

PERAWATAN *SCREW EXTRUDER* PADA PROSES PENCAMPURAN
MATERIAL DI PT. INDONESIA TORAY *SYNTHETIC*



UNIVERSITAS
AL FARIDZI AHLUL PRATAMA
NIM : 41313010050
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2017

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PERAWATAN *SCREW* EXTRUDER PADA PROSES PENCAMPURAN MATERIAL DI
PT. INDONESIA TORAY *SYNTHETIC*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama : Al Faridzi Ahlul Pratama

NIM : 41313010050

Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN MATA KULIAH
KERJA PRAKTIK PADA PROGRAM SARJANA STRATA SATU (S1)
JANUARI 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Al faridzi Ahlul Pratama

NIM : 41313010050

Jurusan : Teknik Mesin

Judul Kerja Praktik : Perawatan *Screwextruder* pada proses pencampuran material di
PT. Indonesia Toray *Synthetic*

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan sesungguhnya dan hasil hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata kemudian hari penulisa Laporan kerja prakti ini merupakan hasil plagiat atau menjiplak terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Jakarta, 25/Desember/2016



(Alfaridzi Ahlul Pratama)

LEMBAR PENGESAHAN

PERAWATAN *SCREW EXTRUDER* PADA PROSES *PENCAMPURAN MATERIAL* DI
PT. INDONESIA *TORAY SYNTHETIC*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun oleh :

Nama : Al Faridzi Ahlul Pratama
NIM : 41313010050
Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Telah diperiksa dan diestujui oleh pembimbing
Pada tanggal: 9 Januari 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

(Haris Wahyudi, ST,M.Sc)

Koordinator Kerja Praktik

(Haris Wahyudi, ST,M.Sc)

PENGHARGAAN

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan petunjuknya penyusun dapat menyelesaikan Kerja Praktek di PT. International Chemical Industry, dan dapat menyelesaikan laporan ini. Laporan Kerja Praktik ini disusun untuk memenuhi salah satu kurikulum di jurusan Teknik Mesin Universitas Mercu Buana.

Dalam menyusun laporan ini, saya melakukan pembahasan tentang Proses Perawatan *Screw* extruder pada proses pencampuran material di PT. Indonesia Toray *Synthetic*. Dalam penyelesaian laporan ini penyusun berhasil mengumpulkan data dari lapangan dan berhubungan dari beberapa buku pustaka. Dengan penyusunan laporan ini diharapkan agar mahasiswa jurusan Teknik Mesin dapat menganalisa serta memahami proses perawatan *Screw* extruder.

Pada kesempatan ini, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak – pihak yang telah mendukung, memberikan pembelajaran-pembelajaran, bimbingan, dan bantuan hingga terselesaikannya laporan ini. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya.
2. Kedua Orangtua dan keluarga atas doa, perhatian, bantuan moral maupun moril dan nasehatnya.
3. Bapak Sagir Alva S.Si, M,Sc, Ph.D, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin.
4. Bapak Haris Wahyudi, ST, M.Sc, selaku koordinator Kerja Praktik, dosen pembimbing Kerja Praktik dan Sekretaris Program Studi Teknik Mesin.
5. Bapak Fajar Yurianto ST, selaku pembimbing kerja praktik di PT. Indonesia Toray *Synthetic*
6. Citra Kartini yang sudah memberikan semangat dan dukungan selama saya menjalankan kerja praktik di PT International Chemical Industry.
7. Teman – teman Teknik Mesin Universitas Mercu Buana Angkatan 2013 yang Solidarity M Forever

Semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat dan Hidayah-nya atas segala kebaikan yang telah diberikan. Sangat disadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan pada Laporan kerja Praktik ini, oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca dalam penyempurnaan Laporan ini. Semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan mahasiswa Teknik Mesin pada umumnya.

Jakarta, 25 Desember 2016

Al Faridzi Ahlul Pratama



DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		viii
DAFTAR TABEL		ix
BAB I	TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1	Latar Belakang Perusahaan	1
	1.1.1 Sejarah Perusahaan	1
	1.1.2 Profil Perusahaan	2
	1.1.3 Lokasi Perusahaan	3
	1.1.4 Misi dan Tujuan Perusahaan	4
1.2	Bidang Usaha Perusahaan	5
	1.2.1 Perkembangan Mutu Perusahaan	6
	1.2.2 Perkembangan Kebijakan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	6
1.3	Konsep Pemasaran	7
1.4	Struktur Organisasi	8
BAB II	LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK	
2.1	Tujuan	9
2.2	Waktu Pelaksanaan	9
2.3	Tugas dan Kewajiban	10
2.4	Ringkasan Aktivitas Mingguan	10

2.4.1	Minggu Ke-1 (01 Agustus 2016 – 05 Agustus 2016)	10
2.4.2	Minggu Ke-2 (15 Agustus 2016 – 19 Agustus 2016)	11
2.4.3	Minggu Ke-3 (22 Agustus 2016 – 26 Agustus 2016)	11
BAB III	TINJAUAN PUSTAKA	
3.1	Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	12
	3.1.1 Definisi Pemeliharaan	12
	3.1.2 Tujuan Pemeliharaan	12
3.2	Jenis Pemeliharaan	13
3.3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	16
	3.3.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	16
	3.3.2 Jenis Kecelakaan Kerja	17
	3.3.3 Penyebab Kecelakaan Kerja	17
	3.3.4 Pencegahan Kecelakaan Kerja	18
3.4	Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	19
3.5	Alat Pelindung Diri (APD)	19
	3.5.1 Pemeliharaan dan Penyimpanan APD	19
	3.5.2 Macam-Macam Alat Pelindung Diri (APD)	20
3.6	Mesin Extruder	26
	3.6.1 Pengertian Mesin Extruder	26
	3.6.2 Komponen Pada Mesin Extruder	26
3.6	<i>Screw Extruder</i>	27
BAB IV	PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Alur Proses	29
4.2	Detail alur Proses	30
	4.2.1 Pembersihan <i>Screw</i>	30
	4.2.2 Pengecekan Diameter <i>Screw</i>	30
	4.2.3 Perbaikan <i>Screw</i>	32
4.3	<i>Screw</i> yang digunakan di PT. Indonesia Toray <i>Synthetic</i>	33

4.4	Element-element Screw	34
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Rekomendasi	36
	DAFTAR PUSTAKA	38
	LAMPIRAN	
A	Surat Keterangan Perusahaan	39
B	Buku Log Kerja Praktik	40
C	Kartu Asistensi	



DAFTAR GAMBAR

No.Gambar	Halaman
1.1 Gambar gedung perusahaan Toray <i>Synthetic</i>	1
1.2 Logo perusahaan	2
1.3 peta lokasi perusahaan	4
1.4 Hasil produksi PT Indonesia Toray Syntetics	5
1.5 Struktur organisasi PT. Indonesia Toray <i>Synthetic</i>	8
3.1 Alat pelindung kepala	20
3.2 Alat pelindung mata	21
3.3 Alat pelindung telinga	22
3.4 Alat pelindung pernafasan	23
3.5 Alat pelindung tangan dan jari	24
3.6 Alat pelindung kaki	24
3.7 Alat pelindung tubuh	25
3.8 Mesin extruder	26
4.1 data check dimensi element screw extruder	31
4.2 <i>SCREW</i> No 1 long: n6, n66 (pbt gf)	33

DAFTAR TABEL**No. Tabel**
Halaman

1.1 Pemegang Saham PT. ITS	3
4.1 Permasalahan dan perbaikan pada <i>Screw</i>	32
4.2 Element-element pada <i>Srew</i>	33

