

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PEMBUATAN SILINDER HIDROLIK ARM ZAXSIS 200-V
PT. SURYA SEALINDO TEKNOLOGI



Muhammad Sultoni

NIM: 41312120086

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Sultoni
NIM : 41312120086
Jurusan : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Judul Kerja Praktik : Pembuatan Cylinder Hidrolik
ARM ZAXSIS 200-V

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan kerja praktik dengan sesungguhnya dan hasil penulisan laporan kerja praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata kemudian hari penulisan laporan kerja praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 03 Juli 2016



(Muhammad Sultoni)

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN SILINDER HIDROLIK *ARM ZAXSIS 200-V*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Sultoni
NIM : 41312120086
Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing
Pada tanggal 03 Juli 2016
MERCU BUANA

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

(Haris Wahyudi ST. M.Sc)

Koordinator Kerja Praktik

(Haris Wahyudi ST. M.Sc)

PENGHARGAAN

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala kemudahan dan kebahagiaan dalam menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan kerja praktek ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar sarjana S-1.

Dalam menyelesaikan laporan kerja praktek ini, penyusun banyak mendapat bantuan, arahan dan dorongan dari banyak pihak, terutama dosen pembimbing, pembimbing lapangan, rekan sejawat dan keluarga. Pada kesempatan ini saya sampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Darwin Sebayang selaku ketua program studi Teknik Mesin.
2. Bapak Bapak Haris wahyudi ST.Msc sebagai dosen pembimbing kerja praktek teknik mesin Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Anton Sasmiwijaja selaku Direktur PT. Surya Sealindo Teknologi.
4. Bapak Andri Armansyah sebagai pembimbing selama penyusun kerja praktek di PT. Surya Sealindo Teknologi.
5. Teman-teman PT. Surya Sealindo Teknologi, yang memberikan data-data penulis yang butuhkan.
6. Kedua orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan doa dan dukungan terhadap penyusun sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
7. Teman-teman teknik mesin Universitas Mercu Buana angkatan 19 yang selalu memberikan pengalaman dan masukan dalam penyusunan laporan kerja praktek.

Laporan kerja praktek ini mungkin jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna penyempurnaan. Akhirnya semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat kepada pengembangan Iptek di Indonesia.

Jakarta, 03 Juli 2016

(Muhammad Sultoni)

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
DAFTAR ISI		iv
DAFTAR GAMBAR		vii
DAFTAR TABEL		
BAB I	TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN1	
1.1	Latar Belakang Perusahaan	1
	1.1.1 Sejarah Perusahaan	2
	1.1.2 Lokasi Perusahaan	2
1.2	Bidang Usaha Perusahaan	3
1.3	Struktur Organisasi	4
BAB II	LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTK	
2.1	Tujuan	5
2.2	Waktu dan Pelaksanaan	5
2.3	Tugas dan Kewajiban	6
2.4	Buku Log Aktifitas Harian/mingguan	7
2.5	Ringkasan Aktivitas Mingguan	7
	2.5.1 minggu ke-1	7
	2.5.2 minggu ke-2	7
	2.5.3 minggu ke-3	7
	2.5.4 minggu ke-4	8
BAB III	TINJAUAN PUSTAKA	
3.1	Pendahuluan	9
3.2	Pengertian Proses Produksi	10

3.3	Jenis-Jenis Proses Produksi	10
3.3.1	Proses Produksi Terus – Menerus	11
3.3.2	Proses Produksi Terputus – Putus	11
3.3.3	Proses Produksi Campuran	11
3.4	Proses Permesinan	11
3.4.1	Mesin Bubut	11
3.4.2	Mesin <i>Milling</i>	12
3.4.3	Mesin <i>Welding</i>	13
3.4.4	Mesin Bor (<i>Drilling</i>)	14
3.4.5	Mesin <i>Shaping</i> /Mesin Sekrap	15
3.4.6	Mesin Honing	16
3.5	Pengertian Sistem Hidrolik	17
3.6	Excavator	18
3.7	<i>Arm Cylinder</i>	19
BAB	IV	PROSE PEMBUATAN SILINDER HIDROLIK
4.1	Alur Proses Produksi	21
4.2	Material	22
4.2.1	Material Siap Proses	22
4.2.2	Material siap Pakai	22
4.3	Proses Pembuatan komponen Silinder Hidrolik	23
4.4	<i>Cylinder Tube</i>	23
4.4.1	<i>Head End</i>	24
4.4.2	<i>Tube</i>	26
4.4.3	<i>Cap End</i>	27
4.5	<i>Piston Rod</i>	29
4.5.1	<i>Shaft Rod</i>	30
4.5.2	<i>Head End</i>	31

4.6	<i>Piston</i>	33
4.7	<i>Nut Piston</i>	34
4.8	<i>Gland</i>	36
4.9	<i>Cushion</i>	37
4.10	<i>Cushion Rod</i>	39
4.11	<i>Lock Snapring</i>	41
4.12	<i>Split Ring</i>	42
4.13	Proses Perakitan Cilinder Hidrolik	43
4.14	Proses Pengecatan	45

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1	Kesimpulan	46
5.2	Rekomendasi	46
5.3	Saran Untuk Akademik	47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

A	Surat Keterangan Perusahaan
B	Spesifikasi Teknisi Produk
C	Buku log Kerja Praktek

DAFTAR GAMBAR

No.Gambar	Halaman
1.1 Letak Perusahaan	2
1.2 Daftar Struktur Organisasi Perusahaan	4
3.1 Mesin Bubut	11
3.2 Mesin <i>Milling</i>	12
3.3 Mesin <i>Welding</i>	13
3.3 Proses Pengeboran menggunakan Mesin <i>Milling</i>	14
3.4 Mesin Sekrap	15
3.5 Mesin <i>Honing</i>	16
3.6 Bagian-bagian <i>Excavator</i>	28
4.1 Flow Chart Produksi	22
4.2 <i>Drawing Cylinder Tube</i>	23
4.3 <i>Drawing Head End</i>	24
4.4 <i>Drawing Tube</i>	26
4.5 <i>Drawing Cap End</i>	27
4.6 <i>Drawing Piston Rod</i>	29
4.7 <i>Drawing Shaft Rod</i>	30
4.8 <i>Drawing Head Rod</i>	31
4.9 <i>Drawing Piston</i>	33
4.10 <i>Drawing Nut Piston</i>	34
4.11 <i>Drawing Gland</i>	36
4.12 <i>Drawing Cushion</i>	37
4.13 <i>Drawing Cushion Rod</i>	39
4.14 <i>Drawing Lock Snapring</i>	40
4.15 <i>Split Ring</i>	42
4.16 <i>Cylinder Assy</i>	43

DAFTAR TABEL

No.Tabel	Halaman
4.1 Material Siap Proses	22
1.2 Material SIap Pakai	23

