

**LAPORAN KERJA PRAKTIK  
PERAWATAN DAN PERBAIKAN PADA MESIN  
PENGOLAHAN MINYAK KELAPA SAWIT  
PT. KREASIJAYA ADHIKARYA**



**JULIAN NEHEMIA PARDEDE  
2103221208**

**JURUSAN TEKNIK MESIN  
PROGRAM STUDI DIII TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
BENGKALIS-RIAU  
2024**

**LAPORAN PENGESAHAN KERJA PRAKTEK  
PT. KREASIJAYA ADHIKARYA**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**JULIAN NEHEMIA PARDEDE  
NIM: 2103221208**

Dumai , 24 Agustus 2024

Maintenance Exceecutive  
PT. KREASIJAYA ADHIKARYA



Suhendra

Dosen Pembimbing  
Program Studi DIII Teknik Mesin



Sunarto, S.Pd., M.T.  
NIP : 197412192021211003

Disetujui/Disyahkan  
Ka.Prodi DIII Teknik Mesin



Sunarto, S.Pd., M.T.  
NIP: 197412192021211003

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi program kerja praktik yang dilaksanakan di PT Kreasijaya Adhikarya.

Selama menjalani kerja praktik di PT Kreasijaya Adhikarya, saya mendapatkan banyak pengetahuan dan pengalaman yang sangat berharga, terutama dalam memahami operasional perusahaan, manajemen proyek, serta penerapan teori yang telah dipelajari selama masa perkuliahan ke dalam dunia industri yang sesungguhnya.

Penulis sangat berterimakasih pada pihak-pihak tertentu yang banyak memberikan bantuan dan bimbingan selama proses penyusunan laporan kerja praktek ini. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Johny Custer, ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar, ST., MT selaku ketua jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Sunarto, S.Pd., M.T. selaku Ketua Prodi D-III Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Syahrizal, ST., MT selaku selaku koordinator Kerja praktek program studi DIII Teknik Mesin.
5. Bapak Sunarto, S.Pd., M.T. selaku pembimbing Kerja praktek.
6. Dosen dan tenaga pendididik Jurusan Teknik Mesin Politkenik Negeri Bengkalis.

Kepada pihak PT. kreasijaya adhikarya, tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang tiada terhingga kepada:

1. Bapak Suhendra selaku *Excektive Maintenance* dan pembimbing di PT. Kreasijaya Adhikarya.

2. Bapak I G Made Cipta Kusuma selaku *Maintenance* di PT. Kreasijaya Adhikarya.
3. Bapak Irwanto selaku koordinator pendamping di PT. Kreasijaya Adhikarya.
4. Bapak Andi Mansyur selaku koordinator pendamping di PT. Kreasijaya Adhikarya.
5. Bapak Mustafa selaku koordinator pendamping di PT. Kreasijaya Adhikarya.
6. Bapak Bambang Yuswanto selaku koordinator pendamping PT. Kreasijaya Adhikarya.
7. Ibu Siti Arafah selaku HRD di PT. Kreasijaya Adhikarya.
8. Beserta staf dan karyawan-karyawan di PT. Kreasijaya Adhikarya.

Laporan kerja praktek ini disusun sedemikian rupa dengan dasar ilmu perkuliahan dan juga berdasarkan pengamatan langsung di PT. Kreasijaya Adikarya serta tanya jawab dengan staff serta karyawan Kreasijaya Adikarya. Saya menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, saya berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktik di masa yang akan datang.

Dumai, 24 Agustus 2024

Penulis

JULIAN NEHEMIA PARDEDE

NIM: 2103221208

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran KP .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat KP .....	2
<b>BAB II DESKRIPSI PROFIL PERUSAHAAN</b> .....	3
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan .....	3
2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	4
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan .....	5
2.3.1. Struktur Organisasi Perusahaan .....	5
2.3.2. Struktur Organisasi HR & GA <i>Department</i> .....	7
<b>BAB III TUGAS KHUSUS/TOPIK LAPORAN</b> .....	9
3.1. Spesifikasi tugas yang dilaksanakan .....	9
3.2. Target yang diharapkan .....	15
3.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan .....	15
3.4. Data-data yang diperlukan .....	16
3.5. Dokumen-dokumen <i>file-file</i> yang dihasilkan .....	16
3.6. Kendala-kendala yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas tersebut .	16
3.7. Hal-hal yang dianggap perlu .....	16
<b>BAB IV PERAWATAN DAN PERBAIKAN MESIN PENGOLAHAN MINYAK KELAPA SAWIT DI PT KREASIJAYA ADHIKARYA</b> .....	17
4.1. <i>Conveyor</i> .....	17
4.1.1 Pengertian <i>Conveyor</i> .....	17
4.1.2 Jenis Jenis <i>Conveyor</i> .....	17

4.1.3 Perawatan dan Perbaikan <i>Conveyor Screw</i> dan <i>Elevator Bucket</i> di PT. Kreasijaya Adhikarya.....	18
4.2. Pompa <i>Sentrifugal</i> .....	21
4.2.1. Pengertian Pompa <i>Sentrifugal</i> .....	21
4.2.2. Prinsip Kerja Pompa <i>Sentrifugal</i> .....	21
4.2.3. Komponen pompa <i>sentrifugal</i> .....	22
4.2.4. Perawatan dan perbaikan pipa <i>sentrifugal</i> .....	23
4.3. <i>Boiler</i> atau Katel Uap .....	24
4.3.1. Pengertian <i>boiler</i> dan fungsinya .....	24
4.3.2 Prinsip Kerja <i>Boiler</i> .....	25
4.3.3 Jenis-Jenis <i>Boiler</i> .....	26
4.3.4. Komponen Komponen Dalam <i>Boiler</i> .....	27
4.3.5. Perawatan dan Perbaikan Pada <i>Boiler</i> atau Katel Uap .....	28
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	30
5.1. Kesimpulan .....	30
5.2. Saran .....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	31
<b>LAMPIRAN</b> .....	32

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT. Kreasijaya Adhikarya .....	3
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PerusahaanStruktur Organisasi Perusahaan .....	5
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi HR dan GA Departement .....	7
Gambar 4. 1 <i>Screw Conveyor</i> .....	18
Gambar 4. 2 <i>Bucket Elevator</i> .....	20
Gambar 4. 3 Pompa <i>Sentrifugal</i> .....	22
Gambar 4. 4 Komponen Pompa .....	22
Gambar 4. 5 Perbaikan <i>Bearing</i> .....	24
Gambar 4. 6 <i>Boiler</i> .....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Uraian kegiatan pada minggu ke 1 (satu) .....	9
Tabel 3. 2 Uraian kegiatan minggu ke 2 (dua) .....	10
Tabel 3. 3 Uraian kegiatan minggu ke 3 (tiga) .....	11
Tabel 3. 4 Uraian kegiatan minggu ke 4 (empat) .....	11
Tabel 3. 5 Uraian kegiatan minggu ke 5 (lima) .....	12
Tabel 3. 6 Uraian kegiatan minggu ke 6 (enam) .....	13
Tabel 3. 7 Uraian kegiatan minggu ke 7 (tujuh) .....	14
Tabel 3. 8 Uraian kegiatan minggu ke 8 (delapan) .....	14