

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN *PREVENTIVE* PADA POMPA VARIABLE
INJECTION TIMIG (VIT) DI PT KILANG PERTAMINA
INTERNATIONAL *REFERY UNIT II* PRODUCTION SUNGAI
PAKNING

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan

Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi Dan Perawatan

AHYUDA
NIM 2204221465



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2025

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL REFERY UNIT II
PRODUCTION SUNGAI PAKNING

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek
Pada Program Studi Diploma IV Teknik Mesin Produksi Dan Perawatan

AHYUDA
NIM 2204221485

TANGGAL 2 SEPTEMBER 2025

Pembimbing Kerja Praktek Lapangan,
PT. Kilang Pertamina International
RU II Production Sungai Pakning



Junaldi P. Gultom

Dosen Pembimbing Kerja Praktek
Program Studi D-IV Teknik Mesin
Produksi Dan Perawatan



Erwin Martianis, S.T., M.T
NIP. 197303172021211003

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



Bambang Dwi Haripriadi, S.T., M.T
NIP. 197801302021211004

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bismillahirrohmanirohim, segala nikmat serta puji dan syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang senantiasa memberikan nikmat kesehatan, kesabaran, ketabahan, ketekunan, dan rizki yang berlimpah serta hidayahnya kepada kita semua, sehingga kita dapat melaksanakan dan menyelesaikan semua aktifitas sehari-hari dengan baik. Sholawat beriring salam kita ucapkan 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.

Alhamdulillah, saya selaku penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktek yang dilaksanakan terhitung mulai tanggal 07 Juli 2025 sampai 02 September 2025 di PT KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL *REFERY UNIT II PRODUCTION SUNGAI PAKNING*

Penyusunan laporan ini adalah salah satu persyaratan akademis bagi mahasiswa Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis, dan tentunya akan menjadi pengalaman berharga bagi saya selaku penulis, dan dalam penulisan ini tentunya penulis tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesarbesarnya kepada:

1. Bapak Johny Custer, ST., MT. sebagai Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar, ST., MT. sebagai Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, ST., MT. sebagai Ketua Program Studi D-IV Teknik Mesin Produksi Dan perawatan Politeknik Negeri Bengkalis.

4. Bapak Erwen Martianis, S.T.,M.T.sebagai Dosen Pembimbing penulis yang senantiasa memberi bimbingan serta masukan dan meluangkan waktu nya untuk membantu agar saya dapat menyelesaikan pembuatan laporan ini.
5. Bapak Erwen Martianis, S.T.,M.T sebagai Koordinator KP D-IV Teknik Mesin.
6. Bapak Siswanto sebagai Manager PT KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL *REFERY UNIT II PRODUCTION SUNGAI PAKNING*.
7. Bapak Pri Hartono sebagai Group Leader PT KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL *REFERY UNIT II PRODUCTION SUNGAI PAKNING* dan Koordinator mahasiswa Kerja Praktek (KP).
8. Bapak Junaidi P. gultom sebagai Pembimbing dibagian ITY
9. Bapak Jose sebagai Pembimbing dibagian Power.
10. Bapak Rizky Vaita Putra sebagai Pembimbing di bagian Crude Destilasi Unit (CDU).
11. Seluruh Tenaga Kerja PT KILANG PERTAMINA INTERNATIONAL *REFERY UNIT II PRODUCTION SUNGAI PAKNING* yang telah mengajarkan dan memberikan pengalaman.
12. Kepada Orang Tua dan Keluarga saya memberikan semangat, dan motivasi.
13. Kepada orang tersepesial dibalik pembuatan laporan ini yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi dan waktunya dalam membantu saya selaku penulis.

Akhir kata oleh saya selaku penulis berharap semoga laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya terutama kampus Politeknik Negeri Bengkalis dan adikadik tingkat nantinya. Tidak ada kata yang dapat penulis sampaikan selain permohonan maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan penulis dalam menyusun laporan ini, akhir kata

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bengkalis, 10 Agustus 2025

AHYUDA
NIM 2204221465

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek	1
1.3 Manfaat Kerja Praktek	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
<i>2.1 Sejarah PT Kilang Pertamina International Refery Unit II Production</i>	
Sungai Pakning.....	3
2.1.1 Bahan Baku	6
2.1.2 Proses Pengolahan.....	7
2.1.3 produk Yang Dihasilkan	9
2.1.4 Hasil Produksi	9
2.2 Visi dan Misi	9
2.3 Struktur Organisasi.....	10
2.3.1 Section head HSE.....	11
2.3.2 Manager RU-II Production	11
2.3.3 Group leader reliability	11

2.3.4 Plant engineer supervisor	11
2.3.5 Distribution BBM supervisor.....	12
2.3.6 Secretary.....	12
2.3.7 <i>Section head production</i>	12
2.3.8 <i>Section Head Maintenance</i>	12
2.3.9 <i>Section heat procurement</i>	12
2.3.10 Senior supervisor general affairs.....	12
2.3.11 Senior supervisor finance refinery	13
2.3.12 Asisten operasional data dan sistem.....	13
2.3.13 Senior supervisor gen delpoly/ rumah sakit.....	13
2.3.14 Head of marine.....	13
2.4 <i>Ruang Lingkup PT Pertamina RU II Sungai Pakning</i>	13
BAB III HASIL KEGIATAN MAGANG.....	15
3.1 Bidang Kegiatan.....	15
3.2 Kontribusi	24
3.3 Korelasi Kegiatan Praktek Dengan Mata Kuliah.....	24
BAB IV STUDI KASUS DI INDUSTRI	25
4.1 <i>Latar Belakang Pompa vit</i>	25
4.2 <i>Material</i>	26
4.3 <i>Komponen Utama Pada Pompa VIT</i>	27
4.4 <i>Sistem Kerja Pompa Vit</i>	28
4.5 <i>Spesifikasi Pompa Vit</i>	29
4.6 <i>Pemeliharaan (Maintenance)</i>	29
4.7 <i>Tujuan Pemeliharaan (Maintenance)</i>	31
4.8 <i>Jenis-Jenis Pemeliharaan (Maintenance)</i>	31
4.8.1 <i>Konsep-Konsep Pemeliharaan (Maintenance)</i>	33
4.8.2 <i>Pembahasan</i>	34

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	39