

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**DI**  
**PT KREASIJAYA ADHIKARYA**  
**PERAWATAN POMPA SENTRIFUGAL PEMBUANGAN AIR**  
**LIMBAH**

**TAUFIK JAMIL TELAUMBANUA**

**NIM 2103221196**



**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK MESIN**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**2024**

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

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**TAUFIK JAMIL TELAUMBANUA**  
**NIM: 2103221196**

Dumai , 24 agustus 2024

Maintenance Exceecutive  
PT. KREASIJAYA ADHIKARYA



Suhendra

Dosen Pembimbing  
Program Studi DIII Teknik Mesin



Ibnu Hajar, S.T., M.T.  
NIP :197108102021211001

Disetujui/Disyahkan  
Ka.Prodi DIII Teknik Mesin



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek industry ini dengan baik. Laporan ini penulis susun berdasarkan hasil yang diperoleh selama melakukan kerja praktek di PT. Kreasijaya Adhikarya

Penulis sangat berterimakasih pada pihak-pihak tertentu yang banyak memberikan bantuan dan bimbingan selama proses penyusunan laporan kerja praktek ini. Sikap solidaritas dan lainnya yang diberikan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan 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 dan sebagai pembimbing Kerja praktek (KP)
3. Bapak Sunarto, S.Pd., M.T. selaku Koordinator Prodi DIII Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Syahrizal, ST., MT selaku selaku koordinator Kerja praktek program studi DIII teknik mesin.
5. Bapak Suhendra selaku Excektive Maintenance dan pembimbing di perusahaan PT.Kreasijaya Adhikarya.
6. Bapak I G Made Cipta Kusuma selaku bagian Maintenance di perusahaan PT. Kreasijaya Adhikarya.
7. Bapak Irwanto selaku koordinator pendamping di perusahaan PT. Kreasijaya Adhikarya.
8. Bapak Andi Mansyur selaku koordinator pendamping di perusahaan PT. Kreasijaya Adhikarya.
9. Bapak Mustafa selaku koordinator pendamping di perusahaan PT. Kreasijaya Adhikarya.

10. Bapak Bambang Yuswanto selaku koordinator pendamping di perusahaan PT.Kreasijaya Adhikarya.
11. Ibu Siti Arafah selaku HRD di perusahaan PT.Kreasijaya Adhikarya.
12. Beserta staf dan karyawan-karyawan di perusahaan 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

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek (KP) ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun guna menambah kesempurnaan laporan ini pada masa yang akan datang .Semoga laporan ini bermanfaat bagikita semua .Atas Perhatiannya dan waktunya penulis mengucapkan terima kasih.

Dumai, 26 agustus 2024

Penulis

Taufik Jamil Telambanua

Nim: 2103221196

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN DEPAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar belakang pemikiran KP.....	1
1.2. Tujuan dan manfaat KP.....	2
<b>BAB II PROFIL PRUSAHAAN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Sejarah singkat perusahaan .....	3
2.2. Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
2.4. Ruang lingkup perusahaan .....	7
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP.....</b>	<b>9</b>
3.1. Spesifikasi tugas yang dilaksanakan.....	9
3.2. Target yang diharapkan.....	25
3.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan.....	25
3.4. Data-data yang diperlukan .....	26
3.5. Dokumen-dokumen file-file yang dihasilkan .....	26
3.6. Kendala-kendala yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas .....	26
3.7. Hal-hal yang dianggap perlu .....	26

<b>BAB IV PERAWATAN POMPA SENTRIFUGAL PEMBUANGAN AIR LIMBAH .....</b>	<b>27</b>
4.1. Pemeliharaan ( <i>maintenance</i> ) .....	27
4.2. Tujuan Pemeliharaan ( <i>maintenance</i> ) .....	28
4.3. Jenis - Jenis Pemeliharaan ( <i>maintenance</i> ) .....	28
4.4. Fungsi Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ).....	29
4.5. Konsep - Konsep Pemeliharaan ( <i>maintenance</i> ).....	30
4.6. Pengertian Pompa Sentrifugal.....	30
4.7. Komponen komponen pompa sentrifugal beserta fungsinya .....	31
4.8. Prinsip Kerja Pompa Sentrifugal .....	33
4.9. Klasifikasi Pompa Sentrifugal .....	34
4.10. Pengertian limbah .....	35
4.11. Jenis jenis limbah .....	35
4.12. Pembahasan .....	37
4.13. Langkah Langkah Perawatan .....	40
4.14. Manfaat Pompa Sentrifugal dalam Proses Pengolahan Air Limbah.....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
5.1. Kesimpulan .....	44
5.2. Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT.KJA.....	3
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT.Kreasijaya adhkarya .....	5
Gambar 2. 3 Struktur organisasi HR & GA Pt.Kreasijaya Adhkarya .....	7
Gambar 4. 1 Pompa sntrifugal pembuangan air limbah.....	30
Gambar 4. 2 Bagian utama pompa sentrifugal. ....	31
Gambar 4. 3 Impeller pompa sntrifugalsentrifugal.....	31
Gambar 4. 4 Casing pompa senrifugal.....	32
Gambar 4. 5 Shaft/poros pompasentrifugal.....	32
Gambar 4. 6 Seal pompasentrifugal.....	33
Gambar 4. 7 Prinsip kerja pompa sntrifugal .....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Daftar Kegiatan Minggu Pertama (Ke-1) .....	9
Tabel 3. 2 Daftar Gambar Minggu Pertama (Ke-1).....	10
Tabel 3. 3 Daftar Kegiatan Minggu Ke Dua (Ke-2).....	11
Tabel 3. 4 Daftar Gambar Minggu Ke Dua (Ke-2) .....	11
Tabel 3. 5 Daftar Kegiatan Minggu Ke Tiga (Ke-3) .....	13
Tabel 3. 6 Daftar Gambar Minggu Ke Tiga (Ke-3).....	13
Tabel 3. 7 Daftar Kegiatan Minggu Ke Empat (Ke-4).....	15
Tabel 3. 8 Daftar Gambar Minggu Ke Empat (Ke-4).....	15
Tabel 3. 9 Daftar Kegiatan Minggu Ke Lima (Ke-5) .....	17
Tabel 3. 10 Daftar Gambar Minggu Ke Lima (Ke-5).....	17
Tabel 3. 11 Daftar Kegiatan Minggu Ke Enam (Ke-6) .....	19
Tabel 3. 12 Daftar Gambar Minggu Ke Enam (Ke-6).....	19
Tabel 3. 13 Daftar Kegiatan Minggu Ke Tujuh (Ke-7) .....	21
Tabel 3. 14 Daftar Gambar Minggu Ke Tujuh (Ke-7).....	21
Tabel 3. 15 Daftar Kegiatan Minggu Ke Delapan (Ke-8).....	23
Tabel 3. 16 Daftar Gambar Minggu Ke Sembilan (Ke-9) .....	23