

HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa skripsi yang disusun oleh:

NAMA : ETHA SWASTIKA IVANADIA
NIM : 98.30.3678
FAKULTAS : EKONOMI
JURUSAN : MANAJEMEN
JUDUL SKRIPSI : “ANALISIS EFEKTIVITAS MESIN PRODUKSI PADA
PT SINAR SOSRO CABANG UNGARAN”

Semarang, 25 Maret 2003

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing



(Veronica Kusdiartini, SE, MSi)

ABSTRAK

Aneka ragam bentuk dan model barang atau jasa yang ditawarkan kepada konsumen merupakan bentuk dari kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan. Hal ini menimbulkan persaingan diantara para pengusaha untuk meningkatkan hasil produksi ataupun jasanya agar menjadi produsen yang nomor satu baik dalam pangsa pasar dalam negeri maupun luar negeri. Persaingan ini hanya akan dimenangkan oleh produsen yang benar-benar mengerti akan keinginan dan selera dari konsumen-konsumennya. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadikan konsumen lebih selektif dalam menilai suatu produk. Penilaian konsumen tidak hanya pada harga tetapi juga pada kualitas serta desain dari produk tersebut, oleh karena itu perusahaan harus memperhatikan segala aktivitas produksi yang ada di perusahaannya. Efektifitas mesin juga harus diperhatikan pada perusahaan yang bersangkutan karena ketidak efektifitasan mesin ini akan mempengaruhi aktivitas diperusahaan yang meliputi proses produksi sampai pada pemasaran terhadap produknya. Kualitas produk dan biaya-biaya yang dikeluarkan harus seimbang atau lebih kecil dari hasil penjualan suatu produk.

PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran merupakan salah satu perusahaan besar yang memproduksi air teh dalam kemasan botol, dimana perusahaan ini dalam aktivitas proses produksinyameggunakan mesin otomatis dan telah melakukan pemeliharaan pada mesin-mesinnya. PT. Sinar Sosro selama ini belum pernah melakukan perhitungan efektivitas peralatan produksinya. Ketidak efektifitasan mesin dapat mengganggu kelancaran produksi, salah satu akibat dari kurang efektifnya mesin tersebut dapat dilihat pada produk cacat yang terjadi setiap hari. Adapun masalah yang dihadapi PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran, yaitu kurang efektifnya penggunaan mesin diperusahaan tersebut. Hal ini dapat dilihat antara lain dengan adanya produk cacat yang terjadi.

Efektivitas peralatan adalah suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh mesin dapat mencapai target baik secara waktu maupun kualitas

Analisis efektivitas peralatan membahas tentang waktu beban yang berkurang karena adanya down time losses yaitu berkurangnya waktu beban karena adanya kerusakan, penyetelan, dan penyesuaian.

Speed losses adalah berkurangnya waktu operasi yang disebabkan oleh kekosongan, kemacetan, serta penurunan kecepatan.

Cacat (defect) adalah produk yang dihasilkan tidak sesuai standart.

Analisis efektivitas peralatan bertujuan untuk meningkatkan pendayagunaan peralatan produksi sehingga efektivitas dari peralatan produksi yang dimiliki perusahaan dapat dicapai secara optimal. Hal ini dapat dicapai dengan selalu menghindari terjadinya pemborosan-pemborosan agar kondisi operasi selalu dalam kondisi baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat efektivitas peralatan atau mesin produksi yang ada pada PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran belum mencapai titik optimal. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis efektivitas peralatan yang telah dilakukan pada dua bulan yaitu bulan November dan Desember. Efektivitas

Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Maka pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Vincent Didiek W.A., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
2. Ibu Veronica Kusdiartini, SE, MSi selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan dorongan yang sangat berguna sehingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
3. Bapak Joko, SH, selaku Pimpinan Personalia PT. Sinar Sosro yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
4. Bapak Ir.Hamdar selaku Pimpinan bagian produksi PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Thomas Agus Binarto selaku peneliti Lapangan (Quality Control) dan karyawan-karyawan bagian produksi PT. Sinar Sosro yang telah membantu peneliti memperoleh berbagai informasi.
6. Ibu dan Ayah tercinta yang telah memberikan nasehat, arahan doa restu dan kesabaran serta jerih payah untuk membiayai kuliah peneliti selama ini.
7. Kakak (Tatin) dan Adik-adikku (Affan dan dik Anom) tersayang atas segala dorongan yang diberikan kepada peneliti selama ini.
8. Keluarga besar Paulus Subandi, Semarang atas dorongan nasehat dan doa yang diberikan kepada peneliti.

9. Keluarga besar R. Soemitro, SE, Semarang atas dorongannya agar peneliti segera menyelesaikan skripsi.
10. Yossy Indra Prasetyo, atas semua yang telah diberikan kepada peneliti selama ini sehingga peneliti terpacu untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Tante Irawati, Wak Jun, beserta keluarga besar Om Ping An (Alm) yang telah memberikan banyak bantuan moril kepada peneliti.
12. Cua, Ari ndut, Mee Lin, Maya, Truly, Bon-bon, Yoppy, Alex, Anton atas bantuan dan perhatian yang diberikan kepada peneliti selama ini.
13. Segenap dosen Fakultas Ekonomi Manajemen Unika Soegijapranata yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti selama kuliah.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Peneliti sudah berusaha dengan segala kemampuan yang dimiliki dan dengan tangan terbuka peneliti bersedia menerima saran dan kritik yang sifatnya membangun kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan bagi pembaca pada khususnya.

Semarang, Maret 2003

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMA PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Pembatasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2.1. Pengertian Manajemen Produksi.....	8
2.2.2. Mesin atau Peralatan Produksi.....	10
2.2.3. Jenis-jenis Peralatan Produksi.....	11

2.2.4. Efektivitas Peralatan atau Mesin.....	12
2.2.5. Enam-Keborosan Utama (<i>Six Big Losses</i>).....	13
2.2.6. Hubungan antara Enam Keborosan Utama dan Efektivitas Peralatan.....	14
2.2.7. Pengertian Pemeliharaan.....	16
2.2.8. Jenis-jenis Pemeliharaan.....	17
2.2.9. Mengurangi atau Mencegah terjadinya Kerusakan Peralatan secara Mendadak (<i>Break Down</i>).....	20
2.2.10. Pengendalian Kualitas.....	21
2.2. Kerangka Pemikiran.....	24
2.3. Definisi Operasional.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1. Obyek Penelitian.....	28
3.2. Data yang Digunakan.....	28
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	29
3.4. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	32
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	32
4.1.2. Proses Produksi.....	35
4.1.3. Struktur Organisasi.....	39
4.1.4. Tenaga Kerja.....	45
4.1.5. Jaminan Sosial, Tunjangan dan Fasilitas Karyawan.....	46

4.2.	Pembahasan dan Hasil Penelitian.....	47
4.3.	Implikasi Manajerial.....	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1.	Kesimpulan.....	61
5.2.	Saran.....	62
	DAFTAR PUSTAKA.....	64
	LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data jumlah produksi dan jumlah produk cacat bulan November-Desember tahun 2002 pada PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran.....	4
Tabel 4.1	Data jumlah karyawan dan karyawan PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran pada tahun 2002.....	46
Tabel 4.2	Data waktu berkaitan dengan proses produksi bulan November-Desember tahun 2002.....	48
Tabel 4.3	Data waktu berkaitan dengan pemeliharaan mesin bulan November-Desember 2002.....	49
Tabel 4.4	Data jumlah produksi dan jumlah produk cacat bulan November-Desember tahun 2002.....	50
Tabel 4.5	Perhitungan Availability bulan November-Desember.....	52
Tabel 4.6	Availability Rata-Rata bulan November-Desember.....	54
Tabel 4.7	Perhitungan Efisiensi Performa bulan November- Desember.....	56
Tabel 4.8	Tingkat Mutu Produk bulan November-Desember.....	57
Tabel 4.9	Analisis Efektivitas Peralatan bulan November-Desember	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Analisis Efektivitas Peralatan.....	15
Gambar 2.2	Hubungan antara bentuk-bentuk Pemeliharaan.....	19
Gambar 2.3	Kerangka Pemikiran.....	25
Gambar 4.1	Diagram Alir Proses Produksi PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran	38
Gambar 4.2	Struktur Organisasi PT. Sinar Sosro Cabang Ungaran.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Perhitungan *Down Time Losses* bulan November-Desember tahun 2002
- Lampiran 2 : Perhitungan *Speed Losses* bulan November-Desember tahun 2002
- Lampiran 3 : Perhitungan Waktu Operasi bulan November-Desember 2002
- Lampiran 4 : Perhitungan Availability bulan November-Desember tahun 2002
- Lampiran 5 : Perhitungan Efisiensi Performa bulan November-Desember tahun 2002
- Lampiran 6 : Perhitungan Tingkat Mutu Produk bulan November-Desember tahun 2002