

Penerapan Sistem Pembelian *Just In Time (JIT)* untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas pada Perusahaan Manufaktur

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pada era globalisasi seperti saat ini, perkembangan di bidang ilmu teknologi dan komunikasi tumbuh dengan sangat pesat. Hal tersebut membuat persaingan di dunia bisnis semakin ketat di tengah kondisi perekonomian dunia yang terus berkembang dengan cepat. Persaingan bisnis ini membuat perusahaan melakukan investasi yang terlalu besar atas persediaan bahan baku dan kurang efektifnya keputusan yang diambil dalam menentukan tingkat persediaan bahan baku. Hal ini seringkali menjadi alasan utama kurang efisiennya biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan untuk setiap produksi yang dijalankannya.

Salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas yaitu dengan cara pendekatan sistem *Just In Time (JIT)*. *Just In Time* dikenal sebagai filosofi yang berfokus pada usaha-usaha untuk mengeliminasi segala bentuk pemborosan yang berupa aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value-added activity*) dan meningkatkan aktivitas yang bernilai tambah (*value added activity*). Dengan menerapkan strategi ini, perusahaan akan dapat menekan pemborosan yang terjadi khususnya dalam pengelolaan persediaan.

Sistem *Just In Time (JIT)* dapat diterapkan dalam berbagai bidang fungsional perusahaan, yaitu aktivitas pembelian, produksi, dan distribusi. Aktivitas pembelian atau pengadaan barang dalam suatu perusahaan baik

berupa pembelian barang dagangan ataupun barang untuk kepentingan produksi merupakan salah satu aktivitas utama yang terjadi secara rutin dan berkesinambungan. Sebagai aktivitas rutin, peluang untuk terjadinya pemborosan (*waste*) sangat besar sekali. Untuk itu *Just In Time (JIT)* pada aktivitas pembelian akan berusaha mengurangi atau bahkan mengeliminasi pemborosan (*waste*) tersebut. *Just In Time Purchasing* dibutuhkan karena mensyaratkan para pemasok untuk mengirimkan bahan baku tepat pada waktunya dan dalam jumlah yang tepat pula untuk diproduksi.

Pengiriman bahan baku oleh pemasok yang tepat waktu dan dalam jumlah yang tepat menyebabkan perusahaan mempunyai kemampuan untuk menghadapi permintaan konsumen akan kualitas produk yang lebih baik, sehingga perusahaan dapat meningkatkan produktivitasnya. Sistem pembelian *Just In Time* juga dapat meningkatkan efisiensi karena nilai persediaan diusahakan menjadi seminimal mungkin atau bahkan nol, sehingga aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah dapat dikurangi atau dieliminasi dan aktivitas-aktivitas yang bernilai tambah dapat ditingkatkan, karena di dalam persediaan itu terkandung nilai uang, tempat penyimpanan, dan tenaga kerja yang jika ditumpuk hanya akan menimbulkan pemborosan.

2. Pokok Bahasan

Berdasarkan latar belakang penentuan pokok bahasan, makalah ini akan membahas mengenai penerapan sistem pembelian *Just In Time (JIT)* untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pada perusahaan manufaktur.

3. Tujuan Pembahasan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan makalah ini adalah untuk mengetahui manfaat penerapan sistem pembelian *Just In Time (JIT)* untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pada perusahaan manufaktur.

4. Manfaat Pembahasan

Diharapkan dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang penerapan sistem pembelian *Just In Time (JIT)* untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pada perusahaan manufaktur.

PEMBAHASAN

1. Definisi *Just In Time (JIT)*

Menurut Hansen & Mowen (2001:591), *Just In Time (JIT)* merupakan suatu pendekatan manufaktur yang mempertahankan bahwa produk-produk harus ditarik dari seluruh sistem dengan adanya permintaan, dan bukannya mendorong seluruh sistem dengan skedul yang tetap untuk mengantisipasi permintaan.

Just In Time (JIT) merupakan sistem produksi yang komprehensif dan sistem manajemen persediaan dimana bahan baku dibeli dan diproduksi sebanyak yang dibutuhkan serta digunakan pada saat yang tepat dalam setiap proses produksi (Blocher, dkk., 2002:113; dalam Kuzatmono, 2008).

Just In Time (JIT) dapat berarti banyak hal yang berbeda-beda bagi masyarakat, baik masyarakat bisnis maupun masyarakat umum. Beberapa pihak menganggap *Just In Time (JIT)* adalah suatu pendekatan; bagi pihak lain *JIT* adalah suatu metodologi, atau suatu filosofi, atau suatu konsep atau suatu strategi (Schneiderjans, 1993:4; dalam Soewarno, 2005).

Menurut (Agustina, dkk., 2007) secara garis besar *Just In Time (JIT)* ada dua macam, yaitu *Just In Time Purchasing* dan *Just In Time Production*. Menurut Gaspersz (2001:37; dalam Kuszatmono, 2008), *Just In Time Purchasing* adalah sistem pembelian barang dengan jumlah dan waktu yang tepat sehingga barang tersebut dapat segera diterima untuk memenuhi permintaan atau untuk digunakan. Sedangkan *Just In Time Production* adalah sistem produksi yang prinsipnya hanya memproduksi jenis-jenis barang yang diminta sejumlah yang diperlukan dan pada saat dibutuhkan oleh konsumen.

2. Tujuan *Just In Time (JIT)*

Menurut Hansen & Mowen (2005:478), *Just In Time (JIT)* memiliki dua tujuan strategis, yaitu untuk meningkatkan laba dan untuk memperbaiki posisi bersaing perusahaan. Kedua tujuan ini dapat dicapai dengan mengendalikan biaya (yang memungkinkan persaingan harga yang lebih baik dan peningkatan laba), memperbaiki kinerja pengiriman dan meningkatkan kualitas.

Menurut Gaspersz (2001:23; dalam Kuszatmono, 2008) tujuan *Just In Time (JIT)* adalah "... untuk menghasilkan produk pada tingkat kualitas dan kuantitas yang prima, melalui cara yang paling efisien dan ekonomis, serta tepat waktu yaitu pada saat produk tersebut dibutuhkan oleh konsumen".

3. Manfaat *Just In Time (JIT)*

Manfaat *Just In Time* (Indiscribd, 2009):

- a) Berkurangnya persediaan – Biaya “berkurang”, investasi pada persediaan.
- b) Meningkatnya pengendalian mutu – Pemasok lebih komit.

4. Prinsip Dasar *Just In Time (JIT)*

Untuk menghasilkan metode *Just In Time (JIT)* maka harus ada delapan prinsip yang harus dijadikan dasar pertimbangan di dalam menentukan sistem strategi produksi, yaitu (Jaelani, 2009):

- a) Berproduksi sesuai dengan pesanan jadwal produksi induk
Sistem manufaktur baru akan dioperasikan untuk menghasilkan produk menunggu setelah diperoleh kepastian adanya order dalam jumlah tertentu masuk. Tujuan utamanya untuk memproduksi *finished goods* tepat waktu dan sebatas pada jumlah yang ingin dikonsumsi saja, untuk itu proses produksi akan menghasilkan sebanyak yang diperlukan dan secepatnya dikirim ke pelanggan yang memerlukan untuk menghindari terjadinya stok serta untuk menekan biaya penyimpanan.
- b) Produksi dalam jumlah kecil
Produksi dilakukan dalam jumlah lot (*lot size*) yang kecil untuk menghindari perencanaan dan jeda waktu yang kompleks seperti halnya dalam produksi jumlah besar. Fleksibilitas aktivitas produksi akan bisa dilakukan, karena hal tersebut memudahkan untuk melakukan penyesuaian-penyesuaian dalam rencana produksi terutama menghadapi perubahan permintaan pasar.
- c) Mengurangi pemborosan (*eliminate waste*)
Pemborosan (*waste*) harus dieliminasi dalam setiap area operasi yang ada. Semua pemakaian sumber-sumber input (material, energi, jam kerja mesin atau orang, dan lain-lain) tidak boleh melebihi batas minimal yang diperlukan untuk mencapai target produksi.

- d) Perbaiki aliran produk secara terus-menerus (*continuous product flow improvement*)

Tujuan pokoknya adalah menghilangkan proses-proses yang tidak produktif yang bisa menghambat kelancaran aliran produksi.

- e) Penyempurnaan kualitas produk (*product quality perfection*)

Kualitas produk merupakan tujuan dari aplikasi *Just In Time (JIT)* dalam sistem produksi. Disini selalu diupayakan untuk mencapai kondisi “*Zero Defect*” dengan cara melakukan pengendalian secara total dalam setiap langkah proses yang ada. Segala bentuk penyimpangan haruslah bisa diidentifikasi dan dikoreksi sedini mungkin.

- f) Respek terhadap semua orang / karyawan (*respect to people*)

Dengan metode *Just In Time (JIT)* dalam sistem produksi setiap pekerja akan diberi kesempatan dan otoritas penuh untuk mengatur dan mengambil keputusan apakah suatu aliran operasi bisa diteruskan atau harus dihentikan karena dijumpai adanya masalah serius dalam satu stasiun kerja tertentu.

- g) Mengurangi segala bentuk ketidak-pastian

Persediaan yang ide dasarnya diharapkan bisa mengantisipasi permintaan yang berfluktuasi dan segala kondisi yang tidak terduga, justru akan berubah menjadi *waste* bilamana tidak segera digunakan. Begitu pula *rekrutmen* tenaga kerja dalam jumlah besar secara tidak terkendali seperti halnya yang umum dijumpai dalam aktivitas proyek akan menyebabkan terjadinya pemborosan bilamana tidak dimanfaatkan pada waktunya. Oleh karena itu dalam perencanaan dan penjadwalan produksi harus bisa dibuat dan dikendalikan secara teliti.

Segala bentuk yang memberi kesan ketidak-pastian harus bisa dieliminasi dan harus sudah dimasukkan dalam pertimbangan.

h) Perhatian dalam jangka panjang

Ketujuh prinsip pelaksanaan *Just In Time (JIT)* dalam sistem produksi di atas bukanlah suatu komitmen perusahaan yang diaplikasikan dalam jangka waktu pendek. Melainkan harus dibangun secara berkelanjutan dan merupakan komitmen semua pihak dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, ada kemungkinan aplikasi *Just In Time (JIT)* dalam sistem produksi justru akan menambah biaya produksi mengikuti konsekuensi proses terbentuknya kurva belajar.

5. Karakteristik Dasar *Just In Time (JIT)*

Hansen & Mowen (2005:479) menyatakan ada beberapa karakteristik dasar *Just In Time (JIT)*:

a) Tata letak pabrik

Just In Time (JIT) mengganti tata letak pabrik tradisional ini dengan suatu pola sel manufaktur. Sel manufaktur terdiri dari mesin-mesin yang dikelompokkan dalam kumpulan, biasanya dalam bentuk setengah lingkaran. Mesin-mesin diatur sehingga mereka dapat digunakan untuk melakukan berbagai operasi secara berurutan. Tiap sel dipersiapkan untuk menghasilkan produk atau kumpulan produk tertentu. Produk dipindah dari satu mesin ke yang lainnya dari awal hingga selesai. Para pekerja ditugaskan pada sel-sel dan dilatih untuk mengoperasikan semua mesin dalam sel.

b) Pengelompokkan dan pemberdayaan karyawan

Pelatihan pekerja sel untuk melakukan tugas-tugas ganda juga memiliki pengaruh pada relokasi dukungan pelayanan pada sel. Sebagai

tambahan dari pekerjaan produksi langsung, para pekerja sel dapat melakukan tugas persiapan, memindahkan barang setengah jadi dari bagian ke bagian lain dalam sel, melakukan perawatan pencegahan dan perbaikan kecil, melakukan inspeksi kualitas, dan melakukan tugas pembersihan. Kemampuan multitugas ini secara langsung berhubungan pada pendekatan tarikan melalui produksi.

c) *Total quality control*

Just In Time (JIT) perlu memberikan tekanan yang lebih kuat pada pengelolaan kualitas. *Total quality control* pada intinya adalah suatu pengerjaan tanpa henti untuk suatu kualitas sempurna, usaha untuk mendapatkan suatu desain produk dan proses manufaktur tanpa cacat.

d) Ketelusuran biaya overhead

Suatu sistem pembiayaan menggunakan tiga metode untuk membebankan biaya pada produk individual: penelusuran langsung, penelusuran penggerak, dan alokasi. Dari ketiga metode, penelusuran langsung adalah yang paling akurat dan, sehingga, lebih disukai daripada dua metode lainnya.

e) Pengaruh persediaan

Just In Time (JIT) umumnya menurunkan persediaan hingga tingkat yang sangat rendah. Pencapaian terhadap tingkat yang tidak signifikan dari persediaan adalah vital bagi kesuksesan *Just In Time*. *Just In Time (JIT)* menolak untuk menggunakan persediaan sebagai solusi dari masalah-masalah ini. Bahkan, persediaan tidak hanya dipandang sebagai pemborosan namun sebagai sesuatu yang langsung berhubungan dengan kemampuan perusahaan untuk bersaing.

6. Definisi Sistem Pembelian *Just In Time* (*Just In Time Purchasing*)

Menurut Hansen & Mowen (2005:477), konsep pembelian *JIT* (*Just In Time Purchasing*) yang mensyaratkan para pemasok untuk mengirimkan suku cadang dan bahan baku tepat pada waktunya untuk produksi. Sistem pembelian *Just In Time* (*JIT*) merupakan bagian yang sangat kritis dalam keseluruhan sistem *Just In Time* (*JIT*) karena melibatkan pihak luar, yaitu pemasok (Agustina, dkk., 2007).

Pembelian *Just In Time* (*JIT*) dapat mengurangi waktu dan biaya yang berhubungan dengan aktivitas pembelian dengan cara sebagai berikut (Agustina, dkk., 2007) :

- a) Mengurangi jumlah pemasok, sehingga perusahaan dapat mengurangi sumber-sumber yang dicurahkan dalam negosiasi dengan pemasok.
- b) Mengurangi atau mengeliminasi waktu dan biaya negosiasi melalui kontrak jangka panjang dengan pemasok, menyangkut persyaratan pembelian, kualitas bahan dan harga yang wajar.
- c) Memiliki pembeli atau konsumen dengan program pembelian yang mapan. Rencana pembelian yang mapan oleh pembeli atau konsumen, dapat memberikan informasi bagi pemasok mengenai persyaratan kualitas bahan dan saat penyerahan dengan tenggang waktu tertentu sesuai rencana produksi.
- d) Mengeliminasi dan mengurangi kegiatan dan biaya yang tidak menambah nilai bagi produk, seperti kegiatan dan biaya penyimpanan atau biaya pemindahan bahan dari gudang ke pabrik.
- e) Mengurangi waktu dan biaya program pemeriksaan kualitas. Pemilihan pemasok yang dapat menjamin ketepatan waktu, jumlah dan kualitas barang yang dibeli dapat mengurangi waktu dan biaya pemeriksaan.

Aspek-aspek yang dapat dibandingkan antara sistem pembelian konvensional dengan sistem pembelian *Just In Time (JIT)* terdapat dalam tabel berikut (Narsa:1999):

Tabel 2.1
Perbedaan antara Sistem Pembelian *Just In Time (JIT)* dengan Sistem Pembelian Konvensional

No.	Aspek	<i>Just In Time</i>	Konvensional
1.	Menentukan ukuran lot	Pembelian dengan ukuran lot kecil, dengan frekuensi penyerahan lebih sering.	Pembelian dengan ukuran lot sesuai kebutuhan berdasarkan anggaran yang tersedia, dengan frekuensi penyerahan lebih jarang.
2.	Pemilihan pemasok	Berhubungan dengan pemasok untuk barang tertentu, dalam letak geografis yang dekat berdasarkan kontrak jangka panjang.	Berhubungan dengan banyak pemasok untuk barang tertentu berdasarkan kontrak jangka panjang.
3.	Evaluasi pemasok	Dievaluasi berdasarkan kualitas barang yang dikirim, performansi penyerahan.	Dievaluasi dengan lebih menekankan pada harga material.
4.	Inspeksi pengiriman	Perhitungan dan inspeksi kedatangan barang dikurangi, bahkan mungkin dihilangkan, dalam hal ini tanggung jawab dialihkan ke pemasok.	Pembeli bertanggung jawab untuk menerima, menghitung, dan menginspeksi kedatangan barang.
5.	Negosiasi	Bertujuan untuk	Bertujuan untuk

	dan proses kontrak	mencapai kualitas barang melalui kontrak jangka panjang dan harga yang pantas.	memperoleh barang dengan harga yang pantas, sepadan dengan kualitas, tapi tetap menguntungkan pembeli.
6.	Penentuan metode transportasi	Memperhatikan penyerahan tepat waktu, skedul atau jadwal penyerahan ditentukan oleh pembeli dan biaya transportasi yang pantas.	Lebih menekankan pada biaya transportasi yang rendah, dengan jadwal penyerahan ditentukan berdasarkan kesepakatan.
7.	Spesifikasi barang	Pembeli lebih percaya pada spesifikasi performansi daripada desain barang, dan dalam hal ini pemasok didorong untuk lebih inovatif.	Spesifikasi barang ditentukan secara ketat oleh pembeli, pembeli lebih percaya kepada spesifikasi desain daripada performansi barang.
8.	Kertas kerja	Pesanan pembelian yang berkaitan dengan waktu penyerahan dan kuantitas pesanan dapat dilakukan melalui telepon.	Membutuhkan prosedur pembelian secara formal melalui surat/formulir. Perubahan waktu penyerahan dan kuantitas pesanan harus disertai dengan perubahan dokumen pendukung.
9.	Pengepakan	Menggunakan kontainer berukuran kecil untuk menampung kuantitas material dengan spesifikasi yang tepat.	Pengepakan regular untuk setiap jenis material tanpa spesifikasi yang jelas pada sisi material.

Sumber: Narsa, 1999

7. Tujuan *Just In Time (JIT) Purchasing*

Sistem pembelian *Just In Time (JIT)* dapat mengurangi waktu dan biaya yang berhubungan dengan aktivitas pembelian dengan cara sebagai berikut (Tjahjadi, 2001):

- a) Mengurangi jumlah *supplier*, sehingga perusahaan dapat mengurangi sumber-sumber yang dicurahkan dalam negosiasi melalui dengan *supplier*.
- b) Mengurangi atau mengeliminasi waktu dan biaya negosiasi melalui kontrak kerja jangka panjang dengan *supplier*, menyangkut pembelian, kualitas bahan dan harga yang wajar.
- c) Memiliki pembeli atau konsumen dengan program pembelian yang mapan. Rencana pembelinya yang mapan oleh pembeli atau konsumen, dapat memberikan informasi bagi *supplier* mengenai persyaratan kualitas bahan dan saat penyerahan dengan tenggang waktu tertentu sesuai rencana produksi.
- d) Mengeliminasi dan mengurangi kegiatan dan biaya yang tidak menambah nilai bagi produk, seperti kegiatan dan biaya penyimpanan atau biaya pemindahan bahan dari gudang ke pabrik.
- e) Mengurangi waktu dan biaya program pemeriksaan kualitas, pemilihan *supplier* yang dapat menjamin ketepatan waktu jumlah dan kualitas barang yang dibeli dapat mengurangi waktu dan biaya pemeriksaan.

8. Manfaat *Just In Time (JIT) Purchasing*

Menurut Gaspercz (2001:50; dalam Kuszatmono, 2008), manfaat *Just In Time (JIT) Purchasing* dapat dijabarkan pada tabel berikut:

Tabel 2.2

Tabel Manfaat *Just In Time Purchasing*

No.	Deskripsi	Manfaat <i>Just In Time Purchasing</i>
1.	Ongkos	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Ongkos penyimpanan persediaan menjadi murah. ▫ Penurunan ongkos material karena manfaat dari pengalaman belajar jangka panjang dalam menggunakan pemasok yang terbatas. ▫ Ongkos <i>rework</i> berkurang, karena telah dapat dideteksi sejak awal.
2.	Kualitas	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Deteksi kecacatan lebih cepat, karena frekuensi penyerahan material lebih sering. ▫ Tindakan korektif pada kecacatan lebih cepat, karena <i>set up</i> dari pemasok dengan ukuran lot lebih kecil. ▫ Kebutuhan untuk inspeksi lebih sedikit, karena pemasok didorong menggunakan pengendalian proses. ▫ Kualitas dari material yang dibeli lebih tinggi, karena pemasok bertanggungjawab untuk memenuhi kebutuhan kualitas.
3.	Desain	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Respon terhadap perubahan rekayasa lebih cepat. ▫ Menimbulkan inovasi dalam desain, karena pemasok memiliki kebebasan tanpa terikat pada desain yang ketat dari pembeli.
4.	Pemasok	<ul style="list-style-type: none"> ▫ <i>Rework</i> berkurang, karena menggunakan material berkualitas tinggi. ▫ Inspeksi material berkurang. ▫ Mengurangi keterlambatan produksi, karena penyerahan material tepat waktu dengan kualitas yang baik. ▫ Meningkatkan efisiensi pembelian, pengendalian produksi, pengendalian

		<p>persediaan, karena pemasok ikut bertanggungjawab menyerahkan material berkualitas tinggi pada waktu yang tepat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Pemasok didorong untuk mengembangkan <i>Just In Time</i> dalam aktivitas pembelian ke pemasok mereka.
--	--	--

Sumber: Gaspersz (2001:50 dalam Kuszatmono (2008)

9. Prinsip-prinsip *Just In Time (JIT) Purchasing*

Dalam menerapkan metode *Just In Time Purchasing*, ada enam prinsip, yaitu (Schniederjans, 1999:26; dalam Soewarno, 2005):

- a) Mengurangi ukuran lot dan meningkatkan frekuensi pemesanan.
- b) Mengurangi persediaan pengaman.
- c) Mengurangi biaya pembelian.
- d) *Improve material handling.*
- e) Mengusahakan *zero inventory.*
- f) Mengusahakan pemasok yang dapat diandalkan.

10. Karakteristik *Just In Time (JIT) Purchasing*

Gazperz (2001:49; dalam Kuszatmono, 2008) menjelaskan karakteristik *Just In Time Purchasing* dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.3

Tabel Karakteristik *Just In Time Purchasing*

No.	Deskripsi	Karakteristik <i>Just In Time Purchasing</i>
1.	Kualitas	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Spesifikasi minimum. ▫ Pemasok membantu untuk memenuhi kebutuhan kualitas. ▫ Membina hubungan yang erat antara pembeli dan pemasok melalui tim kerjasama pengendalian kualitas. ▫ Pemasok didorong untuk menggunakan

		pengendalian proses daripada mengandalkan inspeksi.
2.	Kuantitas	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Tingkat kualitas yang stabil sesuai dengan yang diinginkan. ▫ Penyerahan dalam ukuran lot kecil dengan frekuensi lebih sering. ▫ Kontrak jangka panjang. ▫ Kuantitas penyerahan dapat bervariasi, tetapi tetap untuk bentuk kontrak secara keseluruhan. ▫ Pemasok didorong untuk melakukan pengepakan dalam kuantitas yang tepat. ▫ Pemasok didorong untuk mengurangi ukuran lot produksi mereka.
3.	Pengiriman	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pengiriman terjadwal dengan menggunakan tipe transportasi yang telah dikontrak dalam jangka panjang.
4.	Pemasok	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Membina hubungan dengan lebih sedikit pemasok (pemasok tunggal) dalam letak geografis yang dekat. ▫ Aktif dalam menggunakan analisis nilai untuk memperoleh pemasok yang diinginkan, serta bertahan pada harga yang kompetitif. ▫ Melakukan pengelompokan pemasok. ▫ Menjalin hubungan bisnis berulang dengan pemasok yang sama. ▫ Pemasok didorong untuk mengembangkan <i>Just In Time</i> dalam aktivitas pembelian ke pemasok mereka.

Sumber: Gaspersz (2001:49) dalam Kuszatmono (2008)

11. *Just In Time Purchasing* dan Hubungan Dengan Pemasok

Hayzer & Render (2006:261) berpendapat bahwa kemitraan *Just In Time (JIT)* ada ketika pemasok dan pembeli bekerja sama dengan sebuah sasaran bertimbal balik untuk menghilangkan pemborosan dan menekan biaya. Oleh karena itu, diperlukan pemasok yang dapat diajak untuk bekerja sama dalam usaha menyediakan material dengan kualitas bagus, dalam *lot*

yang sedikit, dan tepat waktu. Karakteristik pemasok dan pembeli dalam *Just In Time (JIT)* menurut Schneiderjans (1993:34; dalam Soewarno, 2005) antara lain :

a) Kontrak jangka panjang

Dalam sistem *Just In Time (JIT)*, permintaan menentukan keputusan tentang pembelian baik dalam hal jumlah maupun waktu. Perusahaan dalam hal ini sebagai pembeli, mencari satu atau sedikit pemasok yang dapat mengirim bahan yang berkualitas dalam jumlah dan waktu yang ditentukan. Perusahaan yang menerapkan *Just In Time (JIT) Purchasing* akan berubah dari pembelian tradisional menuju pembelian dengan kontrak jangka panjang. Kontrak jangka panjang dimaksudkan untuk memberi rasa aman bagi pemasok, bahwa pemasok tidak akan diberhentikan begitu saja padahal mereka telah menyediakan persediaan bahan untuk pembeli. Bagi perusahaan, kontrak jangka panjang ini dapat menjadi sarana untuk mengontrol harga, kualitas, dan jangka waktu antara order barang dengan diterimanya barang.

b) Peningkatan dalam kecermatan pemenuhan pesanan

Setiap pesanan harus dipenuhi secara tepat, baik kuantitas, kualitas maupun waktu pengirimannya. Kesalahan dalam pemenuhan pesanan dapat mengakibatkan produksi terhenti.

c) Peningkatan kualitas

Kualitas barang yang dikirimkan pemasok merupakan hal yang sangat penting dalam perusahaan dengan sistem *Just In Time (JIT)*. Tingginya kualitas ini akan membantu perusahaan dengan sistem *Just In Time (JIT)* untuk mengeliminasi material yang masuk ke perusahaan dan mengurangi kemungkinan pemborosan (*waste*).

d) Fleksibilitas dalam memesan

Dalam sistem *Just In Time (JIT)*, produksi dan pembelian persediaan besarnya bervariasi bergantung pada permintaan aktual. Hal ini dapat mengurangi pemborosan (*waste*) karena dapat menghilangkan tumpukan persediaan yang disebabkan tidak sesuai permintaan yang ada dengan permintaan yang diramalkan.

e) Pemesanan berulang atau sering dalam lot yang kecil

Frekuensi permintaan dalam sistem *Just In Time (JIT)* lebih sering dibandingkan dengan sistem non *Just In Time (JIT)*. Bahkan pesanan dan pengiriman dapat dilakukan secara harian tergantung dari kebutuhan produksi di area kerja perusahaan. Oleh karena itu biasanya lokasi pemasok dengan perusahaan.

Kerjasama antara pemasok dan perusahaan dalam sistem *Just In Time (JIT)* adalah kemitraan yang saling menguntungkan dalam jangka panjang. Dalam proses kerjasama tersebut perusahaan dan pemasok saling berbagi desain, baik desain material maupun desain barang jadi yang diproduksi perusahaan. Pemasok juga diharapkan bekerja sama dengan perusahaan dengan membantu perusahaan menurunkan biaya material dan biaya pengiriman.

12. Efisiensi

Pengertian efisiensi menurut Mulyamah (1987:3; dalam Danfar, 2009) adalah efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan masukan dengan penggunaan yang direalisasikan atau perkataan lain penggunaan yang sebenarnya.

Menurut SP. Hasibuan (1984:233; dalam Danfar, 2009), efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara

keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas. Dengan kata lain hubungan antara apa yang telah diselesaikan.

Efisiensi merupakan ukuran dalam membandingkan penggunaan input yang direncanakan dengan realisasi penggunaan masukan. Jika input yang sebenarnya digunakan makin besar penghematannya, maka tingkat efisiensi semakin tinggi, tetapi semakin kecil input yang dapat dihemat, maka makin rendah efisiensinya. Pengertian efisiensi ini lebih berorientasi pada input, sedangkan masalah output kurang menjadi perhatian utama (Zulian Yamit, 2005; dalam Dumadia, 2009).

13. Produktivitas

Dalam perspektif ini, perusahaan melakukan pengukuran terhadap semua aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan baik manajer maupun karyawan untuk menciptakan suatu produk yang dapat memberikan kepuasan tertentu bagi pelanggan dan juga para pemegang saham (Ciptani, 2000).

Menurut Mangkuprawira (2008), produktivitas adalah rasio output dan input suatu proses produksi dalam periode tertentu. Input terdiri dari manajemen, tenaga kerja, biaya produksi, dan peralatan serta waktu. Output meliputi produksi, produk penjualan, pendapatan, pangsa pasar, dan kerusakan produk. Dalam perspektif normatif, pengertian produktivitas adalah kalau hari ini karyawan lebih baik dari kemarin dan hari esok lebih baik dari sekarang.

Bagi perusahaan produktivitas sangatlah penting, yaitu menghasilkan barang yang lebih baik dengan biaya per unit yang lebih rendah. Hal ini akan meningkatkan daya saing perusahaan, karena dengan peningkatan

produktivitas perusahaan akan memperoleh keuntungan (Zulian Yamit, 2005; dalam Dumadia, 2009).

Produktivitas berkaitan dengan memproduksi *output* secara efisien, dan secara spesifik mengacu pada hubungan antara *output* dan *input* yang digunakan untuk memproduksi *output* (Hansen dan Mowen, 2005:11).

Menurut Hansen dan Mowen (2005:24) menyatakan bahwa:

“Efisiensi produktif total adalah suatu titik di mana dua kondisi terpenuhi: (1) pada setiap bauran input untuk memproduksi *output* tertentu, tidak satu *input* pun yang digunakan lebih dari yang diperlukan untuk menghasilkan *output*, dan (2) atas bauran-bauran yang memenuhi kondisi pertama, dipilih bauran dengan biaya terendah. Kondisi pertama digerakkan oleh hubungan teknis dan, karena itu, disebut sebagai efisiensi teknis (*technical efficiency*). Dengan melihat berbagai kegiatan sebagai *input*, maka kondisi pertama mensyaratkan penghapusan seluruh kegiatan tak bernilai tambah dan pelaksanaan kegiatan bernilai tambah dengan kuantitas minimal yang diperlukan untuk memproduksi sejumlah *output*. Kondisi kedua digerakkan oleh hubungan relatif dari harga *input* dan karena itu, disebut efisiensi *trade-off input* (*input trade-off efficiency*). Harga *input* menentukan proporsi relatif masing-masing *input* yang harus digunakan. Penyimpangan dari proporsi tetap tersebut menciptakan *trade off input* yang tidak efisien. Program peningkatan produktivitas berupaya untuk mencapai efisiensi produktif total. Peningkatan produktifitas teknis dapat dicapai dengan menggunakan lebih sedikit *input* untuk menghasilkan *output* yang sama, atau memproduksi *output* lebih banyak dengan jumlah *input* yang sama, atau memproduksi *output* lebih banyak dengan *input* relatif lebih sedikit.”

Pengukuran produktivitas menurut Hansen dan Mowen (2001:1012) adalah penilaian kuantitatif atas perubahan produktivitas. Tujuan pengukuran ini adalah untuk menilai apakah efisiensi produktif telah meningkat atau menurun. Pengukuran produktivitas dapat bersifat aktual atau prospektif. Pengukuran produktivitas aktual membuat manajer dapat menilai, memonitor dan mengontrol perubahan-perubahan. Pengukuran prospektif adalah pengamatan ke depan, dan hal ini adalah *input* bagi

pengambilan keputusan. Ada dua tipe pengukuran produktivitas (Hansen dan Mowen, 2005:27), yaitu:

a) Produktivitas parsial (*partial productivity measurement*)

Produktivitas parsial merupakan pengukuran produktivitas untuk satu *input* pada suatu waktu. Jika keluaran dan masukan yang digunakan dalam formula di atas dinyatakan dalam kualitas fisik, maka rasio produktivitas yang dihasilkan berupa ukuran produktivitas operasional (*operational productivity measure*). Jika digunakan keluaran dan masukan dalam rupiah, rasio produktivitas yang dihasilkan berupa ukuran produktivitas keuangan (*financial productivity measure*).

b) Produktivitas total (*total productivity measurement*)

Produktivitas total adalah rasio keuangan terhadap jumlah seluruh faktor masukan. Banyak perusahaan hanya mengukur faktor-faktor produktivitas yang dianggap sebagai indikator relevan bagi keberhasilan dari kinerja perusahaan. Dalam istilah praktis, pengukuran produktivitas total dapat didefinisikan sebagai pemfokusan perhatian pada beberapa *input* yang secara total menunjukkan keberhasilan perusahaan. Ada dua pendekatan (Hansen dan Mowen, 2001:1014), yaitu:

a. Pengukuran profil (*profile measurement*)

Pengukuran profil menyediakan serangkaian seri atau vektor yang memisahkan dan membedakan pengukuran-pengukuran operasional parsial. Profil-profil dapat dibandingkan setiap waktu untuk menyediakan informasi mengenai perubahan produktivitas.

- b. Pengukuran produktivitas yang berkaitan dengan laba (*profit-linked productivity measurement*)

Mengukur jumlah perubahan laba yang diatributkan ke perubahan produktivitas merupakan pengertian pengukuran produktivitas yang berkaitan dengan laba.

14. Penerapan Sistem Pembelian *Just In Time* untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas

Dalam persaingan global sekarang ini, perusahaan dituntut untuk dapat bertahan dalam jangka panjang dengan memiliki keunggulan bersaing. Biaya rendah merupakan salah satu strategi bersaing yang dapat dipertahankan dalam jangka panjang. Dalam mendukung pelaksanaan strategi biaya rendah tersebut suatu perusahaan harus memperhatikan semua faktor penentu biaya. Dalam salah satu usahanya untuk menurunkan biaya, maka perusahaan menggunakan sistem *Just In Time (JIT)*.

Sistem *Just In Time (JIT) Purchasing* merupakan sistem pembelian bahan baku maupun material lainnya dari pihak pemasok, pada saat bahan tersebut dibutuhkan dengan tepat waktu. Sistem *Just In Time (JIT) Purchasing* memerlukan hubungan khusus dengan pemasok. Oleh sebab itu, diperlukan pemasok yang dapat diajak untuk bekerjasama untuk menyediakan bahan baku dengan kualitas bagus, dalam *lot* yang sedikit, dan tepat waktu. Sebelum melakukan kerjasama dengan pemasok, perusahaan akan menyeleksi dan mengevaluasi calon pemasok. Dalam menyeleksi calon pemasok perusahaan akan memastikan bahwa calon pemasok tersebut telah memiliki kondisi yang baik dalam hal keuangannya dan mampu memasok bahan baku yang diinginkan oleh perusahaan untuk jangka waktu yang panjang. Selain kondisi pemasok yang baik, perusahaan harus

memperhatikan struktur harga dan kualitas produk yang dihasilkan oleh pemasok. Untuk dapat mengontrol struktur harga sebaiknya perusahaan memilih pemasok yang sebagian besar produknya dijual pada perusahaan, sehingga perusahaan dapat secara kuat mempengaruhi penetapan harga dan pelayanan pemasok, sedangkan untuk menilai kualitas produk dari pemasok, perusahaan harus melihat secara langsung kualitas contoh produk yang dihasilkan oleh pemasok.

Dari kondisi-kondisi tersebut perusahaan dapat memilih pemasok yang tepat. Hal ini diwujudkan melalui kontrak mengenai spesifikasi, kualitas, dan harga yang ditargetkan dari barang yang dibeli. Pemasok dapat tetap memiliki kontrak tersebut apabila ia dapat memenuhi spesifikasi, kualitas, dan harga yang telah ditentukan, serta mampu mengirimkan barang yang telah diminta tepat pada waktunya. Kerjasama dengan pemasok dapat menghasilkan efisiensi biaya, karena pengiriman yang tepat waktu dalam jumlah yang dibutuhkan, juga letak yang berdekatan dengan pemasok dapat meminimumkan biaya pengiriman. Perusahaan yang berdekatan dengan pemasok dapat melakukan penghematan waktu, sehingga biaya produksi (input) yang dikeluarkan kecil dan produksi (output) yang dihasilkan lebih besar atau dengan kata lain perusahaan telah mencapai produktivitas dalam proses pembeliannya.

Sistem pembelian *Just In Time (JIT)* ini diharapkan untuk dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pada perusahaan manufaktur. Sistem pembelian *Just In Time (JIT)* dapat menghasilkan efisiensi biaya yang menciptakan produktivitas perusahaan. Perusahaan manufaktur yang membeli bahan baku sesuai dengan yang dibutuhkan dari pemasok dengan tepat waktu dapat meminimalkan biaya pemborosan. Penekanan biaya pemborosan tersebut secara langsung akan meningkatkan efisiensi dan

produktivitas. Contohnya, penyimpanan bahan baku yang masih belum digunakan akan meningkatkan biaya penyimpanan (pemborosan) yang menyebabkan ketidakefisienan, sedangkan jika perusahaan dapat mengendalikan penyimpanan bahan baku dengan tepat waktu dan sesuai kebutuhan, maka akan meningkatkan efisiensi. Dengan efisiensi, maka perusahaan dapat mengurangi jumlah masukan yang akan meningkatkan produktivitas. Sebagian besar peningkatan efisiensi mengurangi jumlah sumber daya yang digunakan untuk memproduksi produksi (output) perusahaan, maka efisiensi akan dapat meningkatkan produktivitas.

Kelemahan *Just In Time (JIT)* adalah tingkatan order ditentukan oleh data permintaan historis. Jika permintaan naik melebihi dari rata-rata perencanaan historis maka akan mempengaruhi tingkat pelayanan konsumen. Sistem *Just In Time (JIT)* ini juga sangat tergantung terhadap pemasok. Jika pada saat perusahaan memerlukan bahan baku dari pemasok, tetapi pada saat itu pemasok tidak mempunyai persediaan bahan baku yang cukup untuk mengatasi permintaan yang naik melebihi rata-rata, maka bisa jadi akan mengakibatkan proses produksi pada perusahaan terhenti. Kelemahan yang lain dari sistem *Just In Time (JIT)* adalah biaya pemesanan, misalnya biaya telepon menjadi lebih tinggi. Hal ini diakibatkan karena frekuensi pemesanan bahan baku oleh perusahaan yang berulang-ulang dan sering terhadap pemasok.

Contohnya pada PT Industri Sandang Nusantara Unit Patal Grati di Pasuruan, perusahaan ini menerapkan sistem pembelian *Just In Time* (Indrabayu, 2003). Penerapan *JIT Purchasing* pada dasarnya adalah menekan waktu yang tidak memiliki nilai tambah bagi perusahaan, sehingga dapat meningkatkan laba bagi perusahaan itu sendiri. Dengan penggunaan sistem *JIT Purchasing*, maka perusahaan dapat secepatnya mengurangi

pemborosan biaya bahan baku yang telah terjadi, dalam menentukan pemborosan bahan baku yang telah terjadi di dalam menentukan kebijaksanaan bahan baku, sebaiknya perusahaan juga memperhatikan jenis bahan baku baik mengenai harga maupun kualitas bahan baku, dalam menjalin hubungan dengan *supplier*, sebaiknya memberlakukannya sebagai mitra kerja dan bukan hanya sebagai *supplier* saja. Dengan begitu akan terjadi hubungan yang saling menguntungkan yang pada akhirnya akan dapat menjamin kualitas bahan baku dan harga yang diperoleh. Perusahaan dengan sistem *JIT Purchasing* ini akan meningkatkan efisiensi yang berujung pada peningkatan produktivitas.

Dengan menerapkan *Just In Time (JIT)* pada fungsi pembelian, maka kinerja perusahaan akan menjadi lebih baik karena perusahaan dapat mengontrol persediaannya. Efisiensi dan produktivitas memberikan informasi jangka pendek namun akan memberikan dampak jangka panjang terhadap kinerja perusahaan, sehingga perusahaan dapat tetap bertahan dalam persaingan bisnis global di masa depan.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya tentang Penerapan Sistem Pembelian *Just In Time (JIT)* dalam Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas pada Perusahaan Manufaktur, maka dapat disimpulkan sebagai berikut

1. Penerapan sistem *Just In Time (JIT) Purchasing* secara langsung dapat memberikan dampak yang besar terhadap efisiensi biaya dan produktivitas.

2. *Just In Time (JIT) Purchasing* berhubungan secara langsung terhadap efisiensi karena dapat meminimalkan/menghilangkan biaya penyimpanan persediaan barang yang masih belum digunakan.
3. Dengan efisiensi biaya maka perusahaan dapat mengurangi jumlah biaya produksi (input) dan menambah produksi (output) sehingga akan dapat meningkatkan produktivitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Y., Dewi, S., dan Ermadiani, 2008, Analisa Penerapan Sistem *Just In Time* untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas pada Perusahaan Industri, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 12, No. 1, Januari: 135-146.
- Tjahjadi, B., 2001, *Just- In-Time (JIT) Pusrchasing, Just-In-Time (JIT) Production System*: Pengaruhnya terhadap Kinerja Produktivitas, *Majalah Ekonomi*, No. 3, Desember: 226-238.
- Ciptani, 2000, Balance Scorecard sebagai Pengukuran Kinerja Masa Depan: Suatu Pengantar, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 2, No. 1, Mei: 21-35.
- Danfar, 2009, *Definisi/Pengertian Efisiensi*, 28 Maret.
- Dumadia, 2009, *Produktivitas*, 22 Februari.
- Hansen, D.R., dan Maryanne M.M., 2001, *Manajemen Biaya*, edisi pertama, Jakarta: Salemba Empat.

_____, 2005, *Akuntansi Manajemen*, edisi ketujuh, Jakarta: Salemba Empat.

Hayzer, J., dan Render, B., 2006, *Manajemen Operasi*, edisi ketujuh, Jakarta: Salemba Empat.

Indiscribd, 2009, Konsep Pengendalian Persediaan – *Just In Time (JIT)*, diakses 27 November 2009, <http://indiscribd.blogspot.com/2009/04/konsep-pengendalian-persediaan-just-in.html>.

Indrabayu, F.D., 2003, *Penerapan Just In Time Purchasing sebagai Alternatif Pengendalian Bahan Baku pada PT Industri Sandang Nusantara Unit Patal Grati Pasuruan*, 26 Juli.

Jaelani, E., 2009, *Just In Time*, 2 Februari.

Kuszatmono, B.S., 2008, Penerapan *Just In Time Purchasing System* pada Fungsi Pembelian untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan pada PT. Varia Usaha Beton di Sidoarjo, *Sripsi tidak dipublikasikan*, Surabaya: Universitas Airlangga.

Mangkuprawira, S., *Kriteria Penilaian Produktivitas dan Mutu*, 13 Februari.

Narsa, I.M., 1999, Sistem Pembelian *Just In Time*: Karakteristik, dan Dampaknya terhadap Kualitas, *Majalah Ekonomi*, No. 1, April: 16-28.

Soewarno, N., 2005, *Just In Time (JIT)* sebagai Upaya untuk Meningkatkan Competitive Advantage, *Majalah Ekonomi*, No. 3A, Desember: 425-440.