

**KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA
PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh:

Christ Savitri Damai Yanti

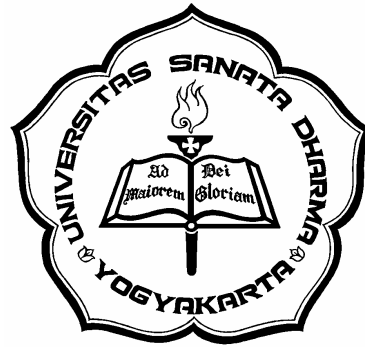
NIM : 042114041

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2009**

**KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA
PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh:

Christ Savitri Damai Yanti

NIM : 042114041

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2009**

Skripsi

**KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA
PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU**
Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang

oleh:

Christ Savitri Damai Yanti

NIM : 042114041



Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt., QIA

Tanggal, 28 Juli 2009

Skripsi

**KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA
PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang**

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Christ Savitri Damai Yanti
NIM : 042114041

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 29 Agustus 2009
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

	Nama Lengkap
Ketua	Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt
Sekretaris	Lisia Apriani S.E., M.Si., Akt., QIA
Anggota	Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt., QIA
Anggota	A. Diksa Kuntara, S.E., MFA., QIA
Anggota	Drs Yusef Widya Karsana, M.Si., Akt., QIA

Tanda Tangan




Yogyakarta, 31 Agustus 2009

Fakultas Ekonomi
Universitas Sanata Dharma

Dekan




Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt., QIA

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN KAMPUS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : Christ Savitri Damai Yanti

Nomor Mahasiswa : 042114041

Demi kepentingan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya berjudul Kemungkinan Penerapan Sistem *Just In Time* Pada Pengolahan Persediaan Bahan Baku. Studi Kasus Pada Perusahaan Getuk Eco Magelang. Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan *royalty* kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada Tanggal: 31 Agustus 2009
Yang menyatakan



(Christ Savitri Damai Yanti)

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Langanlah menyerah pada apapun juga
sebelum kau mencoba semua yang kau bisa.
Ingatlah, Tuhan berjanji segala sesuatu
indah pada waktunya.*

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

*Bunda Maria yang penuh kasih dan Putera-Nya Yesus
Kristus,*

Papa dan Mama tercinta,

Suamiku serta puteri kecilku, Ayu yang tersayang,

Adikku Christian yang terkasih,

Keluarga besar Bapak Kusnomo Basuki.



UNIVERSITAS SANATA DHARMA
FAKULTAS EKONOMI
JURUSAN AKUNTANSI – PROGRAM STUDI AKUNTANSI

PERYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA
PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU**

Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang

dan dimajukan untuk diuji pada tanggal 29 Agustus 2009 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Yogyakarta, 31 Agustus 2009
Yang membuat pernyataan,

Christ Savitri Damai Yanti

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapat bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

- a. Dr. Ir. P. Wiryono P., S.J., selaku Rektor Universitas Sanata Dharma yang telah memberikan kesempatan belajar dan mengembangkan kepribadian kepada penulis.
- b. Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt., QIA selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma.
- c. Drs Yusef Widya Karsana, M.Si., Akt., QIA selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma.
- d. Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt., QIA selaku Pembimbing yang telah membantu serta membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- e. E. Maryarsanto P., S.E., Akt., QIA yang telah banyak membantu memberikan pe
- f. mahaman sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

- g. Papa dan mama tercinta serta adik tersayang, Christian yang selalu setia memberikan dukungan berupa semangat serta doa kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai.
- h. Bernadus Onie Destrio Lando yang telah sabar menemani serta mencurahkan segala perhatian dan cintanya dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi, hingga juga memutuskan memilih penulis sebagai teman hidupnya.
- i. Yosefin Valentina Puspa Ayu yang selalu dapat menghibur dengan senyum dan tawanya pada saat penulis merasa lelah.
- j. Keluarga Besar Bapak Kusnomo Basuki yang telah memberikan perhatian dan dukungan serta doa kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- k. Bulek Lilis yang telah banyak membantu sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
- l. Teman-teman seperjuangan metodologi penelitian terapan atas kebersamaannya selama perkuliahan dalam penyelesaian skripsi ini.
- m. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 31 Agustus 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN DAFTAR ISI	ix
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xii
HALAMAN DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Persediaan	6

B. Manajemen Persediaan Tradisional	8
C. Sistem <i>Just In Time</i>	12
D. Manajemen Persediaan Dalam Sistem <i>Just-In-Time</i> (JIT)	17
E. Manfaat Sistem <i>Just-In-Time</i> (JIT)	33
F. Hambatan-hambatan Penerapan Sistem <i>Just-In-Time</i> (JIT)	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Subjek dan Objek Penelitian	35
D. Data yang Diperlukan	36
E. Metode Pengumpulan Data	35
F. Teknik Analisis Data	37
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	43
A. Sejarah Umum Perusahaan	43
B. Lokasi Perusahaan	44
C. Struktur Organisasi	45
D. Pembelian Bahan Baku	47
E. Produksi	49
F. Pemasaran	51
BAB V ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	55
A. Bagian Pembelian	55
B. Bagian Produksi	64
BAB VI PENUTUP	71

A. Kesimpulan	71
B. Keterbatasan Penelitian	72
C. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Gerakan Bahan Sistem Pembelian Tradisional dan Pembelian <i>Just In Time</i>	25
Gambar II.2 Sistem Produksi <i>Just In Time</i>	29
Gambar IV.1 Proses Produksi Getuk Eco	51

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Perbandingan Sistem JIT	39
Tabel V.1 Rangkuman Hasil Pembahasan Mengenai Pemenuhan Persyaratan JIT Pada Perusahaan Getuk Eco	67

ABSTRAK

KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang

**Christ Savitri Damai Yanti
NIM : 042114041
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2009**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dengan pasti apakah ada kemungkinan perusahaan getuk Eco dapat menerapkan sistem *Just In Time* pada pengolahan persediaan bahan baku perusahaan. Jenis penelitian ini adalah studi kasus yang dilakukan di perusahaan getuk Eco, Magelang. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2009.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang dipakai untuk menjawab permasalahan adalah analisis komparatif, yaitu membandingkan kondisi nyata obyek penelitian dengan teori yang mendukung penelitian. Kondisi nyata perusahaan yang dibandingkan dengan sistem *Just In Time* meliputi bagian yang berkaitan dengan persediaan yaitu bagian pembelian dan bagian produksi.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa perusahaan telah menerapkan persyaratan *Just In Time* pada bagian produksinya, namun terdapat satu persyaratan *Just In Time* di bagian pembelian yang belum dipenuhi, yaitu kerjasama dengan pemasok (kontrak jangka panjang), namun persyaratan tersebut dapat dipenuhi perusahaan di masa yang akan datang. Dari hasil analisis yang dilakukan ditetapkan bahwa perusahaan getuk Eco dapat dikatakan memungkinkan untuk menerapkan sistem *Just In Time* pada pengolahan persediaan bahan baku perusahaan.

ABSTRACT

THE POSSIBILITY OF APPLICATION OF JUST IN TIME SYSTEM OF RAW MATERIAL INVENTORY PROCESSING A Case Study at Getuk Eco Company in Magelang

Christ Savitri Damai Yanti
NIM : 042114041
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2009

The aim of this research was to know the possibility of Just In Time system application of raw material inventory processing in Getuk Eco Company. The kind of the research was a case study conducted in Getuk Eco Company, Magelang. This research was done at June-July 2009.

The data gathering techniques used in this research were interview and documentation. The technique of data analysis used to answer the problem in this research was comparison analysis, by comparing company's real condition with the theory supporting this research. The company's real condition compared with Just In Time system consisted of departments related with inventory those were purchasing department and production department.

Based on the result, it was known that the company already applied all of Just In Time requirements at production department, but there was one requirement of purchasing department that was not yet fulfilled, that was cooperation with the selected supplier(long term contract), but it could be fulfilled by the company in the future. From the analysis result, it was concluded that Getuk Eco Company was possible to apply Just In Time System for the company's raw material inventory processing.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Persaingan antar perusahaan akhir-akhir ini tidak lagi terbatas secara lokal, tetapi mencakup kawasan regional dan global. Sehingga untuk menghadapi persaingan dalam era globalisasi ini, perusahaan dituntut dapat mengikuti perkembangan teknologi dan informasi yang digunakan untuk menciptakan produk-produk berdaya saing tinggi. Perkembangan teknologi akan menyebabkan perubahan dalam persaingan di berbagai bidang dalam perusahaan, seperti produksi, pemasaran dan sumber daya manusia. Teknologi informasi yang semakin maju menyebabkan konsumen akan semakin leluasa dan semakin selektif dalam memilih barang yang diinginkan.

Persaingan yang terjadi menuntut perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas prima, harga yang terjangkau dan desain yang menarik sehingga mampu bersaing dan bertahan di tengah-tengah persaingan. Perusahaan juga dituntut untuk beralih dari *product oriented* menjadi *market oriented* atau yang sering disebut *market driven strategy*. Dalam bidang produksi, perusahaan harus memiliki komitmen untuk menggunakan teknologi pemanufakturan maju agar dapat bertahan di persaingan global.

Salah satu tahap produksi yang dipengaruhi oleh teknologi pemanufakturan maju adalah persediaan bahan baku. Bahan baku merupakan bahan yang akan masuk dalam proses produksi untuk menghasilkan barang

setengah jadi dan atau barang jadi untuk dikonsumsi. Pengendalian bahan baku sangat diperlukan untuk menjaga mutu dan kualitas dari hasil produksi yang sangat dipengaruhi oleh kualitas bahan baku yang digunakan.

Perusahaan-perusahaan asing sudah mulai beralih dari manajemen tradisional kepada manajemen pemanufakturan maju untuk mengendalikan persediaan bahan bakunya. Salah satu model yang digunakan ialah *Just-In-Time* yang merupakan pendekatan manufaktur yang menyatakan bahwa barang harus ditarik melalui sistem oleh permintaan saat ini daripada di dorong melalui sistem *schedule* tetap berdasarkan permintaan yang diantisipasi. *Just in Time* (JIT) memiliki konsep yang didasarkan pada filosofi pengurangan waktu tunggu dari pemasok bahan baku dan pengurangan waktu produksi sehingga barang lebih cepat sampai ke tangan konsumen.

Dalam sistem JIT, persediaan dianggap sebagai suatu pemborosan, karena dianggap terlalu banyak biaya yang dikeluarkan yang dapat menyebabkan kerugian pada perusahaan. Dalam konsep JIT persediaan ditekan sampai nol untuk meminimalkan persediaan. Selain itu juga dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi manajemen persediaan tradisional dengan beberapa cara, antara lain: memilih pemasok yang dapat dipercaya dan berlokasi dekat dengan perusahaan, melakukan pengiriman sesering mungkin sejumlah yang dibutuhkan.

Di Indonesia, perusahaan-perusahaan masih sulit untuk menerapkan sistem JIT. Hal ini dikarenakan untuk beralih dari manajemen persediaan tradisional ke sistem JIT memerlukan biaya yang besar dan proses yang tidak

cepat. Kebanyakan perusahaan masih mementingkan manfaat yang didapatkan dari menyimpan persediaan.

Untuk menerapkan sistem JIT, perusahaan harus benar-benar mempersiapkan segala sesuatunya untuk mendukung kelancaran sistem JIT. Apabila dipersiapkan secara terburu-buru dan tidak baik, penggunaan sistem JIT hanya akan menyebabkan perusahaan menanggung kerugian.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, penulis bermaksud melakukan penelitian tentang bagaimana sistem ini dapat diterapkan di suatu perusahaan, khususnya pada perusahaan Getuk Eco. Oleh karena itu penulis mengambil topik **“Kemungkinan Penerapan Sistem *Just In Time* pada Pengolahan Persediaan Bahan Baku (Studi Kasus Pada Perusahaan Getuk Eco Magelang)”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah apakah sistem *Just In Time* memungkinkan untuk diterapkan dalam kegiatan pengolahan bahan baku di perusahaan Getuk Eco? Bahan baku yang digunakan di perusahaan ini adalah ubi kayu atau sering disebut singkong.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini terbatas pada proses pembelian bahan baku dan proses produksi perusahaan Getuk Eco dan tidak memperhitungkan faktor lain yang mungkin memberikan pengaruh terhadap sistem operasional perusahaan.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dengan pasti apakah ada kemungkinan perusahaan Getuk Eco dapat menerapkan sistem JIT untuk mengelola persediaan bahan bakunya.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam mengambil keputusan dan kebijaksanaan bagi kepentingan perusahaan.

2. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini dapat menambah kepustakaan Universitas Sanata Dharma sehingga dapat digunakan mahasiswa yang membutuhkan referensi tentang sistem *Just In Time*.

3. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan mengenai teori *Just In Time* dan kemampuan menerapkan teori dalam praktek yang sesungguhnya.

F. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan mengenai teori-teori berkaitan dengan sistem *Just In Time* yang dapat mendukung penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, subjek dan objek penelitian, data yang diperlukan, metode pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV: GAMBARAN PERUSAHAAN

Bab ini berisikan mengenai gambaran umum perusahaan yang meliputi sejarah dan perkembangan, lokasi, struktur organisasi, bagian pembelian, dan bagian produksi.

BAB V : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dianalisis kriteria penerapan sistem *Just In Time* pada bagian pembelian dan bagian produksi.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan yang diambil dari hasil analisis data, keterbatasan pada penelitian, dan saran yang diberikan kepada perusahaan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Persediaan

1. Pengertian Persediaan

Menurut Indrajit (2003: 4), “Barang persediaan adalah sejumlah material yang disimpan dan dirawat menurut aturan tertentu dalam tempat persediaan agar selalu dalam keadaan siap pakai dan ditatausahakan dalam buku perusahaan”. Sedangkan menurut Standar Akuntansi Keuangan, persediaan adalah aktiva:

- a. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal.
- b. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan.
- c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa (IAI, Pedoman Standar Akuntansi Keuangan No. 14, 1999).

Besar kecilnya persediaan akan sangat berpengaruh pada laba yang akan diperoleh perusahaan. Sistem persediaan merupakan serangkaian kebijaksanaan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus diisi, berapa waktu tunggu dalam pemesanan dan berapa pesanan yang harus dilakukan. Sistem ini bertujuan ini bertujuan menetapkan dan menjamin tersedianya sumber daya yang tepat pada waktu yang tepat.

2. Manfaat Persediaan Bagi Perusahaan

Menurut Yamit (1993: 288) ada tiga unsur yang menjadi alasan mengapa memerlukan persediaan, yaitu adanya ketidakpastian dalam permintaan, ketidakpastian pasokan dari *supplier*, dan ketidakpastian waktu pemesanan. Sedangkan menurut Indrajit (2003: 4) tujuan mengadakan persediaan antara lain untuk memenuhi kebutuhan normal, memenuhi kebutuhan mendadak, memungkinkan pembelian atas dasar jumlah ekonomis.

Menurut Yohanes (2000: 9-10), fungsi persediaan antara lain:

a. Fungsi “*Decoupling*”

Fungsi ini memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan langganan tanpa tergantung pada pemasok.

b. Fungsi “*Economic Lot Sizing*”

Fungsi ini perlu dipertimbangkan “penghematan-penghematan” karena perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar, dibandingkan dengan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan.

c. Fungsi Antisipasi

Yaitu persediaan yang dibuat karena perusahaan sering mengalami fluktuasi permintaan, ketidakpastian waktu pengiriman dan permintaan sehingga diperlukan kuantitas persediaan pengaman.

3. Jenis-jenis Persediaan Fisik

- a. Persediaan bahan mentah, yaitu persediaan barang-barang berwujud seperti baja, kayu, dan komponen-komponen lainnya yang digunakan dalam proses industri.
- b. Persediaan komponen-komponen rakitan, yaitu persediaan barang-barang yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.
- c. Persediaan bahan pembantu atau penolong, yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi merupakan bagian atau komponen barang jadi.
- d. Persediaan barang dalam proses, yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi suatu bentuk tetapi masih perlu diproses lebih lanjut menjadi barang jadi.
- e. Persediaan barang jadi, yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada langganan (Handoko 1999: 334-335).

B. Manajemen Persediaan Tradisional

Persediaan dan bagaimana mengelolanya berkaitan erat dengan kemampuan perusahaan mendapatkan keunggulan kompetitif untuk menghasilkan keuntungan sekarang dan masa yang akan datang. Berbagai hal yang dipengaruhi tingkat persediaan yaitu mutu, rekayasa produk, harga,

lembur, kapasitas berlebih, kemampuan merespon pelanggan akibat kinerja yang kurang baik, waktu tenggang (*lead time*), dan profitabilitas keseluruhan perusahaan. Menurut Hansen (2000: 392):

Alasan tradisional untuk menyimpan persediaan adalah untuk menyeimbangkan biaya pemesanan atau persiapan dan biaya penyimpanan, untuk memenuhi permintaan pelanggan (misalnya, menepati tanggal pengiriman), untuk menghindari penutupan fasilitas manufaktur (baik yang diakibatkan kerusakan mesin, kerusakan komponen, tidak tersedianya komponen, ataupun yang diakibatkan pengiriman komponen yang terlambat), untuk menyangga proses produksi yang tidak dapat diandalkan, untuk memanfaatkan diskon, dan untuk menghadapi kenaikan harga di masa depan.

Menurut William dalam Hansen (2000: 398) pendekatan tradisional untuk mengelola persediaan dikenal sebagai *sistem Just-in-Case*. Pada beberapa keadaan, sistem ini sangat tepat untuk digunakan.

1. Biaya Persediaan

Menurut Hansen (2005:470) biaya-biaya yang berkaitan dengan persediaan antara lain:

- a. Biaya Pemesanan (*Ordering Cost*), merupakan biaya-biaya untuk menempatkan dan menerima pesanan.
- b. Biaya Persiapan atau Penyetelan (*Set-Up Cost*), merupakan biaya-biaya untuk menyiapkan peralatan dan fasilitas sehingga dapat digunakan untuk memproduksi produk atau komponen tertentu.
- c. Biaya penyimpanan (*Carrying Cost*), merupakan biaya-biaya untuk menyimpan persediaan.

Jika permintaan tidak diketahui dengan pasti, maka akan timbul kategori keempat dari biaya persediaan yang disebut biaya habisnya

persediaan (*Stockout Cost*). Biaya habisnya persediaan adalah biaya-biaya yang terjadi karena tidak menyediakan produk ketika diminta oleh pelanggan.

2. *Economic Order Quantity* (Kuantitas Pesanan yang Ekonomis)

Dalam mengembangkan kebijakan persediaan, ada dua hal yang menjadi dasar yang harus dipertanyakan, yaitu: berapa yang harus dipesan (atau diproduksi), dan kapan pemesanan harus dilakukan (atau persiapan (*setup*) dilaksanakan).

a. Kuantitas Pesanan dan Total Pemesanan Serta Biaya Pemesanan

Jika diasumsikan permintaan diketahui, untuk menentukan kuantitas pesanan atau ukuran lot produksi manajer hanya perlu memberi perhatian pada biaya pemesanan dan penyimpanan. Dalam Hansen (2000: 393) dikatakan total biaya pemesanan dan persiapan dapat diuraikan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} TC &= \frac{PD}{Q} + \frac{CQ}{2} \\ &= \text{Biaya Pemesanan} + \text{Biaya Penyimpanan} \end{aligned}$$

keterangan:

TC = Total biaya pemesanan (atau persiapan) dan penyimpanan

P = Biaya melakukan pesanan dan penerimaan pesanan (atau biaya pelaksanaan produksi)

D = Jumlah permintaan tahunan diketahui

Q = Jumlah unit yang dipesan setiap waktu pemesanan dilakukan (atau ukuran lot produksi)

C = Biaya penyimpanan satu unit persediaan selama satu tahun.

Menurut Hansen (2000: 394) model EOQ adalah contoh dari sistem persediaan *push* (*push inventory system*). Dan dalam sistem ini,

akuisisi persediaan diawali dengan antisipasi permintaan masa mendatang, bukan reaksi dari permintaan masa kini.

b. Menghitung EOQ

EOQ adalah suatu metode yang menentukan seberapa banyak yang harus dipesan (atau diproduksi). Dalam Hansen (2000: 305) dikatakan untuk menghitung EOQ digunakan rumus:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DP}{C}}$$

keterangan:

EOQ = *Economic Order Quantity*

P = Biaya melakukan pesanan dan penerimaan pesanan (atau biaya pelaksanaan produksi)

D = Jumlah permintaan tahunan diketahui

C = Biaya penyimpanan satu unit persediaan selama satu tahun.

c. Titik Pesanan Kembali

Titik pesanan kembali (*reorder point = ROP*) adalah titik dimana pesanan baru dilakukan (atau penyiapan dimulai). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemesanan kembali, yaitu:

- 1) Waktu tenggang (*lead time*).
- 2) Tingkat pemakaian bahan rata-rata perhari atau satuan waktu lainnya.
- 3) Persediaan pengaman, untuk mengatasi keadaan yang tidak diinginkan.

Dengan mengetahui tingkat penggunaan dan waktu tenggang akan memungkinkan kita untuk menghitung titik pemesanan kembali dengan menggunakan rumus: (Hansen 2000: 395)

$ROP = \text{Tingkat penggunaan} \times \text{Waktu tenggang}$

Menurut Indrajit (2003: 38) dalam menentukan pemesanan kembali ada empat sistem yang umumnya digunakan dengan berbagai variasi, yaitu:

- 1) Sistem tinjauan terus-menerus (*perpetual review system*), dimana peninjauan dilakukan terus-menerus yang berarti setiap kali perlu dipesan, maka harus dipesan.
- 2) Sistem tinjauan periodik (*periodic review system*), dimana tinjauan atau perhitungan pemesanan kembali dilakukan setiap waktu tertentu.
- 3) Sistem jumlah tetap (*fixed quantity system*), yang menunjukkan bahwa setiap kali memesan, jumlah yang dipesan selalu sama, dan apabila harga satuannya sama, maka harga yang dipesan juga sama.
- 4) Sistem tepat waktu (*just-in-time system*), dimana keandalannya terletak pada konsep tepat waktu, yang merupakan bagian dari manajemen tepat waktu.

C. Sistem *Just-In-Time*

1. Pengertian *Just-In-Time*

Just In Time merupakan *manufacturing philosophy* yang telah diterapkan pertama kali oleh perusahaan Toyota Jepang pada tahun tujuh puluhan yang mengacu pada konsep Taichi Ohno, dan baru diterapkan oleh perusahaan-perusahaan di U.S.A dua puluh tahun kemudian. *Just In*

Time merupakan filosofi pemanufakturan yang memiliki implikasi penting dalam manajemen biaya.

Sedangkan pengertian *Just In Time* menurut Steven Nahmias dalam Monika (2001: 14) adalah:

“Just-In-Time is a philosophy of operation a company that includes establishing and working relationship with supplier, providing for careful monitoring of quality and work flow, and ensuring that products are produced only as they are needed”.

Nahmias mendefinisikan *Just In Time* sebagai sebuah filosofi yang meliputi kesatuan pemahaman dan hubungan kerjasama yang unik dengan pemasok, perangkat pengawasan kualitas dan urutan kerja serta memastikan bahwa produk yang dihasilkan telah diproduksi hanya seperti yang dibutuhkan. Ide dasar *Just-In-Time* sangat sederhana, yaitu mengurangi rantai proses operasional perusahaan dengan menghilangkan aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah bagi perusahaan.

Dengan menggunakan sistem *Just In Time* perusahaan diharapkan dapat meminimalisasi biaya persediaan sampai pada titik terendah tetapi tetap menghasilkan produk dengan kualitas terbaik. Menurut Gaspersz dalam Wirawan, tujuan utama dari sistem *Just In Time* adalah mengurangi ongkos produksi dan meningkatkan produktivitas total industri secara keseluruhan dengan menghilangkan pemborosan secara terus-menerus. Sedangkan konsep dasar *Just In Time* sendiri adalah memproduksi output yang diperlukan pada mutu yang dibutuhkan oleh pelanggan, dalam

jumlah sesuai kebutuhan pelanggan pada setiap tahap proses dalam sistem produksi dengan cara yang paling efisien.

Terdapat empat aspek pokok dalam konsep *Just In Time*, yaitu:

- a. Menghilangkan semua aktivitas atau sumber-sumber yang tidak bernilai tambah terhadap produk atau jasa.
- b. Mempunyai komitmen terhadap kualitas prima.
- c. Mendorong perbaikan berkesinambungan untuk meningkatkan efisiensi.
- d. Memberikan tekanan pada penyederhanaan aktivitas dan peningkatan visibilitas aktivitas yang memberikan nilai tambah (Tjiptono 2003: 292).

2. Persyaratan-persyaratan untuk Mengimplementasikan Sistem *Just-In-Time*

Menurut Tjiptono (2003: 314) persyaratan-persyaratan untuk mengimplementasikan sistem *Just In Time* (JIT) antara lain:

- a. Organisasi pabrik yang mengatur layout pabrik berdasarkan produk.
- b. Pelatihan/tim/keterampilan karyawan mengenai bagaimana menghadapi perubahan yang dilakukan dari cara kerja menggunakan sistem tradisional, menjadi sistem JIT, mengenai bagaimana cara kerja dan apa yang diharapkan dari JIT.
- c. Membentuk Aliran/Penyederhanaan, namun perlu dipikirkan apakah setup-nya logis dan sederhana? Apakah perubahan-perubahan yang dibuat menjadikannya lebih baik?

d. *Kanban Pull System*

Kanban merupakan sistem manajemen dan pengendalian perusahaan. Rencana Kanban perlu dibuat berdasarkan aplikasinya. Kanban memiliki beberapa aturan yang perlu diperhatikan:

- 1) Jangan mengirim produk rusak ke proses berikutnya.
- 2) Proses berikutnya hanya mengambil apa yang dibutuhkan pada saat dibutuhkan.
- 3) Memproduksi hanya sejumlah yang diambil oleh proses berikutnya.
- 4) Meratakan beban produksi.
- 5) Menaati instruksi Kanban pada saat *fine tuning*.
- 6) Melakukan stabilisasi dan rasionalisasi proses.

e. Visibilitas/pengendalian visual yang diatur sedemikian rupa sehingga mudah dengan cepat mengetahui apakah proses produksi berjalan normal atau memiliki masalah. *Visual scan* yang cepat dapat memperlihatkan adanya kemacetan atau kelebihan kapasitas.

f. Eliminasi kemacetan (*bottleneck*) karena semua proses bisa menjadi sumber kemacetan potensial. Untuk menghapus kemacetan, baik dalam fase *setup* maupun selama fase produksi, perlu diterapkan suatu pendekatan yang melibatkan tim fungsi silang.

g. Ukuran lot kecil dan pengurangan waktu setup, pendekatan ini sesuai bila mesin-mesin digunakan untuk menghasilkan berbagai bagian atau komponen yang berbeda, yang kemudian digunakan proses berikutnya

dalam tahap produksi. Dan dengan melakukan setup secara tepat untuk memastikan bahwa alat dan komponen yang dibutuhkan telah tersedia, dan orang yang melaksanakan proses akan hadir tepat pada saat yang telah ditetapkan, maka dapat menghasilkan penghematan waktu sebesar 50 persen.

- h. *Total Preventive Maintenance* (TPM), merupakan teknik yang digunakan untuk menurunkan biaya dengan membersihkan dan memberi pelumas pada mesin-mesin produksi oleh operator yang menjalankannya. Tugas pemeliharaan preventif yang lebih teknis dikerjakan oleh para pakar pada jangka waktu tertentu.
- i. Kemampuan proses, SPC (*Statistical Proses Control*), dan perbaikan berkesinambungan harus ada dalam pemanufakturan JIT, karena beberapa hal:
 - 1) Segala sesuatunya harus bekerja sesuai dengan harapan dan mendekati sempurna.
 - 2) Dalam JIT tidak ada persediaan sebagai cadangan untuk kemacetan atau kerusakan proses.
 - 3) Semua proses dengan mesin dan orangnya harus beroperasi dalam kondisi prima sepanjang waktu.
- j. Pemasok, yang merupakan unsur penting. Pemasok harus dapat menyediakan apa yang diperlukan dalam jumlah yang tepat pada saat dibutuhkan. Menurut Supriyono (1994: 318) pertimbangan-pertimbangan yang digunakan untuk memilih pemasok antara lain:

- 1) Pemasok mempunyai lokasi terdekat dengan perusahaan.
- 2) Perusahaan dapat menjalin hubungan yang erat dengan pemasok tersebut.
- 3) Pemasok dapat menawarkan harga yang bersaing.
- 4) Pemasok mempunyai kinerja mutu dan kemampuan menyerahkan komponen tepat jumlah dan waktu sesuai yang diperlukan.
- 5) Pemasok mempunyai komitmen pada pembelian JIT yang digunakan oleh perusahaan.

Menurut Kusmawati (2005: 26), unsur yang penting untuk mendukung berjalannya sistem persediaan *Just-In-Time* adalah keuangan perusahaan, yang berupa ketersediaan dana yang ada untuk merancang dan mengimplementasikan sistem persediaan *Just-In-Time* karena sistem ini tidak sederhana dan juga tidak murah. Unsur-unsur lain yang juga mendukung jalannya sistem persediaan *Just-In-Time* adalah konsumen, transportasi, dan sistem produksinya.

D. Manajemen Persediaan Dalam Sistem *Just-In-Time*

Dalam sistem JIT, tingkat persediaan yang minimal akan memotong biaya dengan mengurangi (1) ruang yang dibutuhkan untuk penyimpanan bahan baku, (2) jumlah penanganan bahan baku, (3) jumlah persediaan yang usang (Simamora 1999: 103). Ciri-ciri utama dari persediaan JIT adalah tidak memulai produksi pada suatu jumlah sampai menerima pesanan. Karena itu setelah menerima pemesanan, bahan baku langsung dipesan, dan ketika bahan

baku ada, siklus produksi dimulai. Pada saat pesanan dipenuhi produksi pun berakhir.

1. Pembelian JIT

Pembelian JIT adalah sistem penjadwalan pengadaan barang dengan cara sedemikian rupa sehingga dapat dilakukan penyerahan segera untuk memenuhi permintaan atau penggunaan (Supriyono 1994: 67). Untuk dapat menerapkan pembelian JIT, terdapat persyaratan yang harus dipenuhi perusahaan, yaitu

a. Memiliki Pemasok yang Reliable

Pemasok yang berperan untuk mensuplai bahan baku bagi perusahaan sangat menentukan bagi jalannya perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus memilih pemasok yang *reliable*, yang dapat dipercaya dan diandalkan baik itu mengenai harga, kualitas maupun ketepatan waktu pengiriman. Perusahaan yang menggunakan pembelian dengan sistem JIT harus memilih pemasok yang dapat mendukung sistem JIT. Jika pemasok tidak dapat diandalkan dalam waktu pengiriman bahan baku, maka akan menimbulkan pemborosan dalam hal waktu tunggu.

b. Penggunaan *Advanced Delivery Schedule*

Dalam sistem pembelian JIT, biasanya akan digunakan *Advanced Delivery Schedule* (jadwal penyerahan ditentukan dimuka) yang dirinci dengan sangat teliti untuk setiap harinya dalam jangka waktu tertentu, misalnya satu bulan. Dengan menggunakan *Advanced Delivery*

Schedule (ADS) maka kedatangan bahan baku akan dapat terjadwal dengan baik serta tepat pada waktunya, sehingga dapat langsung diproduksi.

Untuk menggunakan ADS, harus ada kerjasama antara bagian produksi dan bagian pembelian. Bagian produksi harus membuat jadwal penggunaan bahan baku yang dibutuhkan, dan selanjutnya diserahkan kepada bagian pembelian sehingga bagian pembelian dapat membeli bahan baku sesuai dengan ADS yang telah dibuat. Pembelian menggunakan ADS dapat mengurangi atau bahkan meniadakan persediaan, karena bahan baku yang datang dapat langsung diproses.

c. Pengurangan Inspeksi

Waktu inspeksi merupakan waktu yang digunakan untuk memeriksa kembali apakah bahan baku yang dikirim oleh pemasok ataupun produk yang dihasilkan disetiap proses produksi sudah memenuhi standar kualitas yang diinginkan perusahaan. Selain membutuhkan waktu, inspeksi juga membutuhkan biaya. Inspeksi bisa menjadi aktivitas yang bernilai tambah tetapi juga bisa menjadi aktivitas yang tidak bernilai tambah bagi perusahaan.

Sistem pembelian dengan JIT diterapkan untuk mengurangi aktivitas yang tidak bernilai tambah, salah satunya adalah inspeksi kualitas bahan baku. Dalam hal pengurangan inspeksi kualitas bahan baku, pemasok mempunyai peranan yang sangat penting. Pemasok yang dapat dipercaya untuk menjamin waktu, jumlah dan kualitas

bahan baku yang dikirim akan mengurangi waktu dan biaya untuk pemeriksaan mutu. Oleh karena itu perusahaan perlu membangun hubungan baik kepada pemasok dan secara berkala membicarakan masalah peningkatan kualitas dan pengembangan produk secara berkesinambungan.

d. Penggunaan Gerakan Bahan Sistem Pembelian JIT

Penerapan sistem JIT dilakukan untuk menghindari adanya persediaan, salah satu caranya adalah bahan baku yang datang langsung diproses pada bagian produksi. Gerakan bahan baku dalam pembelian JIT adalah bahan baku yang dikirim dari pemasok langsung diserahkan kepada penanganan barang dan kemudian langsung dipasarkan. Gerakan bahan baku sistem pembelian JIT dapat dilihat pada gambar II.1

e. Peningkatan Komunikasi Antara Perusahaan Dengan Pemasok

Komunikasi adalah penyampaian informasi, idea, tingkah laku atau emosi dari seseorang atau kelompok kepada orang lain atau kelompok lainnya (Save, 1997: 518). Komunikasi menjadi unsur penting dalam kehidupan karena komunikasi dapat menghubungkan manusia yang satu dengan yang lain. Begitu juga dalam kerjasama, komunikasi dari kedua belah pihak yang terkait sangat dibutuhkan untuk terciptanya hubungan yang baik dan kondusif bagi masing-masing pihak. Diperlukan komunikasi yang baik, serta dilakukan

secara sering dan *detail* kepada pemasok agar bahan baku dapat dikirim dengan spesifikasi kualitas dan pengiriman yang tepat.

f. Minimal Spesifikasi

Industri-industri di Jepang telah banyak melakukan penyederhanaan bahan baku atau spesifikasi produk yang ditawarkan kepada para pemasok (Monika, 2001:102). Pembelian dengan sistem JIT lebih menekankan pada spesifikasi performance daripada spesifikasi desain. Oleh karena itu kerjasama yang baik dengan pemasok sangat diperlukan agar perusahaan dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Pemasok diharapkan dapat memberikan rekomendasi mengenai bahan baku yang baik dan berkualitas, sebab pemasok dianggap lebih mengetahui bahan-bahan yang berkualitas. Pembeli dalam hal ini adalah perusahaan menetapkan spesifikasi bahan baku dan lebih menekankan pada kualitas bahan baku yang dikirim.

g. Jumlah Pemasok yang Sedikit

Dalam mengoperasikan sistem JIT untuk pembelian bahan baku, komunikasi antara perusahaan dengan pemasok mempunyai peran yang sangat penting. Komunikasi diperlukan untuk menjamin bahan baku yang dikirim memenuhi standar kualitas dan harga yang disepakati kedua belah pihak. Untuk itu diperlukan negosiasi yang dapat memberikan keuntungan bersama. Negosiasi yang dilakukan dengan banyak pemasok akan menimbulkan kerugian tersendiri bagi

perusahaan, karena negosiasi tersebut akan menghabiskan banyak waktu dan biaya.

Pengurangan jumlah pemasok sangat dibutuhkan dalam pembelian JIT., karena dengan berkurangnya jumlah pemasok maka waktu dan biaya untuk kontak dengan pemasok dapat dikurangi. Jumlah pemasok dikurangi hingga sedikit namun dianggap sebagai pemasok yang *reliable*. Jumlah yang sedikit dan kerjasama yang baik akan secara signifikan meningkatkan mutu bahan baku yang dibeli. Dengan adanya peningkatan mutu maka aktivitas yang berhubungan dengan mutu bahan baku, seperti waktu dan biaya untuk pemeriksaan bahan baku yang sifatnya berulang-ulang dapat dikurangi atau dihindari.

h. Pemasok yang Dekat Dengan Perusahaan

Lokasi Pemasok juga sangat menentukan bagi perusahaan yang menggunakan sistem pembelian JIT. Pemilihan pemasok yang berlokasi dekat dengan perusahaan akan sangat mendukung keberhasilan sistem pembelian JIT. Pemasok yang dekat akan memungkinkan pengiriman yang lebih sering dengan kuantitas yang sedikit. Dengan begitu bahan baku yang datang dapat langsung diproses. Pada akhirnya, pemasok dapat membantu perusahaan untuk meniadakan bahan baku yang disimpan di perusahaan.

i. Kerjasama Dengan Pemasok (Kontrak Jangka Panjang)

Dalam sistem JIT, perusahaan perlu membangun hubungan yang baik dengan pemasok untuk mendiskusikan masalah kualitas bahan baku dan pengembangan produk yang berkesinambungan. Hubungan kerjasama ini dapat diwujudkan melalui sebuah kontrak kerjasama. Sifat jangka panjang dari kontrak bagi perusahaan adalah untuk memberikan kekuatan dalam pengendalian harga, kualitas dan *lead-time* pengiriman.

Melalui hubungan kerjasama yang baik, pemasok dianggap sebagai rekan kerja perusahaan. Pemasok tidak hanya mengirimkan bahan baku, tetapi dapat terlibat dalam memberi masukan serta saran untuk peningkatan produktivitas dan kualitas perusahaan. Begitu juga sebaliknya, perusahaan dapat berpartisipasi dalam peningkatan kualitas dan produktivitas pemasok. Perusahaan dan pemasok dapat membuat kontrak dengan syarat-syarat yang cukup fleksibel untuk memperbolehkan perubahan pemesanan bahan, misalnya jam pengiriman bahan.

Dengan adanya kontrak kerjasama ini, perusahaan sebagai pihak pembeli akan mendapatkan pemasok yang benar-benar fokus pada kontrak yang menetapkan harga bahan dan spesifikasi kualitas daripada mencari-cari penawaran yang kompetitif dari sekumpulan pemasok, dengan begitu perusahaan dapat mengurangi biaya pemesanan. Sehingga dengan adanya kerjasama ini akan terjalin

hubungan baik yang saling menguntungkan kedua belah pihak jika harga barang memberi keuntungan yang dapat diterima oleh kedua belah pihak.

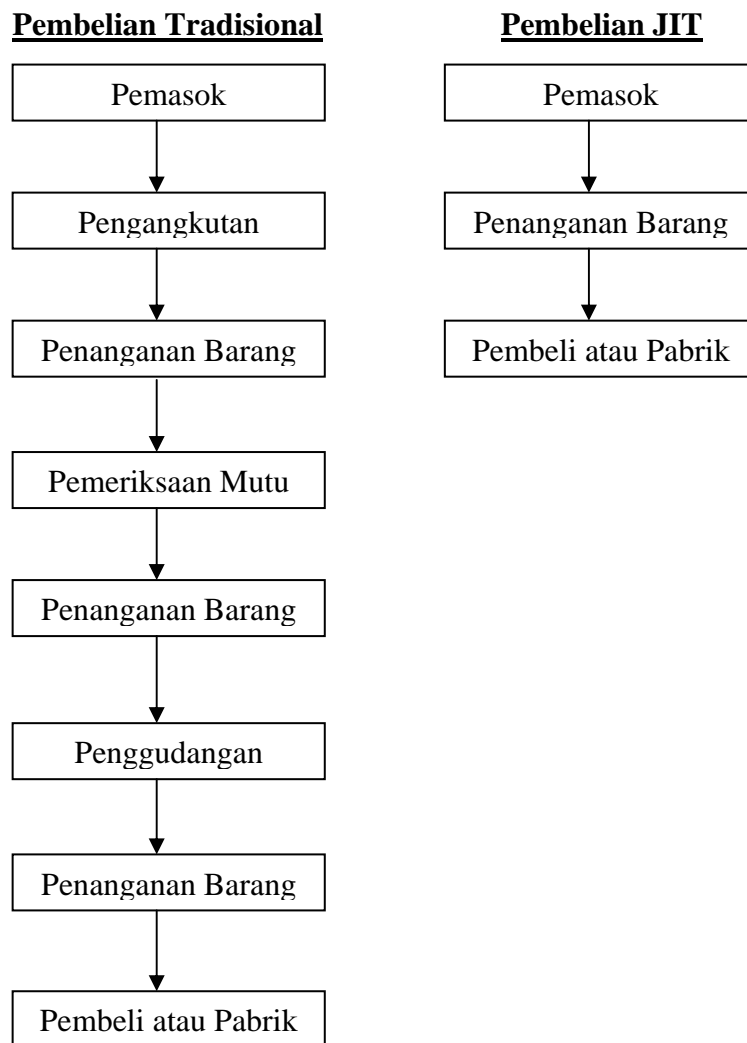
j. Penggunaan “*Shop-ready Containers Used*”

Penggunaan “*Shop-ready*” *Container Used* dilakukan dengan penyediaan kontainer yang siap terpasang di perusahaan. Hal yang perlu diperhatikan dari penggunaan kontainer adalah pemilihan kontainer yang tepat bagi perusahaan. Ketepatan itu meliputi ketepatan ukuran dan ketepatan fungsi sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan. Kontainer yang tidak tepat dengan fungsi yang diinginkan perusahaan membuat kelebihan dari fungsi dari kontainer akan sia-sia. Menurut Monika (2001: 107) ukuran kontainer juga harus benar-benar sesuai dengan barang yang dibawa atau sesuai dengan kebutuhan.

Perubahan aktivitas yang terjadi dalam arus pembelian barang sampai dengan pemakaiannya antara sistem pembelian tradisional dengan pembelian JIT dapat dilihat pada gambar II.1. Menurut Supriyono (1994: 69) penerapan pembelian JIT dapat mempunyai pengaruh pada sistem akuntansi biaya dan manajemen dalam beberapa cara sebagai berikut:

- a. Ketertelusuran langsung sejumlah biaya dapat ditingkatkan, sehingga biaya tersebut kemungkinan dapat dialokasikan secara langsung pada jenis produk tertentu.
- b. Perubahan “*cost pools*” yang digunakan untuk mengumpulkan biaya.

- c. Mengubah dasar yang digunakan untuk mengalokasikan biaya gerakan bahan sehingga biaya tersebut kemungkinan dapat dialokasikan secara langsung pada jenis produk tertentu.



Gambar II.1. Gerakan Bahan Sistem Pembelian Tradisional dan Pembelian *Just In Time* (Supriyono 1994: 69)

- d. Mengurangi perhitungan dan penyajian informasi mengenai selisih harga beli secara individual melalui kontrak pembelian jangka panjang.

- e. Mengurangi biaya administrasi penyelenggaraan sistem akuntansi melalui gerakan bahan yang semakin singkat dan penggunaan sistem komputer elektronik untuk mengatur gerakan bahan dan produk.

2. Produksi JIT

Sistem produksi JIT menentukan bahwa setiap tahap proses pembuatan hanya memproduksi produk yang dibutuhkan saja pada saat tertentu sesuai jumlah yang dibutuhkan (Kusuma 2004: 231). Menurut Monden (2000: 21), syarat pertama untuk produksi JIT adalah membuat semua proses mengetahui penetapan waktu yang tepat dan jumlah yang dibutuhkan. Untuk menerapkan produksi JIT, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, yaitu:

a. *Schedule* Pembelian Bahan Baku

Schedule (jadwal) pembelian bahan baku sangat dibutuhkan dalam penerapan sistem produksi JIT, sebab dalam JIT tidak ada persediaan. Pada bagian ini diperlihatkan jumlah permintaan bahan baku dalam beberapa waktu ke depan. Jadwal dibuat terinci setiap minggu, hari atau bahkan per jam nya. Jadwal yang pasti dapat membantu perusahaan mengurangi resiko kurangnya kebutuhan bahan baku yang akan diproduksi.

b. Pemrosesan Langsung Bahan yang Datang Tepat Waktu

Produksi JIT menuntut pemrosesan langsung bahan baku yang datang dengan spesifikasi kualitas, kuantitas dan waktu yang tepat. Hal itu berarti bahan baku yang datang langsung diproses sehingga tidak

ada persediaan yang tersimpan digudang. Hal ini juga dapat mengurangi *lead-time* bahan baku di perusahaan.

c. Pengurangan Aktivitas dan Biaya yang Tidak Bernilai Tambah

Menurut Supriyono (1994: 470):

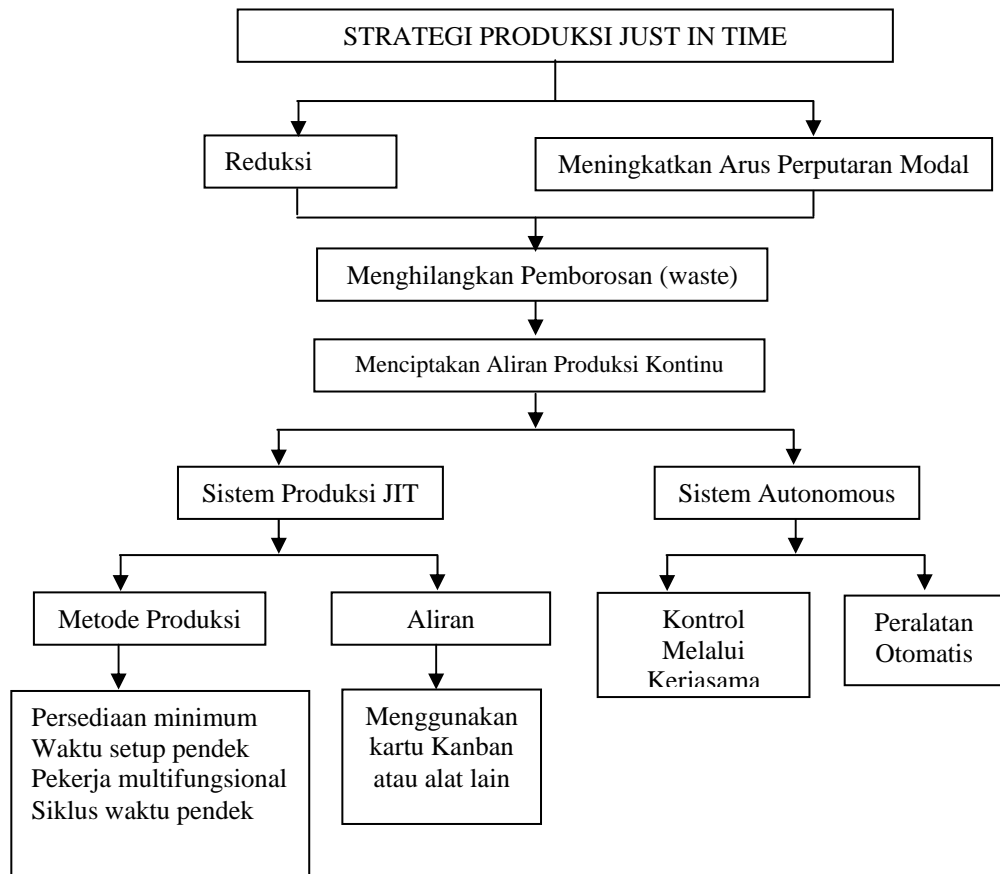
Aktivitas tidak bernilai tambah adalah aktivitas-aktivitas yang tidak perlu atau aktivitas-aktivitas yang perlu namun tidak efisien dan dapat diperbaiki, jika dilaksanakan berakibat menambah biaya yang tidak perlu dan merintangki kinerja, dengan kata lain menimbulkan biaya tidak bernilai tambah. Sedangkan aktivitas bernilai tambah adalah aktivitas yang diperlukan yang dilaksanakan dengan efisien dan sempurna. Biaya atas aktivitas-aktivitas yang tidak dapat dieliminasi disebut biaya bernilai tambah.

Aktivitas dan biaya-biaya yang tidak bernilai tambah bagi perusahaan dengan sistem JIT dianggap sebagai suatu pemborosan karena hanya akan menambah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dalam produksi JIT, ada beberapa aktivitas yang tidak bernilai tambah bagi perusahaan, antara lain fasilitas penyimpanan, pengolahan kembali barang cacat, inspeksi bahan baku dan waktu tunggu.

Untuk menggunakan sistem JIT maka pokok-pokok jadwal produksi harus stabil dan tetap. Hal ini mengakibatkan permintaan pada pusat kerja hampir dipastikan tetap (Sumayang 2003: 242). Penerapan produksi JIT dapat mempunyai pengaruh pada sistem akuntansi biaya dan manajemen dalam beberapa cara sebagai berikut:

- a. Ketelusuran langsung sejumlah biaya dapat ditingkatkan, dengan cara:
 - 1) Perubahan yang mendasari aktivitas produksi sehingga biaya yang sebelumnya digolongkan sebagai biaya tidak langsung diubah menjadi biaya langsung untuk produksi tertentu.
 - 2) Perubahan dalam kemampuan untuk menelusuri biaya pada jenis produk tertentu.
- b. Mengeliminasi atau mengurangi kelompok biaya untuk aktivitas tidak langsung. Dalam produksi JIT, aktivitas tidak bernilai tambah yang dapat dieliminasi antara lain:
 - 1) Fasilitas penyimpanan persediaan
 - 2) Pengelolaan kembali produk cacat
 - 3) Kontainer dan alat angkut karena stasiun kerja berjarak relatif pendek.
- c. Mengurangi frekuensi perhitungan dan pelaporan informasi selisih biaya tenaga kerja dan *overhead* pabrik secara individual.
- d. Mengurangi keterincian informasi yang dicatat dalam “*work tickets*”, dengan cara:
 - a) Pengubahan proses produksi sehingga untuk menghasilkan produk selesai dapat digunakan bahan atau komponen yang lebih sedikit.
 - b) Hanya biaya bahan baku yang dicatat dalam “*work tickets*” sedangkan biaya lainnya diperlakukan sebagai biaya periodik.

Sistem produksi *Just in Time* (JIT) dapat dilihat pada gambar II.2.



Gambar II.2. Sistem Produksi *Just In Time* (Gaspersz 1996:182)

3. Ukuran Lots- Size

Dengan JIT ukuran dari lots produksi dan lots pengiriman dari pemasok ditetapkan pada tingkat minimum, oleh karena itu pengiriman pemasok datang dalam jumlah yang kecil dan frekuensi yang sering.

4. Keterlibatan Pemasok

Karakteristik dari sebuah sistem JIT adalah pengurangan jumlah unit paket pesanan, waktu persiapan pemesanan dan waktu tenggang pemesanan yang semuanya berakibat pengurangan jumlah persediaan (Sumayang 2003: 242). Oleh karena itu keterlibatan pemasok sangatlah penting dalam menentukan sukses atau tidaknya sistem JIT yang

dijalankan. Cara yang ditempuh untuk menjalin hubungan baik dengan pemasok, antara lain:

- a. Mengurangi jumlah pemasok.
- b. Mengurangi atau mengeliminasi waktu dan biaya negosiasi dengan pemasok dengan membuat kontrak jangka panjang.
- c. Memberikan bantuan-bantuan teknis kepada pemasok.
- d. Melibatkan pemasok pada tahap perancangan produk dan proses sehingga material yang dibeli dari pemasok "*fitness for use*" dan sedikit memerlukan inspeksi (Tjiptono 2003: 322)

5. Pengaruh JIT Terhadap Penilaian Persediaan

Perusahaan-perusahaan yang memakai metode JIT menyimpan persediaan sampai ke tingkat minimal. Dan apabila tingkat persediaan sangat rendah, maka waktu yang dibutuhkan oleh akuntan untuk melakukan penilaian persediaan akan menjadi lebih sedikit. Salah satu masalah pertama akuntansi yang dapat dihilangkan dengan sistem JIT adalah kebutuhan untuk menentukan biaya produk dalam rangka penilaian persediaan.

Apabila terdapat persediaan, maka persediaan tersebut harus dinilai dan penilaiannya mengikuti aturan-aturan untuk tujuan laporan keuangan. Dalam JIT diusahakan persediaan nol, sehingga persediaan menjadi tidak relevan untuk tujuan pelaporan keuangan (Supriyono 1994 :262).

6. Perubahan Dalam Akuntansi Bahan Baku

Menurut Supriyono, (1994: 266), JIT meniadakan perlunya untuk memisahkan perkiraan bahan baku dan barang dalam proses. Untuk itu digunakan satu perkiraan yaitu Bahan Dalam Proses. Dalam sistem JIT, pada saat bahan baku dibeli, bahan tersebut langsung ditempatkan dalam proses. Jadi tidak ada pencatatan pembelian bahan dalam perkiraan persediaan. Jika produk sudah selesai, biaya bahan dipindahkan ke dalam perkiraan produk selesai.

7. Perbedaan Manajemen Persediaan Tradisional dan JIT

a. Kegiatan Produksi (Jay Heizer, 2005: 260)

1) Pendekatan Tradisional

Pemanufakturan tradisional merupakan *push system* (sistem dorong), yaitu merupakan sistem yang mendorong unit ke arah stasiun-kerja hilir dengan mengabaikan ketepatan waktu atau ketersediaan sumber daya untuk melaksanakan pekerjaan tersebut.

2) Pendekatan JIT

Pemanufakturan JIT merupakan *pull system* (sistem tarik), di mana unit hanya diproduksi pada saat diminta dan dipindahkan ke mana dan saat diperlukan.

b. Tata Letak (*Layout*) Pabrik (Tjiptono 2003: 296)

1) Pendekatan Tradisional

Layout pabrik didasarkan pada proses yang digunakan.

2) Pendekatan JIT

Sistem JIT mengatur pabriknya berdasarkan produk.

c. Diskon dan Kenaikan Harga (Hansen 2000: 405)

1) Pendekatan Tradisional

Perusahaan menyimpan persediaan untuk dapat mengambil keuntungan berupa diskon atas pembelian dalam kuantitas tertentu dan melindungi diri dari kemungkinan adanya kenaikan harga di masa mendatang atas barang yang dibeli.

2) Pendekatan JIT

Dengan tujuan yang sama, sistem JIT mencapainya melalui negosiasi kontrak jangka panjang dengan memilih beberapa pemasok.

d. Biaya *Set-up* dan Biaya Penyimpanan (Hansen 2000: 400)

1) Pendekatan Tradisional

Menerima adanya biaya pemesanan (*set-up*) dan selanjutnya menentukan kuantitas pesanan yang merupakan saldo terbaik dari dua kategori biaya.

2) Pendekatan JIT

Tidak mau mengakui biaya pemesanan, dengan begitu biaya yang tersisa yang akan diminimisasi adalah biaya penyimpanan.

E. Manfaat Sistem *Just-In-Time*

Menurut Henry (1999: 29), pabrikan JIT terfokus pada perbaikan berkelanjutan dengan mengurangi biaya persediaan dan menghadapi masalah ekonomi lainnya. JIT bukan hanya metode pengendalian persediaan, tetapi juga merupakan sistem produksi yang saling berkaitan dengan semua fungsi dan aktivitas.

Manfaat-manfaat yang diperoleh dari penerapan JIT adalah:

1. Pengurangan biaya tenaga kerja langsung dan tidak langsung sebagai akibat adanya penghapusan kegiatan seperti penyimpanan persediaan.
2. Pengurangan ruangan atau gudang untuk penyimpanan persediaan.
3. Pengurangan waktu setup dan penundaan jadwal produksi.
4. Pengurangan pemborosan barang rusak dan barang cacat dengan mendeteksi kesalahan pada sumbernya.
5. Pengurangan waktu tenggang (*lead time*) karena ukuran lot yang kecil
6. Penggunaan mesin dan fasilitas secara lebih baik
7. *Layout* pabrik yang lebih baik untuk memperlancar proses produksi.
8. Integrasi dan komunikasi yang lebih baik diantara fungsi-fungsi dalam perusahaan, seperti pemasaran, pembelian, dan produksi.
9. Pengendalian kualitas dalam proses.
10. Terciptanya hubungan yang lebih baik terhadap pemasok.

F. Hambatan-hambatan Penerapan Sistem *Just-In-Time*

Hansen (2000: 406) menerangkan bahwa walaupun JIT sering disebut sebagai program penyederhanaan, namun ini bukan berarti mudah atau sederhana untuk diterapkan. Jika dipaksakan dengan terburu-buru justru akan menghancurkan manfaat dari JIT dan juga dapat merugikan perusahaan. Kekurangan yang paling menonjol dari JIT adalah tidak adanya persediaan untuk menyangga penghentian produksi dan ketergantungannya terhadap pemasok.

Ada beberapa hambatan-hambatan lain yang dapat ditemui dalam menerapkan sistem JIT, yaitu:

1. Jumlah permintaan yang tidak dapat diprediksi.
2. Kelalaian manusia dan budaya pekerja yang kurang baik.
3. Informasi yang tidak lengkap dan tidak tepat karena komunikasi yang kurang baik antara kedua belah pihak.
4. Regulasi dan keamanan politik.
5. Geografi yang kurang mendukung bisa menghambat kelancaran pengiriman bahan baku dari pemasok.
6. Sulitnya mencari pemasok yang benar-benar memahami konsep pembelian JIT.
7. Tidak semua perusahaan mampu membeli mesin-mesin dengan teknologi terbaru yang akan menunjang penerapan sistem JIT.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah studi kasus, yaitu penelitian terhadap perusahaan Getuk Eco Magelang, yang berkaitan dengan penerapan sistem JIT pada pengelolaan persediaan bahan baku. Hasil analisis dan kesimpulan hanya berlaku untuk perusahaan yang diteliti.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di perusahaan Getuk Eco, Jln. Jambon Tengah No 289 Magelang, Jawa Tengah.

b. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama 2 bulan, dari bulan Juni 2009 sampai dengan bulan Juli 2009.

C. Subjek dan Objek Penelitian

a. Subjek Penelitian

Merupakan bagian-bagian yang terlibat dan terkait dalam penelitian. Dalam hal ini mereka bertindak sebagai pihak yang memberikan informasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, meliputi :

- 1) Bagian Humas
- 2) Bagian Pembelian

- 3) Bagian Produksi
 - 4) Bagian Gudang
- b. Objek Penelitian

Merupakan sesuatu yang menjadi pokok pembahasan dalam penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah sistem persediaan bahan baku ketela yang akan diolah menjadi getuk.

D. Data Yang Diperlukan

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Gambaran umum perusahaan
- b. Data pembelian bahan baku
- c. Data pemasok
- d. Data keadaan produksi
- e. Data keadaan persediaan bahan baku

E. Metode Pengumpulan Data

- a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung mengenai gambaran umum perusahaan, manajemen persediaan yang sedang digunakan dan kemampuan perusahaan untuk memenuhi karakteristik JIT persediaan bahan baku serta alasan-alasannya.

b. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data dengan cara mengumpulkan dan mempelajari catatan-catatan dan formulir-formulir yang berkaitan dengan penelitian, yang diperoleh langsung dari perusahaan. Data tersebut meliputi:

1. Data permintaan persediaan bahan baku untuk produksi.
2. Data sistem manajemen persediaan perusahaan.
3. Data pemasok bahan baku perusahaan.
4. Data keadaan produksi.
5. Data karakteristik dari penggunaan sistem JIT dalam persediaan bahan baku.
6. Data lainnya yang dapat mendukung analisis data.

F. Teknik Analisis Data

Untuk menjawab permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, digunakan analisis komparatif, yaitu suatu cara yang digunakan untuk membandingkan obyek penelitian dengan teori sebagai konsep pembanding. Dalam analisis ini juga akan dilakukan pengidentifikasian faktor-faktor yang terkait dengan pemenuhan persyaratan JIT dalam pengelolaan persediaan bahan baku perusahaan, baik pada bagian pembelian bahan baku ataupun pada bagian produksinya.

Adapun analisis data akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat daftar pertanyaan yang akan ditanyakan dalam wawancara.

Sebelum melakukan wawancara, pertanyaan-pertanyaan akan ditentukan dan disusun terlebih dahulu. Hal ini untuk memudahkan pewawancara ketika mewawancarai responden, dan memperkecil kemungkinan pembicaraan menyimpang terlalu jauh.

- b. Wawancara dengan pemilik perusahaan.

Wawancara yang akan dilakukan adalah wawancara terbuka. Menurut Moleong (2006: 189), “dalam wawancara terbuka, para subjek tahu bahwa mereka sedang diwawancarai dan mengetahui pula maksud dan tujuan wawancara tersebut”. Daftar pertanyaan yang akan diajukan seperti terlihat pada lampiran.

- c. Mengumpulkan data pendukung.

Data pendukung ini berasal dari dokumen-dokumen yang diperoleh dari perusahaan, yang berkaitan dengan persediaan bahan baku perusahaan.

- d. Menganalisis data.

Data-data yang telah dikumpulkan baik melalui wawancara ataupun dokumen pendukung akan dianalisis dan akan dibandingkan dengan persyaratan-persyaratan untuk menerapkan sistem JIT.

e. Membuat tabel perbandingan.

Tabel perbandingan terdiri dari kolom-kolom yang akan berisikan bagaimana persyaratan-persyaratan untuk menerapkan sistem JIT dan juga kolom yang berisikan sistem yang diterapkan atau dapat diterapkan oleh perusahaan. Tabel perbandingan tersebut akan menunjukkan sejauh mana perusahaan dapat menerapkan persyaratan-persyaratan sistem JIT. Tabel perbandingan yang akan digunakan ditunjukkan pada tabel III.1.

Tabel III.1. Perbandingan Sistem JIT

No.	Komponen yang diteliti	Syarat <i>Just In Time</i>	Perusahaan	Ket.
A.	Bagian Pembelian			
1.	Pemasok yang <i>reliable</i> .	Pemasok yang dipilih adalah pemasok yang mapan dan dapat dipercaya agar penyerahan bahan tepat waktu untuk mendukung kelancaran produksi.		
2.	Penggunaan <i>Advanced Delivery Schedule</i> .	Pembelian menggunakan ADS yang ditentukan secara rinci dan teliti perminggu, perhari ataupun perjam.		
3.	Pengurangan inspeksi.	Dengan pemilihan pemasok yang berkualitas tinggi dapat mengurangi waktu inspeksi.		
4.	Penggunaan gerak bahan sistem pembelian <i>Just in Time</i> .	Pemasok mengirimkan bahan baku ke bagian penanganan barang, dan selanjutnya diserahkan kepada pemakai atau pabrik.		
5.	Peningkatan komunikasi antara perusahaan dengan pemasok.	Dengan lokasi yang dekat dan pemilihan pemasok yang dapat dipercaya, komunikasi akan lebih mudah ditingkatkan		
6.	Minimal spesifikasi.	Pembeli menetapkan spesifikasi yang minimal dan lebih menekankan kualitas bahan		

Tabel III.1 Perbandingan Sistem JIT (Lanjutan)

No	Komponen yang diteliti	Syarat <i>Just In Time</i>	Perusahaan	Ket.
		baku.		
7.	Jumlah pemasok yang sedikit.	Untuk menghemat waktu dan biaya yang digunakan untuk negosiasi.		
8.	Pemasok yang dekat dengan perusahaan.	Diperlukan pemasok yang dekat dengan perusahaan agar penyerahan bahan baku dapat dilakukan dalam jumlah kecil dan dalam frekuensi sering, dan agar komunikasi lebih mudah dilakukan.		
9.	Kerjasama dengan pemasok (kontrak jangka panjang).	Kerjasama dengan pemasok untuk memenuhi kualitas, jumlah dan harga yang sesuai, juga kerjasama untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas.		
10.	Penggunaan "Shop-ready" Container Used.	.Penggunaan kontainer siap pakai untuk mengurangi pemborosan pada biaya pembelian.		
B.				
1.	Bagian Produksi <i>Schedule</i> pembelian bahan baku.	Jadwal kebutuhan bahan baku disusun secara rinci dan teliti perminggu, perhari, atau perjam.		
2.	Pemrosesan langsung bahan baku ketela yang datang tepat waktu.	Pembelian bahan baku berdasarkan jumlah, kualitas dan waktu yang tepat. Bahan baku langsung diserahkan kepada bagian produksi.		
3.	Pengurangan aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah.	Pengurangan waktu tunggu dapat mengurangi aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah.		

f. Menentukan kesimpulan.

Penentuan kriteria JIT dihubungkan dengan karakteristik perusahaan yang akan diteliti. Dilihat dari karakteristik perusahaan yang akan diteliti,

persyaratan JIT dalam tabel III.1 bisa dikategorikan menjadi dua, bersifat mutlak (harus dipenuhi ketika perusahaan ingin menerapkan sistem JIT) dan bersifat tidak mutlak. Dikatakan persyaratan tidak mutlak karena bagi perusahaan yang akan diteliti persyaratan tersebut sudah terpenuhi ketika perusahaan menerapkan persyaratan yang lain (mutlak), atau persyaratan tersebut tidak terlalu berpengaruh pada peniadaan persediaan di perusahaan.

Untuk perusahaan getuk, persyaratan JIT nomor 1 sampai nomor 5 (pada tabel III.1) pada bagian pembelian dapat dikatakan bersifat mutlak, dan nomor 6 sampai nomor 10 bersifat tidak mutlak. Sedangkan pada bagian produksi, semua persyaratan dalam tabel III.1 bersifat mutlak.

Perbandingan kondisi perusahaan dengan syarat penerapan JIT dapat dinilai dan dievaluasi dari tabel perbandingan, seperti pada tabel III.1. Jika semua persyaratan mutlak di bagian pembelian dan di bagian produksi sudah terpenuhi, maka dapat dikatakan perusahaan sangat memungkinkan untuk menerapkan JIT pada pengolahan bahan baku perusahaan. Demikian sebaliknya, jika terdapat persyaratan mutlak yang belum terpenuhi, maka dapat dikatakan perusahaan belum mampu menerapkan sistem JIT dalam pengolahan persediaan bahan baku.

Jika perusahaan belum mampu memenuhi semua persyaratan JIT dalam pengolahan bahan baku, maka akan dianalisis lebih lanjut tentang kemampuan perusahaan dalam memenuhi persyaratan-persyaratan tersebut di masa yang akan datang. Apabila di masa yang akan datang perusahaan mampu memenuhi semua persyaratan tersebut, maka sistem JIT dalam pengolahan bahan baku

mungkin diterapkan. Demikian sebaliknya, apabila di masa mendatang perusahaan belum juga mampu memenuhi semua persyaratannya, maka dapat dikatakan sistem JIT tidak mungkin diterapkan dalam pengolahan bahan baku perusahaan.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Umum Perusahaan

Getuk Eco adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang produksi makanan ringan, dimana hasil produksinya, yaitu getuk lindri dapat digunakan sebagai oleh-oleh (buah tangan) ataupun di konsumsi sendiri oleh konsumen. Getuk Eco merupakan salah satu produsen getuk yang ada di daerah Magelang dan sekitarnya. Perusahaan ini dinamakan Eco (yang berarti enak) merupakan singkatan dari “Enak dan Cocok buat Oleh-oleh”.

Perusahaan Getuk Eco didirikan oleh Bapak Ridwan Purnomo dan istri pada tahun 1978 dengan tujuan untuk meningkatkan taraf hidup. Perusahaan yang dimulai dengan coba-coba ini, awalnya hanya dikerjakan sendiri oleh Bapak Ridwan dan istri. Seiring berjalannya waktu, perusahaan ini semakin berkembang menjadi perusahaan perseorangan dan memperoleh status badan hukum pada tahun 1988. Mulai saat itu perusahaan ini menjual hasil produksinya hingga ke luar daerah.

Peningkatan produksi perusahaan ini ditandai dengan peningkatan jumlah bahan baku yang diproduksi untuk menghasilkan getuk lindri yang akan dijual. Saat ini perusahaan memproduksi 100-150 kg singkong (ketela/ubi kayu) setiap harinya. Pada hari libur atau menjelang hari raya, produksi getuk meningkat hingga dua atau tiga kali lipatnya. Pada saat inilah peran pemasok bahan baku (singkong) sangat penting bagi perusahaan.

B. Lokasi Perusahaan

Penentuan lokasi perusahaan sangat penting bagi perusahaan karena lokasi yang strategis akan menguntungkan perusahaan dalam kelangsungan hidup perusahaan. Lokasi yang strategis membuat perusahaan dan hasil produknya mudah terkenal dan dapat dijangkau oleh masyarakat luas. Lokasi yang tepat juga berdampak positif dalam proses produksinya, karena memperkecil kemungkinan adanya kesulitan-kesulitan yang secara teoritis dapat menghambat proses produksi. Jika lokasi perusahaan tidak strategis akan menghambat jalannya perusahaan, baik dalam proses produksi maupun dalam pemasaran produknya.

Perusahaan getuk Eco yang berlokasi di jalan Jambon Tengah no.289 Magelang ini mempunyai keuntungan karena dekat dengan salah satu tempat wisata yang terkenal yaitu Taman Kyai Langgeng. Perusahaan ini mempunyai areal tanah seluas 75 m² yang terbagi menjadi dua bangunan yaitu rumah pemilik perusahaan dan tempat untuk proses produksi. Kedua bangunan ini disambungkan dengan jembatan beratap yang memudahkan akses pemilik perusahaan.

Adapun pertimbangan untuk memilih lokasi perusahaan, yaitu:

1. Lokasi yang dekat dengan rumah pemilik perusahaan (masih dalam satu areal tanah), sehingga memudahkan pemilik perusahaan untuk mendata dan mengontrol proses produksi sebelum dipasarkan.

2. Lokasi yang berada dekat dengan rumah warga diharapkan mempermudah dalam mendapatkan tenaga kerja dari warga di sekitar lokasi, sehingga dapat membantu pemerintah dalam menciptakan lapangan pekerjaan.
3. Lokasi yang berada dekat dengan pusat kota sehingga mempermudah komunikasi dan transportasi bahan baku dari pemasok, maupun hasil produk yang akan dipasarkan.
4. Lokasi yang dekat dengan kota juga menjadikan sarana-sarana lain seperti air, listrik, bahan penolong, jasa telekomunikasi, bank, dan sebagainya, mudah didapat.

C. Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan mempunyai peranan penting dalam menjalankan perusahaan. Struktur organisasi memberikan status dan jabatan serta memisahkan tanggung jawab dan wewenang masing-masing karyawan. Pemisahan tanggung jawab dan wewenang akan memudahkan proses produksi karena tahapan produksi yang jelas. Pemisahan tersebut juga memudahkan dalam pengontrolan jika terdapat produk yang rusak ataupun ketika proses produksi mengalami kemacetan.

Pada perusahaan getuk Eco tidak terdapat pembagian tugas yang jelas untuk masing-masing karyawan. Pembagian tanggung jawab dan wewenang yang ada dua yaitu, pemilik dan karyawan. Pembagian tugasnya dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pemilik

Pemilik perusahaan bertanggung jawab sebagai pemimpin perusahaan, bagian pembelian bahan baku, dan juga mengurus keuangan perusahaan. Selain itu juga bertugas untuk mengontrol dan mengawasi proses produksi serta mengecek ulang hasil produksi. Pemilik juga melakukan kontrol pemasaran dan juga ketika produk berada di pasaran. Pemilik juga bertanggung jawab atas mesin yang digunakan untuk proses produksi.

2. Karyawan

Karyawan mempunyai tugas melakukan produksi, mengolah bahan baku menjadi produk yang siap dipasarkan. Semua karyawan diajarkan tahap-tahap dalam produksi, sehingga semua karyawan dapat menguasai semua tahapan dalam proses produksi. Karyawan juga mempunyai tugas membantu dalam memasarkan, serta bertugas untuk merawat mesin produksi.

Saat ini perusahaan getuk Eco sudah memiliki karyawan sebanyak lima belas orang. Perekrutan karyawan dilakukan secara langsung, hanya melalui pembicaraan dengan karyawan yang bekerja di perusahaan ini. Karyawan yang diterima akan dilatih secara khusus mengenai semua tahapan dalam proses produksi selama tiga bulan. Jika kinerja yang dihasilkan bagus, maka akan diterima untuk terus bekerja di perusahaan.

Jam kerja karyawan ditentukan oleh perusahaan yaitu, senin sampai dengan minggu pukul 08.00-16.00 WIB. Penentuan hari libur karyawan

dilakukan dengan kesepakatan masing-masing karyawan, bukan di hari minggu. Hal tersebut dikarenakan hari minggu adalah hari libur pada umumnya dimana grafik penjualan meningkat di hari tersebut. Hari libur karyawan ditentukan pada hari umum dimana grafik penjualan biasanya menurun.

Perusahaan getuk Eco memberikan fasilitas lain kepada karyawan diluar gaji pokok yang mereka terima. Fasilitas tersebut adalah THR (tunjangan hari raya) dan pinjaman bagi karyawan yang benar-benar membutuhkan finansial. Namun perusahaan belum bisa memberikan tunjangan bagi mereka yang sakit, dan tunjangan keluarga (bagi karyawan yang sudah berkeluarga).

D. Pembelian Bahan Baku

Bahan baku merupakan faktor yang penting bagi perusahaan, terutama perusahaan manufaktur. Bahan baku yang memiliki kualitas yang baik akan menghasilkan produk yang baik. Oleh karena itu perusahaan inipun harus benar-benar memilih bahan yang berkualitas baik untuk menjaga kualitas produk. Disinilah peran pemasok sangat mendukung bagi jalannya perusahaan.

Saat ini perusahaan getuk Eco memiliki dua pemasok tetap. Kedua pemasok berasal dari desa-desa di sekitar kota Magelang. Lokasi pemasok yang dekat dengan perusahaan membuat pemasok dapat melakukan pengiriman walaupun dalam jumlah yang sedikit. Selain faktor lokasi, faktor

jalan yang sudah mulus dan bagus juga membuat pemasok tidak menemui hambatan atau kesulitan dalam pengiriman bahan baku.

Pemilihan pemasok juga dilakukan pada saat Bapak Ridwan memulai perusahaan ini. Pemasok yang memenuhi kriteria pemasok yang dibutuhkan, dijadikan pemasok tetap hingga saat ini. Pemasok yang bekerjasama dengan Bapak Ridwan adalah pemasok yang dipercaya, yang selalu memberikan kualitas yang baik, selalu mampu menyediakan pesanan, dan selalu tepat waktu mengirimkan bahan baku. Bagi Bapak Ridwan, pemasok adalah rekan kerja yang sangat penting.

Hubungan perusahaan dengan pemasok didasarkan atas kepercayaan satu dengan yang lain. Komunikasi antara pemilik perusahaan dengan pemasok terjalin sangat baik. Hal itu memudahkan pemilik perusahaan untuk membicarakan kualitas dan pengiriman secara *mendetail* kepada pemasok. Jika ada bahan baku yang tidak memenuhi kualitas, pemilik dapat langsung mengkomplain kepada pemasok, sehingga pengiriman selanjutnya dapat diteliti lagi oleh pemasok.

Sistem pembelian bahan baku dilakukan secara langsung. Bahan baku dari pemasok datang pada pukul 08.00 WIB setiap hari. Pada saat bahan baku datang, pemilik perusahaan melakukan pembayaran dan pesanan untuk hari selanjutnya. Bahan baku yang dipesan hanya untuk kebutuhan selama satu hari, sehingga hampir tidak ada persediaan bahan baku di perusahaan. Jika dalam hari yang sama perusahaan membutuhkan bahan baku, perusahaan dapat langsung menghubungi pemasok, dan pesanan dapat langsung diantar.

E. Produksi

Perusahaan selalu berusaha memberikan kualitas yang terbaik bagi konsumennya. Begitu juga dengan perusahaan ini selaku perusahaan yang memproduksi makanan khas dari kota Magelang. Kualitas yang baik membuat perusahaan mampu bersaing dengan produsen-produsen getuk lainnya.

1. Bahan baku

Bahan baku yang digunakan perusahaan adalah ketela, yang sering disebut singkong. Singkong merupakan umbi atau akar kayu yang panjang dengan fisik rata-rata bergaris tengah 2-3 cm dan panjang 50-80 cm, tergantung jenis singkong. Singkong yang baik daging umbinya berwarna putih atau kekuning-kuningan. Singkong tidak tahan simpan sekalipun disimpan dalam lemari es.

100 gram singkong mentah yang baik mengandung protein sebesar 1,36 gram, total lemak 0,28 gram, karbohidrat 38,5 gram, serta beberapa vitamin dan mineral. Singkong yang baik juga mengandung banyak glukosa dan dapat dimakan mentah. Sebaliknya, singkong yang tidak baik mengandung glukosida yang dapat membentuk asam sianida. Gejala kerusakan singkong dapat dilihat dari munculnya warna kebiruan pada daging singkong.

2. Bahan penolong

Selain ketela, perusahaan juga menggunakan beberapa bahan yang termasuk dalam proses produksi. Bahan-bahan itu adalah gula, pengawet

makanan, pewarna makanan, perasa makanan, plastik kemasan dan dus berlogo getuk Eco.

3. Mesin

Dalam proses produksinya, perusahaan getuk Eco menggunakan dua jenis mesin, yaitu mesin penggiling dan mesin pencetak. Kedua mesin ini merupakan mesin rakitan yang pembuatannya disesuaikan dengan kegunaan atau fungsinya. Saat ini perusahaan memiliki tiga buah mesin penggiling dan mesin pencetak sebanyak dua buah.

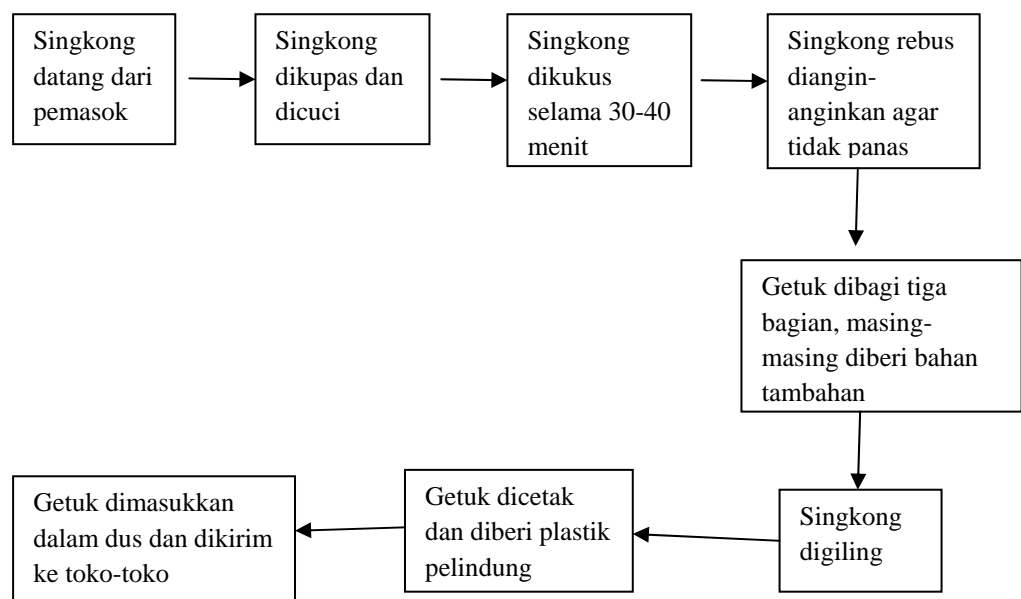
4. Proses Produksi

Proses produksi getuk Eco dilakukan dalam beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut yaitu:

Ketika bahan baku (singkong) datang dari pemasok, singkong langsung dikupas, dicuci, dan direndam. Singkong yang sudah bersih, dikukus sekitar 30-40 menit. Setelah singkong matang, singkong dianginkan supaya tidak terlalu panas. Setelah itu, singkong dibagi menjadi tiga bagian. Masing-masing diberi gula, pewarna makanan, dan pengawet makanan, dan dimasukkan ke dalam mesin penggiling supaya halus.

Singkong yang sudah halus (disebut getuk), dimasukkan ke dalam mesin pencetak, agar hasil produksi terlihat manis dan rapi. Agar kebersihannya terjaga, masing-masing getuk diberi plastik pelindung berlogo getuk Eco. Setelah itu getuk dimasukkan ke dalam dus berlogo getuk Eco, masing-masing dus berisi enam belas buah. Getuk siap dipasarkan pada toko-toko penjual oleh-oleh.

Dalam memproduksi getuk, perusahaan tidak membuat dalam jumlah yang banyak, supaya produk yang dijual tetap *fresh*. Perusahaan mempunyai pedoman “lebih baik memproduksi kurang, daripada jumlahnya berlebihan”. Jika setelah itu ada toko yang kembali memesan, barulah perusahaan memproduksi kembali. Untuk lebih jelasnya, proses produksi getuk Eco dapat dilihat pada gambar IV.1.



Gambar IV.1 Proses Produksi Getuk Eco

F. Pemasaran

Produk getuk Eco selain dipasarkan di dalam kota, juga sudah merambah di daerah-daerah luar kota Magelang. Karena itu sistem pemasaran dilakukan dengan dua cara.

1. Untuk pemasaran dalam kota.

Pemasaran dalam kota dilakukan dengan sistem titip jual ke toko oleh-oleh disekitar Magelang. Setiap toko mempunyai kemampuan sendiri dalam menjual getuk Eco setiap harinya, kepada konsumen. Perusahaan mempunyai grafik penjualan, sehingga bisa memperkirakan toko yang dititipkan mampu menjual berapa setiap harinya. Jika toko selalu menyisakan produk tidak terjual, maka produk yang dititipkan akan dikurangi. Demikian sebaliknya, jika toko selalu merasa kurang, maka produk akan ditambah.

Produk getuk Eco mempunyai masa konsumsi 3x24 jam. Oleh karena itu, setelah dititipkan di toko, di hari kedua akan *disurvey* ulang. Produk-produk yang tidak terjual akan ditarik, dan dianggap sebagai kerugian perusahaan. Namun saat ini hal itu sangat jarang terjadi, karena produk selalu habis terjual. Jika suatu toko dalam periode penitipan kehabisan produk, dapat langsung menghubungi perusahaan, agar perusahaan dapat memproduksi kembali dan mengirimkannya ke toko tersebut. Namun jika pihak toko merasa dalam suatu waktu tertentu membutuhkan produk dalam jumlah banyak, harus menghubungi perusahaan satu hari sebelumnya.

2. Untuk pemasaran luar kota.

Produk getuk Eco dipasarkan juga di daerah Yogyakarta, Solo, Kutoarjo, Semarang, Purworejo, dan daerah-daerah dekat kota Magelang. Karena lokasi yang jauh, maka pemasaran membutuhkan bantuan orang

lain yang disebut kanvas. Kanvas adalah orang dari luar kota yang berkeliling untuk memasarkan produk pada pelanggan di luar kota. Kanvas adalah orang yang bekerjasama dengan perusahaan, dengan perjanjian perusahaan hanya mau mengakui kerugian penjualan sebesar 15% dari jumlah produk yang dibawa. Semua kanvas mempunyai komunikasi yang baik dengan perusahaan sehingga perusahaan tetap bisa mengontrol penjualan walaupun diluar kota.

Selain menitipkan untuk menjual produk, perusahaan juga sesekali mengontrol harga produk disetiap toko. Pada saat menitipkan, perusahaan hanya memberi harga ecerannya, untuk harga jualnya diserahkan sepenuhnya pada toko yang dititipkan. Jika toko menjual terlalu mahal sehingga menyebabkan produk tidak terjual, perusahaan akan memberikan teguran. Relasi dan komunikasi yang baik dengan toko, menjadi dasar jalannya perusahaan ini.

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Perusahaan getuk Eco merupakan perusahaan yang memproduksi makanan khas daerah Magelang. Untuk setiap proses produksinya didasarkan pada jadwal produksi harian dan juga pada pesanan dari toko. Dalam membuat getuk yang sesuai dengan moto perusahaan, yaitu Enak dan Cocok Buat Oleh-oleh, perusahaan sangat memperhatikan setiap proses dari pembuatannya. Proses pembuatan yang baik diharapkan dapat menghasilkan produk yang berkualitas prima, sehingga perusahaan mampu bersaing dengan produsen makanan sejenis dipasaran.

Komunikasi dan relasi baik yang diciptakan oleh perusahaan baik kepada konsumen ataupun pemasok sangat mendukung perusahaan untuk dapat *survive* ditengah persaingan penjualan getuk. Perusahaan menyadari betul bahwa pemasok merupakan unsur penting bagi kemajuan perusahaan. Oleh karena itu perusahaan berusaha mengurangi jumlah pemasok hingga diperoleh sedikit pemasok dengan kualitas yang handal. Hubungan yang dibangun dengan baik dapat menjadi landasan bagi kontrak yang dibuat antara perusahaan dengan pemasok.

Just In Time (JIT) merupakan sistem produksi yang berusaha mengurangi aktivitas *Non-value Added* (tidak bernilai tambah), salah satunya dengan menekan persediaan hingga titik nol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah memungkinkan bagi perusahaan untuk menerapkan JIT dalam pengelolaan bahan bakunya. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka langkah pertama yang

akan dilakukan adalah mendeskripsikan kondisi nyata perusahaan yang berkaitan dengan syarat-syarat JIT yang telah ditetapkan. Langkah selanjutnya adalah membandingkan kondisi nyata dengan syarat-syarat JIT yang telah ditetapkan.

A. Bagian Pembelian

Sistem JIT dalam pengelolaan persediaan bahan baku berusaha menekankan persediaan hingga titik nol. Peran pemasok sangat menentukan karena pemasok wajib mengirimkan bahan baku sesuai dengan kualitas yang diinginkan dan dalam waktu yang tepat untuk dapat segera diproduksi. Dalam pengelolaan persediaan bahan baku dengan sistem JIT dibutuhkan sistem pembelian JIT. Untuk itu dilakukan analisis yang dapat menunjukkan apakah perusahaan getuk Eco dapat menerapkan sistem JIT dalam pembelian bahan bakunya.

1. Pemasok yang *Reliable*

Peran pemasok sangat menentukan bagi jalannya perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus memilih pemasok yang benar-benar dapat dipercaya dan dapat diandalkan. Pemasok bahan baku (singkong) harus benar-benar dapat diandalkan dalam waktu pengiriman dan kualitas singkong. Kualitas singkong yang tidak baik akan merusak citarasa dari getuk.

Saat ini bahan baku yang digunakan perusahaan adalah umbi kayu atau yang sering disebut singkong dengan kualitas terbaik. Kulit singkong yang baik dapat dilihat dari daging singkong yang berwarna putih atau kekuning-kuningan. Singkong yang baik cenderung berasa manis, karena

singkong banyak mengandung *glukosa*. Sebaliknya singkong yang tidak baik akan berwarna kebiruan dan berasa pahit karena mengandung racun *glukosida*.

Bahan baku yang digunakan perusahaan diperoleh dari dua pemasok yang dinilai perusahaan sebagai pemasok yang *reliable*. Pemilihan kedua pemasok tidak terjadi secara cepat, namun melalui proses yang panjang. Bermula dari saat perusahaan berdiri, perusahaan mempunyai beberapa pemasok yang hanya berperan sebagai penjual singkong. Setelah proses yang cukup lama, akhirnya perusahaan menetapkan dua pemasok yang dinilai *reliable* untuk dijadikan sebagai pemasok tetap.

Pemasok tidak pernah terlambat dalam hal waktu pengiriman. Pemasok mengirim bahan baku setiap hari pada pukul 08.00 WIB. Untuk kualitas singkong, pemasok selalu berusaha memberikan yang terbaik, namun jika perusahaan merasa terdapat singkong yang kurang baik, perusahaan dapat menyampaikan klaimnya langsung atau lewat telepon sehingga pemasok lebih memperhatikan lagi kualitas singkong yang dikirim.

2. Penggunaan *Advanced Delivery Schedule*

Pada perusahaan getuk Eco tidak terdapat pembagian tugas pada karyawannya. Bagian pembelian dan pengawasan produksi dipegang langsung oleh Bapak Ridwan sebagai pemilik perusahaan. Hal ini akan sangat mendukung perusahaan untuk menerapkan sistem pembelian JIT karena kemudahan dalam pembuatan dan penggunaan *Advanced Delivery*

Schedule (Jadwal Penyerahan Ditentukan di Muka-ADS). Pembuatan ADS dan penggunaannya dibawah wewenang satu orang sehingga dapat dengan mudah dikontrol kelancarannya.

Getuk Eco sendiri telah berdiri cukup lama, yaitu tiga puluh tahun. Hari demi hari menjadi pembelajaran bagi Bapak Ridwan untuk mengambil keputusan mengenai berapa banyak getuk yang dihasilkan dalam satu waktu tertentu. Pengalaman juga telah mengajarkan Bapak Ridwan untuk menentukan berapa banyak bahan baku yang harus dibeli.

Saat ini, perusahaan telah memiliki jadwal harian pembelian bahan baku yang akan diperbaharui setiap satu bulannya dan akan dikontrol setiap minggunya. Jadwal melingkupi berapa banyak singkong yang harus dipesan dan diproses pada satu hari tertentu. Jumlah singkong yang dipesan dan diproses akan beda setiap harinya, misalkan pada hari biasa dengan saat *weekend*. Berbeda lagi dengan hari libur sekolah, biasanya jumlah pembelian dan singkong yang diproses meningkat menjadi dua atau tiga kali lipatnya.

3. Pengurangan Inspeksi

Saat ini inspeksi yang dilakukan oleh perusahaan getuk Eco tidak terlalu menghabiskan waktu dan juga biaya, serta tidak membutuhkan bagian khusus yang bertugas untuk memeriksa singkong yang diterima dari pemasok. Singkong yang baru datang, langsung dikupas oleh karyawan kemudian direndam agar siap diproduksi. Waktu pengupasan merupakan waktu yang juga digunakan untuk memeriksa kualitas

singkong. Singkong yang tidak baik dapat dilihat dari warnanya yang kebiruan begitu singkong dikupas kulitnya.

Jika terdapat singkong yang berkualitas tidak baik, karyawan dapat segera memberitahu Bapak Ridwan. Selanjutnya Bapak Ridwan akan menyampaikan klaimnya kepada pemasok agar pemasok lebih memperhatikan kualitas dari singkong yang dikirim pada pengiriman berikutnya. Namun sejauh ini perusahaan selalu puas terhadap kualitas singkong yang dikirim oleh pemasoknya.

Seperti pada bahan baku, hasil produksi pun tidak membutuhkan bagian khusus untuk melakukan pemeriksaan. Pemeriksaan hasil produksi dilakukan berbarengan dengan pengepakan produk getuk Eco oleh karyawan yang pada saat itu bertugas mengepak getuk Eco ke dalam kardus. Karyawan baru diberikan pelatihan agar karyawan dapat mengerjakan dengan baik semua bagian dalam proses produksi hingga produk siap dikirim. Tidak adanya pembagian tugas yang pasti membuat kesepakatan bagi tugas yang baru setiap akan memproduksi getuk, sehingga satu bagian dapat dipegang oleh karyawan secara bergantian.

4. Penggunaan Gerakan Bahan Sistem Pembelian JIT

Walaupun perusahaan belum begitu memahami bagaimana gerakan bahan sistem pembelian JIT, namun pada pelaksanaannya perusahaan dapat dikatakan hampir sepenuhnya menggunakan gerakan bahan JIT. Singkong yang datang langsung dikupas dan diproses. Setelah di *packing* getuk dapat langsung dikirim kepada toko oleh-oleh untuk dipasarkan.

Oleh sebab itu, bukanlah hal yang terlalu sulit bagi perusahaan untuk sepenuhnya menerapkan gerakan bahan JIT di masa yang akan datang. Gerakan bahan Pembelian JIT akan memberikan keuntungan bagi perusahaan karena tidak adanya biaya yang dikeluarkan untuk penyimpanan ataupun bahan baku yang rusak karena disimpan.

5. Peningkatan Komunikasi Antara Perusahaan Dengan Pemasok

Perusahaan getuk Eco sangat mengutamakan komunikasi terhadap rekan kerjanya, baik itu toko (selaku konsumen dan distributor) ataupun kepada pemasok bahan bakunya. Komunikasi antara perusahaan dengan toko membicarakan seputar penjualan dan pemesanan produk getuk Eco. Sedangkan komunikasi dengan pemasok dilakukan untuk membahas bahan baku, baik itu mengenai kualitas, harga maupun pengiriman bahan baku.

Komunikasi yang dilakukan antara perusahaan dengan pemasok adalah dengan telepon atau melalui orang yang mengantarkan singkong (sebagai wakil dari pemasok). Singkong sampai ke perusahaan pada pukul 08.00 WIB setiap harinya sehingga komunikasi dengan pihak pemasok pun dapat dilakukan setiap hari. Biasanya setelah melakukan pembayaran, perusahaan memesan bahan baku untuk keesokan harinya. Saat itu pula perusahaan dapat membicarakan kualitas ataupun masalah pengiriman singkong yang diinginkan perusahaan kepada kurir pengantar yang selanjutnya akan diteruskan kepada pemasok.

Selain komunikasi langsung, perusahaan juga sering berkomunikasi lewat telepon. Komunikasi lewat telepon dilakukan jika terdapat hal-hal penting atau mendadak yang ingin disampaikan kepada pemasok. Perusahaan dapat mengajukan klaim jika terdapat singkong yang tidak memenuhi spesifikasi kualitas yang dibutuhkan perusahaan. Lewat telepon, perusahaan juga dapat melakukan pesanan jika dalam satu hari yang sama perusahaan membutuhkan tambahan singkong secara mendadak.

Selain melalui kurir dan telepon, Bapak Ridwan juga tak jarang menyempatkan waktu untuk menemui pemasok. Pertemuan itu dapat digunakan untuk membicarakan mengenai peningkatan kualitas yang diinginkan perusahaan, atau bisa juga untuk membuat kesepakatan baru yang dirasa perlu untuk memberikan keuntungan bagi kedua belah pihak. Tak hanya dikarenakan bisnis, terkadang perusahaan berkunjung hanya untuk bersilaturahmi (misalnya pada hari Raya), begitu juga sebaliknya.

Sejauh ini, komunikasi yang dilakukan perusahaan dengan pemasok tidak menyebabkan biaya yang terlalu besar, yang pada akhirnya dapat merugikan perusahaan. Biaya komunikasi lewat telepon tergolong murah karena perusahaan dan pemasok masih dalam kode area yang sama. Untuk pertemuan pun, perusahaan tidak terlalu menghabiskan biaya dan waktu yang banyak untuk perjalanan karena lokasi pemasok yang dekat dengan perusahaan. Oleh karena itu komunikasi bukan menjadi hambatan bagi

perusahaan untuk menciptakan hubungan kerjasama yang baik dengan pemasok.

6. Minimal Spesifikasi

Perusahaan getuk Eco telah menerapkan spesifikasi minimum pada pembelian singkong. Spesifikasi yang ditetapkan adalah singkong yang baik, dagingnya berwarna putih atau kuning, dan belum lama dicabut sehingga rasanya manis. Perusahaan juga meminta tidak banyak tanah yang menempel pada singkong pada saat ditimbang, karena akan mengurangi jumlah singkong yang dipesan.

Hingga saat ini pemasok selalu dapat menyediakan singkong sesuai dengan spesifikasi yang diminta perusahaan. Bagi perusahaan, pemasok sudah memberikan singkong yang berkualitas baik, dan itu memberikan kepuasan bagi perusahaan.

7. Jumlah Pemasok yang Sedikit

Sejak berdiri, perusahaan getuk Eco telah bekerjasama dengan banyak para pemasok. Tak jarang pula perusahaan berganti-ganti pemasok untuk mendapatkan kecocokan satu sama lain. Kecocokan itu melingkupi kualitas yang dapat memenuhi standar dan harga yang dapat memberi keuntungan bersama. Perusahaan juga menggunakan pengalaman kerjasama terdahulu untuk memilih pemasok.

Setelah berganti-ganti pemasok, pada tahun 1998 perusahaan menetapkan dua pemasok yang dianggap paling dapat diandalkan untuk

dijadikan pemasok tetap. Kerjasama dengan dua pemasok terjalin dengan baik hingga saat ini.

8. Pemasok yang Dekat Dengan Perusahaan

Saat ini ada dua pemasok yang dijadikan pemasok tetap bagi perusahaan. Pemasok-pemasok tersebut adalah Bapak Ahmad dan Bapak Miran. Selain kualitas bahan baku yang baik, pemasok-pemasok itu berlokasi dekat dengan perusahaan. Bapak Ahmad berlokasi di Sanden, sedangkan Bapak Miran mempunyai lokasi di daerah Gebalan.

Lokasi pemasok yang dekat merupakan suatu keuntungan bagi perusahaan karena pengiriman bahan baku dapat berjalan lancar. Lokasi yang dekat membuat singkong tidak terlalu lama terkena sinar matahari langsung dan dalam kondisi lembab (jika musim penghujan), sehingga kualitas singkong dapat terjaga. Kondisi jalanan yang sudah rata dan mulus semakin memperlancar pengiriman bahan baku. Hal ini juga memungkinkan pengiriman singkong secara cepat jika tiba-tiba perusahaan menginginkan tambahan singkong pada hari yang sama.

Biasanya pemasok mengirimkan bahan baku sebesar 70-100kg setiap harinya. Pengiriman dilakukan satu kali di pagi hari. Walaupun begitu, tidak menutup kemungkinan pemasok dapat mengirimkan kembali bahan baku jika perusahaan merasa singkong yang diperlukan kurang memenuhi kebutuhan produksi hari itu. Pemasok akan kembali mengirimkan singkong sekalipun itu dalam jumlah yang sedikit (kurang dari tujuh puluh kilogram).

9. Kerjasama Dengan Pemasok (Kontrak Jangka Panjang)

Walaupun perusahaan getuk Eco bekerjasama cukup lama dengan dua pemasok yang telah ditetapkan, namun perusahaan tidak membuat kontrak tertulis atas kerjasama tersebut. Hubungan baik yang telah lama terjalin memberikan kepercayaan tersendiri bagi masing-masing pihak. Kepercayaan itulah yang menjadi landasan kerjasama perusahaan getuk Eco dengan pemasoknya. Kepercayaan itu melingkupi harga, kualitas dan waktu pengiriman bahan baku.

Tetapi meskipun kondisi kerjasama sudah cukup baik, untuk menerapkan sistem JIT pembelian perusahaan harus tetap membuat kontrak tertulis yang fleksibel. Hal ini akan memberikan jaminan keterpuasan masing-masing pihak dari kerjasama yang dibangun.

10. Penggunaan “*Shop-ready*” *Container Used*

Perusahaan yang melakukan pembelian JIT akan melakukan pembelian secara sering dan menggunakan *Advanced Delivery Schedule* (ADS). Dengan menggunakan ADS pembelian akan terjadwal dan terinci dengan baik untuk setiap harinya, sehingga bahan baku datang tepat waktu dan dapat langsung diproses. Hal itu juga akan mempengaruhi cara pengiriman serta penggunaan “*Shop-ready*” *Container Used* dalam penerapan sistem JIT bagi perusahaan.

Saat ini perusahaan getuk Eco tidak terlalu membutuhkan kontainer khusus dalam proses produksi getuk. Kontainer khusus tidak efisien bagi perusahaan karena perusahaan memang tidak menyimpan persediaan

sehingga tidak perlu tempat penyimpanan persediaan. Untuk perpindahan bahan dari proses satu ke proses berikutnya hanya menggunakan baskom. Ini cukup efisien mengingat tempat seperti apa yang dibutuhkan perusahaan dan karena layout pabrik berdasarkan produk sehingga letak setiap tahapan produksi relatif dekat.

B. Bagian Produksi

Produksi JIT adalah sistem penjadwalan produksi yang tepat waktu, mutu dan jumlahnya sesuai dengan permintaan. Dalam produksi JIT setiap tahap proses pembuatan hanya memproduksi produk sesuai dengan permintaan pada waktu yang tepat dan jumlah yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Oleh karena itu pokok-pokok jadwal produksi harus stabil dan dipastikan tetap. Untuk dapat menerapkan sistem JIT produksi ada beberapa hal yang harus dianalisis dari keadaan perusahaan saat ini.

1. *Schedule* pembelian bahan baku

Perusahaan getuk Eco sudah memiliki jadwal yang tergolong rinci untuk satu bulan. Jadwal yang dibuat meliputi jumlah singkong yang harus dibeli setiap harinya, kemana hasil produk akan dikirim dan kapan sisa produk yang tidak terjual di toko harus diambil. Namun kadang jadwal itu dapat berubah dikarenakan permintaan pasar. Produksi akan bertambah jika suatu waktu ada permintaan dari toko.

Jadwal produksi dan kebutuhan bahan baku pada perusahaan getuk Eco dibuat per satu bulan. Jadwal dirinci setiap harinya disesuaikan

dengan tanggapan untuk melihat hari libur yang ada dalam bulan tersebut. Jadwal dikontrol setiap minggunya untuk melihat apakah perlu ada perubahan jadwal pembelian bahan baku yang dikarenakan permintaan pasar yang bertambah atau justru berkurang. Jadwal itu pula yang nantinya akan digunakan untuk meramalkan permintaan pasar di masa yang akan datang.

2. Pemrosesan langsung bahan baku ketela yang datang tepat waktu.

Perusahaan getuk Eco berusaha memproses langsung ketika singkong masuk ke perusahaan. Singkong langsung masuk dalam proses pengupasan dan sambil dicek kembali apakah ada singkong yang rusak. Setelah itu singkong dicuci dan dikukus selama 30-40 menit. Setelah matang, singkong rebus diangin-anginkan supaya tidak terlalu panas dan dapat masuk ke proses selanjutnya.

Singkong rebus yang telah dingin digiling agar terasa lebih lembut. Singkong yang telah digiling (disebut getuk) dibagi menjadi tiga bagian, masing-masing diberi gula, perasa dan pewarna makanan, serta bahan pengawet makanan yang tentunya sesuai dengan peraturan yang diijinkan. Selanjutnya getuk dapat dicetak sesuai ukuran dan diberi plastik berlogo getuk Eco untuk menjaga kebersihannya. Proses terakhir adalah pengepakan, yaitu memasukkan getuk ke dalam dus, masing-masing dus berisi 16 buah. Barang siap dikirim ke toko-toko untuk dipasarkan.

Untuk setiap satu kali proses pembuatan getuk menghabiskan waktu selama kurang-lebih empat jam, sehingga dalam satu hari perusahaan

hanya dapat memproduksi sebanyak tiga sampai empat kali karena jam kerja karyawan hanya sampai pukul 16.00 WIB. Produk yang sudah melalui pengepakan langsung dipasarkan sehingga tidak ada persediaan barang jadi di dalam perusahaan.

3. Pengurangan aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah.

Dalam hal pembelian bahan baku, hampir tidak ada aktivitas atau biaya yang tidak bernilai tambah. Hal ini dikarenakan perusahaan Getk Eco sudah bekerjasama dengan pemasok yang *reliable*. Bahan baku yang mudah dan tidak tahan lama juga mendukung tidak tersimpannya persediaan karena singkong yang datang dapat langsung diproses.

Dalam hal produksi, aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah meliputi pembayaran upah pekerja yang menganggur. Bapak Ridwan telah mengajarkan bahwa ketika karyawan tidak melakukan proses produksi, karyawan diharapkan menggunakan waktunya untuk membersihkan atau memberi pelumas pada mesin penggiling dan pencetak atau memeriksa kondisi getuk yang ada ditoko-toko. Walaupun begitu, tetap masih ada saja karyawan yang menggunakan waktu tunggunya dengan bersantai-santai.

Berikut ini merupakan hasil rangkuman dari analisis yang dilakukan untuk melihat apakah perusahaan getuk Eco dapat menerapkan sistem JIT pada pengelolaan bahan bakunya.

Tabel V.1 Rangkuman Hasil Pembahasan Mengenai Pemenuhan Persyaratan JIT Pada Perusahaan

No	Komponen yang diteliti	Syarat <i>Just In Time</i>	Perusahaan	Ket. memenuhi
A.	Bagian Pembelian			
1.	Pemasok yang <i>reliable</i> .	Pemasok yang dipilih adalah pemasok yang mapan dan dapat dipercaya agar penyerahan bahan tepat waktu untuk mendukung kelancaran produksi.	Perusahaan sudah mempunyai dua pemasok tetap yang dianggap <i>reliable</i> , karena merupakan pemasok yang mapan dan dapat dipercaya mengenai mutu, harga dan ketepatan waktu pengiriman. (Lihat lampiran 4)	Ya
2.	Penggunaan <i>Advanced Delivery Schedule</i> .	Pembelian menggunakan ADS yang ditentukan secara rinci dan teliti perminggu, perhari ataupun perjam.	Perusahaan telah menggunakan jadwal pembelian singkong yang dirinci perhari untuk waktu satu bulan (Lihat lampiran 5)	Ya
3.	Pengurangan inspeksi.	Dengan pemilihan pemasok yang berkualitas tinggi dapat mengurangi waktu inspeksi.	Perusahaan telah bekerjasama dengan pemasok yang dapat dipercaya mengenai kualitas singkong, sehingga mengurangi waktu ± 30 menit yang digunakan perusahaan untuk inspeksi. (Dalam lampiran 2, tidak ada waktu khusus untuk inspeksi singkong).	Ya
4.	Penggunaan gerak bahan sistem pembelian <i>Just in Time</i> .	Pemasok mengirimkan bahan baku ke bagian penanganan barang, dan selanjutnya diserahkan kepada pemakai atau pabrik.	Ketika singkong datang dari pemasok, langsung diserahkan kepada karyawan untuk segera diproses, dan ketika sudah selesai pengepakan getuk, getuk segera dikirimkan ke toko-toko.	Ya

Tabel V.1 Rangkuman Hasil Pembahasan Mengenai Pemenuhan Persyaratan JIT Pada Perusahaan (Lanjutan)

No.	Komponen yang diteliti	Syarat <i>Just In Time</i>	Perusahaan	Ket. memenuhi
5.	Peningkatan komunikasi antara perusahaan dengan pemasok.	Dengan lokasi yang dekat dan pemilihan pemasok yang dapat dipercaya, komunikasi akan lebih mudah ditingkatkan	Komunikasi yang dibangun perusahaan kepada pemasok cukup baik, yang dilakukan melalui kurir pengantar singkong, melalui telepon, atau bahkan menyempatkan diri bertemu langsung dengan pemasok. (Lihat lampiran 4)	Ya
6.	Minimal spesifikasi.	Pembeli menetapkan spesifikasi yang minimal dan lebih menekankan kualitas bahan baku.	Perusahaan telah menetapkan spesifikasi yang minimal dan lebih menekankan kualitas singkong. Pemasok selalu dapat memenuhi spesifikasi yang diminta perusahaan. (Lihat uraian halaman 56)	Ya
7.	Jumlah pemasok yang sedikit.	Untuk menghemat waktu dan biaya yang digunakan untuk negosiasi.	Perusahaan telah memilih dua pemasok tetap sehingga perusahaan dapat menghemat waktu dan biaya yang digunakan untuk negosiasi dengan banyak pemasok mengenai mutu dan harga singkong. (Lihat lampiran 4)	Ya
8.	Pemasok yang dekat dengan perusahaan.	Diperlukan pemasok yang dekat dengan perusahaan agar penyerahan bahan baku dapat dilakukan dalam jumlah kecil dan dalam frekuensi sering, dan agar komunikasi lebih mudah dilakukan.	Lokasi kedua pemasok singkong dekat dengan perusahaan, sehingga mendukung kelancaran dalam pengiriman bahan baku yang dilakukan dalam jumlah kecil dan frekuensi yang lebih sering. (Lihat uraian halaman 59)	Ya
9.	Kerjasama dengan pemasok (kontrak jangka	Kerjasama dengan pemasok untuk memenuhi kualitas, jumlah dan harga yang sesuai, juga	Perusahaan belum memiliki kontrak jangka panjang yang tertulis dengan pemasok.	Tidak

Tabel V.1 Rangkuman Hasil Pembahasan Mengenai Pemenuhan Persyaratan JIT Pada Perusahaan (Lanjutan)

No.	Komponen yang diteliti	Syarat <i>Just In Time</i>	Perusahaan	Ket. memenuhi
10.	panjang). Penggunaan “ <i>Shop-ready</i> ” <i>Container Used</i> .	kerjasama untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas. Penggunaan kontainer siap pakai untuk mengurangi pemborosan pada biaya pembelian.	Kepercayaanlah yang menjadi landasan kerjasama perusahaan dengan pemasok. Perusahaan tidak menggunakan kontainer khusus, namun hanya menggunakan baskom untuk memindahkan bahan dari satu proses ke proses berikutnya.	Ya
B.	Bagian Produksi			
1.	<i>Schedule</i> pembelian bahan baku.	Jadwal kebutuhan bahan baku disusun secara rinci dan teliti perminggu, perhari, atau perjam.	Jadwal pembelian bahan baku telah disusun secara rinci per hari untuk satu bulan. (Lihat lampiran 5)	Ya
2.	Pemrosesan langsung bahan baku ketela yang datang tepat waktu.	Pembelian bahan baku berdasarkan jumlah, kualitas dan waktu yang tepat. Bahan baku langsung diserahkan kepada bagian produksi.	Singkong yang dibeli sesuai jumlah, kualitas dan waktu yang tepat dapat langsung diserahkan kepada karyawan untuk diproduksi. (Lihat lampiran 5)	Ya
3.	Pengurangan aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah.	Pengurangan waktu tunggu dapat mengurangi aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah.	Perusahaan dapat menggunakan waktu tunggunya $\pm 30-40$ menit untuk aktivitas-aktivitas yang bernilai tambah bagi perusahaan, misalnya perawatan mesin. (Lihat lampiran 2).	Ya

Terdapat satu persyaratan JIT untuk pengolahan bahan baku yang belum dapat dipenuhi oleh perusahaan, yaitu kerjasama dengan pemasok (kontrak jangka panjang). Untuk melihat apakah perusahaan getuk Eco dapat menerapkan JIT untuk pengolahan bahan bakunya di masa yang akan datang, diperlukan analisis lebih lanjut.

Kerjasama dengan pemasok (kontrak jangka panjang) sangat memungkinkan untuk diwujudkan oleh perusahaan mengingat saat ini hubungan kerjasama yang dibangun antara perusahaan dengan pemasok sudah cukup baik. Adanya kontrak jangka panjang yang fleksibel akan memberikan keuntungan karena adanya jaminan kepuasan dari keuntungan yang diterima oleh masing-masing pihak.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian dan berdasarkan atas kondisi perusahaan getuk Eco pada saat ini mengenai mungkin atau tidaknya penerapan sistem *Just In Time* (JIT) pada pengolahan persediaan bahan bakunya, perusahaan dapat dikatakan mungkin untuk menerapkan sistem *Just In Time* (JIT) pada pengolahan persediaan bahan bakunya. Hal ini ditunjukkan dengan sebagian besar komponen persyaratan sistem JIT (pada tabel V.1) telah dipenuhi, dan untuk persyaratan yang belum dipenuhi perusahaan saat ini, dapat dipenuhi di masa yang akan datang.

Faktor lain yang mendukung pemenuhan persyaratan JIT pada pengelolaan bahan baku perusahaan getuk Eco, antara lain:

1. Karakteristik perusahaan yang belum terlalu kompleks memudahkan perusahaan memenuhi persyaratan-persyaratan JIT pada pengelolaan bahan bakunya.
2. Bahan baku perusahaan yaitu singkong, tergolong mudah didapat dan bersifat tidak tahan simpan, sehingga perusahaan tidak membeli dalam jumlah yang besar untuk meniadakan persediaan bahan baku di gudang.
3. Sifat produk perusahaan (getuk) yang tidak tahan lama juga menuntut perusahaan untuk memproduksi dalam jumlah yang sedikit namun sering

dilakukan dan langsung dipasarkan untuk meniadakan penyimpanan getuk di perusahaan.

Hal-hal tersebut pada akhirnya membantu perusahaan untuk mencapai tujuan utama sistem JIT pada pengelolaan bahan baku, yaitu kelancaran produksi dan tidak adanya persediaan bahan baku digudang.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tidak lepas dari keterbatasan-keterbatasan baik dalam memperoleh data maupun dalam pengolahan data yang diperoleh. Penulis mengakui adanya beberapa keterbatasan dalam penelitian sehingga hasil analisis belum sempurna, antara lain:

1. Saat ini perusahaan getuk Eco belum sepenuhnya menggunakan sistem penjualan berdasarkan pesanan. Sebagian besar transaksi penjualan menggunakan sistem penjualan langsung dan sistem titip-jual pada toko oleh-oleh.
2. Perusahaan getuk Eco tidak sebesar perusahaan Toyota Jepang pada saat teori JIT diciptakan sehingga sistem yang digunakan masih sangat sederhana. Karakteristik perusahaan yang belum begitu kompleks memang memudahkan sistem JIT untuk diterapkan pada persediaan bahan baku namun di sisi lain juga menghilangkan beberapa persyaratan JIT yang tidak terlalu memberikan pengaruh pada persediaan bahan baku perusahaan.

C. Saran

1. Perusahaan getuk Eco sebaiknya membuat kontrak jangka panjang secara tertulis dengan pemasok untuk menjamin keterpuasan kedua belah pihak atas kerjasama yang dibangun.
2. Jika perusahaan sudah semakin berkembang dan bersifat lebih kompleks, perusahaan perlu melihat kembali tuntutan persyaratan JIT yang juga semakin berkembang untuk tetap dapat menerapkan sistem JIT pada pengelolaan bahan bakunya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bujang, Yohanes Cik. 2000. *Pengelolaan Persediaan Bahan Baku dengan sistem Just In Time*. Universitas Sanata Dharma. Skripsi.
- Dagun, Save M. 1997. *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*. Cetakan Pertama. Jakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Nusantara (LPKN)
- Gaspersz, Vincent. 1996. *Ekonomi Manajerial-Penerapan Konsep-konsep Ekonomi Dalam Manajemen Bisnis Total*. Jakarta: PT Gramedia.
- Gaspersz, Vincent. 2000. *Manajemen produktivitas Total-Strategi Peningkatan Produktivitas Bisnis Global*. Cetakan Kedua. Jakarta: PT Gramedia.
- Handoko, T., Hani. 1993. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen. 2000. *Akuntansi Manajemen* (Ancella A. Hermawan, penerjemah). Jilid Kedua. Jakarta: Erlangga.
- Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen. 2005. *Akuntansi Manajemen* (Dewi Fitriyasari dan Deny Arnos Kwary, penerjemah). Edisi Tujuh. Jakarta: Salemba Empat.
- Heizer, Jay dan Barry Render. 2005. *Operation Management* (Dwianoegrahwati Setyoningsih dan Indra Almahdy, penerjemah). Edisi Ketujuh. Jakarta: Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia (IAI). 1999. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Indrajit, R. Eko dan R. Djokopranoto. 2003. *Manajemen Persediaan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Kusmawati. 2005. Dampak Penyimpangan Dari Sistem Persediaan Just In Time Terhadap Biaya Produksi. *Jurnal Keuangan dan Bisnis*. Vol. 3, No. 1. Maret. hal. 18-29.
- Kusrosaliawati, Monika. 2001. *Implementasi Just-In-Time Untuk Mengelola Persediaan Bahan Baku*. Universitas Sanata Dharma. Skripsi.
- Kusuma, Hendra. 2004. *Manajemen Produksi-Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Laksmiana, Arsono. 2002. Pengaruh Saling Ketergantungan, Kepercayaan, Dan Keselarasan Tujuan Terhadap Kooperasi Dan Kinerja Perusahaan Manufaktur Pada Hubungan Kontraktual Dengan Pemasoknya. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 4, No. 1, Mei. hal 1-16.
- Moleong, Lexy J. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Monden, Yasuhiro. 2000. *Sistem Produksi Toyota* (Dr. Edi Nugroho, penerjemah). Cetakan Kedua. Jakarta: PPM.
- Mulyadi. 1993. *Akuntansi Manajemen-Konsep, Manfaat dan Rekayasa*. Edisi Kedua. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN.
- Pardede, Agus Malinda Br. 2005. *Kemungkinan Penerapan Sistem Just In Time Pembelian Sebagai Pengelolaan Bahan Baku*. Universitas Sanata Dharma. Skripsi.
- Simamora, Henry. 1999. *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sumayang, Lalu. 2003. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Empat.
- Supriyono. 1994. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Tjiptono, F. dan A. Diana. 1996. *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi Offset
- Tjiptono, F. dan A. Diana. 2003. *Total Quality Management*. Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wicaksana, Wirawan. 2007. *Analisis Pengaruh Just-In-Time (JIT) dan Total Quality Management (TQM) Terhadap Efisiensi Persediaan*. Universitas UPN "Veteran". Skripsi.
- Yamit, Zulian. 1993. *Manajemen Kuantitatif Untuk Bisnis (Operation Research)*. Edisi I. Yogyakarta: BPFE-UGM

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1**Daftar Pertanyaan yang Akan Diajukan Pada Saat Wawancara****A. Gambaran Umum Perusahaan**

1. Apa nama perusahaan? Kapan perusahaan didirikan? Siapa pendiri perusahaan?
2. Kapan perusahaan memperoleh status badan hukum? Berapa nomornya?
3. Apa bentuk perusahaan saat didirikan?
4. Apa misi dan tujuan perusahaan?
5. Dimana letak lokasi perusahaan?
6. Berapa luas lokasi yang ditempati perusahaan?
7. Apa dasar pemilihan letak perusahaan yang ditempati?
8. Tahun berapa dimulai pembuatan pabrik?
9. Tahun berapa perusahaan tersebut mulai berfungsi?
10. Berapa jumlah karyawan seluruhnya?
11. Bagaimana sistem pengaturan jam kerja?
12. Apakah ada jaminan dan tunjangan sosial yang diberikan kepada karyawan?
13. Bagaimana sistem penjualan produk getuk Eco?

B. Struktur Perusahaan

1. Bagaimana struktur organisasi perusahaan?
2. Bagaimana tugas dan wewenang masing-masing bagian?

C. Bagian Pembelian

1. Apakah perusahaan dapat memilih pemasok yang dapat dipercaya dan mapan, termasuk juga dalam pengiriman bahan yang tepat waktu? Apakah ada kendala yang dihadapi?
2. Apakah perusahaan dapat memilih pemasok yang dekat sehingga dapat sering melakukan pengiriman dalam jumlah yang sedikit dari jumlah yang dibutuhkan perusahaan? Jika tidak dapat, apa hambatannya?

3. Apakah perusahaan dapat mengurangi jumlah pemasok dan mengadakan kontrak jangka panjang dengan pemasok untuk mengurangi biaya-biaya yang dikeluarkan saat negosiasi, dan tetap dapat memenuhi kebutuhan kualitas dan harga bahan baku?
4. Apakah perusahaan dapat melakukan peningkatan kualitas dengan meminimalkan spesifikasi atau perincian terhadap hasil produksinya?
5. Apakah perusahaan dapat melakukan peningkatan kualitas dengan meminimalkan spesifikasi atau perincian terhadap hasil produksinya?
6. Apakah dalam pembelian bahan baku perusahaan dapat menggunakan jadwal penyerahan yang ditentukan di muka (*Advanced Delivery Schedule*) sehingga kedatangan barang dijadwal? Apa hambatan yang dihadapi?
7. Apakah perusahaan dapat berkomunikasi secara mendetail kepada pemasok tentang kualitas dan pengiriman bahan yang dipesan?
8. Apakah perusahaan sudah dapat menggunakan gerak bahan baku JIT yaitu dari pemasok ke penanganan barang dan langsung ke pembeli?
9. Apakah perusahaan dapat mengurangi waktu dan biaya untuk melakukan inspeksi atas kualitas dan kuantitas yang dikirim dalam pembelian?
10. Bahan baku apa yang dibeli?
11. Siapa dan dari manakah para pemasok bahan baku tersebut?
12. Bagaimana sistem pembelian bahan baku oleh perusahaan?
13. Bagaimana jalur pembelian perusahaan (dari pemasok sampai ke pembeli)?

D. Bagian Produksi

1. Produk apa saja yang dihasilkan perusahaan?
2. Bagaimana tahap-tahap yang dilakukan dalam proses produksi?
3. Apakah perusahaan dapat membuat jadwal kebutuhan bahan baku untuk beberapa waktu ke depan (misalnya minggu atau bulan) yang terinci dalam hari atau jam, sehingga perusahaan dapat mamabeli dalam jumlah dan waktu yang tepat untuk beberapa waktu ke depan?

4. Apakah bagian produksi dapat langsung memproses bahan baku yang dikirim langsung dengan spesifikasi, kualitas, kuantitas dan waktu yang tepat?
5. Apakah perusahaan sudah berusaha untuk mengurangi atau mengeliminasi aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah (*non value added*)?

E. Bagian Persediaan

1. Bagaimana cara yang digunakan perusahaan untuk mengelola persediaan?
2. aktivitas apa saja yang dilakukan pada bagian ini?
3. Bagaimana letak gudang persediaan bahan baku yang digunakan perusahaan?
4. Bagaimana proses pemindahan barang dari gudang ke pabrik pengolahan?
5. Biaya apa saja yang timbul dari adanya persediaan?
6. Berapa jumlah cadangan persediaan yang digunakan oleh perusahaan?

LAMPIRAN 2

**Contoh Pembagian Tugas Karyawan Pada Perusahaan Getuk Eco
(Dalam Satu Hari)**

Jam	2 Orang	4 Orang	3 Orang	3 Orang
08.00	Mempersiapkan peralatan untuk mencuci dan mengukus singkong. Serta mencuci singkong agar siap dikukus.	Membantu menurunkan singkong, dan mengupas singkong sebanyak untuk 1x produksi	Membantu menurunkan singkong, dan mengupas singkong sebanyak untuk 1x produksi	Proses Penghantaran: Berkeliling membawa getuk siap jual yang ada di perusahaan ke toko-toko langganan
09.00	Proses pengukusan: Mulai mengukus singkong. Sambil menunggu, karyawan mengupas kembali singkong untuk produksi selanjutnya	Sambil menunggu singkong masak, karyawan mempersiapkan bahan pendukung dan mempersiapkan mesin (member pelumas mesin)	Sambil menunggu getuk siap dicetak, karyawan mempersiapkan mesin cetak dan membantu membentuk dus-dus getuk.	Sisa waktu setengah jam digunakan untuk mulai mempersiapkan plastik pelindung dan membentuk dus-dus getuk.
10.00	Persiapan Mengukus: Mengangkat singkong yang sudah masak dan mencuci kembali peralatan mengukus. Lalu mempersiapkan untuk mengukus kembali	Proses penggilingan: Mencampur singkong kukus dengan bahan pendukung dan menggiling hingga halus.	Proses pencetakan: Mengambil beberapa bagian getuk yang sudah digiling dan mencetak getuk menjadi getuk triwarna yang siap dikemas.	Proses Pengemasan: Getuk yang sudah dicetak masing-masing diberi plastik pelindung, dan dimasukkan dalam dus-dus getuk.
11.00	Istirahat	Proses penggilingan	Proses pencetakan	Proses Pengemasan
12.00	Proses Pengukusan	Istirahat	Istirahat	Proses Penghantaran
13.00	Persiapan Mengukus	Proses penggilingan	Proses pencetakan	Istirahat
14.00	Mengukus singkong dan membersihkan sampah kulit singkong	Proses penggilingan	Proses pencetakan	Proses Pengemasan
15.00	Mengangkat singkong yang sudah masak. Cuci peralatan dan membantu pengemasan getuk	Proses penggilingan	Proses pencetakan	Proses Penghantaran
16.00	Membereskan semua peralatan. Berkemas untuk pulang	Membereskan semua peralatan. Berkemas untuk pulang	Membereskan semua peralatan. Berkemas untuk pulang	Membereskan semua peralatan. Berkemas untuk pulang

Sumber : Perusahaan getuk Eco Magelang

Keterangan :

■ : merupakan proses dimana terdapat waktu tunggu.

LAMPIRAN 3

Contoh Jadwal Kerja Karyawan Perusahaan Getuk Eco

(Dalam Satu Minggu)

Karyawan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	M	M	M	M	L	M	M
2	M	M	M	L	M	M	M
3	M	M	L	M	M	M	M
4	L	M	M	M	M	M	M
5	L	M	M	M	M	M	M
6	M	L	M	M	M	M	M
7	M	M	M	L	M	M	M
8	L	M	M	M	M	M	M
9	M	L	M	M	M	M	M
10	M	M	M	M	L	M	M
11	M	M	M	L	M	M	M
12	M	M	L	M	M	M	M
13	M	L	M	M	M	M	M
14	M	M	L	M	M	M	M
15	M	M	M	M	L	M	M

Sumber : Perusahaan getuk Eco Magelang

Catatan:

1. Jadwal ditentukan sendiri oleh karyawan, ditentukan secara bersama-sama.
2. Setiap karyawan diberi hari libur satu hari dari satu minggu.
3. Pertukaran hari libur diatur sendiri oleh karyawan yang bersangkutan.
4. Absen karyawan dilakukan oleh pemilik perusahaan setiap pagi dan saat pulang.
5. Hari sabtu dan minggu karyawan masuk semua, karena merupakan hari produktif.
6. Jika dalam satu minggu terdapat hari libur, jadwal akan disesuaikan.
7. M = Masuk Kerja; L = Libur Kerja

LAMPIRAN 4

Daftar Pemasok Potensial Bagi Perusahaan Getuk Eco

Pemasok	Harga/kg	Mutu	Waktu Pengiriman	Lokasi dan Jarak	Kriteria Lain
Ahmad	Rp 1200	A	Tepat	Sanden ± 5-6 Km	Pemasok sering ikut mengantar, sehingga bisa berkomunikasi langsung.
Jonas	Rp 1250	A	Sering telat	Salaman Utara ± 12 Km	Pemasok susah ditemui dan tidak bisa memahami konsep JIT.
Parji	Rp 1275	A	Kadang telat	Mertoyudan ± 8-9 Km	Tidak memiliki telepon rumah sehingga mempersulit komunikasi.
Miran	Rp 1200	A	Tepat	Gebalan ± 4 Km	Pemasok cepat dan tanggap ketika perusahaan meminta ulang kiriman singkong.
Soleh	Rp 1275	B	Tepat	Bandungan ± 10 Km	Pemasok sulit menerima konsep perbaikan mutu.

Sumber : Perusahaan getuk Eco Magelang

Keterangan :

1. Penjelasan penilaian mengenai mutu singkong:
 - a. Nilai A : Singkong yang dikirim mempunyai kualitas terbaik, yaitu singkong yang dagingnya berwarna putih atau kuning, dan belum lama dicabut sehingga rasanya manis. Kuantitas singkong tidak baik yang ada didalamnya tidak lebih dari lima persen dari kuantitas yang dipesan.
 - b. Nilai B : Singkong yang dikirim mempunyai kualitas baik seperti diatas, namun besar kuantitas singkong yang tidak baik berkisar antara 5-15% dari kuantitas yang dipesan.
 - c. Nilai C : Kuantitas singkong yang tidak baik lebih dari lima belas persen dari kuantitas yang dipesan.
2. : pemasok yang dipilih sebagai pemasok tetap perusahaan getuk Eco.

LAMPIRAN 5


Contoh Jadwal Kebutuhan Singkong Perusahaan Getuk Eco


Untuk Bulan Juli 2009

Tanggal	Kebutuhan Singkong	Produksi I	Produksi II	Produksi III	Keterangan
1	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	
2	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	
3	250 kg	100 kg	80 kg	70 kg	
4	300 kg	100 kg	100 kg	100 kg	Endang Jaya pesan tambahan 50 dus
5	350 kg	125 kg	125 kg	100 kg	Laras Hati pesan 30 dus
6	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	
7	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	
8	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	
9	250 kg	100 kg	80 kg	70 kg	
10	300 kg	100 kg	100 kg	100 kg	
11	350 kg	125 kg	125 kg	100 kg	Kanvas Temanggung pesan tambahan 25 dus
12	350 kg	125 kg	125 kg	100 kg	
13	300 kg	100 kg	100 kg	100 kg	
14	250 kg	100 kg	80 kg	70 kg	
15	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
16	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
17	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
18	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	Kanvas Jogja minta tambahan 100 dus
19	250 kg	100 kg	80 kg	70 kg	
20	250 kg	100 kg	80 kg	70 kg	
21	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
22	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
23	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
24	150 kg	70 kg	50 kg	30 kg	
25	200 kg	100 kg	60 kg	40 kg	
26	250 kg	100 kg	80 kg	70 kg	
27	120 kg	60 kg	40 kg	20 kg	
28	120 kg	60 kg	40 kg	20 kg	
29	120 kg	60 kg	40 kg	20 kg	
30	120 kg	60 kg	40 kg	20 kg	
31	120 kg	60 kg	40 kg	20 kg	

Keterangan:

 : Waktu Liburan Sekolah

 : Long Week-end

 : Week-end

Sumber : Perusahaan getuk Eco Magelang

LAMPIRAN 6

Bagian atas dus yang bergambar logo getuk Eco, dan berisi keterangan perusahaan getuk Eco

Sumber : Perusahaan getuk Eco Magelang



Foto dus kemasan getuk Eco (getuk Eco siap jual)

Sumber : Perusahaan getuk Eco Magelang

LAMPIRAN 7SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Christ Savitri Damai Yanti
NIM : 042114041
Prodi : Akuntansi
Fakultas : Ekonomi
Universitas : Sanata Dharma, Yogyakarta

Benar-benar telah mengadakan penelitian di perusahaan getuk Eco, Magelang guna menyusun tugas akhir dalam bentuk skripsi dengan judul :

**“KEMUNGKINAN PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* PADA
PENGOLAHAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU”**
(Studi Kasus pada Perusahaan Getuk Eco Magelang)

Demikian, surat ini dikeluarkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan diharapkan kepada pihak-pihak yang berkepentingan maklum adanya.

Dikeluarkan di : Magelang
Pada Tanggal : 10 Juli 2009

Perusahaan getuk Eco

Pemilik,



Bp. Ridwan Purnomo