

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PEMELIHARAAN MOTOR CONTROL CENTER (MCC) DI
KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL REFINERY UNIT
(RU) II DUMAI**



*Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis*

Oleh :

Deka Yendra

Nim : 3204211433

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK LISTRIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
TA 2024/2025**

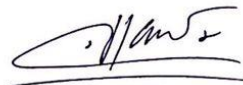
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT KILANG PERTAMINA INTERNASOINAL RU II DUMAI

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Deka Yendra
3204211433

Dumai, 28-09-2024

Section Head MA-4
PT KILANG PERTAMINA
INTERNASOINAL RU II DUMAI



HENDRA
NO.PEG. 733117

Dosen pembimbing
Program studi D4 Teknik Listrik



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

Disetujui/Disyahkan
Prodi D4 Teknik Listrik



M. Harnis ST., MT.
NIP. 197302042021212004

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin penulis ucapkan Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sekaligus menyusun laporan Kerja Praktek (KP) Di PT PERTAMINA RU II DUMAI sebagai salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan kerja praktek (KP) Program Studi Diploma Empat (D4) Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu program Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Program Studi Teknik Listrik, yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menerapkan ilmu di dunia kerja serta untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam menunjang ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.

Laporan ini diharapkan dapat menambah kreativitas dan pengetahuan yang baik dan buruk bagi penulis maupun bagi pembaca laporan ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sampai tersusunnya laporan ini dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, ayahanda dan ibunda saya tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang dan dukungan serta moril maupun materil serta do'a kepada penulis.
2. Bapak Johny Custer, ST., MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Saiful Amri, S. ST., MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu muharnis, ST., MT. selaku koordinator kerja praktek (KP).
5. Bapak M. NUR FAIZI S.ST., MT selaku pembimbing kerja praktek (KP).

6. Bapak Aan Suhanta selaku pembimbing Perusahaan PT Pertamina RU II Dumai.
7. Bapak Dedi Sukmana selaku pengawas lapangan kerja praktek di Perusahaan PT Pertamina RU II Dumai.
8. Bapak Yudi Saputra selaku pengawas lapangan kerja praktek di Perusahaan PT Pertamina RU II Dumai.
9. Beserta karyawan di PT Pertamina RU II Dumai khususnya di MA-4.
10. Staf dan karyawan-karyawan di perusahaan PT Pertamina RU II Dumai.
11. Usaha maksimal dalam penyusunan laporan kerja praktek ini tidak luput dari kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kekhilafan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap kritik dan saran yang membangun sehingga penulis bisa memperbaikinya dimasa mendatang dan semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat dan wawasan kita semua. Semoga Allah SWT meberkati usaha yang kita lakukan, Amin.

Dumai, 16 juli 2024

Penulis

Deka Yendra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	i
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Sejarah Singkat PT Pertamina RU II Dumai.....	1
1.2 Visi dan Misi	4
1.3 Struktur Organisasi	4
1.4 Ruang Lingkup PT Pertamina RU II Dumai	5
1.4.1 <i>Hydro Skimming Complex (HSC)</i>	5
1.4.2. <i>Hydro Cracking Complex (HCC)</i>	9
1.4.3. <i>Heavy Oil Complex (HOC)</i>	12
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	15
2.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan	15
2.2 Kegiatan harian kerja praktek (KP)	16
2.3 Target yang diharapkan	25
2.4 Perangkat lunak/keras yang digunakan	25
2.5 Kendala yang dihadapi	30
BAB III PEMELIHARAAN <i>MOTOR CONTROL CENTER (MCC)</i>.....	31
3.1. Latar Belakang.....	31
3.2 Fungsi Utama MCC :	32
3.3. Komponen Utama MCC:	33
3.4. Permasalahan	35
3.5. Penyelesaian	37

3.5.1. Motor Trip	37
3.5.2. <i>Motor Control Center</i> (MCC) terbakar	38
BAB IV PENUTUP	39
4.1. Kesimpulan	39
4.2. Manfaat tugas yang telah diselesaikan	39
4.3. Manfaat KP bagi mahasiswa	39
4.4. Saran	40
4.4.1. Saran untuk mengembangkan tugas yang telah diselesaikan	40
4.4.2. Jika mungkin dijadikan topik tugas akhir	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	42