

**PROSES PRODUKSI RUBBER SEAL PISTON MESIN HYDRAULIC
DI PERUSAHAAN YOGA TEKNIK SEAL**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
YOGA MAULANA
NIM : 41313010036

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2017**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**PROSES PRODUKSI RUBBER SEAL PISTON MESIN HYDRAULIC
DI PERUSAHAAN YOGA TEKNIK SEAL**



Disusun Oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Nama : Yoga Maulana
NIM : 41313010036
Program Studi : Teknik Mesin

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Yoga Maulana

NIM : 41313010036

Jurusan : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktik : Proses Produksi *Rubber Seal Hydraulic*

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 dikemudian hari penulisan laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil pelagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain , maka saya mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan Universitas Mercu Buana.

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

Jakarta, 02 Juli 2017



LEMBAR PENGESAHAN

PROSES PRODUKSI RUBBER SEAL PISTON MESIN HYDRAULIC



Disusun Oleh :

Nama : Yoga Maulana

Nim : 41313010036

Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa oleh pembimbing

Pada Tanggal 21 JULI 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Drs. Kontan Tarigan, MS.Ph.D

Koordinator kerja praktik



Harris Wahyudi, ST,M.Sc

PENGHARGAAN

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan petunjuknya penyusun dapat menyelesaikan Kerja Praktek di Perusahaan YOGA TEKNIK SEAL, 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 Produksi *Rubber Seal Piston* Mesin *Hydraulic*. 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 memahami proses produksi *Rubber Seal Piston* Mesin *Hydraulic*.

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, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin.
4. Bapak Haris Wahyudi, ST. M.Sc, selaku koordinator Kerja Praktek dan Sekretaris Program Studi Teknik Mesin.
5. Pak Drs. Kontan Tarigan, MS.Ph.D selaku dosen pembimbing laporan kerja praktik.
6. Bapak Suyatno selaku *owner* di Perusahaan Yoga Teknik Seal, Jakarta.
7. Bapak Dodi selaku pembimbing lapangan kerja praktik di Perusahaan Yoga Teknik Seal, Jakarta.
8. Sodara – sodara teknik mesin Universitas Mercu Buana Angkatan 2013, *Solidarity M Forever*.

Semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat dan Hidayah-nya atas segala kebajikan 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 dapat bermanfaat bagi rekan mahasiswa Teknik Mesin pada umumnya.

Jakarta, 02 JULI 2017

Yoga Maulana



DAFTAR ISI

| | | Halaman |
|----------------------------|--|----------------|
| LEMBAR PERNYATAAN | | i |
| LEMBARAN PENGESAHAN | | ii |
| PENGHARGAAN | | iii |
| DAFTAR ISI | | v |
| DAFTAR GAMBAR | | viii |
| DAFTAR TABEL | | viii |
| | | |
| BAB I | TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN | |
| 1.1 | Latar Belakang Perusahaan | 1 |
| | 1.1.1 Sejarah Perusahaan | 1 |
| | 1.1.2 Lokasi Perusahaan | 2 |
| 1.2 | Bidang Usaha Perusahaan | 3 |
| 1.3 | Struktur Organisasi Perusahaan | 4 |
| | | |
| BAB II | LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTEK | |
| 2.1 | Tujuan | 5 |
| 2.2 | Waktu dan Pelaksanaan | 5 |
| 2.3 | Tugas dan Kewajiban | 6 |
| | 2.3.1 Manajemen Keselamatan Kerja Karyawan | 6 |
| | 2.3.2 Melaksanakan 5R | 7 |
| 2.4 | Buku Log Aktivitas Mingguan | 7 |
| 2.5 | Ringkasan Aktivitas Mingguan | 7 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 2.5.1 | Minggu Ke-1 | 8 |
| 2.5.2 | Minggu Ke-2 | 8 |
| 2.5.3 | Minggu Ke-3 | 8 |
| 2.5.4 | Minggu ke-4 | 8 |
| 2.5.5 | Minggu Ke-5 | 9 |
| | | |
| BAB III | TINJAUAN PUSTAKA | |
| 3.1 | Pendahuluan | 10 |
| 3.1.1 | Definisi Proses | 10 |
| 3.1.2 | Definisi Produk | 11 |
| 3.1.3 | Cara Kerja Produk | 11 |
| 3.1.4 | Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Produk | 11 |
| 3.1.5 | Proses Desain | 12 |
| 3.2 | Proses Perawatan Mesin | 12 |
| | | |
| BAB IV | PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 | Alur Proses Pembuatan <i>Seal Piston Hydraulic</i> | 14 |
| 4.2 | Pembahasan Proses Pembuatan <i>Molding</i> | 15 |
| 4.2.1 | Proses Pemilihan Material | 15 |
| 4.2.2 | Proses Penjepitan | 16 |
| 4.2.3 | Proses Pengupasan | 16 |
| 4.2.4 | Proses Menentukan Ukuran | 16 |

| | | |
|--------------|---------------------------------------|----|
| 4.2.5 | Proses Penggalian | 17 |
| 4.2.6 | Proses Membentuk | 17 |
| 4.2.7 | Proses Penghalusan | 17 |
| 4.2.8 | Proses Pemberian Pisau <i>Molding</i> | 17 |
| 4.2.9 | Proses Pengeboran | 17 |
| 4.2.10 | Proses Pemberian Pen | 18 |
| 4.3 | Alur Proses Percetakan | 18 |
| 4.3.1 | Pembahasan Proses Percetakan | 18 |
| 4.3.2 | <i>Input</i> Bahan Baku | 18 |
| 4.3.3 | Proses Percetakan | 19 |
| 4.4 | <i>Output</i> Fisik | 19 |
| 4.5 | <i>Packaging</i> | 19 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN REKOMENDASI | |
| 5.1 | Kesimpulan | 20 |
| 5.2 | Rekomendasi | 21 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 22 |
| | LAMPIRAN | |
| A | Surat Keterangan Perusahaan | 23 |
| B | Jenis-jenis Produk Perusahaan | 24 |
| C | Buku Log Kerja Praktik | 26 |

DAFTAR GAMBAR

| No. Gambar | | Halaman |
|-------------------|---------------------|----------------|
| 3.1 | Bentuk kompon karet | 32 |
| 3.2 | Mesin bubut | 32 |
| 4.1 | Mata pahat Widia | 33 |
| 4.2 | Mata paha putih HSS | 33 |

DAFTAR TABEL

| No. Tabel | | Halaman |
|------------------|--------------------------|----------------|
| 3.1 | Spesifikasi kompon karet | 34 |
| 3.2 | Spesifikasi mesin bubut | 34 |



UNIVERSITAS
MERCU BUANA