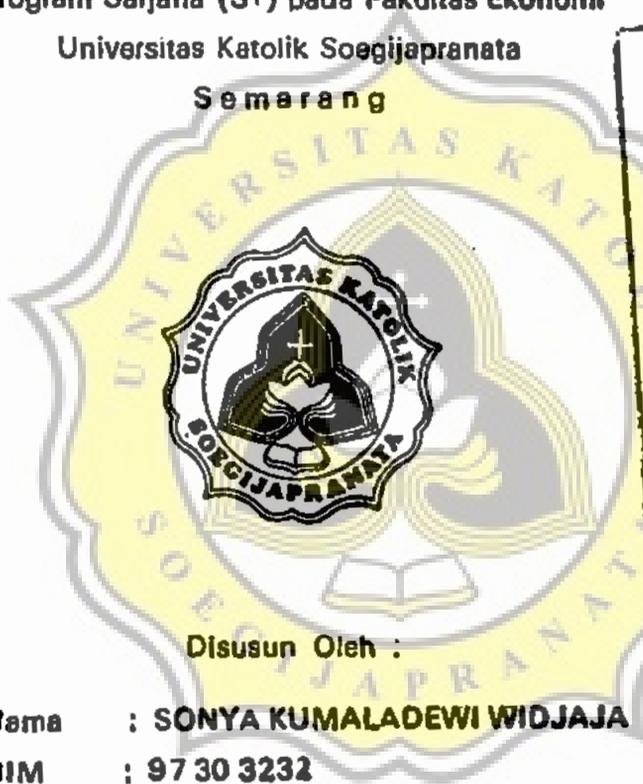


**ANALISIS EFEKTIVITAS
MESIN PRODUKSI KUNYIT ASAM
PADA PT. SIDO MUNCUL SEMARANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang



PERPUSTAKAAN

No. INV.	1175 / GM / 01
No. PEN.	
PARAP.	Jandi TGL. 30 okt 01

Disusun Oleh :

Nama : **SONYA KUMALADEWI WIDJAJA**
NIM : **97 30 3232**
NIRM : **97.6.111.02016 50229**
Jurusan : **Manajemen**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2001**

TUHAN MEMBUAT SEGALA SESUATU

INDAH PADA WAKTUNYA

(Pengkotbah 3 : 11)



Kupersembahkan untuk yang tercinta:

Tuhan Yesus Kristus
Papi (alm.) & Mami
Cie Joyce, Victor, Paula

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Sonya Kumaladewi Widjaja

NIM : 97.30.3232

NIRM : 97.6.111.02016.50229

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Manajemen

Judul : ANALISIS EFEKTIVITAS MESIN PRODUKSI
KUNYIT ASAM PADA PT. SIDO MUNCUL
SEMARANG



Disetujui di Semarang, 10 September 2001

Pembimbing Utama

Veronica Kusdiartini, SE, MSi.

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : ANALISIS EFEKTIVITAS MESIN PRODUKSI KUNYIT
ASAM PADA PT. SIDO MUNCUL SEMARANG

Disusun Oleh :

Nama : Sonya Kumaladewi Widjaja

NIM : 97.30.3232

NIRM : 97.6.111.02016.50229

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji dalam
sidang yang diselenggarakan pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 29 September 2001



Semarang, 10 Oktober 2001

Dekan Fakultas Ekonomi

Vincent Didiek WA, Ph.D

Koordinator Penguji

Vincent Didiek WA, Ph.D

ABSTRAK

Persaingan yang ketat pada sektor industri tidak dapat dihindarkan, maka perusahaan yang bergerak di bidang industri dituntut untuk dapat menghasilkan suatu produk yang kompetitif antara perusahaan yang satu dengan perusahaan yang lain. Efektivitas mesin merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan yang menggunakan mesin sebagai alat untuk berproduksi dalam menghadapi persaingan yang ada. Efektivitas mesin dapat memberikan gambaran sejauh mana target yang dapat dicapai oleh mesin secara kualitas maupun waktu. Semakin tinggi tingkat efektivitas maka target yang dicapai juga akan semakin besar. Tujuan dari memaksimalkan efektivitas mesin adalah mengupayakan biaya yang paling ekonomis selama umur peralatan. Efektivitas mesin dapat dicapai dengan melakukan peningkatan pendayagunaan peralatan melalui pemeliharaan. Dengan pemeliharaan yang baik diharapkan dapat menekan pemborosan-pemborosan yang ada.

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh PT. Sido Muncul yaitu belum optimalnya penggunaan mesin produksi Kunyit Asam di perusahaan tersebut. Hal ini dapat diketahui dari hasil data pra survei yaitu waktu mesin bekerja sesungguhnya hanya sekitar 87%. Hasil dari data pra survei tersebut menunjukkan adanya indikasi ketidakefektifan jam kerja mesin.

Pokok permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat efektivitas mesin dan pemborosan-pemborosan apa yang terjadi berkaitan dengan mesin produksi Kunyit Asam pada PT. Sido Muncul?

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas mesin dan pemborosan-pemborosan yang terjadi berkaitan dengan mesin produksi Kunyit Asam pada PT. Sido Muncul.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi yang akan menghasilkan data primer dan metode dokumentasi yang akan menghasilkan data sekunder.

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis *Six Big Losses* yang meliputi boros waktu (*Down Time*), yaitu kerusakan serta penyetelan dan penyesuaian; boros kecepatan (*Speed*), yaitu kekosongan dan kemacetan serta pengurangan kecepatan; dan boros karena cacat (*Defect*), yaitu cacat pada proses serta penurunan hasil. Dengan menggunakan Analisis *Six Big Losses* maka dapatlah diukur tingkat efektivitas peralatan melalui hasil perkalian dari Availability, Efisiensi Performa dan Tingkat Mutu Produk.

Adapun hasil yang telah diperoleh dari penelitian selama 2 periode adalah sebagai berikut: tingkat efektivitas peralatan pada periode I adalah 76,81% dan untuk periode II adalah 75,63% sehingga rata-rata tingkat efektivitas peralatan selama 2 periode adalah 76,22%.

Berdasarkan hasil analisis tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat efektivitas mesin produksi Kunyit Asam pada PT. Sido Muncul belum

optimal. Belum optimalnya tingkat efektivitas peralatan/mesin disebabkan oleh adanya pemborosan-pemborosan yang terjadi, yaitu pemborosan waktu (*Down Time Losses*), boros kecepatan (*Speed Losses*) dan boros karena cacat pada proses.

Maka saran yang dapat diberikan adalah sebaiknya perusahaan mengupayakan agar tingkat efektivitas peralatan/mesin produksi Kunyit Asam dapat mencapai titik optimal. Upaya peningkatan efektivitas peralatan/mesin ini dapat dilakukan dengan mengurangi pemborosan-pemborosan yang terjadi dengan mengeliminasi enam pemborosan utama.

Pemborosan-pemborosan tersebut dapat ditekan dengan melakukan pemeliharaan preventif dan penjadwalan ulang terhadap kegiatan pemeliharaan, meningkatkan pengetahuan dan kemampuan karyawan serta meningkatkan pengendalian kualitas dan ketelitian kerja.



KATA PENGANTAR

Perkembangan di bidang industri yang terjadi saat ini berjalan dalam situasi persaingan yang sangat ketat. Setiap perusahaan ingin menghasilkan yang terbaik dan berusaha terus untuk meningkatkan kualitas dari produksinya. Hal tersebut secara tidak langsung berkaitan dengan peralatan/mesin yang digunakan dalam proses produksinya. Jika peralatan /mesin produksi yang digunakan dapat bekerja secara optimal maka target yang dicapai juga akan maksimal. Untuk mengetahui seberapa jauh target yang dapat dicapai oleh mesin baik secara kualitas maupun waktu maka perlu diketahui tingkat efektivitas dari mesin produksi yang digunakan. Efektivitas peralatan/mesin merupakan salah satu hal penting yang harus menjadi perhatian bagi perusahaan yang menggunakan peralatan/mesin dalam proses produksinya. Topik yang akan dibahas dalam skripsi ini dari bab ke bab adalah tentang efektivitas mesin dengan studi kasus pada PT. Sido Muncul Semarang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih atas segala bentuk masukan yang berupa sumbangan pemikiran, kritik dan saran yang sesungguhnya akan menyempurnakan hasil penelitian ini.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, kritik, dorongan dan doa dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih itu terutama ditujukan kepada:

1. Bapak Vincent Didiek WA., PhD., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang
2. Ibu Veronica Kusdiartini, SE., MSi., selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penulisan skripsi ini
3. Ibu Dra. Retno Yustini, MSi., selaku Dosen Wali yang berkenan memberikan bimbingan selama masa kuliah
4. Bapak Thomas Indradjaja, SE., MM., yang telah berkenan memberikan ide, pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini
5. Segenap Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis
6. Bapak Drs. Suhadi, selaku Manajer Produksi PT. Sido Muncul Semarang yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di PT. Sido Muncul Semarang
7. Ibu Deasy, ST., selaku Kepala Produksi PT. Sido Muncul Semarang yang telah membantu memberikan data dan penjelasan-penjelasan selama di lapangan
8. Segenap karyawan PT. Sido Muncul Semarang atas kerjasamanya selama melakukan penelitian
9. Papi (alm.), mami dan saudara-saudaraku (cie Joyce, Victor dan Paula) yang tersayang yang selalu mendorong, mendukung dan mendoakan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
10. Sahabat-sahabatku terkasih: Sandy, Joice, Beny, Ratna, Vicky dan Etik, yang telah memberikan bantuan, dukungan dan doa selama penyusunan skripsi ini

11. Teman-temanku: Immanuel, Dominikus, Nicolaus, Hasto dan Pak Yus yang telah banyak membantu memberikan masukan-masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini

12. Rekan-rekan mahasiswa di Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendukung skripsi ini

Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat dijadikan bahan masukan yang berguna dan bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya. Tuhan memberkati.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	v
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	5
1.5. Sistematika Penulisan Skripsi	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.1.1. Pengertian Manajemen	8
2.1.2. Pengertian Produksi	9
2.1.3. Pengertian Manajemen Produksi	10
2.1.4. Proses Produksi	11
2.1.5. Peralatan Produksi/Mesin	13
2.1.6. Pemeliharaan	14
2.1.7. Efektivitas Peralatan	19
2.1.8. Enam Pemborosan Utama	20
2.1.9. Hubungan Antara Enam Pemborosan Utama dengan Efektivitas Peralatan	20
2.1.10. Pengendalian Kualitas	22
2.2. Kerangka Pemikiran	22
2.3. Definisi Operasional	25

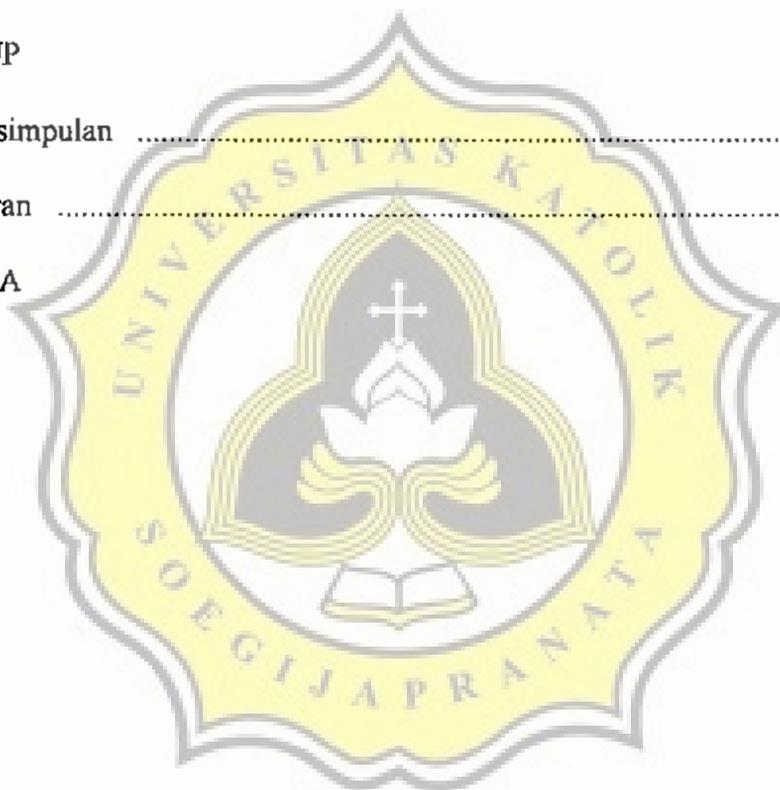
BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Obyek Penelitian	26
3.2. Jenis Data	26
3.3. Metode Pengumpulan Data	27
3.4. Teknik Analisis Data	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

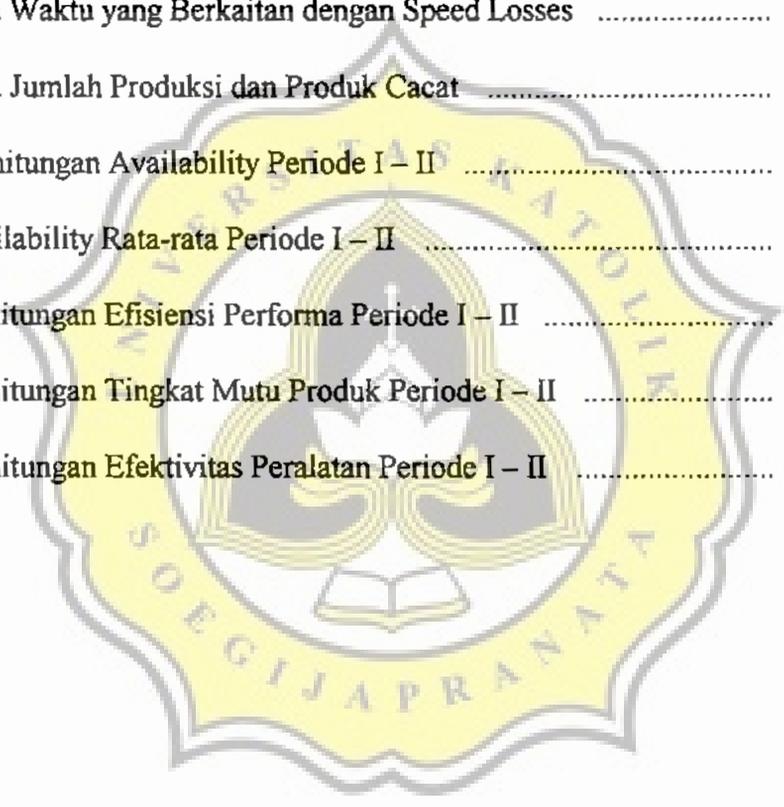
4.1. Gambaran Umum Perusahaan	30
4.1.1. Sejarah Berdirinya Perusahaan	30

4.1.2. Perkembangan Perusahaan	32
4.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan	33
4.1.4. Produksi	37
4.1.5. Personalia	41
4.2. Hasil dan Pembahasan	42
4.3. Implikasi Manajerial	54
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	58
5.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



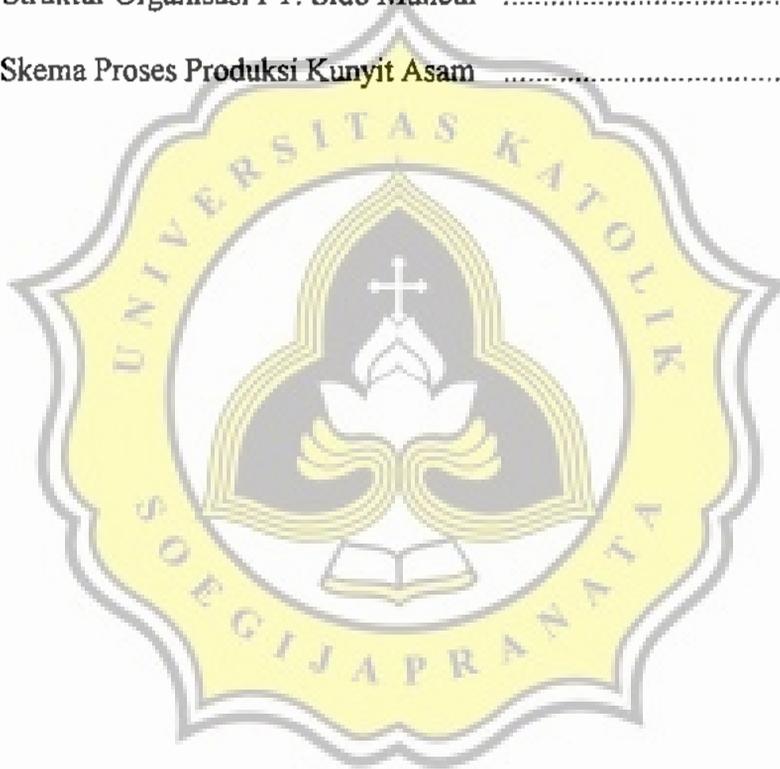
DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL 1 - 1 Data Pra Survei Produksi Kunyit Asam PT. Sido Muncul	4
TABEL 4 - 1 Data Waktu yang Berkaitan dengan Down Time Losses	43
TABEL 4 - 2 Data Waktu yang Berkaitan dengan Speed Losses	44
TABEL 4 - 3 Data Jumlah Produksi dan Produk Cacat	45
TABEL 4 - 4 Perhitungan Availability Periode I – II	47
TABEL 4 - 5 Availability Rata-rata Periode I – II	49
TABEL 4 - 6 Perhitungan Efisiensi Performa Periode I – II	51
TABEL 4 - 7 Perhitungan Tingkat Mutu Produk Periode I – II	52
TABEL 4 - 8 Perhitungan Efektivitas Peralatan Periode I – II	53



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
GAMBAR 2 – 1 Analisis Efektivitas Peralatan	21
GAMBAR 2 – 2 Kerangka Pemikiran	24
GAMBAR 4 - 1 Struktur Organisasi PT. Sido Muncul	36
GAMBAR 4 – 2 Skema Proses Produksi Kunyit Asam	40



DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1** Perhitungan Down Time Losses Periode I - II
- LAMPIRAN 2** Perhitungan Speed Losses Periode I - II
- LAMPIRAN 3** Perhitungan Waktu Operasi Periode I - II
- LAMPIRAN 4** Perhitungan Availability Periode I - II
- LAMPIRAN 5** Perhitungan Efisiensi Performa Periode I - II
- LAMPIRAN 6** Perhitungan Tingkat Mutu Produk Periode I - II

