

**LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)**  
**PT. KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL RU II SUNGAI**  
**PAKNING**

**BENGKALIS – RIAU**

**“PERAWATAN GAS TURBIN GENERATOR (GTG) 900-GE-06  
AREA UTILITIES PT. KILANG PERTAMINA  
INTERNASIONAL REFINERY UNIT II PRODUCTION  
SUNGAI PAKNING”**

**KRISNA WILLAN TARA**  
**3204201347**



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK LISTRIK**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**2023**

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

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**KRISNA WILLAN TARA**  
**3204201347**

Bengkalis, 01 September 2023

Spv. General Affair  
PT. Kilang Pertamina Internasional

Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Listrik

  
Erna Imelda  
Nopek 719397

  
Wan. M. Faizal, ST., M.T.  
NIP. 197404032014041001

Disetujui/Disahkan  
Ka.Prodi Teknik Listrik

  
Muharnis, ST., M.T.  
NIP. 197302042021212004

**SURAT KETERANGAN**  
No. : 438/KPI45123 / 2023 - S8

Yang bertanda tangan dibawah ini Spv. General Affair PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning menerangkan bahwa :

Nama : KRISNA WILLAN TARA  
Jurusan : TEKNIK LISTRIK  
Institusi : POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Adalah benar telah menyelesaikan Kerja Praktik / Magang dalam rangka menyelesaikan tugas di POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS Jurusan TEKNIK LISTRIK di MAINTENANCE PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning, mulai tanggal sampai dengan 01 September 2023.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sungai Pakning, 01 September 2023.

PT. Kilang Pertamina Internasional  
Spv. General Affair Spk  
  
ERNA IMELDA

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada allah SWT, penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang dilaksanakan terhitung mulai tanggal 5 Juni hingga 1 September 2023 di PT.Kilang Pertamina internasional RU II Sungai Pakning. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan akademis setiap mahasiswa Teknik Listrik Politeknik Negeri Bengkalis, dan tentunya akan menjadi pengalaman berharga bagi penulis.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama menyelesaikan laporan KP yang telah mendapat banyak bantuan, bimbingan maupun arahan-arahan dari pihak yang bersangkutan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KP sampai waktu yang telah ditetapkan. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang tiada hentinya memberikan doa dan semangat dalam menjalani perkuliahan, menjalani kerja praktek hingga menyelesaikan laporan kerja praktek.
2. Bapak Johny Custer ST.,MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Syaiful Amri, S.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. Ibuk Erna Imelda selaku *SPV, General Affair*.
6. Bapak Wan M.Faisal, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing kerja praktek.
7. Bapak Hardiansyah selaku Senior Supervisor Instrument / Pembimbing lapangan kerja praktek di PT.Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning.
8. Bapak Afrizal (pak Ap), pak Suranto (pak Ben), bang Valdi selaku Instruktur / Karyawan PT. Pertamina RU II Sungai Pakning.
9. Para tenaga ahli Pak Imran (pak Im), Pak Afrizan (pak Au), Pak Edirel (pak Rudi), Bang Iqbal serta Pak Yanto untuk semua ilmu yang telah diberikan.
10. Teman – teman KP seperjuangan dan semua pihak yang ikut membantu dalam kegiatan kerja praktek.

Pelaksanaan Kerja Praktek ini sangat memberikan manfaat kepada penulis. Sehingga member pengetahuan dan pengalaman tentang bagaimana PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning beroperasi. Ilmu yang sebelumnya hanya didapat secara teori kini dapat

melihat dan melakukan secara langsung sehingga ada bekal / persiapan untuk terjun kedunia kerja.

Penulis ingin memohon maaf yang sebesar-besarnya terutama kepada pihak perusahaan, para pekerja dan karyawan PT.Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning apabila selama proses kerja praktek yang kurang lebih 3 bulan terdapat sikap yang kurang menyenangkan dan kesalahan-kesalahan yang disengaja maupun tidak disengaja.

Akhir kata, semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan laporan kerja praktek ini. Semoga laporan ini bermanfaat pada umumnya bagi para pembaca.

Sungai Pakning, 1 September 2023

Krisna Willan Tara  
3204201347

## DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBARAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI .....	6
DAFTAR GAMBAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR TABEL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN...Error!	<b>Bookmark not defined.</b>
1.1    Sejarah singkat perusahaan/industri.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2    Kilang Produksi BBM RU II Sei Pakning	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3    Bahan Baku PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sei Pakning	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4    Proses Pengolahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5    Visi dan Misi PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sei Pakning	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6    Struktur Organisasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7    Ruang Lingkup PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sei Pakning	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP)Error!	<b>Bookmark not defined.</b>
2.1    Kegiatan Kerja Praktek .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2    Target yang diharapkan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3    Perangkat Lunak/ Keras Yang Digunakan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III LANDASAN TEORI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1    Generator .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2    Turbin Gas Generator.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.3	Komponen Turbin Gas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Komponen Penunjang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Maintenance Generator Turbin Gas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV PEMBAHASAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Cleaning and Varninsh Generator .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Kondisi Stator dan Rotor saat <i>Overhaul</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Pengujian Insulation Test dengan Megger	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	Pengujian Dioda ( <i>Measurement Dioda Existing</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 1 dokumentasi kerja praktek .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 2 Surat Keterangan .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 3 Form Penilaian.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>