

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PERAWATAN PADA POMPA SENTRIFUGAL

PT. INDAH KIAT PULP & PAPER Tbk PERAWANG

*Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan*



Oleh:

YUFI IKBAL
NIM: 2204201234

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN

TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2023

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. INDAH KIAT PULP & PAPER, Tbk.
PERAWATAN PADA POMPA SENTRIFUGAL**



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

YUFI IKBAL
NIM. 2204201234

Perawang, 31 Agustus 2023

Technical Supervisor
PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.

RIO OKTARIA
NIK. 1147874

Dosen Pembimbing :
Program Studi Teknik Mesin Produksi &
Perawatan

RAZALI, MT
NIP. 197312252012121004

Disetujui Oleh :
Ka. Prodi D-IV Teknik Mesin Produksi & Perawatan



BAMBANG DWI HARIPRIADI, ST., MT
NIP. 197801302021211004

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Tuhan yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.

Laporan Kerja Praktek ini berjudul Sistem Mesin Skrap pada Kopling Poros Pompa Air. Kerja praktek ini telah penulis laksanakan dengan baik, Laporan Kerja Praktek ini merupakan tugas yang harus diselesaikan oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin program D-IV Teknik Mesin produksi dan perawatan selama 2 bulan.

Tujuan utama dari kerja praktek ini adalah untuk memantapkan teori dan praktek yang telah dipelajari di kampus dan dapat diselesaikan dengan serta diaplikasikan di lapangan.

Dalam proses pembuatan laporan ini tak lupa saya menghantarkan syukur kepada Orang tua saya yang telah banyak memberikan dorongan semangat dari awal hingga selesainya laporan ini. Tak lupa pula juga saya mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah memberikan dorongan moril dan material serta informasi.

Dengan tersusunnya laporan ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jhony Custer, S.T., M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
2. Bapak Ibnu Hajar, ST., MT. Selaku jabatan Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, ST., MT. Selaku jabatan Ketua Program Studi D-IV Teknik Mesin Produksi & Perawatan Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak Razali, ST., MT. Selaku Koordinator dan Dosen Pembimbing

Kerja Praktek

5. Dosen dan Tendik Politeknik Negeri Bengkalis
6. Bapak Direktur dan Staf PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* yang telah menerima saya Kerja Praktek
7. Bapak Sakri Selaku Technical Suverpisor yang telah banyak mengizinkan dan membantu selama pelaksanaan kerja praktek
8. Karyawan PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* khususnya pada bagian *MMF preventive Fl-9*
9. Kedu orang tua saya yang telah membiayai dan memberikan dukungan motivasi selama perkuliahan
10. Rekan seperjuangan kerja praktek dan teman kelas D-IV Teknik Mesin Produksi & Perawatan. juga yang telah memberikan motivasi dan semangat selama pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini

Penulis menyadari laporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan kerja praktek ini. Akhir kata dari penulis mohon maaf atas segala kekurangan dalam laporan dan berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan. tentang Praktek Kerja Lapangan.

Perawang, 31 Agustus 2023



Yufi ikbal
NIM 220420123

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR.....iii

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR GAMBAR.....viii

DAFTAR TABELix

BAB I PENDAHULUAN1

1.1 Latar Belakang1

1.2 Tujuan Kerja Praktek.....2

1.3 Manfaat Kerja Praktek.....2

BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK4

2.1 Sejarah Perusahaan.....4

2.2 Visi dan Misi Perusahaan9

2.2.1 Visi9

2.2.2 Misi.....9

2.3 Struktur Perusahaan.....10

2.4 Ruang Lingkup Perusahaan11

BAB III TUGAS KHUSUS/TOPIK LAPORAN.....	12
3.1 Spefikasi Kegiatan Selama KP.....	12
3.2 Target yang Diharapkan	21
3.3 Perangkat Lunak/Keras yang Digunakan	22
3.4 Data-data yang Diprelukan	22
3.5 Observasi	23
3.5.1 Interview	23
3.5.2 Studi Perusahaan.....	23
3.6 Dokumen dan File yang Didapatkan	23
3.7 Kendala yang Dihadapi dalam Menyelesaikan Tugas.....	23
3.8 Hal-hal yang Dianggap Perlu	24
BAB IV PERAWATAN PADA POMPA SENTRIFUGAL	25
4.1 Pengertian Pompa Sentrifugal.....	25
4.2 Fungsi Pompa Sentrifugal.....	25
4.3 Prinsip Kerja Pompa Sentrifugal.....	25
4.4 Komponen-komponen pada Pompa	26
4.5 Klasifikasi pada Pompa	29
4.6 Perawatan pada Pompa Sentrifugal	31
4.7 Pemeliharaan (Maintanance).....	33
4.8 Tujuan Pemeliharaan (Manitanance).....	35

4.9 Manajemen Pemeliharaan (Maintanance)	36
4.10 Jenis-jenis Pemeliharaan (Maintanance)	37
4.11 Fungsi Pemeliharaan (Maintanance)	38
BAB V PENUTUP	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	10
Gambar 4.1 Mc Pump	25
Gambar 4.2 Casing Pompa	26
Gambar 4.3 Impeler Pompa	27
Gambar 4.4 Shaft/Poros Pompa	27
Gambar 4.5 Bearing Pompa	28
Gambar 4.6 Kopling Pompa	28
Gambar 4.7 Packing Pompa	29
Gambar 4.8 Jenis - Jenis Pompa Sentrifugal	30
Gambar 4.9 Prinsip Pompa	30
Gambar 4.10 Cek Temperatur	31
Gambar 4.11 Cek Vibrasi	31
Gambar 4.12 Isi Oli Pompa	32
Gambar 4.13 Cek Preassure	33
Gambar 4.14 Cek Kopling	33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan pada Minggu Pertama (04 Juli-10 Juli 2022)	12
Tabel 3.2 Kegiatan pada Minggu Kedua (11 Juli-17 Juli 2022)	14
Tabel 3.3 Kegiatan pada Minggu Ketiga (18 Juli-24 Juli 2022)	15
Tabel 3.4 Kegiatan pada Minggu Keempat (25 Juli-31 Juli 2022)	17
Tabel 3.5 Kegiatan pada Minggu Kelima (01 Agustus-07 Agustus 2022)	18
Tabel 3.6 Kegiatan pada Minggu Keenam (08 Agustus-21 Agustus 2022)	19
Tabel 3.7 Kegiatan pada Minggu Ketujuh (22 Agustus-26 Agustus 2022)	20
Tabel 4.1 Daftar <i>Cutting Speed</i> (Cs) Untuk Pahat HSS	38