan masih banyak barang yang masih menumpuk.	Kemungkinan untuk perubahan layout pabrik akan dilaksanakan tetapi tidak untuk waktu dekat ini
2	Pelatihan tim / ketrampilan	masing – masing karyawan hanya saling mengandalkan , dan tidak bisa mengetahui skill karyawan.	Belum menerapkan
3	Sistem aliran produksi	Akan tetapi di perusahaan ini tidak mengadakan pelatihan karyawan karena untuk pelatihan tersebut butuh biaya untuk membayarnya. ketika ada masalah yang cukup sulit dan tidak bisa dikerjakan oleh karyawan yang ada di perusahaan , biasanya ICT memanggil teknisi dari perusahaan lain atau agen teknisi yang sudah bekerjasama dengan perusahaan ini.	Dapat memperhitungkan modal, proses produksi berjalan sesuai dengan rencana dan mampu memenuhi target perusahaan

4	Kanban pull system	Proses produksi tidak terstruktur dan lebih sering tidak memenuhi target perusahaan	Setelah adanya penggunaan kartu kanban dengan efektif karyawan dapat dengan mudah membuat laporan produksi seperti laporan susut bahan baku (benang)
5	Pengendalian proses	Sebelumnya sudah menggunakan kartu kanban hanya saja belum maksimal sehingga sedikit kesulitan dalam pembuatan laporan produksi	Mesin-mesin yang digunakan oleh perusahaan sudah secara otomatis melakukan pengendalian visual
6	Eliminasi kemacetan	Mesin-mesin yang digunakan oleh perusahaan sudah secara otomatis melakukan pengendalian visual	Tidak pernah terjadi penumpukan barang dan proses penjualan produksi lancar dikarenakan tidak adanya keterlambatan dalam waktu proses produksi. Untuk saat ini perusahaan memberlakukan PO untuk masing” konsumen sehingga perusahaan hanya memproduksi barang ketika ada po hal ini membuat perusahaan berjalan lebih efektif dan meminimalisir kerugian bahkan penumpukan barang.
7	Ukuran lot kecil dan pengurangan waktu set-up	Sering terjadi penumpukan barang jadi dikarenakan terlambatnya proses produksi sehingga konsumen tidak mengambil barang yang sudah menjadi orderan nya karena tidak tepat waktu. Disini banyak kerugian dikarenakan barang terjual dengan waktu yang sangat lama. Hal ini berkaitan dengan kurangnya pemasukan dari penjualan kain. Banyak uang mati dikarenakan barang tidak terjual .	Belum menerapkan
8	Total productive maintenance	Perusahaan menganggap jika ukuran lot kecil, maka akan memperbesar biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Akan lebih hemat jika menggunakan ukuran lot yang besar.	Sebelum penerapan JIT perusahaan sudah melakukan perawatan mesin secara rutin .
9	Kemampuan proses, SPC dan perbaikan yang berkesinambungan	perusahaan sudah melakukan perawatan mesin dengan rutin sehingga bisa meminimalisir kerusakan pada mesin	Meminimalisir cacat kain yang diproduksi. Untuk proses perbaikan yang berkesinambungan ini belum maksimal dikarenakan kurangnya mesin sortir kain .
10	Pemasok	Melakukan inspek barang jadi secara rutin untuk meminimalisir cacat kain sudah diterapkan sejak sebelum penerapan JIT	Setelah melakukan JIT perusahaan lebih mudah menentukan pemasok yang mana pemasok bahan baku dengan jarak yang dekat dengan perusahaan meskipun harga lebih mahal dari pemasok sebelumnya tetapi untuk kualitas bahan baku di pemasok yang sekarang jauh lebih bagus daripada sebelumnya.

V. Penutup

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, yaitu tentang keadaan yang sebenarnya di CV. Indo Cemerlang Textile saat ini mengenai mungkin atau tidaknya untuk menerapkan sistem Just In Time produksi, dan penulis menyimpulkan bahwa, Perusahaan CV. Indo Cemerlang Textile sudah menerapkan sistem Just In Time produksi hanya saja belum optimal, karena dari sepuluh syarat Just In Time perusahaan hanya memenuhi lima syarat penerapan Just In Time. Tujuh dari sepuluh syarat penerapan Just In Time yang sudah mampu dipenuhi oleh perusahaan adalah

- 1) Pengendalian proses
- 2) Eliminasi kemacetan

- 3) Total Productive Maintenance
- 4) Perbaikan berkesinambungan
- 5) Pemasok
- 6) Ukuran lot Produksi
- 7) Kanban pull system

Sedangkan tiga dari sepuluh syarat untuk menerapkan sistem Just In Time belum dapat dipenuhi oleh perusahaan, yaitu:

- 1) Organisasi pabrik
- 2) Pelatihan / tim / keterampilan
- 3) Sistem aliran produksi

Dari lima syarat yang belum terpenuhi diatas, hanya satu diantaranya yang mampu dipenuhi oleh perusahaan di masa yang akan datang yaitu pemasok. Walaupun di masa yang akan datang perusahaan telah mampu menerapkan satu syarat Just In Time tersebut, perusahaan tetap belum memungkinkan untuk menerapkan Just In Time produksinya dikarenakan untuk menerapkan sistem Just In Time perusahaan harus memenuhi kesepuluh syarat Just In Time. Untuk kesimpulan selanjutnya setelah penerapan JIT perusahaan untuk pendapatan lebih besar dibandingkan sebelum penerapan JIT, untuk produksi bisa lebih efektif dan jumlah produksi yang di hasilkan bisa sesuai dengan target yang di minta oleh perusahaan

Daftar Pustaka

- Fahmi, Irham. 2013. Kewirausahaan Teori, Kasus, dan Solusi. Jakarta: Alfabeta.
Gressellahutasoit.blogspot.co.id/2012/11/just-in-time.html?m=1
- Heizer dan Barry Render. 2005. Operation Managemen. New Jersey: Pretience Hall.
- Idayati, Farida. 2014. Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku, Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 3 No. 1
- Mursyidi, 2008. Akuntansi Biaya: Conventional Costing, Just In Time dan Activity-Based Costing, Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sari, Heny Permata. 2014. Analisis Just In Time dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi, Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 13 No. 1 administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id 2
- Supriyono. 2007. Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen, Yogyakarta: BPF.