

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PERBAIKAN POMPA DAN CONTROL PANEL

PT WILO PUMPS INDONESIA

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh:

Nama : Wahyu Setywan

NIM : 41416320037

Dosen Pembimbing : Imelda Uli Vistalina Simanjuntak S.T, M.T

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2019

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah mencurahkan nikmat dan karunia-Nya. Karena atas izin dan ridho-Nya, maka



wilo

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : TEGUH TURA
NIK : 3171030403840005
Jabatan : After Sales & Service Manager
Perusahaan : PT WILO PUMPS INDONESIA
Alamat : Altira Business Park Blok A01-A02, Jl Yos Sudarso Kav 85
Kel Sunter Jaya Kec Tanjung Priok, Jakarta Utara 14350
No Telp : 082111663500

Dengan ini memberikan tugas kepada :

Nama : WAHYU SETYAWAN
NIK : 3306073005950002
Jabatan : Project Support
Perusahaan : PT WILO PUMPS INDONESIA
Alamat : Altira Business Park Blok A01-A02, Jl Yos Sudarso Kav 85
Kel Sunter Jaya Kec Tanjung Priok, Jakarta Utara 14350
No Telp : 08111814795

Bahwa yang bersangkutan diatas adalah Mahasiswa Universitas Mercu Buana yang telah melakukan kerja praktek di PT Wilo Pumps Indonesia di bagian Project / Service dimulai pada tanggal 19 Agustus 2019 sampai dengan 18 Oktober 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar – benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 19 Oktober 2019

Pemberi Tugas



TEGUH TURA

After Sales & Service Manager

PT Wilo Pumps Indonesia

Head Office : T +62 21-2188 2328
Altira Business Park +62 21-2188 2329
Blok A01-A02 +62 21-2188 2330
Jl. Yos Sudarso Kav. 85
Kel. Sunter Jaya Kec. Tanjung Priok – Jakarta Utara 14350

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Wahyu Setyawan

NIM : 41416320037

Jurusan : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktik : Perbaikan Pompa dan Control Panel

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

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

Bekasi, 26 Oktober 2019

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Wahyu Setyawan)

LEMBAR PENGESAHAN

PERBAIKAN POMPA DAN CONTROL PANEL



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama : Wahyu Setyawan
NIM : 41416320037
Program Studi : Teknik Elektro

Mengetahui,
Pembimbing Kerja Praktek

UNIVERSITAS

(Imelda Uli Vistalina Simanjuntak, ST., MT.)
MERCU BUANA

Kaprodi Teknik Elektro

(DR. Setiyo Budiyanto, ST.MT)

Koordinator Kerja Praktik

(Ketty Siti Salamah, ST. MT.)

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'alaa, yang telah mencurahkan nikmat dan karunia-Nya. Karena atas izin dan ridho-Nya, maka

KATA PENGANTAR

penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul “Perbaikan Pompa dan Control Panel” Di PT. Wilo Pumps Indonesia

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Ngadino Surip, M.S. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Danto Sukmajati, M.Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dr. Setiyo Budiyanto, S.T. , M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Ketty Siti Salamah, ST., MT. selaku Sekprodi Teknik Elektro Universitas Mercu Buana Kampus D Kranggan.
5. Ibu Imelda Uli Vistalina Simanjutak, ST. , MT. selaku Dosen Pembimbing mata kuliah Kerja Praktek yang telah mengarahkan, mengoreksi, memberi dukungan moral dan nasihat sehingga laporan Kerja Praktik ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga segala kebaikan diberikan pahala yang setimpal dikemudian hari oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini, masih sangat jauh dari kata sempurna dan masih terdapat banyak hal yang perlu diperbaiki. Oleh sebab itu, mohon kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun agar Laporan Kerja Praktik ini bisa lebih sempurna dan berguna bagi masyarakat.

Bekasi, 26 Oktober 2019



Wahyu Setyawan

Mahasiswa Teknik Elektro

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Waktu Pelaksanaan	3
1.4 Sistematika Penulisan.....	3
 BAB II PROFIL PERUSAHAAN	 5
2.1 Sejarah PT. Summit Adyawinsa Indonesia	5
2.2 Visi dan Misi PT Wilo Pumps Indonesia	8
2.3 Struktur Organisasi PT Wilo Pumps Indonesia	8
2.4 Produk PT Wilo Pumps Indonesia	9
 BAB III LANDASAN TEORI.....	 12
3.1 Teori Submersible Pump	12
3.2 Teori Insulation Tester	13
3.3 Teori Sentrifugal Pump	14
3.4 Teori Kontaktor.....	17
3.5 Teori Clamp Ampere.....	19
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 23
4.1 Troubleshooting electric motor ampere melebihi name plate.....	23
4.2 Troubleshooting pompa submersible tidak dapat dioperasikan.....	25
4.3 Perbaikan Panel Tornatech	27
4.4 Pengetesan Pompa Offshore	27

BAB V PENUTUP.....	33
5.1 KESIMPULAN.....	33
5.2 SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo PT. Wilo Pumps Indonesia	12
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Wilo Pumps Indonesia	15
Gambar 2.3 Produk PT Wilo (Pompa Splitcase)	16
Gambar 2.4 Produk PT Wilo (Pompa Booster)	17
Gambar 2.5 Produk PT Wilo (Pompa Fire Pump).....	17
Gambar 2.6 Pengukuran Ampere Motor.....	30
Gambar 2.7 Pengukuran Ampere Setelah Penggantian Motor	31
Gambar 2.8 Sensor Mendeteksi Adanya Kebocoran	32
Gambar 2.9 Pegecekan Sensor Menggunakan Insulation Tester.....	32
Gambar 3.0 Kondisi Kabel Luka	33
Gambar 3.1 Kondisi Relay sudah tidak muncul alarm	34
Gambar 3.2 Kontaktor Terbakar Pada Fasa S.....	34
Gambar 3.3 Pengecekan Kabel Motor.....	35
Gambar 3.4 Pengecekan Tegangan Masuk.....	36
Gambar 3.5 Kondisi Panel Setelah Di Perbaiki	36

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Buku Log Kerja Praktek	36
Lampiran B Kartu Asistensi Kerja Praktek.....	45

