

**LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)
DI PT PERTAMINA (PERSERO) RU II PRODUCTION
SEI PAKNING
PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GENERATOR
PADA PT PERTAMINA**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Kerja Praktek (Kp)

OLEH :
SITI NADIA
3204171150



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D4 TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK BENGKALIS
BENGKALIS-RIAU**

2021

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PERTAMINA (persero) RU II SEI PAKNING KABUPATEN
BENGKALIS

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

Polteknik Negeri Bengkalis

SITI NADIA
NIM. 3204171150

Bengkalis, 31 Desember 2020

Pembimbing Lapangan

PT. PERTAMINA (persero) RU II



RANDI
NIK. 748258

Dosen Pembimbing

Program Studi Teknik Listrik



ZAINAL ABIDIN, S.T., MT
NIK. 0903017

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi Teknik Listrik



MUHARNIS, ST., MT
NIK. 0903022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang selalu memberikan kesehatan, mau kesehatan jasmani maupun kesehatan rohani, dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek (KP). Sholawat dan salam tidak lupa juga penulis hadiahkan buat junjungan Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW, atas segala perjuangan dan amanah yang diberikannya yang tidak pernah hilang yang selalu kita kenang.

Adapun maksud dan tujuan penulisan laporan ini adalah merupakan salah satu persyaratan telah selesai mengikuti kegiatan KP di PT Pertamina (pasero) Ru II Sei pakning. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama menyelesaikan laporan KP yang telah banyak mendapat bantuan, bimbingan maupun arahan-arahan dari pihak bersangkutan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KP ini sampai dengan waktu yang telah ditetapkan. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan kakak penulis yang tiada henti-hentinya selalu memberikan penulis semangat dalam menjalani perkuliahan, menjalani Kerja Praktek hingga menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
2. Bapak jhony custer, MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Wan Muhammad Faisal ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu Muharnis ST.,MT selaku Ketua program studi D-IV Teknik Listrik Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Zainal Abidin ST.,MT selaku dosen pembimbing Kerja Praktek (KP) yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam proses penyusunan laporan.

6. Seluruh Dosen dan Laboran khususnya Program Studi Teknik Listrik Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak randi selaku pembimbing lapangan di PT Pertamina (Persero) RU II Sungai pakning.
8. Terima kasih kepada seluruh karyawan PT. Pertamina (Persero) RU II Disungai Pakning yang telah memberikan kami ilmu tentang dunia kerja sesungguhnya.
9. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang ikut membantu kegiatan KP dan pembuatan laporan ini.

Selama proses kerja praktek berlangsung, saya sebagai pelaksana merasa senang hati melaksanakan kerja praktek ini karena memberikan dampak positif salah satunya pengalaman dilapangan langsung dari perusahaan yang tidak mungkin bisa didapatkan saat proses kuliah berlangsung.

Akhir kata, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya terutama kepada pihak perusahaan apabila selama proses kerja praktek terdapat sikap yang kurang menyenangkan dan dalam penyusunan laporan ini terdapat banyak kesalahan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat pada umumnya bagi para pembaca.

Bengkalis, 31 Desember 2020

Siti Nadia

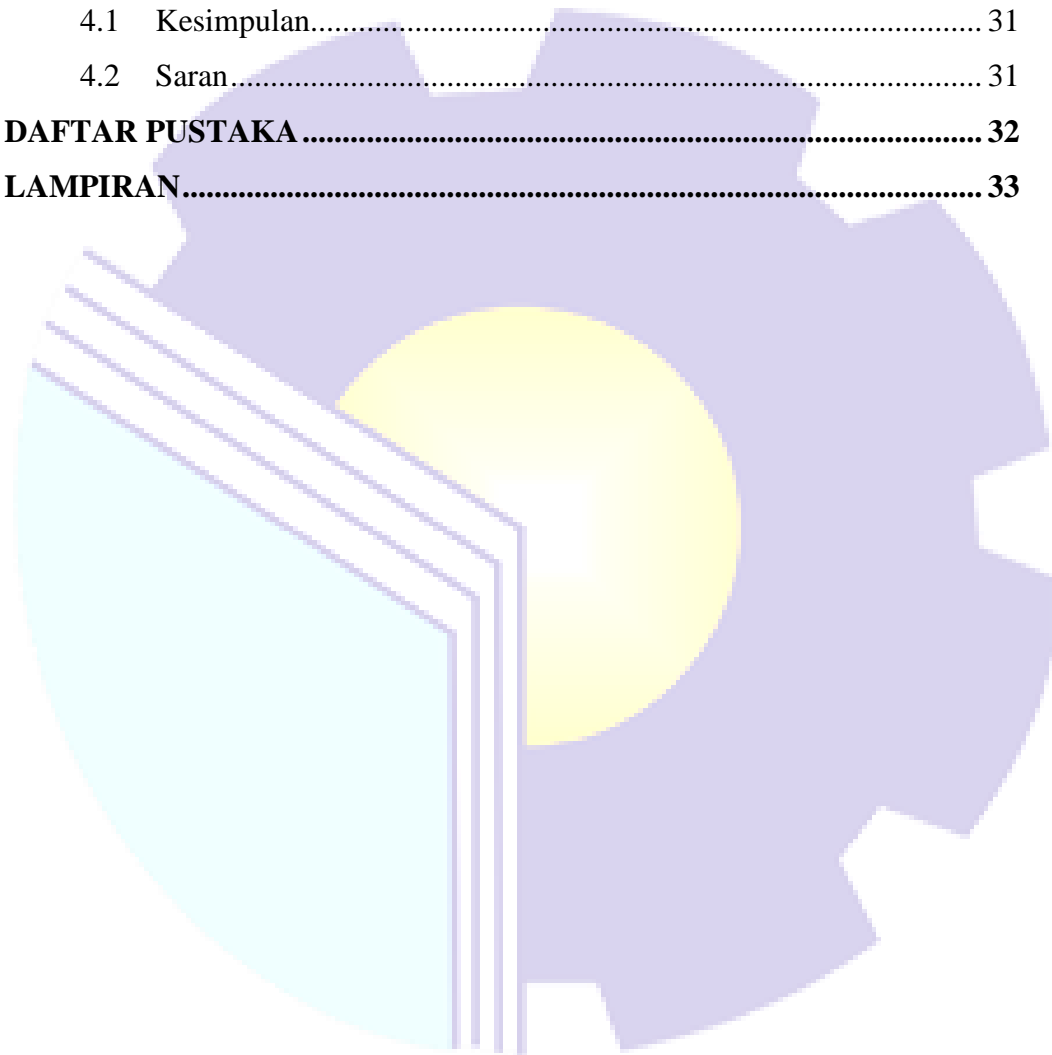
3204171150

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMANAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I GAMBAR UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Sejarah perkembangan kilang.....	1
1.1.1 Bahan Baku.....	2
1.1.2 Proses Pengolahan	2
1.1.3 Produk Yang Dihasilkan.....	3
1.2 Proses Produksi	3
1.2.1 Proses pengolahan pertama (primary process).....	3
1.2.2 Proses pengolahan lanjut (secondary process)	4
1.2.3 Proses treating.....	4
1.2.4 Proses blending.....	4
1.3 Hasil Produksi.....	6
1.4 Visi Dan Misi PT . Pertamina RU- II Sungai Pakning	6
1.5 Struktur Organisasi PT. Pertamina (persero)	6
1.5.1 Manager produksi sungai pakning.....	8
1.5.2 Group leader reliability	8
1.5.3 Plant engineer supervisor.....	8
1.5.4 Distribution BBM supervisor	9
1.5.5 Secretary	9
1.5.6 Section head production	9

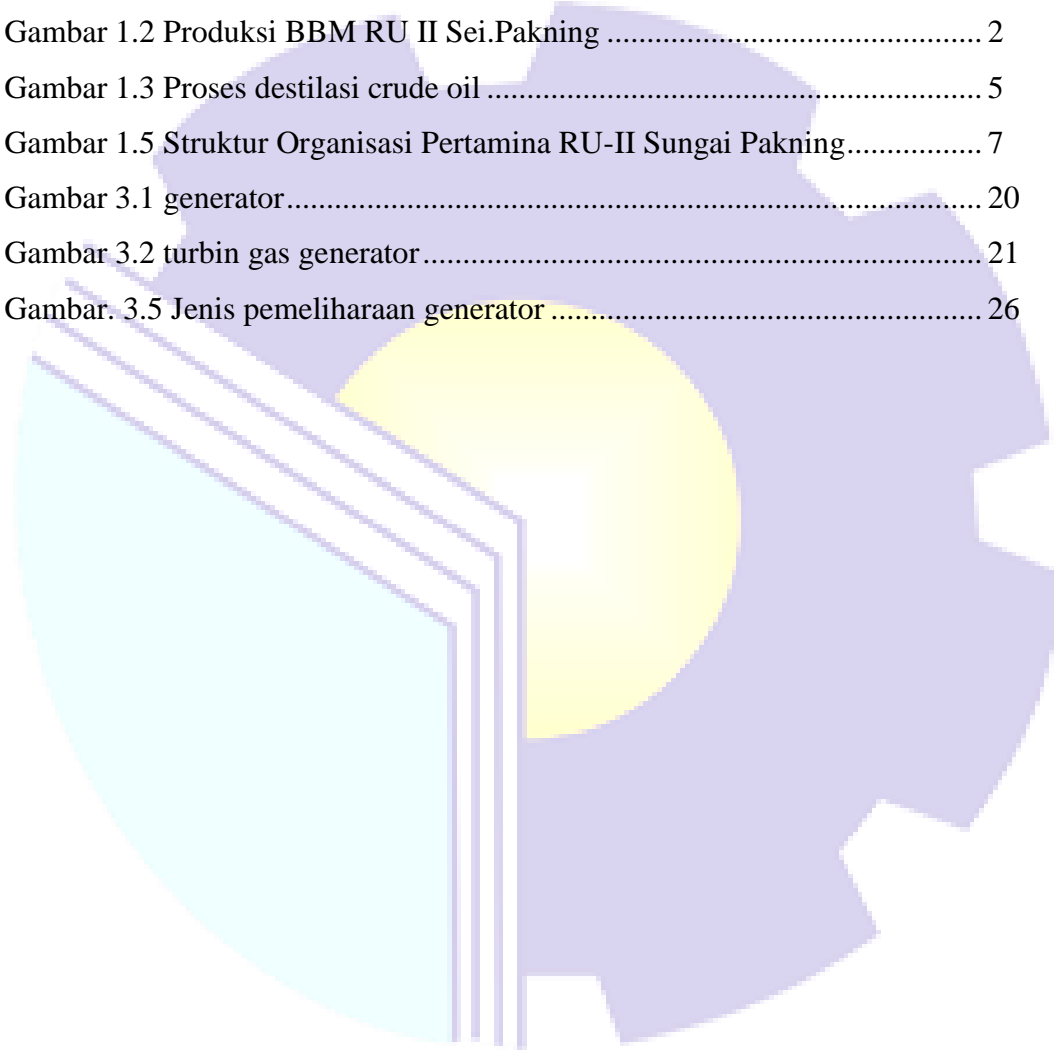
1.5.7	Section head HSE.....	9
1.5.8	Section Head Maintenance.....	9
1.5.9	Section heat procurement	10
1.5.10	Senior supervisor general affairs	10
1.5.11	Senior supervisor finance refinery.....	10
1.5.12	Asisten operasional data dan sistem	10
1.5.13	Senior supervisor gen del poly/ rumah sakit	10
1.5.14	Head of marine.....	10
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....		12
2.1	Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	12
2.1.1	kegiatan dan prosesnya	15
2.2	Target yang diharapkan.....	16
2.3	Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	16
2.4	pengenalan safty.....	17
2.4.1	office safety	17
2.4.2	dilapangan	18
2.5	keselamatan kerja	18
2.6	Bahaya sengatan listrik.....	18
BAB III PERAWATAN DAN PERBAIKAN PADA GENERATOR.....		20
3.1	Generator.....	20
3.2	Turbine Gas Generator	20
3.3	Komponen Turbin Gas	22
3.3.1	Air inlet (Filter udara)	22
3.3.2	Kompresor	22
3.3.3	Combustion (Pembakaran).....	23
3.3.4	Turbin	23
3.3.5	Exhaust (Pembuangan Gas Sisa Pembakaran).....	24
3.4	Maintenance Generator Turbin Gas	24
3.4.1	Preventive Maintenance	25
3.4.2	Corrective Maintenance	25
3.5	Jenis Pemeliharaan Generator	26

3.5.1 Pemeliharaan generator pada rotor	27
3.5.2 Pemeliharaan generator pada stator.....	28
3.5.3 Pemeliharaan generator pada sistem eksitasi	29
3.6 Perawatan pada generator	29
3.7 gejala-gejala kerusakan dan perbaikan turbin uap	30
BAB IV PENUTUP.....	31
4.1 Kesimpulan.....	31
4.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	33



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Kilang Minyak PT. Pertamina RU II Sungai Pakning	1
Gambar 1.2 Produksi BBM RU II Sei.Pakning	2
Gambar 1.3 Proses destilasi crude oil	5
Gambar 1.5 Struktur Organisasi Pertamina RU-II Sungai Pakning.....	7
Gambar 3.1 generator.....	20
Gambar 3.2 turbin gas generator.....	21
Gambar. 3.5 Jenis pemeliharaan generator	26



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Daftar Hadir Kerja Praktek (Desember 2020).....	33
Lampiran 2 Daftar Hadir Kerja Praktek (Desember 2020).....	34
Lampiran 3 surat keterangan (sertifikat).....	35
Lampiran 4 surat penilaian.....	36
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan Kerja Praktek	37

