

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PERAWATAN DAN PEMERIKSAAN KOMPRESOR UDARA ATLAS COPCO
DI PT. INDESSO AROMA CILEUNGI



DISUSUN OLEH:

Nama : Suprpto

NIM : 41313320038

Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI

UNIVERSITAS MERCU BUANA

BEKASI 2017

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PERAWATAN DAN PEMERIKSAAN KOMPRESOR UDARA ATLAS COPCO
DI PT. INDESSO AROMA CILEUNGI



DISUSUN OLEH:

Nama : Suprpto
NIM : 41313320038
Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN MATA KULIAH

KERJA PRAKTIK PADA PROGRAM SARJANA STRATA SATU (S1)

AGUSTUS 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Suprpto

NIM : 41313320038

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktik : Perawatan Dan Pemeriksaan Kompresor Udara Atlas Copco
Di PT. Indesso Aroma Cileungsi

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

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

MERCU BUANA

Bekasi, 15 Juli 2017



(Suprpto)

LEMBAR PENGESAHAN
PERAWATAN DAN PEMERIKSAAN KOMPRESOR UDARA ATLAS
COPCO DI PT. INDESSO AROMA CILEUNGSI



DISUSUN OLEH:

Nama : Suprpto
NIM : 41313320038
Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pada tanggal 15 Juli 2017

Mengetahui,
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing

Kordinator Kerja Praktik


(Hadi Pranoto, ST., MT.)


()

PENGHARGAAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun laporan kerja praktek ini. Laporan ini hasil dari penelitian yang dilakukan penulis selama program kerja praktik di PT Indesso Aroma pada 01 Juni 2017 hingga 22 Juni 2017 dengan Judul “Perawatan Dan Pemeriksaan Kompresor Udara Atlas Copco Di PT. Indesso Aroma Cileungsi”.

Laporan kerja praktek ini dapat selesai dengan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat selama kerja praktek ini, sehingga penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho selaku rector Universitas Mercu Buana
2. Bapak Dr. Danto Sukma Jati, ST., M.Sc. selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
3. Bapak Dr. Sagir Alva, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Meru Buana
4. Bapak Hadi Pranoto, ST., MT., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercu Buana, sekaligus Pembimbing dan Koordinator Kerja Praktik
5. PT.Indesso Aroma yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktik
6. Bapak Endar Fitrianto selaku Manager Maintenance di PT.Indesso Aroma
7. Bapak Nanda C.Desembriano, ST. selaku kordinator kerja praktik di PT.Indesso Aroma Cileungsi

Bekasi, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan	1
1.1.1. Sejarah Perusahaan	1
1.1.2. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan	2
1.1.3. Visi, Misi, dan Motto Perusahaan	3
1.2 Bidang Usaha Perusahaan	3
1.3 Struktur Organisasi	5
BAB II LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK	6
2.1 Tujuan	6
2.2 Waktu Dan Pelaksanaan	6
2.3 Tugas Dan Kewajiban	7
2.4 Buku Log Dan Aktivitas Harian	7
2.5 Ringkasan Aktivitas Mingguan	7
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	9
3.1 Pendahuluan	9
3.2 Tujuan Perawatan	12
3.3 Keselamatan Kerja	13
3.3.1. Tujuan Keselamatan Kerja	13

	3.3.2. Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Kerja	13
	3.3.3. Mencegah Terjadinya Kecelakaan Kerja	15
3.4	Definisi Kompresor	16
	3.4.1. Pengertian	16
	3.4.2. Sifat-sifat fisika udara	16
	3.4.3. Prinsip Kerja Kompresor	18
	3.4.4. Klasifikasi dan Jenis-jenis Kompresor	18
	3.4.5. Jenis-jenis kompresor:	19
BAB IV	PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	27
BAB V	KESIMPULAN	39
	DAFTAR PUSTAKA	40



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Lokasi PT Indesso Aroma	3
Gambar 1. 2	Struktur organisasi PT.INDESSO AROMA	5
Gambar 3. 1	Kompresor	16
Gambar 3. 2	Rambatan Gelombang Suara	18
Gambar 3. 3	Penampang melintang kompresor reciprocating	20
Gambar 3. 4	Prinsip kerja kompresor torak.	21
Gambar 3. 5	Diagram P – V dari kompresor torak	22
Gambar 3. 6	Kompresor double acting	22
Gambar 3. 7	Kompresor diafragma	22
Gambar 3. 8	kompresor screw	23
Gambar 3. 9	kompresor lobe	23
Gambar 3. 10	sliding vane	24
Gambar 3. 11	scroll kompresor	24
Gambar 3. 12	liquid ring	25
Gambar 3. 13	kompresor sentrifugal	25
Gambar 3. 14	kompresor axial	26
Gambar 4. 1	Daily Test Record Sheet	28
Gambar 4. 2	Display Panel	28
Gambar 4. 3	Daily Inspection Compressor Sheet	28
Gambar 4. 4	Oil Level	29
Gambar 4. 5	Drain	29
Gambar 4. 6	Electronic Water Drain	30
Gambar 4. 7	Weekly Inspection Sheet	30
Gambar 4. 8	Monthly Inspection Sheet	31

Gambar 4. 9 Humidity Indicator	31
Gambar 4. 10 3 Monthly Inspection Sheet	32
Gambar 4. 11 Oil Level Air dryer	32
Gambar 4. 12 Air Filter	32
Gambar 4. 13 Yearly Inspection Sheet	33
Gambar 4. 14 1 Filter gear casing breather	33
Gambar 4. 15 Air Filter	34
Gambar 4. 16 Safety Valve	34



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1	Daftar Spare part	36
Tabel 4. 2	Set point display Electronicon Regulator	37

