



**PENGARUH PENERAPAN SISTEM *JUST IN TIME* TERHADAP
PENINGKATAN EFISIENSI BIAYA PRODUKSI
PADA PT. SPECTRUM UNICIPTA
CABANG MEDAN**

SKRIPSI

Oleh :

**SERI UNITA Br GINTING
NPM : 10 833 0041**



**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2014**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 1/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

ABSTRAK

Seri Unita Br Ginting, Pengaruh Penerapan Sistem *Just In Time* terhadap Peningkatan Efisiensi Biaya Produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan.

PT. Spectrum Unicipta Cabang Medan yang bergerak di bidang industri mebel, perlengkapan pergudangan dan pertokoan, pintu kunci, racking, meja kasir, dan perlengkapan lainnya. Tujuan didirikan perseroan ini adalah untuk menjalankan usaha dalam bidang industri, yang memproduksi produk sendiri dan memasarkannya baik di dalam maupun luar daerah, untuk mencapai maksud tujuan tersebut perseroan menjalankan usaha dalam bidang industri mebel, perlengkapan pergudangan dan pertokoan, pintu, kunci, racking, meja kasir dan perlengkapan kantor lainnya. Bahan baku yang digunakan dalam memproduksi produk yaitu besi.

Tujuan dari penelitian ini adalah: untuk mengetahui apakah penerapan sistem *Just In Time* berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan. Jenis penelitian ini adalah Asosiatif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Laporan Laba/Rugi tahun 2011-2012, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Laporan biaya Produksi tahun 2011-2012. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Tekni pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linier sederhana yang dibantu dengan komputer (*Statistical Product and Service Solutions*) SPSS versi 17.0 for windows.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh bahwa penerapan sistem *Just In Time* memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi yaitu dapat dilihat pada nilai T hitung adalah sebesar 2,404, sedangkan nilai T-tabel untuk $n=36$ adalah sebesar 2,028. Ini mengandung arti bahwa hipotesis penerapan sistem *Just In Time* secara parsial berpengaruh terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT. SPECTRUM UNICIPTA Cabang Medan dapat diterima dan terbukti benar karena $2,404 > 2,028$. Nilai Determinan (Rsquare) adalah sebesar 14,5% membuktikan bahwa memang penerapan sistem *Just In Time* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT. SPECTRUM UNICIPTA Cabang Medan, meskipun peningkatannya tidak terlalu besar karena biaya yang dieliminasi dari biaya produksi perusahaan tidak terlalu besar.

Kata Kunci : Penerapan Sistem *Just In Time*, Efisiensi Biaya Produksi

DAFTAR ISI



Halaman

ABSTRAK.....	i
KATANPENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3

BAB II : LANDASAN TEORITIS

A. Uraian teori.....	5
1. Pengertian Sistem Just In Time.....	5
2. Tujuan Just In Time.....	6
3. Type Just In Time.....	11
4. Manfaat penerapan Just In Time.....	13
5. Strategi penerapan Just In Time.....	14
6. Produksi Just In Time.....	16
7. Pengertian dan penggolongan biaya produksi.....	18
8. Efisiensi biaya produksi.....	20
B. Kerangka Konseptual.....	23

C. Hipotesis	23
--------------------	----

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis, Lokasi dan Waktu Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel	26
C. Definisi Operasional	27
D. Jenis dan Sumber Data	27
E. Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Analisis Data	28

BAB IV : PT SPECTRUM UNICIPTA Cabang Medan

A. Hasil	31
1. Gambaran umum perusahaan	31
2. Struktur Organisasi Perusahaan	32
3. Uraian Tugas	34
4. Konsep Just In Time	40
5. Biaya produksi	41
B. Pembahasan	45
1. Uji Normalitas Data	45
2. Uji Hipotesis	50

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 1/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)1/3/24



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini, banyak terjadi perubahan yang cukup drastis pada lingkungan bisnis secara global. Perubahan-perubahan didalam lingkungan bisnis tersebut akhirnya memicu setiap perusahaan untuk memikir kembali upaya-upaya atau usaha-usaha lain yang dirasa akan dapat meningkatkan produktivitas (finansial atau modal, tenaga kerja, produk, organisasi, penjualan dan produksi), efisiensi, kualitas, efektivitas, ketepatan waktu dan pemberian pelayanan yang diharapkan dapat memberikan keunggulan kompetitif (*advantage competitive*) perusahaan sehingga dapat bertahan dan mampu bersaing pada pasar global.

Suatu perusahaan yang mempunyai kemampuan bersaing adalah perusahaan yang dapat menjalankan operasi perusahaan secara efisien dan efektif, sehingga pemborosan-pemborosan sumber daya dapat dihindari. Jika pemborosan sumber daya terjadi maka dapat membawa kerugian pada perusahaan yang pada akhirnya akan mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan.

Selain itu, salah satu faktor yang kerap kali menjadi pertimbangan penting untuk menjalankan usaha dengan baik, terutama bila dikaitkan dengan masalah produksi adalah biaya produksi. Didalam pelaksanaan produksi dari suatu perusahaan, biaya produksi merupakan salah satu variabel yang tidak boleh dilupakan. Terkendalinya biaya produksi ini merupakan salah satu kunci keberhasilan dari pengendalian produksi secara keseluruhan.

Maka dari itu perusahaan harus mampu menciptakan suatu sistem yang dapat menghindari risiko kerugian dalam produksi dan dapat meningkatkan efisiensi perusahaan dengan mengeliminasi setiap pemborosan yang ada. Dengan kata lain perusahaan harus dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan kegiatan-kegiatan yang tidak bernilai tambah (*nonvalue added activities*) dan memaksimalkan kegiatan-kegiatan yang bernilai tambah (*value added activities*).

Oleh sebab itu, muncullah ide mengenai suatu sistem produksi yang dapat mengatasi masalah tersebut. Sistem produksi yang berasal dari Jepang ini lebih dikenal dengan sebutan sistem Produksi Tepat Waktu atau *Just In Time*.

Sistem produksi tepat waktu (*Just In Time*) adalah sistem produksi atau sistem manajemen fabrikasi modern yang dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan Jepang yang pada prinsipnya hanya memproduksi jenis-jenis barang yang diminta sejumlah yang diperlukan dan pada saat dibutuhkan oleh konsumen.

Dalam konsep *Just In Time*, bahan baku dan suku cadang dibeli dan diproduksi sebanyak yang dibutuhkan. Keberhasilan menggunakan *Just In Time* adalah mengatasi pemborosan produksi (*waste*). Pemborosan produksi dapat dihilangkan dalam skala besar yaitu berupa perbaikan kualitas dan biaya produksi yang lebih rendah.

PT Spectrum Unicipta Cabang Medan adalah perusahaan yang mengkhususkan diri dalam memproduksi industri rancking dan industri furniture. Rancking dan furniture ada berbagai macam jenis, warna, ukuran dan karakteristik sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, maka penelitian tertarik untuk membuat suatu karya ilmiah berbentuk skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Sistem *Just In Time* terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan.”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada, maka perumusan masalah yang diajukan adalah : “Apakah penerapan sistem *Just In Time* berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari peneliti ini adalah: untuk mengetahui apakah penerapan sistem *Just In Time* berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Bagi peneliti, untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan terutama mengenai penerapan sistem *Just In Time* dan Efisiensi Biaya produksi.
2. Bagi perusahaan, untuk memberikan masukan dan sebagai dasar pertimbangan dalam menjalankan usahanya.

3. Bagi akademisi, sebagai bahan informasi tambahan dan refrensi bagi mahasiswa lainnya yang ingin membuat skripsi yang berkaitan dengan judul ini.



BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Uraian teori

1. Pengertian Sistem Just In Time

Menurut Hansen dan Mowen (2009:337) : “sistem pembelian tepat waktu (*just in time*) adalah sistem manajemen fabrikasi modern yang dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan Jepang yang pada prinsipnya hanya membeli jenis-jenis barang yang diminta sejumlah yang diperlukan dan pada saat dibutuhkan oleh konsumen”.

Just in time juga merupakan suatu usaha untuk mengurangi waktu penyimpanan (*stourage time*) yang merupakan suatu akibat dari aktivitas bukan penambahan nilai bagi konsumen (*nonvalue added activities*).

Just in time merupakan filosofi pemanufakturan yang memiliki implikasi penting dalam manajemen biaya.

Menurut Prawironegoro dan Purwanti (2009:298) : “*Just In Time* adalah persediaan dengan nilai nol atau mendekati nol, artinya perusahaan tidak menanggung biaya persediaan. Bahan baku akan tepat dapat pada saat dibutuhkan, model yang demikian tentu saja pemasoknya adalah pemasok yang setia dan professional. Dengan model ini terjadi efisiensi biaya bahan baku”

Menurut Carter (2009:348) “*Just In Time* adalah filosofi yang dipusatkan pada pengurangan biaya melalui eliminasi persediaan. Semua bahan baku dan komponen sebaiknya tiba dilokasi kerja pada saat

dibutuhkan tepat waktu. Eliminasi persediaan disatu pihak menghilangkan kebutuhan akan tempat penyimpanan dan biaya penyimpanan. Just in time sering kali dikaitkan dengan usaha untuk mengeliminasi pemborosan dalam segala bentuk dan merupakan bagian yang penting dalam banyak usaha manajemen mutu total”.

Menurut Edy Sukarno (2002:201) : “*Just In Time* merupakan falsafah yang diterapkan dengan hanya memproduksi produk yang diperlukan, pada saat yang dibutuhkan konsumen dan dalam jumlah sebesar permintaan konsumen, dengan skenario yang paling efisien”.

2. Tujuan *Just In Time*

Menurut Kasmir (2010:281), Tujuan dasar dari just in time adalah untuk menghasilkan atau menerima item yang diminta pada saat dibutuhkan atau tepat waktu, atau dengan kata lain mengurangi persediaan yang menghasilkan kualitas produk dan fleksibel yang berkesinambungan. Oleh karena itu dalam sistem just in time semua jenis persediaan akan dikurangi sampai batas minimum, namun walaupun persediaan barang atau bahan tidak dapat dikurangi sampai titik nol harus dilakukan pengawasan secara ketat sehingga persediaan dapat diminimalkan seminimal mungkin.

Menurut Baldrice (2013:448), *Just in time* mempunyai dua tujuan strategis yaitu:

- a. Meningkatkan laba
- b. Memperbaiki posisi kompetitif perusahaan

Kedua tujuan ini dicapai melalui pengendalian biaya, memperbaiki kinerja pengiriman dan memperbaiki kualitas.

Menurut Purwanto (2003:95) :Tujuan utama yang ingin dicapai dari sistem *Just in Time* adalah:

- a. *Zero Defect* (tidak ada barang yang rusak)
- b. *Zero set-up* (tidak ada waktu set-up)
- c. *Zero Lot Excesses* (tidak ada kelebihan lot)
- d. *Zero Handling* (tidak ada penanganan)
- e. *Zero Queues* (tidak ada antrian)
- f. *Zero Breakdowns* (tidak ada kerusakan mesin)
- g. *Zero Lead Time* (tidak ada lead time)

Untuk mencapai tujuan tersebut, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penerapan *Just in Time*, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Aliran Material yang lancar

Sederhanakan pola aliran material. Untuk itu dibutuhkan pengaturan total pada lini produksi. Ini juga membutuhkan akses langsung dengan dan dari bagian penerimaan dan pengiriman. Tujuannya adalah untuk mendapatkan aliran material yang tidak terputus dari bagian penerimaan dan kemudian antar tiap tingkat produksi yang saling berhubungan secara langsung, sampai pada bagian pengiriman. Apapun yang menghalangi aliran yang merupakan target yang harus diselidiki dan dieliminasi.

- b. Pengurangan waktu *set-up*

Sesuai dengan *Just in Time*, terdapat beberapa bagian produksi diskret yang memiliki waktu set-up mesin yang kadang-kadang membutuhkan

waktu beberapa jam. Hal ini tidak dapat ditoleransi dalam sistem *Just in Time*. Pengurangan waktu *set-up* yang dramatis telah dapat dicapai oleh berbagai perusahaan, kadang dari 4-7 jam menjadi 3-7 menit. Ini membuat ukuran batch dapat dikurangi menjadi jumlah yang sangat kecil, yangh mengijinkan perusahaan menjadi sangat fleksibel dan responsif dalam menghadapi perubahan permintaan konsumen.

c. Pengurangan *Lead time vendor*

Sebagai pengganti dari pengiriman yang sangat besar dari komponen-komponen yang harus dibeli setiap 2/3 bulan, dengan sistem *Just in Time* kita ingin menerima komponen tepat pada saat operasi produksi membutuhkan. Untuk itu perusahaan kadang-kadang harus membuat kontrak jangka panjang dengan *vendor* untuk mendapatkan kondisi seperti ini.

d. Komponen *Zero defect*

Sistem *Just in Time* tidak dapat mentolelir komponen yang cacat, baik itu yang diproduksi maupun yang dibeli, *vendor* diminta untuk menjamin bahwa semua produk yang mereka sediakan telah diproduksi dalam sistem produksi yang diawasi secara periodik. Perusahaan akan selalu memiliki program sertifikasi vendor untuk menjamin terlaksananya hal ini.

e. Kontrol rantai produksi yang disiplin

Dalam sistem pengawasan rantai produksi tradisional, penekanan diberikan pada utilitas mesin, waktu produksi yang panjang yang dapat

mengurangi biaya set-up dan juga pengurangan waktu pekerja. Untuk itu, order produksi dikeluarkan dengan memperhatikan faktor-faktor ini. Dalam *Just in Time*, perhitungan performansi tradisional ini sangat jauh dari keinginan untuk membentuk persediaan yang rendah dan menghilangkan hal-hal yang menghalangi operasi yang responsif. Hal ini membuat waktu awal pelepasan order yang tepat harus dilakukan setiap saat. Ini juga berarti, kadang-kadang mesin dan operator mesin dapat saja menganggur. Banyak manajer produksi yang telah menghabiskan sebagian besar waktunya untuk menjaga agar mesin dan tenaga kerja tetap sibuk, mendapat kesulitan membuat penyesuaian-penyesuaian yang dibutuhkan agar berhasil menggunakan operasi *Just in Time*. Perusahaan yang telah berhasil mengimplementasikan filosofi *Just in Time* akan mendapatkan manfaat yang besar.

Menurut Indrajit (2009:125), Tujuan utama manajemen menggunakan *just in time* adalah:

- a. Menciptakan fleksibilitas produksi tinggi
- b. Perusahaan mampu berubah dengan cepat karena tidak terkait pada penumpukan bahan baku yang terlampau banyak, sehingga pergantian bahan baku atau bahan penolong dapat dilakukan dengan cepat.
- c. Meningkatkan efisiensi proses produksi
- d. Peningkatan efisiensi dapat dilakukan terutama melalui pengurangan persediaan barang sehingga mengakibatkan pengurangan biaya persediaan. Metode *Just in time* yang di gabungkan dengan kemitraan pembeli-penjual akan terus mengurangi biaya harga barang dan biaya proses produksi.
- e. Meningkatkan daya kompetisi
- f. Meningkatkan efisiensi dalam proses produksi dengan sendirinya akan meningkatkan daya saing perusahaan. Seperti yang telah disinggung di depan ini dianggap sebagai salah satu tujuan yang paling penting yaitu suatu tujuan strategis karena peningkatan efisiensi berarti penurunan biaya dan ini memungkinkan perusahaan tetap bertahan dalam persaingan pasar.

- g. Meningkatkan mutu barang
- h. Kemitraan pembeli-penjual yang dibina dan berlangsung dalam jangka panjang selalu berusaha melakukan perbaikan secara terus menerus dal hal mutu dan biaya barang.
- i. Mengurangi pemborosan
- j. Pengurangan pemborosan terutama dalam bentuk pengurangan barang yang terbuang dan pemborosan pada hakikatnya ialah biaya.

Ada beberapa jenis pemborosan, yang dibedakan dari cara pemborosan terjadi diantaranya:

- 1) Karena produksi lebih (karena memproduksi terlalu banyak)
- 2) Karena waktu tunggu (waktu tunggu yang produktif dalam proses produksi)
- 3) Karena transport (gerakan yang tidak perlu dalam proses produksi)
- 4) Karena proses (operasi atau proses yang tidak perlu)
- 5) Dalam persediaan (penimbunan biaya bahan baku, bahan setengah jadi, barang lain yang berlebih)
- 6) Karena gerakan (seperti rusak, perlu dikerjakan kembali, pokoknya hasil dari kegiatan yang tidak perlu)

Menurut Carter (2009:350) Tujuan Just In Just adalah mengurangi waktu siklus total, karena satu-satunya waktu yang memberikan nilai tambah atas suatu produk hanyalah ketika produk tersebut diproses

Tujuan dari just in time adalah meminimumkan persediaan, mengeliminasi sebagian besar biaya gudang serta penyimpanan. Apabila perusahaan mengendurkan produksi atau menyeter mesin-mesin maupun lini produksi, para pekerja dapat menggunakan waktu luang mereka untuk melakukan beragam tugas, seperti :

- a. Memelihara stock yang ada, merapikan lingkungan kerja, membahas cara-cara mengatur arus kerja dan menangani hambatan-hambatan.
- b. Program pendalaman kreativitas mendorong karyawan untuk mengembangkan pembelian dan pengelolaan persediaan yang lebih baik.

- c. Program pembinaan hubungan dengan supplier mendorong karyawan untuk menghubungi supplier dan mengkomunikasikan kualitas bahan baku dan waktu pembelian.

Tujuan dari just in time adalah meminimumkan persediaan, mengeliminasi sebagian besar biaya gudang serta penyimpanan. Apabila perusahaan mengendurkan produksi atau menyetor mesin-mesin maupun lini produksi, para pekerja dapat menggunakan waktu luang mereka untuk melakukan beragam tugas, seperti :

- a. Memelihara stock yang ada, merapikan lingkungan kerja, membahas cara-cara mengatur arus kerja dan menangani hambatan-hambatan.
- b. Program pendalaman kreativitas mendorong karyawan untuk mengembangkan pembelian dan pengelolaan persediaan yang lebih baik.
- c. Program pembinaan hubungan dengan supplier mendorong karyawan untuk menghubungi supplier dan mengkomunikasikan kualitas bahan baku dan waktu pembelian.

3. Type *Just In Time*

Just In Time adalah suatu sistem komprehensif berkenaan dengan persediaan pengendalian manufaktur dalam hal mana pembelian material (bahan baku) dan pembuatan produk (proses produksi) dilakukan sampai waktu dibutuhkan. Terdapat dua macam *Just In Time*, yakni:

- a. *Just In Time* dalam kaitannya dengan proses konversi, yakni *Just In*

- b. *Just In Time* dalam kaitannya dengan pengendalian bahan baku, yakni *Just In Time* pembelian.

Berikut ini karakteristik sukses implementasi *Just In Time* Manufaktur, yaitu:

a. *Just In Time* Manufaktur

1. A smooth, uniform production rate. Dimulai semenjak kedatangan bahan baku hingga pengiriman produk jadi.
2. Penerapan Pull Method untuk koordinasi proses produksi. alat bantu yang digunakan adalah with drawal kanban dan production kanban.
3. Pembelian bahan dan pengerjaan produk dalam proses serta produksi jadi dalam jumlah yang sedikit (small lot size)
4. Penyiapan (setup) mesin yang cepat dan murah
5. Bahan baku dan produk senantiasa terbaik, kerap didukung dengan implementasi TQC (Total Quality Control)
6. Pemeliharaan peralatan yang efektif
7. Atmosfir kerja sama tim yang mendukung peningkatan sistem produksi
8. Multiskilled workers dan flexible facilities

b. *Just In Time* Pembelian

1. Hanya sedikit pemasok
2. Kontrak pengadaan jangka panjang dengan pemasok
3. Bahan baku dan bahan pembantu dikirim dalam jumlah kecil
sesegera mungkin sebelum dibutuhkan

4. Infeksi minimal pada bahan baku dan bahan pembantu yang diterima dari pemasok
5. Pembayaran/pelunasan pada setiap pemasok dilakukan sesuai jadwal yang disepakati, biasanya berdasarkan batch.

4. Manfaat Penerapan Sistem *Just In Time* dalam Perusahaan

Just In Time bukan hanya sekedar metode pengendalian perediaan, tetapi juga merupakan system produksi yang saling berkaitan dengan semua fungsi dan aktivitas. Manfaat JIT antar lain :

- a) Mengurangi ruangan gudang untuk penyimpanan barang.
- b) Mengurangi waktu setup dan penundaan jadwal produksi.
- d) Penggunaan mesin dan fasilitas secara baik.
- e) Menciptakan hubungan yang lebih baik dengan pemasok.
- f) Layout pabrik yang lebih baik.

Manfaat dari penerapan *Just In Time* pada suatu perusahaan, adalah sebagai berikut :

- a. Kualitas yang dihasilkan lebih tinggi, karena adanya kendali didalam proses pengolahannya, baik kualitas atas bahan yang dibeli dari pemasok atau kualitas barang selama produksi.
- b. Turunnya jumlah barang cacat, sehingga waktu dan dana yang seharusnya dikeluarkan dapat dihemat.
- c. Munculnya umpan balik yang cepat menangani barang cacat, sehingga hasil kerja dapat langsung dilihat dan para pekerja dapat segera

mengetahui prestasi kerja mereka yang pada umumnya pekerja berusaha untuk tidak mengulangi kembali kesalahannya.

- d. Mengurangi biaya penanganan bahan atau barang. Tidak adanya persediaan bahan atau barang yang menyebabkan pengeliminasian biaya penyimpanan, asuransi, keamanan, kerusakan, dan lain-lain.

5. Strategi penerapan *Just In Time*

Ada beberapa strategi dalam mengimplementasikan *Just In Time* dalam perusahaan antara lain:

a. Strategi penerapan pembelian *Just In Time*

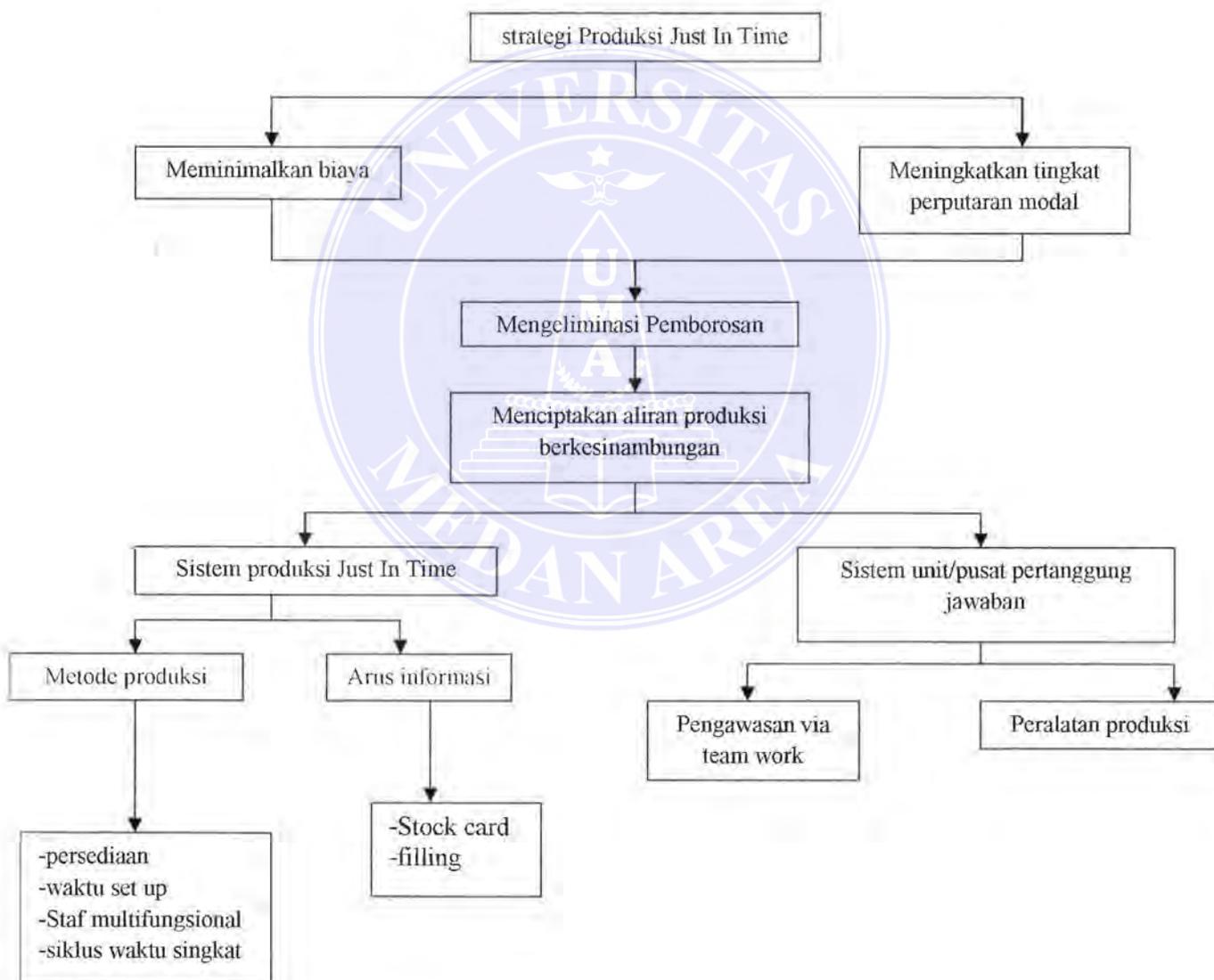
Dukungan dari semua pihak terutama yang berkaitan dengan kegiatan pembelian, dan khususnya dukungan dari pimpinan sangat penting bagi perusahaan. Tanpa ada komitmen dari pimpinan tersebut *Just In Time* tidak dapat terlaksana. Mengubah sistem, yaitu mengubah cara mengadakan pembelian, yaitu dengan membuat kontrak jangka panjang dengan pemasok sehingga perusahaan cukup hanya memesan sekali untuk jangka panjang, selanjutnya barang akan datang sesuai kebutuhan atau proses produksi perubahan kita.

b. Strategi penerapan *Just In Time* dalam sistem produksi

Penemuan sistem produksi yang tepat, yaitu dengan sistem tarik yang bertujuan memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan dengan menghilangkan sebanyak mungkin pemborosan. Penemuan lini produksi yaitu dalam satu lini harus dibuat bermacam-macam barang, sehingga semua kebutuhan pelanggan yang berbeda-beda itu dapat

terpenuhi. Selain itu produksi tersebut dapat menghemat biaya, biaya bahan persediaan, dan sebagainya. Just in time bukan hanya sekedar metode pengendalian persediaan, tetapi juga merupakan sistem produksi yang saling berkaitan dengan semua fungsi dan aktifitas.

Selain itu menurut Edy Sukarno (2002:203) secara skematik sistem produksi *Just In Time* diilustrasikan sebagai berikut:



Sumber : Edy Sukarno (2002)

6. Produksi *Just In Time*

Produksi *Just In Time* adalah sistem penjadwalan produksi komponen atau produk yang tepat waktu, mutu dan jumlahnya sesuai dengan yang diperlukan oleh tahap produksi berikutnya atau sesuai dengan memenuhi permintaan pelanggan.

Menurut Kholmi dan Yuningsih (2009:162) : Produksi *Just In Time* dapat mengurangi waktu dan biaya produksi dengan cara:

- a. Mengurangi atau meniadakan barang dalam proses dalam setiap *workstation* (stasiun kerja) atau tahapan pengolahan produk (konsep persediaan nol).
- b. Mengurangi atau meniadakan "*Lead Time*" (waktu tunggu) produksi (konsep waktu tunggu nol)
- c. Secara berkesinambungan berusaha sekeras-kerasnya untuk mengurangi biaya stop mesin-mesin pada setiap tahapan pengolahan produk (*workstation*)
- d. Menekankan pada penyederhanaan pengolahan produk sehingga aktivitas produksi yang tidak bernilai tambah dapat dieliminasi

Menurut Kholmi dan Yuningsih (2009:171) Perusahaan yang menggunakan produksi *Just In Time* dapat meningkatkan efisiensi dalam bidang:

- a. Lead time (waktu tunggu) pemanufakturan
- b. Persediaan bahan, barang dalam proses, dan produksi selesai
- c. Waktu perjalanan
- d. Tenaga kerja langsung dan tidak langsung
- e. Ruang pabrik
- f. Biaya mutu
- g. Pembelian bahan

Menurut Rayburn (2003 : 107) penerapan produksi *Just In Time* dapat mempunyai pengaruh pada sistem akuntansi biaya dan manajemen dalam beberapa cara sebagai berikut:

- a. Keterlurusan langsung sejumlah biaya dapat ditingkatkan

- b. Mengeliminasi atau mengurangi kelompok biaya (*cost pools*) untuk aktivitas tidak langsung
- 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*”

Menurut Widilestariningtyas (2012:140) Sistem produksi Just In Time memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Mengatur produksi dalam sel manufaktur, suatu pengelompokan dari semua tipe peralatan berbeda yang digunakan untuk membuat produk tertentu. Bahan berpindah dari satu mesin ke mesin lainnya dan bergam operasi dilaksanakan secara berurutan.
- b. Secara agresif menghasilkan kecacatan, karena kaitan yang erat antar stasiun kerja dalam lini produksi dan persediaan minimum disetiap stasiun kerja, maka kecacatan yang muncul disatu stasiun kerja dengan cepat mempengaruhi stasiun kerja lainnya pada lini tersebut. Just In Time menciptakan kepentingan untuk memecahkan masalah dengan segera dan menghilangkan akar penyebab manajer dapat menelusuri masalah kembali ke stasiun kerja yang lebih awal diproses produksi dimana masalah tersebut mungkin dimulai.
- c. Mengurangi waktu set-up yang dibutuhkan untuk mendapatkan peralatan, perkakas dan bahan jadi untuk memulai produksi sebuah komponen atau produk dan mengurangi lead time produksi, yaitu waktu mulai dari permintaan diterima oleh produsen hingga menjadi barang jadi. Pengurangan waktu set-up menjadikan produksi dalam kelompok kecil lebih ekonomis yaitu juga mengurangi persediaan. Pengurangan lead time produksi menjadikan perusahaan dapat lebih cepat menanggapi perubahan dalam permintaan pelanggan.
- d. Memilih hanya pemasok yang mampu mengirimkan bahan baku berkualitas secara tepat waktu. Sebagian perusahaan yang menerapkan produksi just in time juga menerapkan pembelian just in time. Pabrik-pabrik just in time mengharapkan pemasok just in time dapat melakukan pengiriman bahan berkualitas tinggi tepat waktu secara langsung ke lantai produksi.

Menurut Widilestriningtyas (2012:140), Sistem produksi Just In Time bertujuan untuk :

- a. Memenuhi permintaan pelanggan tepat waktu
- b. Dengan produk berkualitas tinggi
- c. Total biaya serendah mungkin

7. Pengertian dan jenis Biaya Produksi

a. Pengertian Biaya Produksi

Menurut Sadono Sukirno (2002:205) : “Biaya Produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut”.

Menurut Hansen dan Mowen (2009:19) menyebutkan “Biaya Produksi adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan jasa”. Sedangkan biaya Produksi menurut Ismaya (2006:345) dalam “Kamus Akuntansi” mengatakan bahwa : “Biaya Produksi adalah biaya untuk memproduksi yang terdiri dari bahan langsung, upah langsung dan biaya tidak langsung”.

Mulyadi (2006:16) menyebutkan bahwa : “Biaya Produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pengolahan bahan baku menjadi produk, sedangkan biaya nonproduksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan nonproduksi, seperti kegiatan pemasaran dan kegiatan administrasi dan umum”.

Selanjutnya menurut Garrison, dkk (2006:51) “Biaya produksi dibagi kedalam tiga kategori besar, yaitu: bahan langsung (*direct material*), tenaga kerja langsung (*direct labor*), biaya overhead pabrik (*manufacturing overhead*)”.

b. Jenis-jenis Biaya Produksi

Hariadi (2002:47) mengemukakan bahwa jenis-jenis biaya produksi dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu :

- a) Biaya bahan baku
- b) Biaya tenaga kerja langsung
- c) Biaya overhead pabrik

Untuk lebih jelasnya ketiga unsur biaya produksi yang disebutkan diatas dapat diuraikan satu persatu berikut ini:

a) Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku merupakan bagian penting dalam proses pengolahan bahan mentah menjadi barang jadi atau setengah jadi. Tanpa bahan baku, jelas tidak akan ada barang jadi. Bahan baku bisa sama sekali masih mentah dari alam atau sudah diproses sebelumnya oleh pabrik lain sebelum diproses lebih lanjut didalam perusahaan. Biaya bahan sebenarnya terdiri atas bahan baku itu sendiri dan ada bahan penolong. Bahan baku merupakan komponen utama dalam barang jadi dan nilainya sangat material.

b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung merupakan tenaga kerja dalam pabrik yang terlibat langsung dalam proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi. Keterlibatan tenaga kerja ini secara langsung terlihat atas kemampuannya mempengaruhi secara langsung, baik kuantitas atau kualitas barang jadi yang dihasilkan. Dilain pihak terdapat juga

tenaga kerja tak langsung dalam pabrik yang sifatnya sekedar membantu pekerjaan tenaga kerja utama.

c) Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik merupakan biaya yang terjadi dipabrik dan berkaitan dengan proses produksi, diluar biaya bahan dan tenaga kerja langsung, adalah biaya overhead pabrik. Yang termasuk dalam kelompok biaya ini meliputi antara lain bahan penolong, tenaga kerja tak langsung, biaya listrik, penyusutan pabrik atau mesin, reparasi mesin dan biaya pemeliharaan gedung serta bahan bakar mesin. Biaya overhead pabrik dan biaya tenaga kerja langsung disebut juga sebagai biaya konversi karena kedua jenis biaya ini berfungsi mengkonversikan bahan baku menjadi barang jadi.

8. Efisiensi Biaya Produksi

a. Pengertian Efisiensi Biaya Produksi

Efisiensi merupakan suatu hal yang penting yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk mencapai laba yang optimal. Konsep efisiensi berkaitan dengan seberapa jauh suatu proses mengkonsumsi masukan dibandingkan dengan standar atau sesuatu yang bisa dijadikan pembanding. Efisiensi dan efektivitas merupakan dua macam kriteria yang biasa digunakan untuk menilai prestasi pusat pertanggung jawaban. Efisiensi lebih bersifat relatif atau komparatif dari pada bersifat absolut, dalam arti bahwa efisiensi biasanya dibandingkan dengan suatu ukuran tertentu.

Menurut Nunung Rahmawati (2007:105) mengemukakan bahwa :
 “efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan pemakaian masukan yang direncanakan dengan pemakaian masukan yang sebenarnya dilaksanakan”.

Hal ini sejalan dengan pendapat yang diungkapkan oleh Husein Umar dalam buku yang berjudul *Business An Introduction* (2003:121) :
 “Efisiensi merupakan ukuran dalam membandingkan input yang direncanakan dengan yang sebenarnya. Apabila masukan yang sebenarnya makin hemat, maka tingkat efisiensinya makin tinggi, makin kecil masukan yang dapat dihemat akan makin rendah tingkat efisiensinya”.

Supriyono (2008:24) menyatakan bahwa : “Efisiensi adalah rasio keluaran terhadap masukan. Suatu pusat pertanggung-jawaban (biaya) dinamakan efisiensi jika pusat pertanggung-jawaban tersebut:

1. Sumber atau biaya atau masukan yang digunakan lebih kecil untuk menghasilkan keluaran dalam jumlah yang sama.
2. Sumber atau biaya atau masukan yang digunakan adalah sama untuk menghasilkan keluaran dalam jumlah lebih besar.

Perusahaan dengan operasi yang efisien tidak akan membuang sumber daya. Penilaian efisiensi terpisah dari penilaian efektivitas.
 “sebuah perusahaan dapat efektif melalui pencapaian tujuan atau sasaran yang disusun untuk operasinya, tetapi masih belum efisien, dan perusahaan yang efisien mungkin belum efektif jika gagal mencapai tujuan operasi”
 (Blocher, dkk, 2007:726).

Menurut Simamora (2005:301) : “Pengendalian biaya (cost control) adalah perbandingan kinerja aktual dengan kinerja standar, penganalisaan

selisih-selisih yang timbul guna mengidentifikasi penyebab-penyebab yang dapat dikendalikan, dan pengambilan tindakan untuk membenahi atau menyesuaikan perencanaan dan pengendalian pada masa yang akan datang”. Satu-satunya cara mengukur efisiensi adalah dengan membandingkan biaya aktual dengan biaya standar atau tolak ukur biaya lainnya.

Efisiensi biaya produksi adalah hubungan perbandingan antara anggaran biaya produksi (*input*). Menurut Syahun Sugian (2006:76) untuk menilai efisiensi biaya produksi, secara langsung akan meliputi tiga komponen biaya produksi, yaitu efisiensi biaya bahan baku, efisiensi biaya tenaga kerja langsung, dan efisiensi biaya overhead pabrik. Untuk mengetahui efisien atau tidaknya biaya produksi dilakukan dengan cara menghitung selisih antara anggaran dengan realisasinya.

Perusahaan-perusahaan yang menggunakan just in time menyatakan bahwa mereka secara signifikan dapat mengurangi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah dan meningkatkan efisiensi secara besar-besaran dalam bidang proses pemanufakturan, pemindahan, inspeksi, penyimpanan, setup, persediaan bahan, barang dalam proses, dan produk selesai, tenaga kerja langsung dan tidak langsung, ruangan pabrik, mutu, dan pembelian bahan.

B. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya dalam membuat suatu hipotesis yang berguna untuk mempermudah penulis dalam menyusun skripsi dan dapat membantu dalam pemecahan masalah. Data yang telah dikumpulkan oleh peneliti akan dianalisis lebih lanjut sehingga menjadi suatu informasi yang berguna.



Gambar 2.1. Kerangka konseptual

C. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2010:93) : “Hipotesis adalah jawaban sementara atas rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Dengan demikian hipotesis adalah suatu teori yang kebenarannya masih perlu diuji.

Berdasarkan pengertian diatas, peneliti membuat hipotesis atau dugaan sementara untuk masalah dalam penelitian ini yaitu:

H_0 : “Penerapan sistem *Just In Time* tidak berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan”.

H_1 : “Penerapan sistem *Just In Time* berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan”.





BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis, Tempat dan waktu penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan penelitian Asosiatif. Menurut Sugiyono (2008), penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara variabel bebas x (penerapan system just in time) dan variabel terikat y (efisiensi biaya Produksi) dan seberapa erat pengaruh atau hubungan serta berarti atau tidaknya pengaruh atau hubungan itu.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Spectrum Unicipta Cabang Medan yang berlokasi di Jl Setia Budi Kompleks Setia Budi Center Blok B No. 17 Medan. Kode Pos 20121, Telp. 061-8222579

3. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan enam bulan dimulai dari Oktober 2013 sampai dengan bulan Maret 2014. Untuk lebih jelasnya disajikan tabel waktu penelitian pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel Penelitian III.1

No	Kegiatan	Waktu (Bulan) 2013-2014											
		Des-jan	Feb-Mar	Apr-Mei	Jun-Jul	Ags-sep	Okt	Nov-Des					
1	Pengajuan Judul	■											
2	Bimbingan Proposal		■	■	■								
3	Seminar Proposal				■								
4	Pengumpulan data				■	■	■	■					
5	Analisis Data							■	■	■			
6	Penyusunan Skripsi								■	■	■	■	
7	Bimbingan Skripsi									■	■	■	■
8	Sidang Meja Hijau												■

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2008:72), "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah laporan Laba/Rugi tahun 2011-2013 pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2008:116), "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah Laporan Biaya Produksi Tahun 2011-2013 pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan.

C. Definisi Operasional

Variabel yang penulis teliti terdapat dua variabel, yaitu sistem *just in time* dan efisiensi biaya. Variabel tersebut terbagi dalam dua kelompok, yaitu :

1. Penerapan sistem *just in time* (X)

Penerapan sistem *just in time* yang dimaksud disini adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh PT Spectrum Unicipta Cabang Medan dalam memenuhi kebutuhan untuk menentukan biaya produk dalam rangka penilaian persediaan. Adapun penerapan sistem *just in time* dalam penelitian ini adalah sebagai variabel bebas (x)

2. Peningkatan Efisiensi Biaya Produksi (Y)

Peningkatan efisiensi biaya merupakan suatu hal yang sangat penting yang harus dilakukan oleh PT Spectrum Unicipta Cabang Medan untuk mencapai laba yang optimal. Adapun peningkatan Efisiensi Biaya Produksi dalam penelitian ini adalah sebagai variabel terikat (y).

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian adalah Data Kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010:13), "Data Kuantitatif adalah yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji yang telah dirumuskan dalam proposal".

2. Sumber Data

Sumber yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

- a. Data Sekunder yaitu data yang mendukung data primer yang didapatkan dari buku-buku referensi, jurnal akuntansi, yang berkaitan dengan topik bahasan dalam penelitian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam hal ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Wawancara, melakukan tanya jawab langsung dengan pihak perusahaan dengan terlebih dahulu mempersiapkan daftar pertanyaan untuk mendapatkan data yang sesuai kebutuhan peneliti.
2. Dokumentasi, menghimpun dokumen-dokumen dan data-data penting perusahaan yang berhubungan dengan penelitian.

F. Teknik analisis data

Teknik analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linier sederhana, dimana analisis regresi digunakan untuk melihat adanya pengaruh antara satu variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Sebelum dilakukan analisis regresi maka dilakukan uji asumsi klasik dengan menggunakan uji normalitas.

Dan hasil pengumpulan data dilakukan analisis atas variabel – variabel penelitian menggunakan statistik yang dilakukan dengan bantuan komputer (*Statistical Product and Service Solutions*) SPSS versi 17.0 for windows.

Hal ini dilakukan untuk menjaga akurasi dari hasil perhitungan tersebut dan hasil perhitungan komputer tersebut akan dianalisis melalui beberapa tahap analisis data dalam penelitian menggunakan program SPSS versi 17.

1. Uji Asumsi klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel bebas dan variabel terikat mempunyai distribusi normal atau tidak.

Cara mendeteksi, yaitu dengan melihat grafik histogram yang membandingkan dengan data diuji apakah mendekati distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas dalam penelitian ini yaitu, Analisis Statistik yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S), apabila nilai signifikan atau probabilitas < 0.05 , maka distribusi data tidak normal. Dimana Uji *Kolmogorov-Smirnov* membandingkan distribusi data yang akan diuji normalitasnya dengan distribusi normal baku.

b. Uji Determinasi (r^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dalam pengertian yang lebih jelas. Koefisien determinasi akan menjelaskan seberapa besar perubahan atau variasi suatu variabel oleh perubahan atau variasi dari variabel yang lain. Nilai koefisien ini antara 0 dan 1. Jika hasil mendekati 0 maka kemampuan variabel

independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Semakin besar nilai koefisien mendekati 1 maka semakin besar pula variabel independen dapat memprediksi variabel dependen.

2. Uji Hipotesis t

Uji hipotesis ini digunakan untuk menguji apakah hipotesis yang dibuat benar yaitu penerapan sistem *Just In Time* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT Spectrum Unicipta Cabang Medan. Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa besar pengaruh masing – masing variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) dan sekaligus untuk hipotesis pertama.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan t-hitung dengan t-tabel pada derajat signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Jika nilai t-hitung $>$ t-tabel atau $\alpha < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang dapat hipotesis yang diajukan dapat diterima dan terbukti benar.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab empat mengenai pengaruh penerapan sistem *just in time* terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT SPECTRUM UNICIPTA Cabang Medan untuk untuk 2011 sampai dengan 2013, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan variabel independen yaitu penerapan sistem *just in time* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu efisiensi biaya produksi dapat dilihat dari :

1. Nilai T hitung adalah sebesar 2,404 , sedangkan nilai T-tabel untuk $n=36$ adalah sebesar 2,028. Ini mengandung arti bahwa hipotesis penerapan sistem Just In Time secara parsial berpengaruh terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT. SPECTRUM UNICIPTA Cabang Medan dapat diterima dan terbukti benar karena $2,404 > 2,028$.
2. Nilai Determinan (Rsquare) adalah sebesar 14,5% membuktikan bahwa memang penerapan sistem Just In Time memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi pada PT. SPECTRUM UNICIPTA Cabang Medan, meskipun peningkatannya tidak terlalu besar karena biaya yang dieliminasi dari biaya produksi perusahaan tidak terlalu besar.

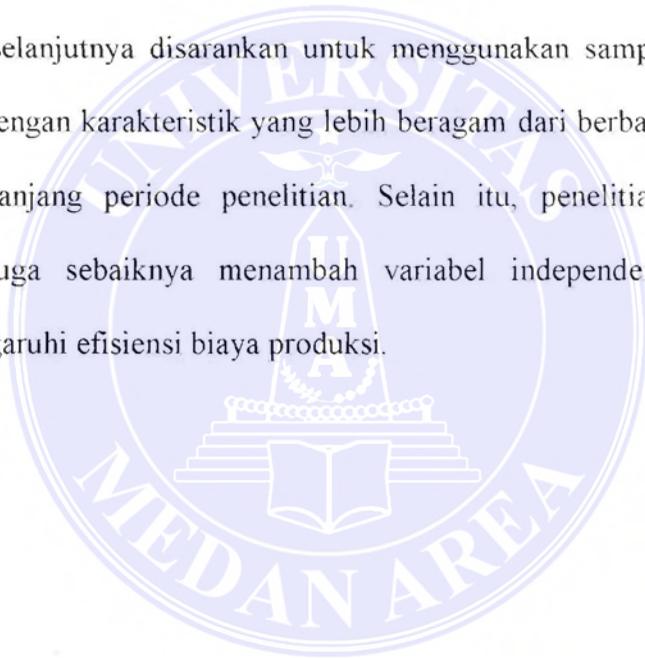
B. Saran

1. Bagi Perusahaan

Disarankan agar perusahaan tetap menggunakan sistem just in time dalam kegiatan produksinya dan menambah biaya-biaya yang dieliminasi yang dianggap tidak bernilai tambah, sehingga akan lebih meningkatkan efisiensi biaya produksi perusahaan.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan sampel yang lebih banyak dengan karakteristik yang lebih beragam dari berbagai sektor dan memperpanjang periode penelitian. Selain itu, penelitian yang akan datang juga sebaiknya menambah variabel independen yang turut mempengaruhi efisiensi biaya produksi.



DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Anthony A., et al, 2009, *Management accounting, Akuntansi Manajemen*, Diterjemahkan oleh Miranti Kartika Dewi, Edisi 5, Jilid I, PT. Indeks, Jakarta.
- Carter, William K. Dan Milton F Usry, 2004, *Akuntansi Biaya*, Edisi 13, Buku 1, Salemba Empat, Jakarta.
- Sukarno, Edy, 2002, *Sistem Pengendalian Manajemen*, Edisi Revisi, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hansen dan Women, 2009, *Akuntansi Manajemen*, 8th, Erlangga, Jakarta.
- Mulyadi, 2006, *Akuntansi Biaya*, Edisi kelima, Cetakan Kedelapan, Penerbit UPP Akademi Manajemen Perusahaan-YKPN, Yogyakarta.
- Mursyidi, 2008, *Akuntansi Biaya*, Cetakan Pertama, Penerbit Refika Aditama, Bandung.
- Purwanto, Nanang, 2003, *Manajemen Biaya Pendekatan Strategik*, Edisi 1, Badan Penerbit Malangkucecwara, Malang.
- Rahmawati, Nunung, 2007, *Analisis Efisiensi Modal Kerja dan Pemasaran Terhadap Laba Perusahaan PT Pindad (Persero) Bandung*, Skripsi, FPIPS UPI, Bandung.
- Sugiyono, 2008, *Metode Penelitian Bisnis*, CV Alfabeta, Bandung.
- Sunarto, 2004, *Akuntansi Biaya*, Edisi Kedua, Penerbit Amus Yogyakarta.
- Simamora, Henry, 2005, *Akuntansi Manajemen*, Edisi Revisi, Salemba Empat, Jakarta.
- Supriyono, R.A., 2008, *Akuntansi Biaya Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan*, BPEE, Yogyakarta.
- Witjaksono, Armanto, 2005, *Akuntansi Biaya*, Penerbit Graha Ilmu, Jakarta.