

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERAPAN  
*TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM)*  
PADA PABRIK INDARUNG IV  
PT.SEMEN PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen*

Oleh

**IBRAHIM HANIF**  
06 152 046

Mahasiswa Program S1 Jurusan Manajemen



**Fakultas Ekonomi  
Universitas Andalas  
Padang  
2010**



No. Alumni Universitas :	<b>Ibrahim Hanif</b>	No. Alumni Fakultas :
--------------------------	----------------------	-----------------------

a) Tempat / Tanggal Lahir : Padang / 28 Juli 1988 b) Nama Orang Tua : H. Zafrul Jamal. SH dan Hj. Nikmawati c) Fakultas : Ekonomi d) Jurusan : Manajemen e) No.BP : 06152046 f) Tanggal Lulus : 16 Agustus 2010 g) Predikat Lulus : Sangat Memuaskan h) IPK : i) Lama Studi : 4 tahun j) Alamat Orang Tua : Jl. Aur Duri Indah VII A / 16E, Padang

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERAPAN TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM) PADA PABRIK INDARUNG IV PT. SEMEN PADANG**

*Skripsi S1 Oleh : Ibrahim Hanif  
Pembimbing : Dra. Toti Srimulyati, MT*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor penerapan Total Productive Maintenance di perusahaan PT. Semen Padang. Faktor-faktor tersebut antara lain *self learning, discipline, motivation, awareness, dan responsibility*. Adapun periode amatan mulai tahun 2005 sampai dengan tahun 2010. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan yang bekerja pada Departemen Produksi. Sampel dipilih dengan menggunakan metode *Random Sampling*.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, pengujian dilakukan dengan uji F dan uji t. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software SPSS 16.00 for windows*. Uji statistik menunjukkan bahwa secara serentak faktor-faktor yang diteliti berpengaruh terhadap penerapan Total Productive Maintenance di pabrik Indarung IV. Pengujian secara parsial menunjukkan hasil bahwa hanya dua variabel, yakni *discipline* dan *awareness* yang signifikan mempengaruhi penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM).

Skripsi ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 16 Agustus 2010.

Abstrak ini telah disetujui oleh pembimbing dan penguji :

Tanda Tangan	1.	2.	3.
Nama Terang	Dra. Toti Srimulyati, MT	Dra. Meilini Malik, MM	Suziana, SE, MM

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen

Dr. Harif Amali Rivai, SE, M.Si  
Nip. 197102211997011001

Tanda Tangan

Alumnus telah mendaftar ke Fakultas / Universitas dan mendapat Nomor Alumnus :

	Petugas Fakultas / Universitas	
No. Alumni Fakultas :	Nama	Tanda Tangan
No. Alumni Universitas :	Nama	Tanda Tangan

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Terhentinya suatu proses produksi sering diakibatkan oleh adanya masalah dalam mesin/peralatan produksi, misalnya mesin berhenti secara tiba-tiba, menurunnya kecepatan produksi mesin, lamanya waktu *setup* dan *adjustment*, mesin menghasilkan produk cacat dan mesin beroperasi tetapi tidak menghasilkan produk.

Hal ini mengakibatkan kerugian pada perusahaan karena selain dapat menurunkan tingkat efisiensi dan efektifitas mesin/peralatan, juga mengakibatkan adanya biaya yang harus dikeluarkan akibat kerusakan tersebut.

PT Semen Padang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur memproduksi semen yang berkualitas tidak terlepas dari masalah yang berkaitan dengan efektifitas mesin/peralatan. Oleh karena itu dibutuhkan upaya-upaya untuk mencegah atau mengatasi masalah tersebut.

*Total Productive Maintenance* merupakan suatu proses untuk memaksimalkan produktifitas dari mesin/peralatan sepanjang masa pakai. Sasaran dari TPM yaitu memaksimalkan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) agar menurunkan *downtime* yang tidak terencana (*unplanned equipment downtime*), sehingga kapasitas peralatan dapat ditingkatkan dan biaya dapat ditekan (Vincent Gaspersz, 2007 dalam *Organizational Excellence: Model Strategik Menuju World Class Enterprise Management*).

TPM berkembang dari sistem *maintenance* tradisional yang melibatkan semua departemen dan semua orang untuk ikut berpartisipasi dan mengemban tanggung jawab dalam pemeliharaan mesin/peralatan. Upaya pencegahan atau mengatasi masalah tersebut dalam usaha peningkatan efisiensi produksi dilakukan dengan TPM yang menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) sebagai alat yang digunakan untuk mengukur dan mengetahui kinerja mesin/peralatan.

TPM mulai diterapkan oleh PT Semen Padang pada tahun 2005, yang merupakan perkembangan dari *Total Quality Control* (TQC) sejak tahun 1987 hingga 1992. Pergantian TQC menjadi TPM dilatarbelakangi oleh keinginan manajemen puncak PT Semen Padang untuk meningkatkan produksi dengan menitikberatkan pemeliharaan mesin/peralatan pembuatan dan pengolahan semen. Hal ini berarti, untuk memperoleh produk yang berkualitas berawal dari mesin/peralatan yang mampu mengolah bahan baku produk yang prima pula. Selain meningkatkan pemeliharaan mesin, faktor yang melatar belakangi penerapan TPM adalah untuk meningkatkan *awareness* karyawan. Maksudnya adalah bagaimana cara perusahaan memperoleh hasil produksi (*output*) yang baik, dengan kinerja karyawan yang baik pula, dan mampu memelihara mesin/peralatan yang digunakan untuk melakukan proses produksi.

Dengan kata lain, sasaran utama penerapan TPM di PT Semen Padang adalah mengubah *structure culture*, pemeliharaan mesin/peralatan, dan kondisi tempat kerja. Hal ini merupakan upaya-upaya peningkatan terus menerus dalam hal: *productivity, quality, cost, delivery, safety, dan morale* (PQCSDM). Dengan penerapan TPM,

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris apakah variabel *self learning*, *discipline*, *motivation*, *awareness*, dan *responsibility* berpengaruh terhadap penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) pada bagian Produksi PT. Semen Padang. Sampel yang diolah pada penelitian ini adalah 100 orang karyawan pada Pabrik Indarung IV PT. Semen Padang pada bulan Juli 2010.

Keseluruhan variabel diuji dengan menggunakan regresi linear berganda. Berikut adalah hasil rincian penelitian :

1. Dari hasil uji-F diperoleh nilai F-hitung = 29.305, sedangkan nilai F-tabel = 2.32 (tabel distribusi F dengan taraf signifikansi 5%). Karena nilai F-hitung > F-tabel maka dapat disimpulkan bahwa variabel *self learning*, *discipline*, *motivation*, *awareness*, dan *responsibility* secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM).
2. Dari hasil uji koefisien determinasi, diperoleh hasil *R-square* sebesar 0.609 atau 60.9% yang artinya penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 60.9%, sedangkan sisanya 39.1% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel independen dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, Lia. "Analisis Performansi Sistem Perawatan dan Kesiapan Sumber Daya Manusia untuk Mendukung Keberhasilan Implementasi Total Productive Maintenance di Packing Plant Teluk Bayur". Padang, 2006.
- Elqorni, Ahmad. "Membangun Kinerja Melalui Motivasi Kerja Karyawan". (<http://cokroaminoto.wordpress.com>, diakses 7 Mei 2010).
- Gaspersz, Vincent. "Total Productive Maintenance (TPM): Bukan Sekedar Perbaikan Mesin", 2007.
- Hariadi, Yudi. "Analisis Efisiensi terhadap Proses Produksi Injeksi Kering dengan Metode TPM di PT. Dankos Farma". Jakarta, 2007.
- Hendrawan, Ferdianta. "Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Pada CV Indonesia Jersey Malang)". Malang, 2009.
- Irawan, Sony. "Total Productive Maintenance Module-PT. Semen Padang". Productivity and Quality Management Consultants, 2007.
- Joy, Henry. "Penerapan Total Productive Maintenance untuk Peningkatan Efisiensi Produksi dengan Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness di PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para". Medan, 2009.
- Nakajima, Seiichi. "TPM Development Program-Implementing Total Productive Maintenance". Cambridge, MA: Productivity Press, 1989.
- Nursyam. "Total Productive Maintenance". PT. Semen Padang, 2005.