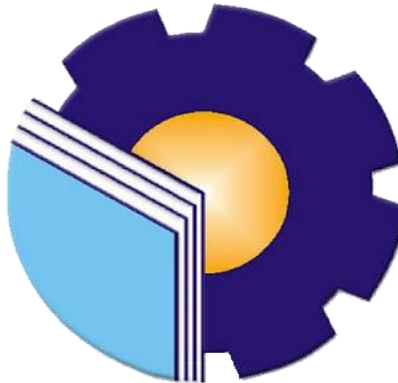


LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. IVOMAS TUNGGAL
PERAWATAN POMPA SENTRIFUGAL NIAGARA PU 625

AHMAD SHODIKIN

2204201256



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK MESIN
PRODUKSI DAN PERAWATAN JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2023

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. IVOMAS TUNGGAL
DUMAI**

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

AHMAD SHODIKIN
2204201256

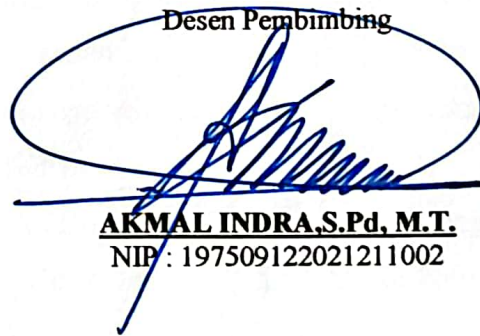
Dumai, 31 Agustus 2023

**SUPERVISOR MECHANICAL
PT. IVOMAS TUNGGAL**



YANRI HILARIUS BARIMBING ST

Desen Pembimbing



AKMAL INDRA, S.Pd, M.T.
NIP : 197509122021211002

Disetujui/Disahkan Oleh :
Kepala Program Studi D-IV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan



BAMBANG DWI HARIPRIADI, S.T., M.T.
NIP : 197801302021211004

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tepat pada waktunya, laporan umum kegiatan kerja praktek sesuai dengan waktu yang di tentukan dengan baik. Dengan adanya kegiatan kerja praktek, mahasiswa/i diharapkan akan mampu meningkatkan pengetahuan, pengalaman, kemampuan, kedisiplinan serta keterampilan yang mungkin tidak diperoleh dari pendidikan formal dikampus, oleh karena itu kerja praktek ini merupakan salah satu bentuk penerapan teori yang telah mahasiswa/i dapatkan dari kegiatan perkuliahan kedalam praktek kehidupan di dunia kerja atau industri yang sebenarnya. Selain itu, mahasiswa/i dapat mengetahui dan memahami fenomena yang terjadi secara langsung didalam dunia kerja. Dan mahasiswa/I mampu mengasah ilmu yang di dapankan di kampus dan di terapkan di dunia pekerjaan.

Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan umum kerja praktek ini sampai tersusun dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa mendoakan penulis serta memberikan dukungan dan perhatiannya selama penulis melaksanakan dan menyusun laporan Kerja Praktek (KP).
2. Bapak Johny Custer, ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Ibnu Hajar, ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Bambang Dwi Haripardi, ST., MT selaku Ketua Prodi D-IV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan
5. Bapak Akmal Indra, MT selaku pembimbing KP
6. Bapak Paulus Tumanggor sebagai general manager *PT. Ivo Mas Tunggal Dumai* yang telah menerima dan mengizinkan penulis untuk melakukan kegiatan praktek kerja lapangan *PT. Ivo Mas Tunggal Dumai*.

7. Bapak Iqbal Azhari selaku manager maintenance *PT. Ivo Mas Tunggal Dumai* yang telah menerima dan mengizinkan penulis untuk melakukan kegiatan praktek kerja lapangan *PT. Ivo Mas Tunggal Dumai*.
8. Bapak Riko Eka Putra selaku Mechanical Superintendent.
9. Bapak Yanri Hilarius Barimbing selaku pembimbing lapang, selama penulis melakukan kegiatan praktek kerja lapangan di *PT. Ivo Mas Tunggal Dumai*.
10. Semua karyawan di *PT. Ivo Mas Tunggal Dumai*
11. Semua pihak yang telah turut membantu penulis, baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan umum praktek kerja lapangan ini.

Sebagai manusia biasa penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan umum kegiatan kerja praktek ini masih banyak terdapat kekurangan dan kekeliruan, baik dari segi isi maupun dari segi penulisannya. Segala kritik, saran dan masukan dari semua pihak, akan menjadi pembelajaran yang sangat berharga bagi penulis demi kesempurnaan dalam penulisan laporan kegiatan kerja praktek ini.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Dumai, 31 Agustus 2023
Penulis

AHMAD SHODIKIN

2204201256

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP)	2
1.3 Mamfaat kerja praktek (KP)	3
1.4 Waktu dan tempat pelaksanaan praktek idustri	4
1.5 Alasan pemilihanm judul	4
1.6 Batasan masalah.....	4
1.7 Metode pengambialan judul	5
BAB 2 DESKRIPSI PT. IVO MAS TUNGGAL DUMAI	
2.1 Sejarah Singkat <i>PT. Ivo Mas Tunggal Dumai</i>	7
2.2 Visi dan Misi <i>PT. Ivo Mas Tunggal Dumai</i>	8
2.3 Struktur Organisasi <i>PT. Ivo Mas Tunggal Dumai</i>	9
BAB 3 DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	
3.1 Spesifikasi Kerja Yang Dilaksanakan	12
3.2 Target yang Diharapkan	19
3.3 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan.....	19
3.4 Data-Data Yang Diperlukan	20
3.5 Dokumen-Dokumen Yang Dihasilkan	20
3.6 Kendala-Kendala Yang Dihadapi	20
3.7 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu.....	20

BAB 4	PERAWATAN POMPA SENTRIFUGAL NIAGARA PU 625	
	<i>REFINERY</i>	
4.1	Pengertian Pompa	22
4.2	Fungsi Pompa	22
4.3	Prinsip Kerja Pompa.....	23
4.4	Jenis-Jenis Pompa.....	23
4.5	Pompa Sentrifugal	24
4.6	Ilustrasi Aliran Fluida Pompa Sentrifugal	30
4.7	Perawatan Pompa Sentrifugal	31
4.8	Perbaikan Pompa Sentrifugal	32
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran	35

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>PT. Ivo Mas Tunggal</i> Dumai	4
Gambar 2.2 Struktur <i>Organisation</i>	6
Gambar 4.1 Pompa sentrifugal pertama kali dibuat	17
Gambar 4.2 Pompa sentrifugal di <i>PT. Ivo Mas Tunggal</i>	19
Gambar 4.3 Pompa sentrifugal di <i>PT. Ivo Mas Tunggal</i>	20
Gambar 4.4 Pompa sentrifugal di <i>PT. Ivo Mas Tunggal</i>	20
Gambar 4.5 <i>Shaft</i> pompa sentrifugal.....	22
Gambar 4.6 <i>Impeler</i> pompa sentrifugal	23
Gambar 4.7 <i>Bearing</i> pompa sentrifugal	23
Gambar 4.8 <i>Shaff sleeve</i> pompa sentrifugal	24
Gambar 4.9 <i>Station nery</i> pompa sentrifugal	24
Gambar 4.10 <i>Casing</i> pompa sentrifugal	25
Gambar 4.11 <i>Base plate</i> pompa sentrifugal	25
Gambar 4.12 <i>Oil seal</i> pompa sentrifugal	25
Gambar 4.13 <i>Stuffing Box</i> pompa sentrifugal	25
Gambar 4.14 Mechanical sealpompa sentrifugal	26
Gambar 4.15 Ilustrasi aliran fluida dalam <i>impeller</i>	26

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 1	9
Tabel 3.2 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 2	10
Tabel 3.3 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 3.....	11
Tabel 3.4 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 4.....	11
Tabel 3.5 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 5.....	12
Tabel 3.6 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 6.....	12
Tabel 3.7 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 7	13
Tabel 3.8 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 8	13
Tabel 3.9 Spesifikasi Kerja Lapangan Minggu 9	14
Tabel 4.1 Gejala-Gejala Yang Dapat Terjadi Pada Pompa Sentrifugal Dan Cara Penanganannya	14