

LAPORAN PRAKTEK
PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN CONTROL VALVE
PT. PERTAMINA (PERSERO) RU II PRODUCTION
SUNGAI PAKNING

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Terapan



Oleh:

ASHARI
2204201221

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2023

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PERTAMINA (PERSERO) RU II SUNGAI PAKNING
KABUPATEN BENGKALIS**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek (KP)
Politeknik Negeri Bengkalis

ASHARI
NIM: 2204201221

Sungai Pakning, 31 Agustus 2023

Supervisor
General Affair



ERNA IMELDA
NIP:719397

Group Leader
Maintenance Engineering



PRI HARTONO
NIP:747229

Dosen Pembimbing
Program Studi TMPP



ERWEN MARTIANIS, MT
NIP:197303172021211003

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi Teknik Mesin



BAMBANG DWI HARIPPRIADI, MT
NIP:197801302021211004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah Swt atas segala rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek di PT. Pertamina Sei Pakning dengan baik dan tepat waktu.

Laporan ini disusun sebagai syarat menyelesaikan Kerja Praktek di PT. Pertamina (Persero) Ru II Production Sei Pakning yang dilaksanakan selama dua bulan dimulai dari tanggal 03 Juli 2023 sampai dengan 31 Agustus 2023. Dalam laporan ini penulis membahas tentang **“PERAWATAN DAN PEMELIHARAN CONTROL VALVE”**.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak- pihak yang telah mendukung selama pelaksanaan kerja praktek ini. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

1. Bapak JOHNY CUSTER,S.T.,M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak IBNU HAJAR S.T, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak BAMBANG DWI HARIPIADI, M.T. selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak ERWIN MARTIANIS, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing penulis yang senantiasa memberi masukan dan meluangkan waktu nya untuk membantu dalam pembuatan laporan ini
5. Bapak PRIHARTONO Selaku Mentor Pendamping yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk berkonsultasi guna menyelesaikan laporan ini.

6. Bapak-Bapak Selaku Karyawan di Kilang PT PERTAMINA RU II SEI PAKNING yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu yang selalu memberi arahan, masukan, serta meluangkan waktunya untuk berkonsultasi dalam menyelesaikan masalah ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan, keluarga dan orang tercinta yang telah memberikan semangat serta dorongan sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini secara baik dan tepat waktu.

Laporan Kerja Praktek ini disusun sedemikian rupa dengan dasar ilmu perkuliahan dan juga berdasarkan pengamatan langsung di PT. PERTAMINA (PERSERO) RU II PRODUCTION SEI PAKNING

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun guna menambah kesempurnaan laporan ini pada masa yang akan datang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatian dan waktunya penulis mengucapkan terima kasih.

Sungai Pakning, 31 Agustus 2023

Penulis

ASHARI

NIM : 2204201221

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI	IV
DAFTAR GAMBAR.....	VI
DAFTAR TABEL.....	VII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang pemikiran kerja praktek (KP)	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP).....	1
1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP)	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.3 Struktur Organisasi PT. Pertamina (Perseo) RU II Production Sungai Pakning.....	5
2.4 Proses Bisnis PT. Pertamina (Perseo) RU II Production Sungai Pakning	8
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP)	9
3.1 Spesifikasi tugas kegiatan Kerja Praktek (KP).....	9
3.2 Target Yang Diharapkan	15
3.3 perangkat keras atau lunak yang digunakan dan langkah kerjanya	15
3.4 Data-data yang diperlukan	15
3.5 Dokumen-dokumen file-file yang dihasilkan.....	15
3.6 Kendala-kendala yang dihadapi	16

BAB IV PERAWATAN DAN PERBAIKAN VALVE.....	17
4.1 Pengertian Valve	17
4.2 Bagian Utama Pada Valve	18
4.3 Jenis dan Klasifikasi Valve	19
4.3 Prinsip Kerja Gate Valve	26
4.5 Proses perbaikan.....	26
BAB V PENUTUP	31
5.1 kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 PT.PERTAMINA (PERSERO) RU II PRODUCTION SUNGAI PAKNING	3
GAMBAR 2. 2 STRUKTUR ORGANISASI PT. PERTAMINA (PERSERO) RU II PRODUCTION SUNGAI PAKNING	5
GAMBAR 4. 1 BAGIAN UTAMA VALVE.....	18
<i>GAMBAR 4. 2 KONSTRUKSI GATE VALVE.....</i>	<i>20</i>
GAMBAR 4. 3 PISTON VALVE10.....	20
GAMBAR 4. 4 DIAGRAM GLOBE VALVE	21
GAMBAR 4. 5 PERBEDAAN GATE VALVE DENGAN GLOBE VALVE.....	22
GAMBAR 4. 6 ANGLE VALVE	22
GAMBAR 4. 7 NEEDLE VALVE.....	23
GAMBAR 4. 8 PLUG VALVE.....	24
GAMBAR 4. 9 BALL VALVE.....	25
GAMBAR 4. 10 BUTTERFLY VALVE.....	25
GAMBAR 4. 11 PEMBUKAAN POROS	27
GAMBAR 4. 12 PEMBERSIHAN VALVE.....	27
GAMBAR 4. 13 INSPEKSI VALVE.....	27
GAMBAR 4. 14 ASMBLIY VALVE.....	28
GAMBAR 4. 15 PEMASANGGAN VALVE PADA DIDERMAGA.....	28

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1.1 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-1 TANGGAL 03 JULI S/D 07 JULI 2023	9
TABEL 3.1.2 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-2 TANGGAL 10 JULI S/D 14 JULI 2023.....	10
TABEL 3.1.3 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-3 TANGGAL 17 JULI S/D 21 JULI 2023.....	10
TABEL 3.1.4 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-4 TANGGAL 24 JULI S/D 28 JULI 2023.....	12
TABEL 3.1.5 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-5 TANGGAL 31 JULI S/D 04 AGUSTUS 2023	12
TABEL 3.1.6 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-6 TANGGAL 07 AGUSTUS S/D 11 AGUSTUS 2023	13
TABEL 3.1.7 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-7 TANGGAL 14 AGUSTUS S/D 18 AGUSTUS 2023	13
TABEL 3.1.8 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-8 TANGGAL 21 AGUSTUS S/D 25 AGUSTUS 2023	14
TABEL 3.1.9 AGENDA KEGIATAN KP MINGGU KE-9 TANGGAL 28 AGUSTUS S/D 31 AGUSTUS 2023	14