

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1 *Just In Time*

Just In Time merupakan *manufacturing philosophy* yang mulai diterapkan di Jepang pada tahun tujuh puluhan dan mulai diterapkan oleh perusahaan-perusahaan di Amerika sejak dua puluh tahun kemudian. Dengan filosofi ini, perusahaan hanya memproduksi atas dasar permintaan, tanpa memanfaatkan tersedianya persediaan tanpa menggunakan biaya persediaan, sehingga produksi tidak akan terjadi sebelum ada proses permintaan produksi (Mulyadi, 2009: 24).

Menurut Henry Simamora (2012: 100) pengertian *Just In Time* adalah :

“Sistem tepat waktu (*Just In Time*) adalah sistem manajemen pabrikasi dan persediaan komprehensif dimana bahan baku dan berbagai suku cadang dibeli dan diproduksi pada saat diproduksi dan pada waktu akan digunakan dalam setiap tahap proses produksi/pabrikasi” .

Menurut Render dan Heizer (2010: 314) sistem *Just In Time* merupakan suatu sistem yang memproduksi produk ketika adanya permintaan dan dalam kegiatan produksinya menghilangkan adanya pemborosan dan memproduksi sesuai dengan kebutuhan konsumen dengan cara seefisien mungkin. Menurut Armanto Widjaksono (2006: 195) *Just In Time* merupakan filosofi bisnis yang

khusus membahas bagaimana mengurangi waktu produksi sekaligus mengurangi kegagalan produksi baik dalam proses manufaktur maupun proses non-manufaktur.

Berdasarkan beberapa pengertian terkait *Just In Time* yang telah dipaparkan sebelumnya, maka secara keseluruhan pengertian *Just In Time* adalah suatu sistem produksi tepat waktu dimana suatu produk hanya akan diproduksi ketika ada permintaan.

Pendekatan JIT berakar dari kartu kanban yang dikembangkan oleh Toyota. Kanban berasal dari bahasa Jepang yang berarti tanda. Namun dalam konteks operasional dijelaskan bahwa kanban adalah suatu kartu yang digunakan untuk memwadahi kebutuhan bahan baku suku cadang dalam proses operasi. Gagasan JIT telah berkembang untuk memenuhi keinginan perusahaan yaitu, memproduksi sesuai kebutuhan. Ide dasar dibalik JIT, menurut Steven Nahmias (2001: 358) meliputi :

1. Persediaan barang setengah jadi (WIP) dikurangi sampai mendekati minimum. Seberapa banyak jumlah barang setengah jadi yang diperbolehkan merupakan ukuran ketat sistem JIT tersebut dijalankan. Lebih sedikit barang setengah jadi yang ditetapkan dalam sistem, maka berbagai tahapan operasional akan bekerja lebih seimbang.
2. JIT adalah operasional dengan sistem permintaan tarik (*demand pull system*). Operasional pada tiap tahapan dilakukan hanya diminta. Arus

informasi pada sistem JIT diteruskan secara berurutan dari suatu tahap ke tahap selanjutnya.

3. JIT meluas melebihi batasan pabrik manufaktur. Hubungan yang spesial dengan para pemasok harus dilakukan untuk menjamin pengiriman dilakukan berdasarkan keperluan. Pemasok dan perusahaan harus mempunyai lokasi yang cukup berdekatan jika penerapan JIT mengikutsertakan pemasok.
4. Keuntungan JIT meluas, melebihi penghematan pada persediaan dan biaya yang terkait dengan persediaan. Perusahaan dapat berjalan dengan lebih efisien tanpa ada kekacauan yang disebabkan oleh persediaan bahan baku dan barang setengah jadi yang menghambat sistem dan proses operasional. Masalah yang berhubungan dengan kualitas dapat diidentifikasi. Pengerjaan ulang dan pemeriksaan kualitas dapat diminimalkan.
5. Pendekatan Just In Time memerlukan komitmen yang serius dari manajemen tingkat atas dan para pekerjanya. Pekerja perlu memelihara kewaspadaan mereka terhadap sistem operasional, dan mereka juga perlu diberi kuasa untuk dapat menghentikan proses operasional jika mereka menyadari bahwa terdapat sesuatu yang salah. Manajemen harus memberikan fleksibilitas pada pekerjanya.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya, dapat dikatakan bahwa dasar terbentuknya konsep JIT adalah minimalisasi persediaan barang setengah jadi atau *Work In Process* (WIP) sehingga terjadi pengurangan biaya persediaan. Sistem JIT menggunakan sistem permintaan tarik (*Demand Pull System*), yaitu kegiatan

produksi dapat berjalan hanya jika ada permintaan. Hubungan dengan pemasok mempunyai peran penting dalam implementasi JIT untuk menjamin pengiriman bahan baku tepat pada waktunya. Pendekatan JIT mengharuskan adanya komitmen manajemen tingkat atas dengan pekerjanya agar tujuan perusahaan dapat tercapai.

Hansen dan Mowen (2000:398) mengemukakan bahwa *Just In Time* memiliki dua tujuan strategis, yaitu untuk meningkatkan profit dan untuk memperbaiki posisi kompetitif perusahaan. Kedua tujuan strategis ini dapat dicapai dengan mengontrol biaya (yang memungkinkan harga yang lebih baik dan peningkatan keuntungan), memperbaiki kinerja pengiriman, dan meningkatkan kualitas.

Tujuan *Just In Time* dalam proses produksi adalah untuk meminimalkan tingkat persediaan pada setiap proses produksi sejak bahan baku sampai dengan barang jadi tidak ada penumpukan di dalam gudang (Mursyidi, 2008: 175). Krismiaji (2010: 125) mengungkapkan bahwa tujuan utama *Just In Time* adalah untuk menghasilkan produk hanya diperlukan dan hanya menghasilkan kuantitas produk sebanyak yang diminta pelanggan.

Menurut Agus Ristono (2010:6) terdapat beberapa sasaran utama yang ingin dicapai dari sistem produksi JIT yaitu :

1. Mereduksi scrap dan rework
2. Meningkatkan jumlah pemasok yang ikut JIT.
3. Meningkatkan kualitas proses industry (*zero defect orientation*)

4. Mengurangi inventori (zero inventory orientation)
5. Mereduksi penggunaan ruang pabrik.
6. Linearitas output pabrik (berproduksi pada tingkat konstan selama waktu tertentu).
7. Mereduksi overhead.
8. Meningkatkan produktivitas total industri secara keseluruhan.

Berdasarkan pemaparan yang sudah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa tujuan secara luas dari *Just In Time* adalah menghilangkan pemborosan melalui perbaikan terus menerus (*continuous improvement*) sehingga dapat meningkatkan profit perusahaan.

Sedangkan menurut Garrison/Noreen (2000: 14) manfaat yang dapat diperoleh dengan menerapkan *Just In Time* adalah :

1. Modal kerja dapat ditunjang dengan adanya penghematan karena pengurangan biaya-biaya persediaan.
2. Lokasi yang sebelumnya digunakan untuk menyimpan persediaan, dapat digunakan untuk aktivitas lain sehingga produktivitas meningkat.
3. Waktu untuk melakukan aktivitas produksi berkurang, sehingga dapat menghasilkan jumlah produk lebih banyak dan lebih cepat merespon konsumen.
4. Tingkat produksi cacat berkurang, mengakibatkan penghematan dan kepuasan konsumen meningkat.

Garrison/Noreen (2000:14) selanjutnya menjelaskan bahwa karena keuntungan-keuntungan dengan menerapkan Just In Time yang sudah dicatat sebelumnya, semakin banyak perusahaan yang menggunakan JIT setiap tahunnya. Sebagian besar perusahaan menyimpulkan bahwa pengurangan jumlah persediaan sebenarnya belum mencukupi. Untuk tetap bertahan dalam persaingan yang semakin kuat dalam lingkungan bisnis yang selalu berubah, perusahaan harus mengusahakan untuk melakukan perbaikan yang terus menerus.

Menurut Henry Simamora (2012: 106-110) elemen-elemen yang dapat menentukan keberhasilan Just In Time serta dapat mengurangi pemborosan yaitu :

1. Jumlah pemasok yang terbatas.

Dalam sistem tepat waktu, pemasok diperlakukan sebagai mitra dan biasanya terkait kontrak panjang dengan perusahaan. Para pemasok merupakan bagian vital dalam sistem yang mengakibatkan JIT berjalan dengan mulus, memastikan masukan bermutu dan pengiriman yang tepat waktu. Supaya aplikasi JIT berjalan dengan baik, perusahaan harus bergantung pada segelintir pemasok yang bersedia melakukan pengiriman yang sering dalam jumlah kecil. Pada situasi tertentu, pemasok bahkan menempatkan fasilitas mereka di dekat perusahaan pabrikan. Pemasok wajib mengirimkan bahan baku dan suku cadang tertentu karena mereka langsung menuju ke tempat kerja di dalam pabrik pabrikan.

2. Tingkat persediaan yang minimal.

Berlawanan dengan lingkungan pabrikasi tradisional, bahan baku, suku cadang, dan pasokan dibeli jauh hari sebelumnya dan disimpan di gudang sampai departemen produksi membutuhkannya. Dalam lingkungan JIT, bahan baku dan suku cadang dibeli dan diterima hanya ketika dibutuhkan. Tujuan lingkungan JIT adalah untuk memastikan bahwa setiap stasiun kerja menghasilkan dan mengirimkan unsur-unsur yang tepat ke stasiun kerja berikutnya pada kuantitas yang tepat dan pada waktu yang tepat. Apabila tujuan ini dapat tercapai, perusahaan tidak lagi membutuhkan persediaan penyangga (*buffer inventory*).

3. Pembenahan tata letak pabrik.

Perubahan besar yang dimulai oleh JIT adalah manajemen lingkungan pabrik dan restrukturisasi departemen produksi ke dalam sel kerja atau sel pabrikasi. Filosofi JIT mencari cara-cara praktis untuk menghilangkan kebutuhan akan persediaan. Untuk menerapkan JIT secara tepat, perusahaan perlu membenahi arus lini pabrikasi di dalam pabriknya. Arus lini (*flow line*) adalah jalur fisik yang dilewati oleh sebuah produk sewaktu bergerak melalui proses pabrikasi dan penerimaan bahan baku sampai ke pengiriman barang jadi. Sistem JIT menggantikan tata letak pabrik tradisional dengan sebuah pola sel pabrikasi atau sel kerja. Sel pabrikasi berisi mesin-mesin yang dikelompokkan dalam sebuah keluarga mesin, umumnya berbentuk

setengah lingkaran. Setiap sel pabrikan dibentuk untuk menghasilkan produk atau keluarga produk tertentu. Produk bergerak dari satu mesin ke mesin lainnya mulai dari awal hingga akhir. Para karyawan ditugaskan dalam setiap sel pabrikan dan dilatih untuk mengoperasikan semua mesin di dalam sel pabrikan.

4. Pengurangan masa penge-*set*-an

Masa pengesetan (*setup time*) adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengubah perlengkapan, memindahkan bahan baku, dan mendapatkan formulir-formulir terkait dan bergerak cepat guna mengakomodasikan produk jenis barang yang berbeda. Minimasi masa pengesetan mesin akan meningkatkan fleksibilitas karena lebih mudah bagi perusahaan untuk mengganti produksi ke produk yang berbeda. Waktu yang tersita untuk mengeset mesin akan mengurangi waktu yang tersedia untuk menjalankan mesin, dan konsekuensinya akan memotong kapasitas produksi.

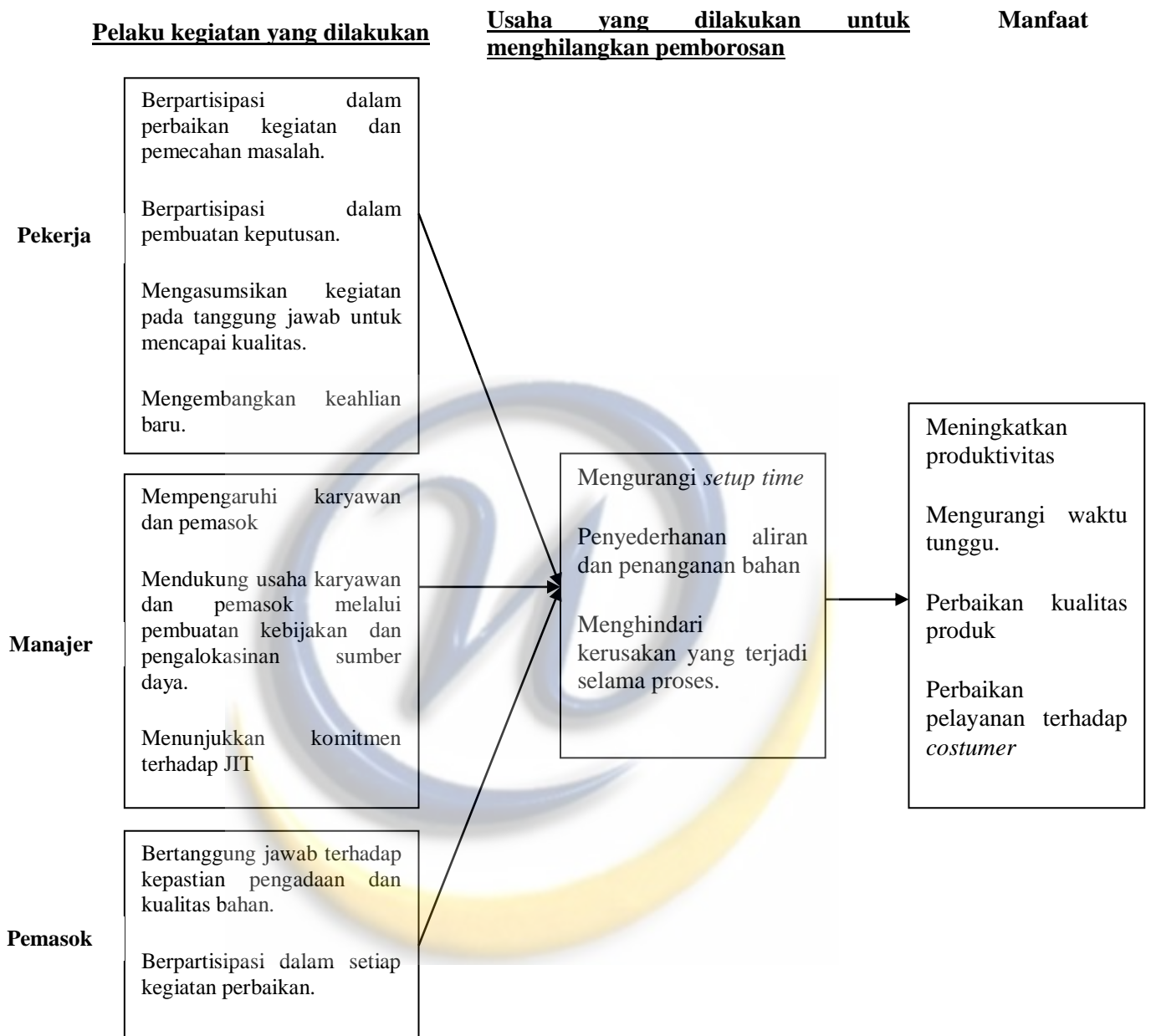
5. Kendali mutu terpadu.

Aktivitas-aktivitas JIT menghasilkan produk bermutu tinggi dan inspeksi produk dilakukan pada seluruh proses produksi. Agar JIT berjalan dengan lancar, perusahaan perlu membangun sistem kendali mutu terpadu (*Total Quality Control*) terhadap komponen-komponen dan bahan bakunya. TQC berarti bahwa perusahaan tidak membolehkan penerimaan komponen dan bahan baku yang cacat dari para pemasok, pada barang dalam proses atau barang jadi.

6. Tenaga kerja yang fleksibel.

Di dalam lingkungan pabrikasi konvensional, tenaga kerja biasanya terspesialisasi. Para karyawan dilatih untuk menuniakan satu jenis tugas. Karena tata letak pabrik dalam lingkungan JIT berbeda dengan lingkungan pabrik konvensional, para karyawan harus menguasai berbagai keterampilan teknis. Di dalam lingkungan kerja JIT, seorang karyawan mungkin diminta mengoperasikan beberapa jenis mesin secara simultan. Oleh karena itu, karyawan harus mempelajari keterampilan operasi yang baru. Selain itu karena JIT mewajibkan para karyawan menghasilkan hanya dibutuhkan oleh stasiun kerja berikutnya, maka ketika kebutuhan tersebut telah terpenuhi, karyawan di dalam sel pabrikasi diharapkan melakukan reparasi kecil dan tugas perawatan terhadap perlengkapan mesin di sel pabrikasinya. Karyawan-karyawan dalam lingkungan JIT juga bertanggung jawab atas pelaksanaan inspeksi yang dibutuhkan atas keluaran mereka.

Identifikasi praktek JIT terbagi menjadi empat elemen utama, yaitu usaha peniadaan atau penghilangan pemborosan, keterlibatan karyawan, partisipasi dari pemasok dan pengawasan kualitas total. Keterlibatan pekerja, manajer, dan pemasok dengan peran yang berbeda-beda yang terfokus pada usaha peniadaan pemborosan dalam proses produksi akan menjamin praktek JIT berhasil meningkatkan kinerja kualitas (Gohar dan Stamm, 1991) dalam Wardhani (2001: 86)



Sumber : Wardhani (2001: 86)

Gambar 2.1

Model Filosofi *Just In Time*

2.1.1.1 Langkah-langkah Strategi Implementasi JIT dalam Sistem Produksi

Menurut Rahayu (2003: 443-444) langkah-langkah strategi implementasi JIT dalam sistem produksi dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Memperoleh komitmen dari manajemen puncak. Tidak adanya komitmen dari manajemen puncak, implementasi JIT menjadi tidak efektif dan efisien.
- b. Membentuk komite pengarah (*steering committee*) atau koordinator implementasi dari *Just In Time*. Komite ini akan membantu proses implementasi JIT agar sesuai dengan perencanaan untuk mencapai sasaran perbaikan terus-menerus yang diinginkan.
- c. Membangun tim kerja sama dan partisipasi total dari semua tingkatan manajemen dan karyawan untuk bekerja sama mencapai sasaran jangka panjang seperti tingkat kecacatan nol (*zero defect*), tingkat inventori minimum (*zero inventory*), kepuasan pelanggan 100% dan lain sebagainya.
- d. Mendefinisikan rantai proses bernilai tambah, kemudian mendefinisikan proses kerja dengan menggunakan diagram alir proses. Berdasarkan hal ini kemudian diusahakan untuk menurunkan *cycle time* dari proses, menyeimbangkan lini proses dengan tenaga kerja dan fasilitas yang ada.
- e. Mengembangkan sistem belajar terus menerus melalui pendidikan dan pelatihan yang berfokus pada perbaikan terus menerus terhadap proses, kualitas, produktivitas, dan profitabilitas.

- f. Mengidentifikasi hasil dari setiap proses, menggunakan diagram pareto untuk mengidentifikasi masalah-masalah utama dalam proses, dan mengembangkan tindakan perbaikan terus menerus untuk menghilangkan akar penyebab dari masalah-masalah dari proses.
- g. Menerapkan sistem penjadwalan linear (*linear scheduling*) untuk mencapai kuantitas yang sama dan seimbang dari setiap proses kerja, operasi, dan pergantian (*shift*).
- h. Menerapkan sistem jaminan kualitas dan produktivitas yang berfokus pada elemen masalah-masalah kualitas dan produktivitas. Berdasarkan hal ini diharapkan performansi perusahaan akan meningkat terus menerus.
- i. Mengembangkan sistem audit untuk melaksanakan proses auditing secara teratur terhadap sistem *just in time*. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin efektivitas dan efisiensi penerapan sistem *just in time* dalam perusahaan industry.

2.1.1.2 Mengukur *Just In Time*

Filosofi Just In Time adalah untuk mengeliminasi aktivitas yang tidak bernilai tambah dan mengeliminasi segala bentuk pemborosan. Supriyono (1999:7) menyatakan bahwa :

“Salah satu cara untuk menentukan aktivitas bernilai tambah dan aktivitas yang tidak bernilai tambah dalam daur pemanufakturan adalah dengan menganalisis efisiensi daur pemanufakturan (*Manufacturing Cycle Efficiency, MCE*)”

Hasil analisis rasio MCE ini dapat digunakan untuk mengukur kinerja JIT yang diterapkan perusahaan manufaktur. Adapun rumus untuk menghitung MCE menurut Mulyadi (2003: 278) adalah sebagai berikut:

$$\text{MCE} = \frac{\text{waktu pengolahan}}{\text{waktu pengolahan} + \text{waktu gerakan} + \text{waktu inspeksi} + \text{waktu tunggu}}$$

Keterangan :

MCE = *Manufacturing Cycle Efficiency*

Waktu Pengolahan = Waktu yang dibutuhkan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi.

Waktu Gerakan = Waktu yang dibutuhkan untuk memindahkan bahan baku dari stasiun kerja satu ke stasiun kerja lainnya.

Waktu Inspeksi = Waktu yang dihabiskan untuk memastikan bahwa produk bermutu tinggi.

Waktu Tunggu = Lamanya masa tunggu sebuah produk untuk dikerjakan, dipindahkan, atau dikirimkan dari gudang ke pelanggan.

2.1.2 Efisiensi Biaya Produksi

2.1.2.1 Biaya Produksi

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dengan satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu (Bustami dan Nurlela, 2007: 4). Sedangkan pengertian biaya menurut Horngren, Datar, Foster yang dialihbahasakan oleh P.A Lestari (2006: 31) adalah sebagai berikut :

“Biaya (*cost*) didefinisikan sebagai sumber daya yang dikorbankan (*sacrificed*) atau dilepaskan (*forgone*) untuk mencapai tujuan tertentu. Suatu biaya (seperti biaya langsung atau iklan) biasanya diukur dalam jumlah uang yang harus dibayarkan dalam rangka mendapatkan barang atau jasa.”

Pengertian lain mengenai biaya menurut Hansen dan Mowen yang dialih bahasakan oleh Deny Arnos Kwary (2009: 47) adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau di masa depan bagi organisasi. Terdapat empat unsur pokok dalam definisi biaya yang dikemukakan oleh Hansen dan Mowen yaitu: (a) Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi,; (b) Diukur dalam satuan uang ; (c) Sesuatu yang telah terjadi atau yang secara potensial akan terjadi; (d) Pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu.

Biaya produksi adalah jumlah dari tiga unsur biaya yaitu biaya produksi langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Biaya produksi langsung dan biaya tenaga kerja langsung digolongkan ke dalam golongan utama atau “*prime cost*”. Biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik dapat

digabung kedalam golongan konversi atau “*conversion cost*”, yang mencerminkan biaya perubahan bahan langsung menjadi bahan jadi (Carter dan Usry,2006: 24).

Menurut Munawir (2002: 326) biaya produksi adalah :

“Biaya-biaya yang berkaitan dengan pengolahan (manufaktur) atau mengolah barang yang siap dijual atau dikonsumsi maupun biaya pelaksanaan atau pemberian jasa atau layanan”.

Pengertian menurut Hansen dan Mowen (2009: 56) biaya produksi adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa. Sadono Sukirno (2002: 205), biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh factor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut.

Menurut beberapa pendapat ahli terkait dengan biaya produksi yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dikatakan pengertian dari biaya produksi adalah biaya-biaya yang berkaitan dengan proses manufaktur dari mulai bahan baku sampai barang jadi siap dipasarkan.

2.1.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Biaya Produksi

Menurut Munandar (2001: 96-115), factor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi adalah sebagai berikut :

1. Kuantitas dan kualitas barang yang diproduksi selama periode tertentu.

Kuantitas barang yang diproduksi adalah jumlah barang yang akan diproduksi oleh perusahaan pada periode tertentu, besar kecilnya

jumlah barang yang akan diproduksi tergantung pada jumlah permintaan konsumen dipasar. Kualitas barang yang diproduksi adalah mutu dari suatu produk yang dipengaruhi oleh kualitas pemilihan bahan baku serta proses produksinya.

2. Kapasitas mesin dan peralatan produksi yang tersedia, serta kemungkinan perluasan waktu yang akan datang.

Kapasitas mesin dan peralatan produksi yang tersedia jumlahnya harus mencukupi untuk proses produksi dalam periode tertentu, serta melakukan perluasan dengan cara menambah jumlah mesin atau mungkin dengan meningkatkan kapasitas produksi dari mesin dan peralatan produksi lainnya.

3. Tenaga kerja yang tersedia (baik kualitas maupun kuantitas) dan perluasannya di waktu yang akan datang.

Tenaga kerja yang dipekerjakan harus memiliki keahlian atau kualitas dibidangnya masing-masing. Perusahaan akan merekrut karyawan apabila dimungkinkan terjadi perluasan usahanya di waktu yang akan datang.

4. Modal kerja yang dimiliki perusahaan dan kemungkinan penambahannya dimasa yang akan datang.

Modal kerja yang dimiliki oleh perusahaan seiring dengan berjalannya waktu akan terjadi peningkatan atau penambahan di masa yang akan datang, hal ini terjadi karena perusahaan sudah mengalami kemajuan pesat dalam usahanya.

5. Fasilitas-fasilitas lain yang dimiliki perusahaan dan kemungkinan penambahannya dimasa yang akan datang.

Fasilitas-fasilitas perusahaan sekarang ini dengan berjalannya waktu akan menyesuaikan tingkat kebutuhan perusahaan di waktu mendatang dengan cara meningkatkan jumlah fasilitas-fasilitas serta kualitasnya untuk mendukung kemajuan perusahaan.

6. Luas perusahaan yang optimal.

Luas perusahaan optimal yang dimaksud yaitu luas perusahaan yang dapat memberikan hasil kapasitas produksi dengan produksi rata-rata per unit yang paling rendah.

7. Kebijakan perusahaan dibidang persediaan barang jadi

Kebijakan tersebut meliputi fluktuasi penjualan, fasilitas tempat penyimpanan, resiko kerugian yang timbul selama barang dalam penyimpanan, tingkat perputaran persediaan barang jadi di waktu yang lalu. Lamanya waktu berproduksi, dan modal kerja yang dimiliki perusahaan.

8. Kebijakan perusahaan dalam menetapkan pola produksi selama periode tertentu.

Kebijakan tersebut meliputi pola produksi stabil, pola produksi bergelombang sesuai dan setingkat dengan gelombang dari pola penjualan, dan pola produksi yang bergelombang serta lebih moderat dari bergelombang dari pola penjualan.

2.1.2.3 Pengendalian Biaya Produksi

Menurut Daljono (2001:209) pengendalian biaya dapat dilakukan dengan membandingkan antara biaya yang sesungguhnya terjadi dengan biaya standar. Pengendalian biaya ini dilakukan jika terjadi penyimpangan, manajemen dapat segera mengetahui dan langsung mengambil tindakan untuk menanganinya.

Pengendalian biaya memerlukan patokan atau standar sebagai dasar yang dipakai sebagai tolak ukur pengendalian. Biaya yang dipakai sebagai tolak ukur pengendalian adalah biaya standar. Biaya standar merupakan biaya yang ditentukan dimuka, yang merupakan jumlah yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, dibawah asumsi kondisi ekonomi, efisiensi dan faktor-faktor lain tertentu (Mulyadi, 2000: 415)

2.1.2.4 Efisiensi Biaya Produksi

Barry Render & Jay Heizer yang dialih bahasakan oleh Ir. Kresnohadi Ariyoto (2005: 390) mengemukakan bahwa “Efisiensi adalah presentase dari kapasitas yang efektif yang dicapai, tingkat efisiensi sangat bergantung dari penggunaan fasilitas yang dilakukan dalam suatu perusahaan”. Selanjutnya Vincent Gasperz (2005: 175) mengemukakan bahwa “Efisiensi adalah ukuran yang menunjukkan bagaimana baiknya sumber-sumber daya ekonomi digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan output”. Pengertian lain menurut Halim dkk (2000: 72) adalah sebagai berikut :

“Efisiensi adalah rasio antara input terhadap output atau jumlah input per unit dibandingkan dengan output per unit. Ukuran efisiensi biasa

dikembangkan antara biaya yang sesungguhnya dengan biaya standar yang telah ditetapkan sebelumnya misalnya melalui anggaran”.

Horngern (2008: 286) menyatakan efisiensi merupakan jumlah relative masukan yang digunakan untuk mencapai tingkat keluaran tertentu. Semakin sedikit masukan yang digunakan untuk mencapai tingkat keluaran tertentu atau semakin banyak keluaran untuk tingkat masukan tertentu maka semakin tinggi efisiensi.

Apabila definisi efisiensi tersebut dikaitkan dengan biaya produksi, maka efisiensi biaya produksi merupakan perbandingan antara biaya produksi yang sesungguhnya dengan biaya produksi yang dianggarkan berdasarkan biaya standar atau biaya lainnya yang dapat dijadikan sebagai pembanding (Henry Simamora, 2000: 301). Menurut Syahu Sugian (2006: 76) efisiensi biaya produksi adalah hubungan perbandingan antara anggaran biaya produksi (input) dengan realisasi biaya produksi (output).

2.2 Kerangka Pemikiran

2.2.1 Pengaruh Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Produksi

Menurut Permatasari, Dzulkirom dan Saifi (2014) menyatakan bahwa *Just In Time System* yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi. Hansen dan Mowen (2001: 478) menyatakan bahwa sistem *Just In Time* menawarkan peningkatan efisiensi dan secara simultan mempunyai fleksibilitas untuk merespon permintaan pelanggan atas kualitas yang lebih baik serta variasi

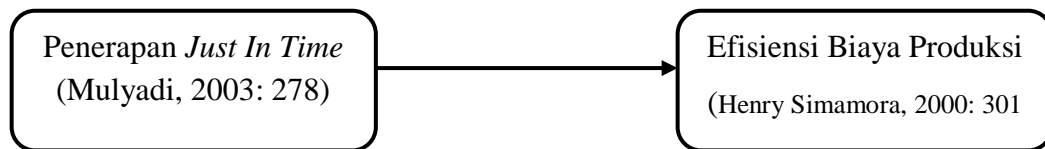
yang lebih banyak. Dalam sistem *Just In Time*, efisiensi dilakukan dengan membandingkan anggaran biaya produksi dengan realisasi biaya produksi.

Rahayu (2003) mengungkapkan bahwa *Just in time* merupakan salah satu konsep yang mendukung manajemen biaya untuk mengantisipasi perubahan yang terjadi di lingkungan industri sebagai akibat dari kemajuan teknologi dan otomatisasi. Sasaran dan strategi *just in time* adalah reduksi biaya dan meningkatkan perputaran modal dengan jalan menghilangkan setiap pemborosan dalam sistem industri.

Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian Trina Puspitasari Supriatna (2013) terkait penerapan *Just In Time* di Perusahaan M-02 *Handicraft Manufacture* menyimpulkan efisiensi dengan menerapkan *Just In Time* lebih tinggi dibandingkan dengan tidak menerapkan *Just In Time*.

Berdasarkan hal tersebut, terdapat keterkaitan antara metode *Just In Time* dengan efisiensi biaya produksi. Umumnya, tujuan utama perusahaan adalah meningkatkan laba yang maksimal. Laba yang maksimal dapat diperoleh perusahaan dengan memperhatikan harga jual produk. Harga jual produk yang tepat dapat dicapai melalui minimalisasi biaya produksi. Biaya produksi merupakan biaya yang menyerap paling besar dari anggaran perusahaan. minimalisasi biaya produksi dapat dilakukan melalui efisiensi biaya produksi dengan *Just In Time System*.

Sehingga, kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2

Kerangka Pemikiran

2.3 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:64) “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah”. Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibahas pada pembahasan sebelumnya dan kerangka pemikiran, maka penulis akan menguji dan merumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

“Penerapan *Just In Time* berpengaruh pada efisiensi biaya produksi”.