

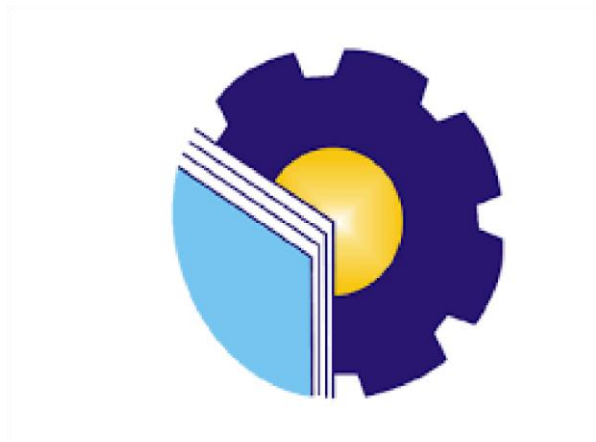
LAPORAN KERJA PRAKTEK

CORRECTIVE MAINTENANCE CENTRIFUGAL

TORISHIMA PUMP

PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL

REFINERY UNIT II PRODUCTION SUNGAI PAKNING



Disusun Oleh :

T.AHMAT ROMADHANI

NIM : 2204211294

PROGRAM STUDI

TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL REFINERY UNIT II
PRODUCTION SUNGAI PAKNING**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek pada
Program Studi Diploma IV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan

T. Ahmat Roma Dhani
NIM 2204211294


Sungai Pakning, 30 Agustus 2024

Pembimbing Kerja
Lapangan,
PT. Kilang Pertamina
International Refinery
Unit II Sungai
Pakning.



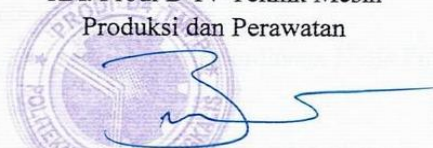
Junaidi Tanjung

Dosen Pembimbing
Program Studi D-IV Teknik
Mesin Produksi dan
Perawatan



Razali, MT
NIP. 197312252012121004

Disetujui /Disahkan
KA. Prodi D-IV Teknik Mesin
Produksi dan Perawatan



Bambang Dwi Haripriadi .MT
NIP.1978013020212111004

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang senantiasa memberikan kesabaran, ketabahan serta hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga kita dapat melaksanakan dan menyelesaikan semua aktifitas sehari-hari dengan baik. Sholawat dan beriring salam buat junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan orang-orang yang senantiasa mengikuti sunnah dan meneruskan perjuangannya untuk menegakkan islam dimuka bumi ini sampai akhir zaman. Asslamu'alaikum. wr. wb.

Penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktek yang dilaksanan terhitung mulai tanggal 08 Juli 2024 sampai 30 Agustus 2024 di PT Pertamina RU-II Sungai Pakning.

Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan akademis mahasiswa Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis, dan tentunya akan menjadi pengalaman berharga bagi penulis, dan dalam penulisan ini tentunya penulis tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan kerja praktek.penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Johny Custer, ST., MT. sebagai Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar, ST., MT. sebagai Ketua Jurusan Teknik Mesin Polikteknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, ST., MT sebagai Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Polikteknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Razali,MT. sebagai Dosen Pembimbing penulis yang senantiasa memberi masukan dan meluangkan waktu nya untuk membantu dalam pembuatan laporan saya.
5. Bapak Imran, ST., MT. sebagai Koordinator Kerja Praktek (KP).

6. Bapak R.Kun Tauhid sebagai Manager PT.Pertamina Production RU II Sei Pakning.
7. Bapak Pri Hartono sebagai Group Leader PT.Pertamina Production RU II Sei Pakning dan Koordinator mahasiswa Kerja Praktek (KP).
8. Bapak Junaidi Tanjung sebagai Pembimbing Lapangan Kerja Praktek (KP).
9. Bapak Edy susanto sebagai Pembimbing dibagian Workshop.
10. Bapak Rizky Vaita Putra sebagai Pembimbing di bagian Crude Destilasi Unit (CDU).
11. Bapak Junaidi p.Gultom sebagai Pembimbing dibagian ITY Dan maintenance.
12. Seluruh Tenaga Kerja PT.Pertamina Production RU II Sei Pakning yang telah mengajarkan dan memberikan pengalaman.
13. Kepada Orang Tua dan Keluarga saya memberikan semangat,Do'a dan motivasi.

Akhir kata penulis berharap semoa laporan Kerja Praktek ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya terutama kampus Politeknik Negeri Bengkalis dan adik-adik tingkat nantinya. Tidak ada kata yang dapat penulis sampaikan selain permohonan maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan penulis, Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bengkalis, Agustus 2024



T. Ahmat RomaDhani

Nim : 2204211294

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
2.1 Tujuan Kerja Praktek.....	2
3.1 Manfaat Kerja Praktek.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah PT Pertamina RU II Sungai Pakning.....	4
2.2 Struktur Organisasi PT. PERTAMINA.....	5
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.3.1 Visi.....	7
2.3.2 Misi.....	7
2.4 Hasil Produksi.....	7
2.5 Nilai-Nilai Perusahaan.....	7
2.6 Ruang Lingkup Perusahaan PT Pertamina RU II Sungai Pakning.....	8
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	9
3.1 Spesifikasi Tugas Kegiatan Selama Kerja Praktek (KP).....	9
3.2 Kegiatan Harian Selama Kerja Praktek (KP).....	9
3.4 Perangkat Lunak Dan Perangkat Keras Yang Digunakan.....	21
3.4.1 Perangkat Lunak.....	22
3.4.2 Perangkat Keras.....	22
3.5 Data-Data yang di Perlukan.....	32
3.6 Dokumen-Dokumen File-File Yang Dihasilkan.....	32

3.7	Kendala Yang Dihadapi Penulis	33
3.8	Hal-Hal yang Dianggap Perlu	33
BAB IV CORRECTIVE MAINTENANCE CENTRIFUGAL TORISHIMA PUMP		34
4.1	Pengertian Pompa Sentrifugal	34
4.2	Komponen Pompa Sentrifugal	34
4.3	Prinsip Kerja Pompa Sentrifugal	36
4.4	Klasifikasi Pompa Sentrifugal	37
4.5	Kondisi Operasi Pompa Sentrifugal TORISHIMA PUMP.....	38
4.6	Spesifikasi Pompa Sentrifugal TORISHIMA PUMP	38
4.7	Pengertian <i>Corrective Maintenance</i>	39
4.8.	Tujuan <i>Corrective Maintenance</i>	39
4.9	Jenis-Jenis <i>Corrective Maintenance</i>	40
4.10	Fungsi <i>Corrective Maintenance</i>	41
4.11	Corrective Maintenance Pompa Sentrifugal	42
4.11.1	Langkah-Langkah Pembongkaran Pompa P-4 A-B	46
4.11.2	Proses Pemasangan Pompa	48
BAB V PENUTUP.....		51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		53
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Agenda kegiatan harian minggu pertama	9
Tabel 3. 2 Agenda kegiatan harian minggu kedua.....	10
Tabel 3. 3 Agenda kegiatan harian minggu ketiga	12
Tabel 3. 4 Agenda kegiatan harian minggu keempat.....	13
Tabel 3. 5 Agenda kegiatan harian minggu kelima	15
Tabel 3. 6 Agenda kegiatan harian minggu keenam.....	16
Tabel 3. 7 Agenda kegiatan harian minggu ketujuh	17
Tabel 3. 8 Agenda kegiatan harian minggu kedelapan	19
Tabel 3. 9 Perangkat lunak dan keras yang digunakan	21
Tabel 4. 1 Kondisi Operasi Pompa P- 4 A-B	38
Tabel 4. 2 Spesifikasi Pompa P4 A-B	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kilang Minyak PT.Pertamina RU-II Sungai Pakning.....	5
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Pertamina RU-II Sungai Pakning	6
Gambar 3.1 Kain lap	22
Gambar 3. 2 Helm safety.....	23
Gambar 3. 3 Sepatu Safety	23
Gambar 3. 4 Baju Wearpack.....	24
Gambar 3. 5 Sarung Tangan.....	24
Gambar 3. 6 Kaca Mata.....	24
Gambar 3. 7 Jangka Sorong.....	25
Gambar 3. 8 Kunci Shock	25
Gambar 3. 9 Kunci Inggris	26
Gambar 3. 10 Kunci pass	26
Gambar 3. 11 Tang Kombinasi.....	27
Gambar 3. 12 Kunci Pipa	27
Gambar 3. 13 Obeng Plus (+).....	27
Gambar 3. 14 Obeng Min (-).....	28
Gambar 3. 15 Gan (Alat temperatur)	28
Gambar 3. 16 Adash (Alat Getaran)	29
Gambar 3. 17 Ear muff (Pelindung telinga)	29
Gambar 3. 18 Kunci L.....	30
Gambar 3. 19 Duat removwer	30
Gambar 3. 20 Grease pump	31
Gambar 3. 21 Gerinda	31
Gambar 3. 22 Mesin bor.....	32
Gambar 4. 1 Pompa Sentrifugal.....	34
Gambar 4. 2 Komponen – Komponen Pompa Sentrifugal.....	35
Gambar 4. 3 Prinsip Kerja Pompa Sentrifugal	36
Gambar 4. 4 Klasifikasi Pompa Sentrifugal	37
Gambar 4. 5 Jenis – Jenis Pompa Sentrifugal	38

Gambar 4. 6 kerusakan crak pada impeller	43
Gambar 4. 7 Shaft Mengalami Korosi Dan Pecah.....	44
Gambar 4. 8 Bearing Terjadi Korosi Dan Pecah	44
Gambar 4. 9 Baseplate Motor Dan Pompa Terkorosi.....	45
Gambar 4. 10 Baut Pengikat Pompa Motor Dan Pompa Terkorosi.....	46
Gambar 4. 11 Mechanical Seal.....	47
Gambar 4. 12 Shaft dan Bearing.....	48
Gambar 4. 13 Proses Pemasangan Mechanical Seal.....	49

