

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**INDERALAYA**

**SKRIPSI**

**ANALISIS**

***MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS***

**PADA PT MUARA KELINGI II**



**Diajukan Oleh:**

**EPAENETUS KESUMA**

**01033130032**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat**

**Guna Mencapai Gelar**

**Sarjana Ekonomi**

**2007**

S  
657.867 07  
Kes  
M  
2007

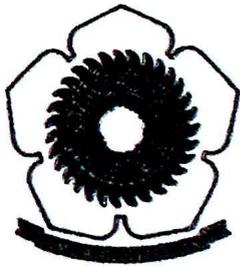


**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**FAKULTAS EKONOMI**  
**INDERALAYA**

**SKRIPSI**

**ANALISIS**

**MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS**  
**PADA PT MUARA KELINGI II**



R. 15798  
1660

**Diajukan Oleh:**  
**EPAENETUS KESUMA**  
**01033130032**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat**  
**Guna Mencapai Gelar**  
**Sarjana Ekonomi**  
**2007**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS EKONOMI  
INDERALAYA**

**TANDA PERSETUJUAN PANITIA UJIAN KOMPREHENSIF**

NAMA : EPAENETUS KESUMA  
NIM : 01033130032  
JURUSAN : AKUNTANSI  
MATA KULIAH : AKUNTANSI MANAJEMEN  
JUDUL SKRIPSI : ANALISIS KEMUNGKINAN PENERAPAN  
*MANUFACTURING CYCLE EFFICIENCY*  
PADA P.T. MUARA KELINGI II

Telah diuji di depan panitia ujian komprehensif pada tanggal 8 Agustus 2007 dan telah memenuhi syarat untuk diterima.

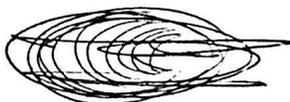
Panitia Ujian Komprehensif  
Inderalaya, 8 Agustus 2007

Ketua,



Yulia Saftiana,SE,MSi,Ak.  
NIP 132000091

Anggota,



Sulaiman S.M.,SE,MBA,Ak.  
NIP 132000094

Anggota,



Eka Meirawati,SE,Ak.  
NIP 132149309

Mengetahui,

Ketua Jurusan Akuntansi



Rina Tjandrakirana DP,SE,MM,Ak.  
NIP 132000097

**Motto:**

*“Faith is one of the most powerfull strengths in the world, and with faith you’ll be able to move the mountain and see the greater miracles & blessing from it”.*

*“Sebab penderitaan ringan yang sekarang ini, mengerjakan bagi kami kemuliaan kekal yang melebihi segala-galanya, jauh lebih besar dari pada penderitaan kami”.*

**(2 Korintus 4:17)**

**Persembahan:**

- Papa Mama tercinta..
- Saudaraku..
- Seluruh keluargaku..
- Teman-temanku..
- dll..

## KATA PENGANTAR

Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus, sebab hanya karena kasih dan karuniaNya, penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebagaimana mestinya.

Penulisan skripsi ini mengambil judul *Analisis Manufacturing Cycle Effectiveness* pada PT. Muara Kelingi II. Dengan menggunakan data proses produksi selama tahun 2006 yang didapat melalui penelitian langsung di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui pengukuran Manufacturing Cycle Effectiveness, proses produksi di PT. Muara Kelingi II telah cukup-efisien. Namun jika dapat menerapkan langkah-langkah alternatif yang telah diusulkan oleh penulis, tingkat efisien proses produksi perusahaan akan dapat lebih ditingkatkan lagi dan dapat lebih *Cost Effective*.

Melalui skripsi ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi berupa masukan bagi manajemen perusahaan dan bahan masukan akademis bagi penelitian akuntansi manajemen.

Penulis,

Epaenetus Kesuma, AMd.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas kasih dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis *Manufacturing Cycle Effectiveness* pada PT. Muara Kelingi II” sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan baik moril maupun material dalam penulisan skripsi ini, antara lain:

1. Prof. Dr. Ir. H. Zainal Ridho Djafar, Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Dr. Syamsurijal AK, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Rina Tjandrakirana DP, SE, MM, Ak., Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Yulia Saftiana, SE, MSi, Ak., selaku Pembimbing I Skripsi.
5. Bapak Sulaiman S. Manggala, SE, MBA, Ak., selaku Pembimbing II Skripsi.
6. Pimpinan dan staf karyawan PT. Muara Kelingi II.
7. Para dosen serta staf pegawai di Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
8. Kedua orang tuaku, saudaraku, dan seluruh keluargaku.
9. Seluruh teman-teman di Jurusan Akuntansi Universitas Sriwijaya.

Semoga Tuhan Yesus memberkati kita semua, amin.

Penulis,

Epaenetus Kesuma, AMd.

### **Special Thanx to:**

- PapaJ, my Savior, The King of Majesty, sungguh tak terucapkan syukurku kepadaMu..hanya karena kasih dan karuniaMu lah epan dapat menyelesaikan kuliah ini..Thanx Lord..
- Papa Mama..terima kasih..sungguh epan dak bisa membalas kasih papa mama yang telah membesarkan epan, sehingga udah jadi sarjana..hehe..hanya PapaJ yang dapat membalasnya..Gb..
- Adek aku, Eras, yang susah nian diatur..yang susah nian diajak gentian pake komputer..mentangla kemaren lagi dapet job buati skripsi uwong..hehe..cepat2la selesaike kuliah tu..jangan nge-band be..melayani jugo harus..Gb..
- Seluruh keluarga..mulai yang di Jambi (Mpek Papa&WakMama, Ko2Wan&SoMeni, dan kedua Ponakan)..di Palembang (Amangboru&KoMartha, Om Anes&I'Cin, bang Yoyo&Natan, dan seluruh keluarga besar Kwee Gan Beng)..di Jakarta (kotio Paulus&KoCik, OmNi&KoLis, Bang Petra, Ririn, Ika, Angga, dan CeKy)..di Bandung (Kucak&Tante Nonik, Mami, I'ju, CikNini, CikTa, dll)..di Balikpapan (KuCik&TanteLip, KoYayan, Jessi, dan Berry)..dan seluruh keluarga yang lain..thanx buat seluruh bantuannya, baik yang berupa materi maupun doa..hehe..hanya PapaJ yang dapat membalasnya..Gb..
- Bu Yulia..dak tau harus ngomong apo lagi bu..mokasih nian pokoknyo..hanya Tuhan yang dapat membalas kebaikan ibu..Gb..
- Pak Sulai, sang dosen favorit di akuntansi..mokasih pak..thanx for everything..Gb..
- Bu Rina, dosen PA ku dan kajur ku yang memuluskan permohonanku tuk mendapat dosen PS yang terbaik di akuntansi..hehe..mokasih banyak bu..Gb..

- Seluruh dosen yang mengajar ku..baik yang memberikan nilai yang bagus maupun yang menjadikan epan tumbal..mokaseh nian..
- N'cek Miming, ko Yantok dan Pak Manto yang udah membantu selama pengambilan data di MK..
- Seluruh teman di akuntansi layo..dari angkatan 2000 (ling2, acil, jono, ansori, dll..)..angkatan 2001 (andri, dian, akmal, dodu, komar, dll..)..angkatan 2002 (abdul, alen, hendrik, putti, putri, dll..), angkatan 2003 ( my best frends yang telah meninggalkanku di layo, ivon+wewe, jenong, dian, dan uma..jugo yang udah lulus duluan yang laen, jo, ori, nofra, Bernard, Robert, aponk, elin, nina, wita, intan, reska, yulia, ranti, ayu, suti, dian WD, destri, opi, diah, papang, dynna, rahma, desi pus, ica, liza, dll.. teman seperjuanganku di saat2 terakhir, fahmi eca, ely tetanggoku, hotman, mecul, uli ebonk, ika, aan lemot, anik, ita, juse, sustri, lamhot, debora intan, ana, desi kurus, cenul, dll..dan yang lain, jun, aji, rengga, dedi, daus, dunal, edis, meidi, meta, venny, uci, wiwit, ari, miftah, indut, dan tri yang bentar lagi nak merit..jiayou!!)..angkatan 2004 (iip, yozar, derry, nana, caca, dayang, dila ndut, eci, cristin, fani, dll)..angkatan 2005 (asral, syarif, novan, mimin, dayat, jimmi, dll)..angkatan 2006 (tiur BorHom, Melin Napit, dll..)..thanx for everything deh..GB all..
- Seluruh teman-temanku yang lain..baik yang di Unsri, MDP, atau dimanapun..
- Dan seluruh tim profetik di Gereja Penyebaran Injil Bukit Besar..thanx buat bantuan doanya..terutama nana sipit yang udah nemeni ko ke MK..GB all..
- Terakhir dan terpenting..MeLz..thanx udah nemeni ko ngetik sampe tengah malem..walau sekarang kita udah agak jauh, mel tetap de best..GB-Mel..

Penulis,  
Epan Kwok.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PANITIA UJIAN KOMPREHENSIF</b>	iii
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	vi
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiii
<b>ABSTRAKSI</b>	xiv
	
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Metode Penelitian.....	6
1.5.1. Rancangan Penelitian.....	6
1.5.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	6
1.5.2.1. Lokasi Penelitian.....	6
1.5.2.2. Waktu Penelitian.....	7
1.5.3. Populasi dan Sampel.....	7
1.5.3.1. Populasi.....	7
1.5.3.2. Sampel.....	7
1.5.4. Variabel Penelitian.....	7
1.5.5. Metode Pengumpulan Data.....	8
1.5.6. Metode Analisis Data.....	8
<b>II. LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Konsep <i>Cost Effectiveness</i> .....	9
2.1.1. Pengukuran kinerja dengan menggunakan <i>Cost Effectiveness</i> .....	9
2.1.2. Pengertian <i>Cost Effectiveness</i> .....	10
2.2. Pengertian Aktivitas ( <i>Activity</i> ).....	12
2.2.1. Pengertian Aktivitas Yang Menambah Nilai ( <i>Value Added Activities</i> ).....	13
2.2.2. Pengertian Aktivitas Yang Tidak Menambah Nilai ( <i>Non Value Added Activities</i> ).....	13
2.2.3. Analisis Aktivitas.....	14
2.2.4. Pengidentifikasian Aktivitas.....	15
2.2.4.1. Pengertian Waktu Proses ( <i>Processing Time</i> ).....	15
2.2.4.2. Pengertian Waktu Inspeksi ( <i>Inspection Time</i> ).....	16

2.2.4.3. Pengertian Waktu Pemindahan ( <i>Moving Time</i> )...	16
2.2.4.4. Pengertian Waktu Tunggu ( <i>Waiting Time</i> ).....	17
2.2.4.5. Pengertian Waktu Penyimpanan ( <i>Storage Time</i> )..	17
2.3. Konsep <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	17
2.3.1. Pengertian <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	18
2.3.2. Manfaat Konsep <i>Cost Effectiveness</i> .....	20
2.4. Langkah-langkah Untuk Mencapai Efektivitas Biaya.....	21
2.4.1. Pengelolaan Terhadap Aktivitas Yang Tidak Menambah Nilai.....	22
2.4.2. Tindakan Selanjutnya Untuk Menghilangkan Aktivitas Yang Tidak Menambah Nilai.....	23
2.4.2.1. Penggunaan <i>JIT Manufacturing</i> .....	24
2.4.2.2. Penggunaan <i>Cellular Manufacturing</i> Pada <i>JIT Manufacturing</i> .....	25
2.4.2.3. Penggunaan <i>Total Quality Control (TQC)</i> Pada <i>JIT Manufacturing</i> .....	27
2.4.3. Konsep Manajemen Biaya.....	28
2.4.3.1. <i>Kaizen Costing</i> .....	28
2.4.3.2. <i>Activity Based Costing</i> .....	28
2.4.3.3. <i>Product Life Cycle</i> (Daur Hidup Produk).....	29
2.4.3.4. <i>Value Chain Analysis</i> (Analisis Rantai Nilai)...	29
2.4.3.5. <i>Target Costing</i> .....	30

### III. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1. Latar Belakang Pendirian Perusahaan.....	31
3.2. Keadaan Umum Perusahaan.....	35
3.2.1. Sejarah Perusahaan.....	35
3.2.1.1. Komitmen Mutu.....	37
3.2.1.2. Kebijakan Mutu.....	37
3.2.1.3. Sasaran Mutu.....	37
3.2.2. Lokasi Pabrik.....	37
3.2.3. Personalia dan Tenaga Kerja.....	38
3.2.4. Struktur Organisasi.....	40
3.2.4.1. Direktur Utama.....	41
3.2.4.2. Direktur.....	42
3.2.4.3. Wakil Manajer.....	42
3.2.4.4. Kepala Bagian Pembelian.....	42
3.2.4.5. Kepala Pabrik.....	43
3.2.4.6. Kepala Bagian Administrasi dan Personalia...	43
3.2.4.7. Kepala Bagian Produksi <i>Blanket Basah (Creeper)</i> .....	43
3.2.4.8. Kepala Bagian Produksi <i>Crumb Rubber</i> .....	44
3.2.4.9. Kepala Bagian Gudang Internal.....	44
3.2.4.10. Kepala Bagian Teknik Bengkel.....	45
3.2.4.11. Kepala Laboratorium.....	45
3.2.4.12. Kepala Bagian Ekspor.....	45
3.2.4.13. Kepala Bagian Perbekalan.....	46

3.2.4.14. Kasir.....	46
3.2.4.15. Satpam.....	46
3.3. Proses Produksi.....	48
3.3.1. Bahan Baku.....	48
3.3.2. Pengolahan Karet Remah ( <i>Crumb Rubber</i> ).....	49
3.3.2.1. Proses <i>Heveacrumb</i> .....	50
3.3.2.2. Proses <i>Guthrie</i> .....	50
3.3.2.3. Proses <i>Decan-Grana</i> .....	51
3.3.2.4. Proses <i>Extruder-drying</i> .....	52
3.3.3. Pengadaan Faktor Produksi Karet Remah.....	53
3.3.3.1. Faktor Produksi Tetap.....	53
3.3.3.2. Faktor Produksi Variabel.....	55
3.3.4. Proses Pengolahan Bahan Baku Karet <i>Sleb</i> menjadi Bentuk Remah.....	57
3.3.4.1. Proses Pengolahan Secara Basah.....	57
3.3.4.1.1. Pemecahan Bahan Baku.....	57
3.3.4.1.2. Pencucian Pertama dan Kedua.....	58
3.3.4.1.3. Peremahan Pertama.....	59
3.3.4.1.4. Pencucian Ketiga.....	59
3.3.4.1.5. Peremahan Kedua.....	59
3.3.4.1.6. Pencucian Keempat.....	59
3.3.4.1.7. Pematatan.....	60
3.3.4.1.8. Pencucian Kelima dan Keenam.....	60
3.3.4.1.9. Penggilingan Pertama.....	60
3.3.4.1.10. Penggilingan Kedua.....	61
3.3.4.1.11. Pemotongan dan Penimbangan....	61
3.3.4.1.12. Penjemuran.....	61
3.3.4.2. Proses Pengolahan Secara Kering.....	62
3.3.4.2.1. Peremahan.....	62
3.3.4.2.2. Pencucian.....	63
3.3.4.2.3. Pemanasan.....	63
3.3.4.2.4. Pendinginan.....	63
3.3.4.2.5. Penimbangan Pertama.....	64
3.3.4.2.6. Pengepresan.....	64
3.3.4.2.7. Penimbangan Kedua.....	64
3.3.4.2.8. Pengecekan Benda Logam.....	65
3.3.4.2.9. Pengemasan.....	65

#### IV. ANALISIS MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS

4.1. Identifikasi dan Klasifikasi Aktivitas Pengolahan.....	67
4.1.1. Aktivitas Yang Menambah Nilai ( <i>Value Added Activities</i> ).....	71
4.1.2. Aktivitas Yang Tidak Menambah Nilai ( <i>Non Value Added Activities</i> ).....	73
4.1.2.1. <i>Inspection Time</i> (Waktu Inspeksi).....	74
4.1.2.2. <i>Moving Time</i> (Waktu pemindahan).....	74
4.1.2.3. <i>Waiting Time</i> (Waktu tunggu).....	74

4.1.2.4. <i>Storage Time</i> (Waktu penyimpanan).....	75
4.2. Perhitungan dan Analisis <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .	75
4.2.1. Perhitungan <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	75
4.2.1. Analisis <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	76
4.3. Setelah Alternatif Manajemen Aktivitas Dilakukan.....	80
4.3.1. Jam Kerja yang Diefisienkan.....	80
4.3.2. Perhitungan <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> Setelah Alternatif.....	81
4.3.3. Perkiraan Biaya yang Dapat Diefisienkan dari Biaya Produksi.....	81
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1. Penggunaan Lahan Pabrik di PT. Muara Kelingi II.....	38
Tabel 2. Jumlah Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	40
Tabel 3. Jenis dan Jumlah Unit Peralatan Produksi.....	54
Tabel 4. Konsumsi Waktu untuk Proses Pengolahan <i>Crumb Rubber</i> .....	70
Tabel 5. Perkiraan Konsumsi Waktu Aktivitas Yang Menambah Nilai.....	71
Tabel 6. Konsumsi Waktu Aktivitas Yang Menambah Nilai Tahun 2006....	72
Tabel 7. Konsumsi Waktu Aktivitas Yang Tidak Menambah Nilai.....	73
Tabel 8. Alternatif Untuk Manajemen Aktivitas.....	78
Tabel 9. Jam Kerja yang Dapat Dikurangkan dan Sisa Konsumsi Waktu...	80
Tabel 10. Biaya Jika Diefisienkan.....	82

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1: Konsep <i>Cost Effectiveness</i> .....	11
Gambar 2: Konsep JIT Untuk Menghilangkan Aktivitas Yang Tidak Menambah Nilai.....	24
Gambar 3: Struktur Organisasi PT. Muara Kelingi II.....	47
Gambar 4: Diagram Alir Proses Produksi.....	69

## ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aktivitas proses produksi pada PT Muara Kelingi II sudah efisien atau belum melalui perhitungan *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama tahun 2006, proses produksi pada PT. Muara Kelingi II sudah cukup efisien, yaitu dengan mencapai tingkat MCE sebesar 81%. Namun hasil tersebut masih dapat ditingkatkan lagi melalui alternatif manajemen aktivitas yang dapat dilakukan, sehingga diperkirakan biaya pengolahan akan dapat berkurang sebesar Rp. 11.736.537,-, maka biaya produksi akan lebih *cost effective*. Maka secara keseluruhan, perusahaan akan dapat menekan harga jual produknya dan akan lebih menarik minat konsumen.

**Kata Kunci:** *Manufacturing Cycle Effectiveness* dan *cost effective*.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Persaingan di dalam pasar pada saat ini semakin ketat. Diantaranya adalah persaingan antar perusahaan yang menghasilkan barang atau perusahaan manufaktur. Apalagi dengan adanya globalisasi yang menghilangkan batas antar negara. Dimana barang-barang hasil produksi dari suatu negara dapat dengan mudahnya masuk ke negara lain. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan harus dapat menghasilkan barang yang sesuai dengan keinginan konsumen. Jika hasil produksi sebuah perusahaan semakin sesuai dengan yang diinginkan oleh perusahaan, maka semakin besar pula kemungkinan perusahaan itu akan dapat memenangi persaingan di pasar.

Untuk dapat memenuhi keinginan dari konsumen tersebut, maka perusahaan harus dapat meningkatkan kualitas produksinya sehingga dapat memiliki keunggulan tersendiri jika dibandingkan dengan perusahaan lain. Keunggulan itu dapat dimiliki dengan beberapa cara, diantaranya adalah dengan menciptakan proses produksi yang *cost effective*.

Walau proses produksinya dapat dilakukan dengan secara *cost effective*, diharapkan hal tersebut tidak mengurangi kualitas dari hasil produksi tersebut. Bahkan jika memungkinkan, dapat meningkatkan kualitas dari hasil produksi. Agar dapat menghasilkan hasil produksi yang bermutu tinggi dengan biaya produksi yang *cost effective*, maka perlu diketahui informasi biaya proses

produksi dengan akurat untuk dapat memiliki gambaran mengenai konsumsi sumber daya yang digunakan dalam proses produksi secara pasti.

Proses produksi dapat dikatakan *cost effective* jika dalam prosesnya, sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dikonsumsi hanya untuk melakukan aktivitas yang memiliki nilai tambah (*value added activities*). Untuk mengurangi biaya produksi, manajemen harus mengelola aktivitas yang merupakan faktor penyebab timbulnya biaya. Manajemen harus dapat menilai seberapa besar *cost effective* yang digunakan oleh perusahaan dalam berbagai aktivitas produksi untuk menghasilkan *value* bagi konsumen.

Menurut Mulyadi (2003), di dalam bukunya yang berjudul *Activity Based Cost System*, pengertian dari *Cost Effectiveness* adalah ukuran seberapa efektif sumber daya organisasi dimanfaatkan untuk melaksanakan *value added activities* dalam menghasilkan keluaran yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan *customer*. Proses produksi memiliki dua jenis aktivitas yang terjadi didalamnya, yaitu *value added activities* dan *non value added activities*. *Value added activities* adalah aktivitas yang ditinjau dari sudut pandang *customer* menambah nilai dalam proses pengolahan masukan menjadi keluaran. Sedangkan *non value added activities* adalah aktivitas yang ditinjau dari sudut pandang *customer* tidak menambah nilai dalam proses pengolahan masukan menjadi keluaran. Agar dapat tercipta biaya produksi yang *cost effective*, manajemen harus mengidentifikasi *value added activities* dan *non value added activities*, sehingga dapat memudahkan manajemen dalam mengelola aktivitas.

*Cost effectiveness* dihitung dengan membandingkan *processing time* dengan *cycle time* yang lebih dikenal dengan istilah *Manufacturing Cycle*

*Effectiveness*(MCE). Ukuran yang ditunjukkan oleh *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE) merupakan persentase *value added activities* yang terdapat di dalam suatu aktivitas produksi yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan *value* bagi konsumen. *Cycle time* adalah jumlah waktu yang diperlukan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi. *Cycle time* terdiri atas *value added activities* yaitu *processing time* dan beberapa *non value added activities* diantaranya *inspection time*, *moving time* dan *waiting/storage time*.

Dengan *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE), akan dapat diukur seberapa besar *non value added activities* dikurangi atau kalau bisa dihilangkan dari proses produksi. Melalui analisis lebih lanjut mengenai MCE, akan mampu pula meningkatkan tingkat efisiensi perusahaan di dalam proses produksi, serta akan meningkatkan kinerja perusahaan. Pengukuran MCE juga memungkinkan adanya perbaikan aktivitas dalam perusahaan, terutama *non value added activities* yang tidak menambah nilai bagi *customer* dan cenderung menambah biaya produksi. Selain itu, dengan menganalisis MCE, manajemen dapat mengambil keputusan yang relevan dalam rangka mengurangi biaya produksi.

Dalam melakukan analisis MCE, seluruh aktivitas-aktivitas dalam perusahaan akan dianalisis secara langsung. Analisis tersebut berupa data-data mengenai seluruh aktivitas yang terjadi dalam perusahaan, serta rincian waktu yang dibutuhkan untuk setiap aktivitas. Semakin banyak waktu yang dibutuhkan untuk menjalankan satu aktivitas produksi mengindikasikan semakin banyak pula sumber daya yang digunakan, dan dengan semakin banyaknya sumber daya yang digunakan akan mengakibatkan semakin besar juga biaya yang dikeluarkan perusahaan. Waktu yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan untuk menjalankan

aktivitas produksi tersebut dapat dijadikan sebagai dasar untuk menilai kinerja dan efektivitas perusahaan tersebut.

PT Muara Kelingi II merupakan perusahaan yang bergerak di dalam bidang industri karet, yaitu pabrik yang mengolah karet mentah menjadi *Crumb Rubber*. Indonesia memiliki peluang yang cukup besar untuk mengembangkan industri karet. Potensi ini terutama disebabkan oleh luasnya perkebunan karet di Indonesia yang mampu menjamin ketersediaan bahan baku produksi seperti karet mentah. Karet alam cenderung lebih diminati oleh konsumen dibandingkan dengan karet sintetik karena sifatnya yang ramah lingkungan dan berasal dari bahan baku yang bersifat dapat diperbaharui (*renewable resources*).

Produksi karet alam dunia terus meningkat seiring dengan meningkatnya konsumsi karet alam dunia. Produk karet berbahan baku karet alam seperti SIR, RSS dan lateks pekat serta produk hilirnya memiliki prospek yang baik di pasaran dunia. Diperkirakan pada tahun 2006 produksi karet alam dunia sebesar 9,192 juta ton naik 3,3% dari 8,895 juta ton pada tahun 2005, sedangkan total konsumsi karet dunia diperkirakan sebesar 21,51 juta ton. Konsumsi karet alam meningkat relatif lebih cepat didukung oleh tingginya harga minyak bumi sebagai bahan baku karet sintetik dengan laju pertumbuhan tahun 2006 diperkirakan sebesar 3,8%. Nilai penjualan ekspor tahun 2006 diproyeksikan meningkat 10%.

Dari *Crumb Rubber*, seperti yang dihasilkan oleh PT Muara Kelingi II, akan dapat dihasilkan produk-produk seperti ban berjalan (conveyor belt), peredam dermaga (dock fender), bendungan karet (rubber dam) dan lain-lain. Saat ini harga karet di pasaran dunia cukup baik dan mempunyai pangsa pasar yang cukup tinggi, sehingga industri karet ini merupakan peluang yang baik. Namun

persaingan yang terjadi di pasar cukup ketat, karena itu penulis tertarik untuk mengetahui sudah efisienkah aktivitas proses produksi yang berlangsung di pabrik tersebut dan apakah pabrik ini telah dapat mencapai biaya produksi yang *cost effective* dengan melakukan analisis perhitungan *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE) di PT Muara Kelingi II.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Untuk itu, dalam penulisan skripsi ini, penulis mencoba mengkaji dan membahas masalah:

1. Apakah aktivitas proses produksi pada PT Muara Kelingi II sudah mencapai *cost effectiveness*?
2. Seberapa besar biaya produksi yang dapat diefisienkan melalui manajemen aktivitas?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah aktivitas proses produksi pada PT Muara Kelingi II sudah efisien atau belum melalui perhitungan *Manufacturing Cycle Effectiveness*(MCE).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis, menjadi perbandingan antara fakta-fakta yang diperoleh dari hasil riset lapangan dengan teori-teori yang telah dipelajari selama kuliah.

2. Bagi masyarakat, sebagai usulan penelitian dan bahan bacaan yang diharapkan dapat membantu menambah wawasan dan pengetahuan, untuk mengembangkan penalaran ilmiah.
3. Bagi organisasi, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam melakukan perbaikan di masa yang akan datang.

## **1.5. Metode Penelitian**

Metode yang dilakukan di dalam penelitian ini adalah:

### **1.5.1. Rancangan Penelitian**

Dalam menganalisis perhitungan *Manufacturing Cycle Effectiveness*(MCE), penulis menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual dan akurat.

### **1.5.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi tempat dilakukannya penelitian dan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian adalah:

#### **1.5.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kantor dan pabrik dari PT Muara Kelingi II yang berada di daerah Gandus.

### **1.5.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian dimulai sejak pengambilan data sampai dengan selesainya hasil dari analisis yang dilakukan. Penelitian ini membutuhkan waktu sekitar tiga bulan.

### **1.5.3. Populasi dan Sampel**

Populasi dan sampel penelitian dari penelitian ini adalah:

#### **1.5.3.1. Populasi**

Populasi objek penelitiannya adalah anggaran dan realisasi dari proses produksi yang dilakukan oleh PT Muara Kelingi II.

#### **1.5.3.2. Sampel**

Sedangkan sampel yang dijadikan sebagai unit analisis adalah anggaran dan realisasi dari proses produksi yang dilakukan oleh PT Muara Kelingi II pada tahun 2006.

### **1.5.4. Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan untuk penelitian ini adalah anggaran dan realisasi dari proses produksi yang dilakukan oleh PT Muara Kelingi II pada suatu periode tertentu, untuk kemudian dilakukan perhitungan dengan menggunakan analisis *Manufacturing Cycle Effectiveness*(MCE) sehingga dapat diketahui apakah aktivitas proses produksinya telah efisien atau belum.

### **1.5.5. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis berupa data primer. Merupakan data yang dikumpulkan langsung dengan cara penelitian lapangan (*Field Research*), yaitu dengan melihat data yang dimiliki oleh objek penelitian.

### **1.5.6. Metode Analisis Data**

Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE) yang telah dicapai oleh PT Muara Kelingi II di dalam proses produksinya, sedangkan data kualitatif digunakan untuk mengetahui sudah seberapa efisien aktivitas proses produksi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pertanian Republik Indonesia, 1994. *Pedoman Bercocok Tanam dan Pengolahan Karet*. Departemen Pertanian Republik Indonesia, Jakarta.
- Dinas Perkebunan, 1996. *Laporan Tahunan*. Balai Informasi Perkebunan Sumatera Selatan.
- Garrison dan Noreen, 2000. *Akuntansi Manajemen*. Jilid 2, Salemba Empat, Jakarta.
- Garrison, Ray H., 1998. *Akuntansi Manajemen: Konsep Untuk Perencanaan, Pengendalian, dan Pengambilan Keputusan*. ITB, Bandung.
- Hansen, Don R. dan Mowen, Maryanne M, 2000. *Manajemen Biaya: Akuntansi dan Pengendalian*. Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyadi, 1998. *Pergeseran Ukuran Kinerja ke Cost Effectiveness*. Media Akuntansi No. 29/Th.V/September 1998. Hal 2-6.
- Mulyadi dan Johny Setyawan, 2001. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen: Sistem Pelipatgandaan Kinerja Perusahaan*. Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyadi, 2003. *Activity Based Cost System*. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Santosa, A. M. dan A. Anwar, 1995. *Pengaruh Perlakuan Mekanis di Pabrik Pengolahan Terhadap Mutu Karet Remah*. Produksi Lokakarya Teknologi Pengolahan Karet Remah, Balai Penelitian Sembawa, Pusat Penelitian Karet Indonesia.
- Setyamidjaja, D., 1993. *Karet, Budidaya dan Pengolahan*. Penerbit Yasaguna, Yogyakarta.
- Simamora, Henry, 1997. *Akuntansi Manajemen*. Salemba Empat, Jakarta.
- Sumayang, Lalu, 2003. *Dasar-dasar Manajemen Produksi & Operasi*. Salemba Empat, Jakarta.
- Tunggal, Amin Widjaja, 2003. *Activity Based Costing: Untuk Manufakturing dan Pemasaran*. Harvarindo, Jakarta.
- Tunggal, Amin Widjaja, 2005. *Target Costing dan Kaizen Costing*. Harvarindo, Jakarta.