

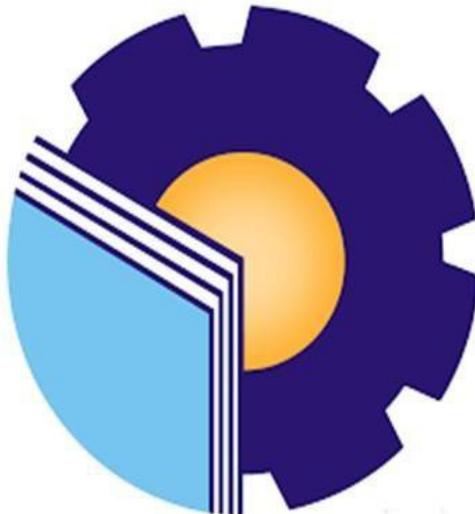
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT. PLN NUSANTARA POWER UNIT PEMBANGKITAN TENAYAN**

***PREVENTIVE MAINTENANCE MOTOR BOILER FEED PUMP***  
**DI PT. PLN NUSANTARA POWER UNIT PEMBANGKITAN TENAYAN**

*Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek  
politeknik negeri bengkalis*

**DHANI ALKHALEFI**  
**NIM. 3204211436**



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK LISTRIK**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**BENGKALIS – RIAU**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PT. PLN NUSANTARA POWER UNIT PEMBANGKITAN TENAYAN**

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)

**DHANI ALKHALEFI**  
NIM. 3204211436

Pekanbaru, 30 Agustus 2024

*Team Leader Pemeliharaan Listrik*



**Ezzari Abdillah**  
NID. 9017016ZJY

**Dosen Pembimbing  
Program Studi D-4 Teknik Listrik**



**M. Nur Faizi, ST., MT.**  
NIP. 1200129

Disetujui dan Disahkan Oleh :

**Kepala Program Studi Teknik Listrik**



**Muharnis, ST., MT.**  
NIP. 193702042021212004

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas hadirat Allah SWT, Yang mana atas rahmat dan hidayah nya, penulis masih diberikan nikmat berupa kesehatan, kekuatan dan kesempatan untuk dapat menyelesaikan kegiatan kerja praktek (KP) sekaligus menyelesaikan laporan kerja praktek di PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan dengan lancar dan tidak ada kendala apa pun.

Dengan laporan ini penulis berharap dapat menambah pengetahuan dan keterampilan yang baik bagi penulis sendiri maupun pembaca laporan ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah mensupport dan membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sampai dititik ini dimana tersusunnya laporan ini dengan baik.

Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan saya Karunia, rahmat, dunia juga segala petunjuk dan kemudahan
2. Kedua orang tua tercinta dan Seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungan baik berupa Moral maupun Materi
3. Bapak Johny Custer, ST.,MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
4. Ibu Muharnis, ST.,MT. selaku Ketua Progam Studi D IV Teknik Listrik
5. Bapak M. Nur Faizi, S.ST., M.T. Selaku Pembimbing Laporan Kerja Praktek (KP) Dan Ketua Jurusan Teknik Elektro
6. Bapak – bapak Dosen Program Studi Teknik Listrik
7. Bapak Zulfan Idris Kaban selaku *Manager* Unit Pembangkitan PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan
8. Bapak Fazari Abdillah selaku *Team Leader* Pemeliharaan listrik di PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan
9. Bang Arianda selaku pembimbing lapangan yang senantiasa memberikan ilmu serta pengalamannya kepada penulis selama pelaksanaan kerja praktik

10. Bang Zulkhairil Hamdi selaku sahabat sekaligus orang yang telah banyak membantu penulis selama melakukan Kerja Praktek di PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan
11. Ibu Nuraini Harahap selaku Koordinator Kerja Praktek di PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan
12. Serta Abang-abang karyawan di PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan banyak mengajarkan pekerjaan di lapangan kerja serta selalu sabar dalam menghadapi tingkah laku penulis.
13. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan kerja praktik ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melindungi mereka dalam keadaan apa pun, dan memberikan balasan yang baik. Penulis bersyukur dapat menjalankan Kerja Praktek (KP) di PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan salah satu pembangkitan listrik tenaga uap terbesar di Riau. Selama penulis Kerja Praktek (KP) disini banyak hal-hal baru yang tidak pernah penulis dapat di tempat lain.

Penulis memohon maaf jika terdapat ketidaksempurnaan dalam penyajian laporan KP ini, penulis juga menyadari bahwa dalam pengerjaan laporan KP ini mungkin masih banyak terdapat kekurangan.

Pekanbaru, 30 Agustus 2024



DHANI ALKHALEFI

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sejarah singkat PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan .....	1
1.2 Visi dan misi PT. PLN Nusantara Power UP Tenayan .....	4
1.2.1 Visi.....	4
1.2.2 Misi .....	4
1.3 Stuktur organisasi perusahaan .....	4
1.3.1 <i>Assistant manager operation</i> .....	6
1.3.2 <i>Assistant manager pemeliharaan</i> .....	6
1.3.3 <i>Assistant Man Engineering &amp; Quality assurance</i> .....	6
1.3.4 <i>Assistant Man manager Business support</i> .....	6
1.4 Struktur organisasi perusahaan.....	7
1.5 Kewajiban dan tata tertib kerja.....	8
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK</b> .....	<b>9</b>
2.1 Spesifikasi tugas yang dilaksanakan .....	9
2.1.1 Uraian kegiatan selama kerja praktek.....	9
2.2 Target yang diharapkan selama kerja praktek (KP) .....	17
2.3 Perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan.....	18
2.3.1 Perangkat keras .....	18
2.3.2 Perangkat lunak.....	18

2.4 Data – data yang diperlukan .....	19
2.5 Dokumen – dokumen dan File – file yang dihasilkan.....	20
2.6 Kendala – kendala yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas.....	20
2.7 Hal – hal yang dianggap perlu.....	21
<b>BAB III PREVENTIVE MAINTENANCE BOILER FEED PUMP .....</b>	<b>22</b>
1.1 Pendahuluan .....	22
1.2 Boiler feed pump .....	22
1.3 Motor boiler feed pump.....	24
1.4 Prinsip kerja motor boiler feed pump .....	25
1.5 Komponen – komponen utama motor <i>boiler feed pump</i> .....	26
1.6 Pemeliharaan motor <i>boiler feed pump</i> .....	29
3.6.1 Jenis – jenis pemeliharaan .....	29
3.6.2 Bentuk – bentuk perawatan.....	30
3.6.3 Pemeliharaan boiler feed pump .....	31
<b>BAB IV PENUTUP.....</b>	<b>39</b>
4.1 Kesimpulan.....	39
4.2 Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>