

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Pemeliharaan Mesin Bubut *CNC* Pada PT. Ditraco Bangun Sarana

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Kerja Praktek

Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Industri



Disusun oleh :

Nama : M. Fariz Reyhan

NIM : 41612010045

Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dari Mahasiswa berikut ini :

Nama : M.Fariz Reyhan

NIM : 41612010045

Program Studi : Teknik Industri

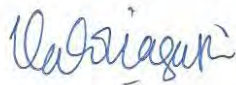
Fakultas : Teknik

Judul : PEMELIHARAAN MESIN BUBUT CNC PT.DITRACO BANGUN SARANA
INTERNASIONAL

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Kerja Praktek.

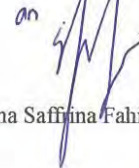
Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT

Koordinator Kerja Praktek



Igna Saffina Fahin, ST ,M.Sc

UNIVERSITAS
Pembimbing
MERCU BUANA

Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M.Fariz Reyhan

NIM : 41612010045

Progam Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : PEMELIHARAAN MESIN BUBUT CNC PT DITRACO BANGUN SARANA
INTERNASIONAL

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah disusun merupakan hasil karya pribadi dan benar akan keasliannya. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka Saya bersedia akan bertanggung-jawab dan menerima sanksi sesuai dengan tata tertib Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini Saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Penulis
(M.Fariz Reyhan)



KARTU ASISTENSI FAKULTAS TEKNIK

NAMA = M. FARIZ REYHAN
 NIM = 41612010045
 FAK/JUR = TEKNIK INDUSTRI

MATA KULIAH = KERJA PRAKTEK
 SMT/THN.AKAD = 9/2012
 DOSEN PEMB = Agung Chandra, ST., MT

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
1	26/11	review bab 1 & 3					
2	10/12	review bab 4 & 5					
3	30/12						

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT, yang memberi rahmat dan hidayah-Nya, serta memberikan kesehatan lahir dan batin selama menjalankan Kerja Praktek. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Allah SWT dan rahmat bagi Nabi Muhammad SAW.

Berkat ridho Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini dengan judul “Pemeliharaan Mesin bubut CNC Di PT.Ditraco Bangun Sarana Internasional.” untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan lulus kesarjanaan Strata Satu (S-1) pada jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta. Dengan penyusunan Laporan Kerja Praktek ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan baik bagi penulis sendiri maupun pembaca.

Penyusunan Laporan Kerja Praktek ini bisa berjalan lancar tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan tidak mengurangi rasa hormat mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, yang telah mendidik, dan tak kenal lelah memberi motivasi, dukungan moril maupun materil, sehingga sampai saat ini bisa berkuliah dengan baik dan lancar.
2. Sindi Rizkianti, kekasih yang penulis sayangi, yang selalu memberikan suntikan moril dan semangat dalam menyusun Laporan Kerja Praktek.
3. Ibu Dr.Zulfa Fitri Ikatrinasari,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri. Yang selalu membimbing, serta memberikan saran di perkuliahan.
4. Ibu Igna Saffrina Fahin, ST ,M.Sc selaku koordinator Kerja Praktek. Yang telah mengarahkan dan membimbing dalam pelaksanaan Kerja Praktek.
5. Bpk. Budiono selaku pembimbing Kerja Praktek selama di PT.Ditraco Bangun Sarana Internasional Yang telah mengarahkan dan membimbing dalam pengumpulan data selama Kerja Praktek.
6. Ibu Dr.Zulfa Fitri Ikatrinasari,MT selaku Dosen Pembimbing.

7. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Industri Universitas Mercu Buana, Jakarta, angkatan 2012, atas sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
8. M.Zaldi Maulidin yang membantu dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata, semoga Laporan Kerja Praktek ini bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jakarta, 20 Desember 2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
KATA PENGANTAR.....	III
ABSTRAK.....	V
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan kerja praktek.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	10
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	10
2.2 Profil Perusahaan.....	10
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	11
2.4 Struktur Organisasi.....	12
2.5 Tata Nilai Perusahaan.....	12
2.6 Tanggung Jawab dan Wewenang.....	14
BAB III.....	15
TINJAUAN PUSTAKA.....	15
3.1 Definisi Perawatan (Maintenance)	15
3.1.1 Tujuan Perawatan.....	17
3.1.2 Fungsi Perawatan.....	18
3.1.3 Kegiatan-kegiatan Pemeliharaan.....	19
3.2 Jenis-jenis Kebijakan Maintenance.....	19
3.2.1 Perawatan Kerusakan (Breakdown Maintenance)	19
3.2.2 Perawatan Pencegahan (Preventive Maintenance)	20
3.2.3 Perawatan Terjadwal (Schedule Maintenance)	21

3.2.4	Perawatan Prediktif (Predictive Maintenance)	21
3.3	Jenis-jenis Maintenance.....	23
3.4	Hubungan antara Preventive Maintenance dan Predictive Maintenanc.....	28
3.5	Hubungan Pemeliharaan Dengan Proses Produksi.....	29
BAB IV.....		30
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		30
4.1	Pengumpulan Data.....	30
4.2	Data Perbaikan Mesin Dyno Mill Januari 2014 - Juni 2015 Dan Time Between Failures (TBF).....	31
4.3	Pengolahan Data.....	32
4.4	Menghitung Nilai Uji Kebenaran Grafik, Realibity Function Dengan Nilai -t.....	37
4.5	Perhitungan Standart Deviasi.....	39
4.6	Grafik Hubungan β dengan MDT.....	40
BAB V.....		41
KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....		42