

**PELAKSANAAN *MAINTENANCE* PADA MESIN-MESIN PRODUKSI  
GUNA MENUNJANG KELANCARAN PROSES PRODUKSI PADA  
PT. KUTAI TIMBER INDONESIA PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi  
Program Studi : Manajemen**



**Disusun oleh :  
DINI ISLAMIYAH  
02.22.0117**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MERDEKA MALANG  
2006**

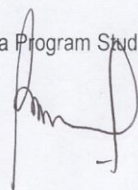
**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama : Dini Islamiyah  
Nomor Pokok : 02.220.117  
Universitas : Merdeka Malang  
Fakultas : Ekonomi  
Program Studi : Manajemen  
Judul Skripsi : Pelaksanaan *Maintenance* Pada Mesin-mesin Produksi  
Guna Menunjang Kelancaran Proses Produksi Pada  
PT. Kutai Timber Indonesia Probolinggo.

Malang, 04 Agustus 2006

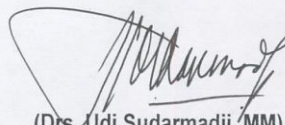
**DISETUJUI DAN DITERIMA**

Ketua Program Studi



(Dra. Erna Setijani, MM)

Pembimbing



(Drs. Udi Sudarmadji, MM)

Dekan Fakultas Ekonomi



(Drs. Maxion Sumtaky, M.Si)

PELAKSANAAN *MAINTENANCE* PADA MESIN-MESIN  
PRODUKSI GUNA MENUNJANG KELANCARAN PROSES  
PRODUKSI PADA PT. KUTAI TIMBER INDONESIA  
PROBOLINGGO

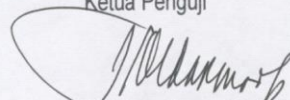
Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

**DINI ISLAMIYAH**  
02.220.117

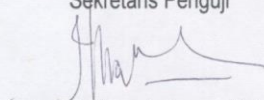
Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal : 04 Agustus 2006

Susunan Dewan Penguji

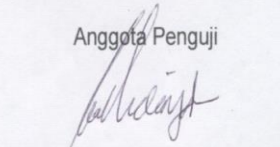
Ketua Penguji

  
**Drs. Udi Sudarmadji, MM**

Sekretaris Penguji

  
**Dra. Hj Kurnia Isnu, MM**

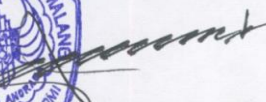
Anggota Penguji

  
**Drs. H. Agus Syamsul H, MM**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Malang, 04 Agustus 2006  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Merdeka Malang



  
**Drs. Maxion Sumtaky, M.Si**



# P.T. KUTAI TIMBER INDONESIA

## PLYWOOD AND WOOD INDUSTRY

FACTORY : Jl. Tanjung Tembaga Baru / Pelabuhan, Probolinggo 67201 - Jawa Timur  
Telp. : (0335) 422412 (Hunting) ; Fax. : (0335) 421669  
e-mail : pr@kti.co.id

### SURAT-KETERANGAN.

No. 63/KTIP/Pers/VII/2006

Yang bertanda tangan dibawah ini Pimpinan PT. Kutai Timber Indonesia Cabang Probolinggo, menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Dini Islamiyah  
N i m : 02.220.117  
Jurusan : Management  
Fakultas : Ekonomi  
Universitas Merdeka Malang

Telah menyelesaikan penelitian di PT. Kutai Timber Indonesia Probolinggo, guna mendapatkan data dalam penyusunan skripsi sebagai Tugas Akhir dengan judul :

“ PELAKSANAAN MAINTENANCE PADA MESIN-MESIN GUNA MENUNJANG KELANCARAN PROSES PRODUKSI PADA PT. KUTAI TIMBER INDONESIA ”

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk bisa dipergunakan sebagaimana mestinya.



Probolinggo, 3 Juli 2006  
PT. Kutai Timber Indonesia  
Probolinggo

Capt. M. Sain Latief  
Manager Umum & Personalia

HEAD OFFICE : Jakarta 12190, Telephone : (021) 2521260  
BRANCH : Surabaya 60272, East Java, Telephone : (031) 5343835  
Samarinda 75117, East Kalimantan, Telephone : (0541) 741966

## SPECIAL THANK'S

- ❖ Puji syukur kepada Allah SWT karena diberikan kesabaran dan ketabahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Hanya kepada-Mulah aku memohon dan berlindung.
- ❖ Untuk Bapak dan Ibu yang slalu aku cintai sampai akhir hidupku, terima kasih atas kasih sayangmu yang tak terhingga. Dengan apakah aku akan membalas semua itu.....
- ❖ Adikku Sula yang slalu setia menemaniku lewat suaranya walaupun nan jauh di sana, dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi.
- ❖ Sobat koe Anest dan Venie yang slalu sabar mendengarkan omelankoe di setiap saat.
- ❖ Mama Indra sekeluarga, Thank's banget atas dukungannya dan slalu menghibur aku dikala penat dalam menyelesaikan skripsiku.
- ❖ Special Thank's to my soulmate "ME2T", smoga slalu sayang ama aku.
- ❖ The best class C manajemen 2002 yang slalu kompak, cakep, cerdas dan C...
- ❖ Teman-teman koe yang tak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih banyak yang tak terhingga, Kalian slalu di hatiku

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : **DINI ISLAMIYAH**

Nomor Pokok : 02.220.117

Universitas : Merdeka Malang

Fakultas : Ekonomi

Program Studi : Manajemen

Tempat/Tgl. Lahir : Pasuruan 24 Mei 1982

Alamat : Jl. Karya bersama Gg. Antasari RT. 14 Kec  
Satui Kab. Tanah Bumbu KALSEL

Nama Orang Tua (Ayah) : Abdul Latif  
(Ibu) : Andi Fadja

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus SDN Setarap KALSEL Tahun 1995  
2. Lulus SLTP Negeri 2 Sinjai Timur  
SULSEL Tahun 1998  
3. Lulus MAN I Pasuruan Tahun 2002  
4. Terdaftar Sebagai Mahasiswa Universitas  
Merdeka Malang Tahun 2002

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul "Pelaksanaan Maintenance Pada Mesin-mesin Produksi Guna Menunjang Kelancaran Proses Produksi Pada PT. Kutai Tumber Indonesia Probolinggo".

Maksud dan tujuan di dalam penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Universitas Merdeka Malang.

Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu, khususnya kepada:

1. Bapak. Drs. Budi Siswanto, Msi selaku Rektor Universitas Merdeka Malang.
2. Bapak. Drs. Maxion Surntaky, Msi selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Merdeka Malang.
3. Ibu. Erna Setijani, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Merdeka Malang.
4. Ibu. Kurnia Isnu, MM selaku Sekretaris Program Studi Manajemen Universitas Merdeka Malang.
5. Bapak Udi Sudarmadji, MM selaku Dosen pembimbing yang telah sabar, memberikan bimbingan dan meluangkan waktunya sampai skripsi ini selesai.

6. Para Dosen Fakultas Ekonomi yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak/ Ibu yang ada di PT. Kutai Timber Indonesia Probolinggo tempat penulis mengadakan penelitian.
8. Bapak serta Ibu yang selalu mendo'akan dan mendukung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Buat semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi yang tidak dapat kami sebutkan.

Malang, Agustus 2006

(Penulis)



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan Skripsi .....	ii
Halaman Persetujuan Tim Penguji .....	iii
Halaman Surat Keterangan Penelitian .....	iv
Halaman Persembahan .....	v
Halaman Riwayat Hidup Penulis .....	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi .....	ix
Halaman Daftar Tabel .....	xi
Abstraksi .....	xii
BAB I	: PENDAHULUAN
A.	Latar Belakang Masalah Penelitian ..... 1
B.	Perumusan Masalah ..... 2
C.	Tujuan Penelitian ..... 3
D.	Kegunaan Penelitian ..... 3
BAB II	: LANDASAN TEORI
A.	Peranan Mesin Dalam Proses Produksi..... 5
B.	Pengertian <i>Maintenance</i> Dan Arti Pentingnya..... 6
C.	Fungsi Dan Kegunaan <i>Maintenance</i> ..... 9
D.	Tujuan <i>Maintenance</i> ..... 10
E.	Jenis-jenis <i>Maintenance</i> ..... 12
F.	Aktivitas <i>Maintenance</i> ..... 14
G.	Organisasi <i>Maintenance</i> ..... 16
H.	Hubungan <i>Maintenance</i> Dengan Pengendalian Produksi ..... 18

I. Pengertian Biaya Peraliharaan Dan Harga Satuan Maintenance .....	19
J. Pelaksanaan Kegiatan <i>Maintenance</i> .....	21
K. Usaha-usaha Untuk Menjamin Kelancaran Kegiatan <i>Maintenancel</i> . .....	26
 BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Identifikasi dan Definisi Konseptual Variabel .....	28
B. Definisi Operasional Vahabel .... ..	30
C. Ruang LIngkup Penelitian .....	30
D. Lokasi Penelitian .....	31
E. Jenis Data .....	31
F. Teknik Pengumpulan Data .....	31
G. Teknik Analisis Data .....	32
 BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian .....	35
B. Pelaksanaan Manajémen .....	48
C. Pembahasan Hasil Penelitian .... ..	71
 BAB V KÉSIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

**DAFTAR TABEL**

1. Jumlah Karyawan Berdasarkan Bagian .....	49
2. Jumlah Dan Kualitas Karyawan .....	50
3. Jam Kerja Karyawan .....	51
4. Data Mesin Dan Peralatan .....	61
5. Hasil Produksi.. .....	61
6. Frekuensi Kerusakan Dan Jadwal Pemeliharaan Mesin .....	63
7. Target Dan Realisasi Jam Kerja Mesin .....	64
8. Target Dan Realisasi Produksi .....	65
9. Biaya Pemeliharaan Mesin Produksi .....	69
10. Distribusi Kerusakan Produksi .....	73
11. Analisis Regresi Linier Sederhana .....	74

**DAFTAR GAMBAR**

1. Struktur Organisasi PT. K.T.1 Probolinggo .....	39
2. Alur Proses Pembuatan Playwood .....	54
3. Saluran Distribusi .....	67

## ABSTRAKSI

### **PELAKSANAAN *MAINTENANCE* PADA MESIN-MESIN PRODUKSI GUNA MENUNJANG KELANCARAN PROSES PRODUKSI PADA PT. KUTAI TIMBER INDONESIA PROBOLINGGO**

Sesuai dengan latar belakang dan perumusan masalah dalam penelitian ini bertujuan untuk menentukan kebijakan pemeliharaan yang paling efisien pada PT. Kutai Timber Indonesia Probolinggo. Dalam penelitian ini masalah pemeliharaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kelancaran proses produksi.

Untuk mengetahui penentuan kebijakan pemeliharaan paling efisien penulis melakukan penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana dimana dalam pembahasan penelitian ini penulis menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1). Rata-rata kerusakan mesin dengan hasil  $\bar{X} = 71,5$  jam/bulan.
- 2). Standart deviasi  $SD = 15,18$  jam/bulan.
- 3). Menentukan rata-rata waktu operasi sebesar 624 jam/bulan.
- 4). Kerusakan maksimal  $X = 86,68$  jam/bulan.

Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana dapat diketahui bahwa biaya pemeliharaan mempunyai pengaruh positif sebesar 1,60 terhadap target produksi.

Sehubungan dengan hasil analisis tersebut pemecahan masalah yang dilakukan oleh penulis untuk PT. Kutai Timber Indonesia Probolinggo diharapkan dapat memberikan hasil yang positif dimana yang akan datang.