

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT.RIAU ANDALAN PULP AND PAPER (RAPP)

***ANALISIS KERUSAKAN BEARING PADA CHIP SCREW
CONVEYOR 412C008 (FL1) DENGAN VIBRATION ANALYSIS
DAN METODE VISUALINSPECTION***

LASROHA MARBUN

NIM:2204211359



**PROGRAM STUDY SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

2024

LEMBAR PENGSAHAN

LAPORANKERJA PRAKTEK

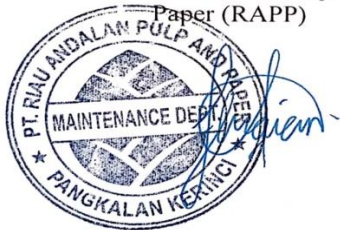
**PT. RIAU ANDALAN *PULP AND PAPER* (RAPP)
ANALISIS KERUSAKAN BEARING PADA *CHIP SCREW CONVEYOR*
412C008 (FL1) DENGAN *VIBRATION ANALYSIS* DAN *METODE VISUAL*
*INSPECTION***

Diajukan sebagai syarat kelulusan mata kuliah kerja praktek

LASROHA MARBUN
NIM. 2204211359

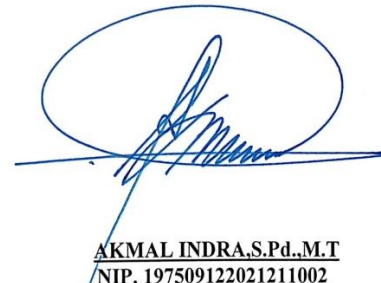
Bengkalis, 30 Agustus 2024

Head Condition
Monitoring Riau Pulp
PT. Riau Andalan Pulp and
Paper (RAPP)



FERDIAN KUSUMA, M.T
NIK. 17-0618(10053492)

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Mesin
Produksi dan Perawatan



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

Disetujui/disahkan oleh :
Kepala Program studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan



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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP).....	4
1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP).....	4
BAB II PROPIL PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah PT. Riau Andalan Pulp and Paper (RAPP).....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.2.1 Visi Perusahaan.....	8
2.2.2 Misi Perusahaan.....	8
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	8
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	12
2.5 Tempat dan waktu pelaksanaan kerja praktek.....	14
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK.....	15
3.1 Spesifikasi Tugas Kegiatan Kerja Praktek (KP).....	15
3.2 Target Yang Diharapkan.....	19
3.3 Perangkat Yang Digunakan.....	19
3.4 Data Yang Diperlukan.....	27
3.5 Dokumen dan File Yang Dihasilkan.....	28
3.6 Kendala Yang Dihadapi Penulis.....	28

3.7	Hal-Hal Yang Dianggap Perlu.....	29
BAB IV ANALISA KERUSAKAN <i>BEARING</i> PADA CHIP SCREW		
CONVEYOR 412C008 (FL 1) DENGAN METODE <i>VIBRATION</i>		
<i>ANALYSIS</i> DAN <i>VISUAL INSPECTION</i>.....		
4.1	Pengertian Screw Conveyor	30
4.1.1	Komponen-Komponen <i>Screw Conveyor</i>	31
4.1.2	Cara Kerja Screw Conveyor.....	31
4.2	<i>Bearing</i>	32
4.2.1	Pengertian <i>Bearing</i>	32
4.2.2	Jenis-Jenis <i>Bearing</i>	32
4.2.3	Klasifikasi <i>Bearing</i>	37
4.2.4	Penyebab Terjadinya Kerusakan Pada <i>Bearing</i>	38
4.2.5	Clearance <i>Bearing</i>	39
4.3	Vibration Analysis	41
4.3.1	Pengertian Vibration Analysis.....	41
4.3.2	Karakteristik Vibrasi Analisi.....	42
4.3.3	<i>Vibration spectrum</i>	43
4.4	Alat dan Bahan	43
4.4.1	Alat	43
4.4.2	Bahan.....	44
4.5	Prosedur Kerja	44
4.6	Hasil dan Pembahasan	45
4.6.1	Vibration Analysis.....	45
4.7	Visual Inspection	48
4.8	Hasil Analisa dan Saran.....	50
4.8.1	Kesimpulan Analisa	50

4.8.2	Saran.....	50
BAB V	PENUTUP	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		