

**ANALISIS MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS (MCE) DALAM  
MENGURANGI NON VALUE ADDED ACTIVITIES**  
**(Studi Empiris Pada PT Bhirawa Steel Surabaya)**

**S K R I P S I**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian

Program Pendidikan Strata Satu

Jurusan Akuntansi



**Oleh :**

**RIZKA TRI VERDIYANTI**

**2009310198**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS**

**SURABAYA**

**2013**

**ANALISIS MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS (MCE) DALAM  
MENGURANGI NON VALUE ADDED ACTIVITIES**  
**(Studi Empiris Pada PT Bhirawa Steel Surabaya)**

Diajukan oleh :

**RIZKA TRI VERDIYANTI**

**2009310198**

Skripsi ini telah dibimbing  
Dan dinyatakan siap diujikan

Dosen Pembimbing  
Tanggal : 31 Januari 2013



**(Dr. Dra. Rovila El Maghviroh, SE., M.Si., Ak., CMA)**

# **S K R I P S I**

**ANALISIS *MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS***

**(MCE) DALAM MENGURANGI *NON VALUE***

***ADDED ACTIVITIES***

**(Studi Empiris Pada PT Bhirawa Steel Surabaya)**

**Disusun oleh**

**RIZKA TRI VERDIYANTI**

**2009310198**

Dipertahankan di depan Tim Penguji  
Dan dinyatakan Lulus Ujian Skripsi  
Pada tanggal : 11 Februari 2013

**Tim Penguji**

**Ketua : Supriyati, SE., M.Si., Ak.**

**Sekretaris : Dr. Dra. Rovila El Maghviroh, SE., M.Si., Ak., CMA .....**

**Anggota : Triana Mayasari, SE., M.Si., Ak.**

## PENGESAHAN SKRIPSI

N a m a : Rizka Tri Verdiyanti  
Tempat, Tanggal Lahir : Bojonegoro, 9 Februari 1991  
N.I.M : 2009310198  
Jurusan : Akuntansi  
Program Pendidikan : Strata 1  
Konsentrasi : Akuntansi Manajemen  
Judul : Analisis *Manufacturing Cycle Effectiveness* Dalam  
Mengurangi *Non Value Added Activities* (Studi  
Empiris Pada PT Bhirawa Steel Surabaya)

**Disetujui dan diterima baik oleh :**

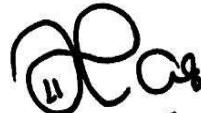
Ketua Program Studi S1 Akuntansi

Tanggal : 25 Maret 2013

Supriyati, SE., M.Si., Ak

Dosen Pembimbing,

Tanggal : 25 Februari 2013



Dr. Dra. Rovila El Maghviroh, SE., M.Si., Ak., CMA

## MOTTO

**Lakukan yang terbaik selagi kita masih bisa untuk melakukannya**

### Special for :

*Allah SWT yang selalu memberikan aku kemudahan di setiap langkah dan kelancaran dalam menghadapi hidup ini. Atas pertolongan-Nya lah hingga saat ini aku bisa kuat dan melakukan yang terbaik untuk semuanya.*

### My Family..

☺ Buat Ibu, makasih atas doa, semangat, serta dukungan. Beliau yang membuat aku bisa seperti sekarang ini. Perjuangan untuk bisa lulus dan menempuh masa kuliah selama 3,5 tahun aku lakukan berkat motivasinya. Karena beliau lah yang selalu memberikanku kasih sayang setulus hati, pengorbanan tiada tara, dan segala apa yang aku inginkan. Ibu adalah orang yang selalu ada dihatiku. Menjadi teman curhat segala problem ku, menjadi sahabat, menjadi orang yang terpenting di dalam hidupku. Love u full Mom..

☺ Buat Ayah, makasih juga untuk doa, semangat, serta dukungannya. Karena tanpa beliau juga, aku tidak akan bisa merasakan hidup bahagia hingga detik ini. Beliau yang selalu memberikan arahan dan tujuan hidup dan mengajari arti dari hidup.

☺ Buat Kakak2 ku dan adikku serta kakak2 ipar plus sodara2 ku semuanya tanpa terkecuali. Terima kasih untuk doa dari kalian semuanya.

### **Thanks a lot ...**

☺ Frans Kurniawan, yang sudah banyak sekali membantu proses skripsi dari awal hingga bisa selesai sampai akhir. Mulai dari hal-hal kecil yang kamu bantu dan kamu berikan. Terima kasih atas doa, kasih sayang, dan semangatnya.

☺ Orang-orang HRD, staff produksi, staff PPC-QC PT Bhirawa Steel, yang sudah membantu banyak dalam mengerjakan skripsi. Tanpa beliau2 semua, skripsi ini tidak akan berjalan lancar.

☺ L-10 (Mutia 'mumut', Ayu 'ijah', Ratih 'nunik', Mbak Nani) terimakasih kalian telah memberikan warna warni dan cerita kehidupan. Kalian

tempat berbagi keluh kesah, senang, canda tawa, kegalauan, kesedihan.

Nyaman bisa ada di L-10. Aku akan selalu ingat kebersamaan kita.

☺ Sobatku May Isyah Rahmawati yang selalu menjadi tempat curhatku, yang sudah menemaniku bersama-sama dari semester 1 sampai saat ini. May dan Yuanggi Candra Puspita yang sudah menemani ku selama sidang berlangsung. Makasih supportnya...

☺ Om Bebek, Om Budi Tom, Om Arman, Om Hendra, thanks udah bantu. Sneng bisa kenal ma kalian. Menemani kegalauan-kegalauan dengan penuh modus d L-10. GokiL... :D

☺ Teman-teman seperjuangan, sobat-sobat, yang udah ngasih support dan doa.

☺ Semua orang yang mengenalku, terima kasih banyak atas bantuan selama ini yang telah diberikan kepadaku. Maaf gak bisa nyebutin satu-satu, pokoknya buat semuanya terima kasih banyak yaa. Luhp u all..

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.,

Dengan mengucapkan syukur *Alhamdulillah* atas kehadirat Allah SWT yang memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisis Manufacturing Cycle Effectiveness Dalam Mengurangi Non Value Added Activities (Studi Empiris Pada PT Bhirawa Steel Surabaya)**" yang ditujukan untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perbanas Surabaya.

Dalam menyelesaikan tugas ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik bersifat bimbingan, petunjuk maupun kesempatan berdiskusi. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Tatik Suryani, P.si., M.M. selaku Ketua STIE Perbanas Surabaya.
2. Ibu Supriyati, SE., M.Si., Ak selaku Ketua Prodi S1 Akuntansi STIE Perbanas Surabaya.
3. Ibu Dr. Dra. Rovila El Maghviroh, SE., M.Si., Ak., CMA selaku dosen pembimbing yang senantiasa dengan penuh pengertian dan kesabaran dalam menyediakan waktu dan tenaga untuk membimbing hingga skripsi ini selesai.
4. Pak Nurhadi selaku Dosen Wali yang telah membimbing selama penulis menempuh studi di STIE Perbanas Surabaya.

5. Seluruh dosen, karyawan, staff dan civitas akademika STIE Perbanas Surabaya yang telah memberikan semangat dan nasihat-nasihat bagi penulis.
6. Seluruh staff HRD dan produksi yang bekerja di PT.Bhirawa Steel Surabaya yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini dan telah meluangkan waktunya memberikan keterangan dan data yang diperlukan selama peneliti menyusun skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan.

Penulis berharap semoga Allah SWT berkenan melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak atas bantuan yang telah diberikan. Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak dengan harapan agar dapat bermanfaat bagi yang berkepentingan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Surabaya, 20 Februari 2013

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SIAP DIUJI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN LULUS UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Penelitian Terdahulu .....	8
2.1.1 Penelitian Ravishankar (2011) .....	8
2.1.2 Penelitian Rahmawiti (2008).....	8
2.1.3 Penelitian Saftiana (2007) .....	9

2.2 Landasan Teori .....	10
2.2.1 Pengertian <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	10
2.2.2 Pengertian <i>Non Value Added Activities</i> .....	12
2.2.3 Teori Produktivitas .....	14
2.2.4 Analisis Aktivitas .....	15
2.2.5 Identifikasi Aktivitas-Aktivitas .....	17
2.2.6 Biaya Kaizen ( <i>Kaizen Costing</i> ) .....	19
2.2.7 Penerapan Analisis <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	22
2.3 Kerangka Pemikiran .....	24

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	25
3.1.1 Pendekatan Penelitian.....	25
3.1.2 Fokus Penelitian .....	25
3.1.3 Sumber Data .....	26
3.2 Keabsahan Data.....	26
3.2.1 Penggunaan Empat Sumber Bukti.....	26
3.2.2 Membangun Rangkaian Bukti .....	29
3.3 Analisis Bukti .....	29

### **BAB IV GAMBARAN SUBYEK PENELITIAN DAN ANALISIS DATA**

4.1 Gambaran Subyek Penelitian .....	32
4.1.1 Sejarah Berdirinya PT Bhirawa Steel.....	32
4.1.2 Struktur Organisasi .....	33
4.1.3 Visi dan Misi .....	50

4.1.4 Spesifikasi Bahan Baku .....	50
4.1.5 Sistem Produksi .....	50
4.1.6 Proses Produksi .....	51
4.1.7 Spesifikasi Produk .....	57
4.2 Analisis Data .....	57
4.2.1 Perhitungan Waktu Inspeksi ( <i>Inspection Time</i> ) .....	58
4.2.2 Perhitungan Waktu Pemindahan ( <i>Moving Time</i> ) .....	60
4.2.3 Perhitungan Waktu Tunggu ( <i>Waiting Time</i> ) .....	61
4.2.4 Perhitungan Waktu Proses ( <i>Processing Time</i> ) .....	62
4.2.5 Perhitungan <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .....	65
4.3 Pembahasan.....	68

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Keterbatasan .....	75
5.3 Saran.....	76

## **DAFTAR PUSTAKA .....**77

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 : Diagram Analisis Aktivitas	21
Tabel 4.1 : Hasil Perhitungan Waktu Inspeksi ( <i>Inspection Time</i> )	59
Tabel 4.2 : Hasil Perhitungan Waktu Pemindahan ( <i>Moving Time</i> )	60
Tabel 4.3 : Hasil Perhitungan Waktu Tunggu ( <i>Waiting Time</i> )	62
Tabel 4.4 : Waktu Produksi	63
Tabel 4.5 : Hasil Perhitungan Waktu Proses ( <i>Processing Time</i> )	65
Tabel 4.6 : Hasil Perhitungan <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i>	67

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 : Konsep <i>Just In Time</i>	23
Gambar 2.2 : Kerangka Pemikiran	24
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi PT Bhirawa Steel Surabaya	44
Gambar 4.2 : Struktur Organisasi Departemen Produksi	45
Gambar 4.3 : Struktur Organisasi Departemen Listrik	46
Gambar 4.4 : Struktur Organisasi Departemen Mekanik	47
Gambar 4.5 : Struktur Organisasi Departemen Gudang	48
Gambar 4.6 : Struktur Organisasi Departemen PPC-QC	49

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Data Jumlah Produksi dan Inspection Time

Lampiran 2 : Data Moving Time

Lampiran 3 : Data Waiting Time

Lampiran 4 : Hasil Wawancara

Lampiran 5 : Hasil Dokumentasi

Lampiran 6 : Surat Ijin Penelitian

Lampiran 7 : Surat Ijin Penelitian dari Perusahaan

Lampiran 8 : Jadwal Penulisan Skripsi

Lampiran 9 : Surat Pernyataan

Lampiran 10 : Perbaikan Revisi Skripsi

# **ANALYSIST OF MANUFACTURING CYCLE EFFECTIVENESS TO REDUCE NON VALUE ADDED ACTIVITIES**

## **ABSTRACT**

*Demand from costumer and the number of competitors making the company must reduce the cost of non value added activity. Manufacturing Cycle Effectiveness is used an analytical tool for production activities as well as to see how the non value added activities is reduce and eliminated from the manufacturing process. Companies can reduce and eliminate non value added activities to maximize the value added activities that the company creates manufacturing cycle effectiveness (MCE) is optimal.*

*The purpose of this study is to provide empirical evidence about the manufacturing cycle effectiveness (MCE) can be applied as a measuring instrument in relation to increased production efficiencies and implemented at industrial enterprises in the control of non value added activities.*

*This research is a qualitative descriptive approach. This result of the analysist of manufacturing cycle effectiveness (MCE), the company has not been able to reduce non value added activities after do the rejuvenation new machine, because there are many cobble happened. The production process is still not running smoothly because a lot of improvements still be done. Improvements during the production process resulting in decreased production process and waste a lot of waiting time. However, with the rejuvenation of a new engine, a company can reduce a moving time and inspection time.*

*Keywords : manufacturing cycle effectiveness, non value added activities, value added activities*