

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PERAWATAN CROSS CUTTER PADA PROSES

CUTTING DI

PT. ASAHIJAS FLAT GLASS, TBK

**Laporan Kerja Praktek Ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Pengambilan Tugas Akhir**



Nama : Widodo Saputra
NIM : 41309010042

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013

LEMBAR PERNYATAAN



Nama : Widodo Saputra
Nim : 41309010042
Tugas : Laporan Kerja Praktek

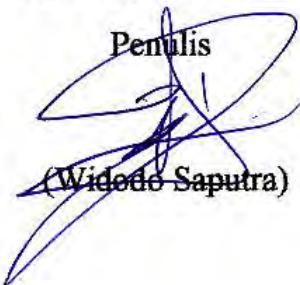
Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Mercu Buana

Dengan tersusunnya tugas laporan Kerja Praktek ini sebagai persyaratan mencapai gelar sarjana S-1 Teknik Mesin. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya mengerjakan Laporan Kerja Praktek ini dengan sesungguhnya dan tidak menyalin atau mengcopy hasil karya orang lain.

Jakarta , 03 Januari 2013

Penulis

(Widodo Saputra)

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kurikulum Sarjana Strata Satu (S-1)

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Mercu Buana

Dengan judul

Perawatan Cross Cutter Pada Proses Cutting di PT. Asahimas Flat Glass, Tbk.

Disusun oleh:

Nama : Widodo Saputra

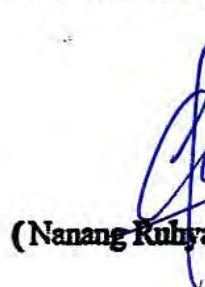
U N I V E R S I T A S

MERCU BUANA

Laporan ini telah disetujui dan disahkan oleh:

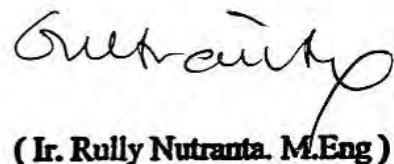
Mengetahui

Koordinator Kerja Praktek



(Nanang Kulyat, ST, MT.)

Dosen Pembimbing


(Ir. Rully Nutranta, M.Eng)



PT ASAHIJMAS FLAT GLASS Tbk

HEAD OFFICE & FACTORY :

JL. ANCOL IX/5, ANCOL BARAT, JAKARTA, 14430, INDONESIA, PO BOX : 4344 / JKTF
PHONE : (62-21) - 6904041 (HUNTING)
FAX : (62-21) - 6904128 (GENERAL) ; 6900470 (EXPORT) ; 6918709 (PROJECT & MARKETING),
6911928 (DOMESTIC) ; 6900716 (SAFETY GLASS SALES)

SURAT KETERANGAN

Nomor : 002/HRD/I/2013

Diberikan kepada Mahasiswa yang telah menyelesaikan Program Praktek Kerja Lapangan di PT Asahimas Flat Glass Tbk

Nama	:	WIDODO SAPUTRA
NIS	:	41309010042
Jurusan	:	Teknik Mesin
Lembaga Pendidikan	:	Universitas Mercu Buana

telah melaksanakan Kerja Praktek di PT Asahimas Flat Glass Tbk, dimulai dari tanggal 16 Juli 2012 sampai dengan 31 Juli 2012, dengan nilai :

“ B A I K ”

Demikian Surat Keterangan ini di berikan kepada yang bersangkutan sebagai bukti bahwa telah melaksanakan Program Kerja Lapangan dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 11 Januari 2013

PT. ASAHIJMAS FLAT GLASS Tbk.


SUDADIYO
Senior Group Leader
Corporate Administration

CIKAMPEK FACTORY : • BUKIT INDAH INDUSTRIAL PARK, SEKTOR IA, BLOK J-L, CIKAMPEK, JAWA BARAT, INDONESIA

PHONE : (62-264) - 351711 (HUNTING) ; FAX : (62-264) - 351710

SIDOARJO FACTORY : • TANJUNG SARI, TAMAN, SIDOARJO, 61257 JAWA TIMUR, INDONESIA, PO. BOX : 1481/SBY-SURABAYA

PHONE : (62-31) - 7882149 ; <https://nibunmercubuana.id> (62-31) - 7882842 ; 7882149

LEMBAR PENGESAHAAN PERUSAHAAN

Direksi PT. Asahimas Flat Glass, Tbk Menerangkan bahwa :

Nama : WIDODO SAPUTRA

NIM : 41309010042

Jurusan : MESIN

Fakultas : TEKNIK

Perguruan : UNIVERSITAS MERCU BUANA

Mahasiswi tersebut telah melaksanakan Kerja Praktek pada PT. Asahimas Flat Glass, Tbk terhitung sejak tanggal 16 Juli s.d 31 Juli 2012 dan telah mengesahkan laporan sebagaimana yang terlampir.

Jakarta, 03 Januari 2013

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Mengetahui:



BRAM INDRADJA AER

HRD Manager

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Yang Bertanda Tangan dibawah ini:

1. Nama : **SJAFRIL ARIESTYADI**
Jabatan : Head Of Maintenance Planning
2. Nama : **M. NUGRAHA**
Jabatan : Maintenance Unit Cutting

Telah melakukan kegiatan bimbingan sejak tanggal 16 Juli s.d 31 Juli 2012 dan telah memeriksa hasil laporan Kerja Praktek mahasiswa berikut ini:

Nama : WIDODO SAPUTRA
NIM : 41309010042
Jurusan : MESIN
Fakultas : TEKNIK
Instansi : UNIVERSITAS MERCU BUANA

Demikian disampaikan untuk bahan seperlunya.

MERCU BUANA

Jakarta, 03 Januari 2013

Mengetahui


SJAFRIL ARIESTYADI

Pembimbing


M. NUGRAHA

(Head of Maintenance Planning)

(Maintenance Unit Cutting)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbilalamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek yang berjudul “*Perawatan Cross Cutter Pada Proses Cutting di PT. Asahimas Flat Glass, Tbk.*”, yang merupakan hasil kerja praktek selama 2 minggu terhitung sejak tanggal 16 juli 2012 sampai dengan 31 luli 2012 pada PT. Asahimas Flat Glass, Tbk. yang berlokasi di jalan Ancol IX No. 5, Ancol Barat, Jakarta Utara. Laporan kerja praktek ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam menempuh jenjang pendidikan Sarjana Teknik, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek, maupun dalam penyusunan laporan ini sehingga datpat terselesaikan dengan baik, antara lain kepada:



1. Tuhan Yang Maha esa, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis selama pelaksanaan kerja praktek dan pembuatan laporan kerja praktek ini.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Gimbal Saribu Dolok., selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Nanang Ruhyat, ST.MT. selaku koordinator kerja praktek pada jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik - Universitas Mercu Buana.

4. Bapak Ir. Rully Nutranta, M. Eng. pembimbing kerja praktek pada jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik - Universitas Mercu Buana..
5. Keluarga besar tercinta, yang selalu memberikan doa, nasehat serta dukungan baik secara moril maupun materil sehingga penulis terus bersemangat.
6. Bapak Sjafril Ariestyadi Manager Maintenance PT. Asahimas Flat Glass, Tbk. yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan kerja praktek.
7. Bapak Loka Muda Sumoro, Bapak Iman Budiman. PT. Asahimas Flat Glass, Tbk.
8. Bapak M.Nugraha, Bapak Kuncara, Bapak Tri, Bapak Zurachmat, Bapak Warsono, Bapak Sigit yang telah membimbing penulis selama melakukan kerja praktek.
9. Bapak Ridwan S, Bapak Lukman, Bapak Mahmudin,, Ibu Dina, Bapak Parwata, Bapak Arman, Bapak Eko, Bapak Sugeng, Bapak Hartedi, Bapak Shidig, Bapak Karno, Bapak Samsugiarto, Bapak Andi dan seluruh staff PT. Asahimas Flat Glass, Tbk. yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
10. Sahabat saya, Syahid Hasyim, Anin Kurniawati, Irwan Setiawan, Swandya Eka Pratiwi dan Tri Yanto yang telah membantu saya, mengingatkan saya untuk terus mengerjakan Laporan kerja praktek, dan meluwangkan waktunya untuk membantu menyelesaykannya.

11. Teman-teman IMM Univ. Mercu Buana yang memberikan pengalaman dan masukan dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, secara langsung atau tidak langsung telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik dari berbagai pihak yang dapat membangun dan bermanfaat bagi penulis. Penulis berharap agar laporan Kerja Praktek ini bermanfaat bagi kita semua.



Jakarta, 03 Januari 2013

UNIVERSITAS Widodo Saputra
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

Lembar Permyataan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Surat Keterangan.....	iv
Lembar Pengesahan Perusahaan	v
Lembar Pengesahan Pembimbing.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar	xiii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Kerja Peraktek	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Pembatasan Masalah.....	5
1.6 Metode Penulisan.....	6
1.7 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.8 Sistematika Penulisan	7

BAB II PROFIL UMUM PERUSAHAAN..... 9

2.1 Latar Belakang Perusahaan.....	9
2.2 Visi, Misi, Logo, Dan Azas Perilaku	11
2.3 Sistem Manajemen K3	13
2.3.1 Komitmen Manajemen Pt. Asahimas Flat Glass, Tbk.....	13
2.3.2 Kebijakan K3	13

2.3.3 Peraturan Perundangan K3	14
2.3.4 Aturan Umum	15
BAB III DASAR TEORI.....	20
3.1 Definisi Perawatan Mesin	20
3.2 Tujuan Perawatan.....	21
3.3 Penyebab Umum Terjadinya Kerusakan	21
3.4 Jenis-Jenis Perawatan.....	22
3.5 Tugas Dan Kegiatan Pemeliharaan	24
3.6 Prosedur Perawatan.....	26
3.7 Biaya Perawatan.....	28
3.8 Pelumasan	29
3.8.1 Pelumasan Cair	30
3.8.2 Pelumas Semi-Cair.....	32
BAB IV PERAWATAN DAN PERBAIKAN BERKALA PADA CROSS CUTTING	33
4.1 Orientasi Lapangan.....	33
4.1.1 Area Cutting	33
4.1.2 Peralatan Cutting.....	37
4.1.3 Sistem Pemeliharaan Dan Perawatan.....	39
4.1.3.1 Pekerjaan Yang Dilakukan	40
4.1.3.2 Bahaya Yang Mungkin Terjadi Dan Tingkat Luka	40
4.1.3.3 Penanggulangan.....	41
4.2 Kegiatan Yang Dilakukan Pada <i>Cross Wise Cutter Machine</i>	41
4.2.1 Lubrikasi/Pelumasan.....	41
4.2.2 Pembersihan	41
4.2.3 Inpeksi Dan Penyetelan.....	41

4.2.4 Pengedekan Kondisi Mesin.....	42
4.3 Failure Anaysisl	42
4.3.1 Define The Problem.....	42
4.3.2 Permasalahan Yang Di Timbulkan	43
4.3.3 Analysis.....	43
4.4 Manajemen Perawatan	44
 BAB V KESIMPULAN	 48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DaftarPustaka.....	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 logo PT. Asahimas Flat Glass, Tbk.....	11
Gambar 3.1 Jenis-Jenis Perawatan.....	22
Gambar 4.1 Cross wise cutting machine.....	33
Gambar 4.2 Proses <i>Cutting</i> di F4 main line	36
Gambar 4.3 <i>Fish-Bone</i>	43

