

LAPORAN KERJA PRAKTEK
***PREVENTIVE MAINTENANCE POMPA PISTON (HIGH
PREASSURE PUMP)***
PT. KLK, DUMAI



PUTRA MAYRANDA

NIM:2103211183

JURUSAN TEKNIK MESIN
PROGRAM STUDI DIII TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS-RIAU
2023

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT KUALA LUMPUR KEPONG, DUMAI

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

Putra Mayranda

NIM: 2103211183

Dumai, 19 Agustus 2023

Senior Engginer Maintenance
PT.Kuala Lumpur Kepong


Suryono

Dosen Pembimbing
Program Studi DIII Teknik Mesin


Sunarto, S.Pd., M.T
NIP: 197412192021211003

Disetujui dan Disahkan
Kepala Program Studi DIII Teknik Mesin


Sunarto, S.Pd., M.T
NIP: 197412192021211003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada tuhan yang maha esa atas berkat dan karuniannya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek di PT.KLK Dumai sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Tugas khusus yang saya kerjakan berjudul *“Preventive maintenance pompa piston (high preassure pump)”*.

Laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan kerja praktek sebagai mata kuliah pada jurusan Teknik mesin, Politeknik Negeri Bengkalis. Saya sebagai penulis selama pelaksanaan kerja praktek mendapatkan bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak dalam pembuatan laporan ini. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Johny custer, S.T.,M.T. Selaku direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu hajar, S.T.,M.T. Selaku kepala jurusan Teknik mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Sunarto, S.Pd.,M.T. Selaku kepala program studi DIII Teknik mesin Politeknik Negeri Bengkalis sekaligus dosen pembimbing.
4. Bapak Firman Alhaffis, S.T.,M.T. Selaku koordinator KP sekaligus wali dosen penulis.
5. Presiden direktur PT.KLK Dumai
6. Direktur PT.KLK Dumai
7. HR departemen PT.KLK Dumai
8. Bapak Supriadi, selaku HOD (*HEAD OF DEPARTMENT*) *maintenance*
9. Bapak Rinaldo kurniawan, selaku *supervisor department maintenance*
10. Bapak Suyono, sebagai pembimbing lapangan kerja praktek di PT.KLK Dumai
11. Bapak Fakhruriza, sebagai pemmbimbing lapangan kerja praktek di PT.KLK Dumai

12. Bapak Edi supriadi, sebagai pembimbing lapangan kerja praktek di PT.KLK Dumai
13. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan kerja praktek ini sampai selesai.
14. Afdi Ramadhani dan Ramadani, selaku rekan kerja praktek di *department maintenance* PT.KLK Dumai.

Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan laporan ini. Maka penulis mengharapkan semua masukan baik itu kritikan maupun saran yang membangun dari segala aspek. Saya sebagai penulis juga memohon maaf apabila dalam penulisan laporan praktek ini terdapat kesalahan penulisan nama dan juga jabatan atupun hal lainnya yang dapat membuat kesalah pahaman. Penulis juga mengharapkan laporan kerja praktek ini dapat diterima dan dapat menambah wawasan pembaca.

Dumai, 19 Agustus 2023

PUTRA MAYRANDA

NIM: 2103211183

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Pelaksanaan	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1. Sejarah singkat PT.KLK Dumai	3
2.2. Visi dan misi PT.KLK Dumai	4
2.3. Strukur organisasi Perusahaan	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	8
3.1. Spesifikasi tugas yang dilaksanakan.....	8
3.2. Target yang diharapkan	11
3.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan.....	12
3.4. Data-data yang diperlukan.....	13
3.5. Dokumen-dokumen file-file yang dihasilkan.....	13
3.6. Kendala yang Dihadapi Selama Kerja Praktek	13
BAB IV <i>PREVENTIVE MAINTENANCE</i> POMPA PISTON (<i>HIGH PREASSURE PUMP</i>) PT.KLK, DUMAI.....	14
4.1. Pengertian Perawatan (<i>maintenance</i>).....	14
4.2. Jenis-jenis perawatan (<i>maintenance</i>)	14
4.3. Definisi pompa	15
4.3.1. Klasifikasi jenis-jenis pompa.....	15
4.3.2. Jenis-jenis pompa positive displacement pump.....	16
4.4. Pompa Piston (high preassure pump)	17

4.4.1.	Definisi pompa piston (<i>High Preassure Pump</i>)	17
4.4.2.	Prinsip kerja pompa piston (<i>High Preassure Pump</i>).....	17
4.4.3.	Komponen utama pompa piston (<i>High Preassure pump</i>).....	20
4.4.4.	<i>Preventive Maintenance</i> pompa piston (High Preassure Pump)	24
4.4.5.	Hasil <i>preventive maintenance</i>	28
BAB V PENUTUP		29
DAFTAR PUSTAKA		30
LAMPIRAN		32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT. KLK Dumai.....	3
Gambar 2. 2 Struktur organisasi	5
Gambar 4. 1 Pompa piston (High Preassure Pump).....	16
Gambar 4. 2 Pompa sentrifugal	17
Gambar 4. 3 Proses aliran fluida didalam pompa	18
Gambar 4. 4 komponen utama pompa piston (<i>High Preassure Pump</i>)	20
Gambar 4. 5 Shaft sealing.....	20
Gambar 4. 6 Retainer plate	21
Gambar 4. 7 Piston (Shoe).....	21
Gambar 4. 8 Valve plate	22
Gambar 4. 9 Swash plate	22
Gambar 4. 10 Silinder barrel	23
Gambar 4. 11 Spring	23
Gambar 4. 12 Port plate	23
Gambar 4. 13 Housing	24
Gambar 4. 14 Vibration meter	25
Gambar 4. 15 Data pompa piston (High preassure pump)	27
Gambar 4. 16 Data preventive maintenance pompa piston	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Waktu pelaksanaan kerja praktek	2
Tabel 3. 1 Daftar kegiatan minggu pertama (ke 1)	8
Tabel 3. 2 Daftar kegiatan minggu kedua (ke-2).....	8
Tabel 3. 3 Daftar kegiatan minggu ketiga (ke-3)	9
Tabel 3. 4 Daftar kegiatan minggu keempat (ke-4)	9
Tabel 3. 5 Daftar kegiatan minggu kelima (ke-5)	10
Tabel 3. 6 Daftar kegiatan minggu keenam (ke-6).....	10
Tabel 3. 7 Daftar kegiatan minggu ketujuh (ke-7)	11