

LAPORAN KERJA PRAKTEK
“CORRECTIVE MAINTENANCE POMPA SENTRIFUGAL
KEWPUMP KS-SE2 ”
PT.PERKEBUNAN NUSANTARA III SEI MANGKEI (PSMKI)

SWANJEGER NAINGGOLAN

NIM : 2103201136



PROGRAM STUDI D-III TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2022

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
“CORRECTIVE MAINTENANCE POMPA SENTRIFUGAL
KEWPUMP KS-SE2”**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

SWANJEGER NAINGGOLAN

NIM : 2103201136


Bengkalis 31 Agustus 2022

Manajer
PT PERKEBUNAN NUSANTARA III
PKS SEI MANGKEI



Jefri Mardin Lubis

Dosen Pembimbing
Program Study Teknik Mesin



Suhardiman, ST., MT
NIK.0903024

Disetujui Oleh:
Ka.Prodi Teknik Mesin



Sunarto, SPd., MT
NIP. 197412192021211003

**LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**JURUSAN TEKNIK MESIN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2022**

Oleh;

**SWANJEGER NAINGGOLAN
2103201136**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Kerja Praktek di PT.Perkebunan
Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI), pada tanggal 30 Agustus 2022

Mengesahkan
Asisten Teknik



Hendra kesuma.S.T

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berupa kesehatan, kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja lapangan ini

Laporan kerja praktek lapangan ini berjudul “Corrective Maintenance Pompa Sentrifugal Kewpump Type ks-se2”. Kerja praktek ini telah penulis laksanakan dengan baik, laporan kerja lapangan ini merupakan tugas yang harus diselesaikan oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin program D-III Teknik Mesin. Tujuan utama dari kerja lapangan 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 menghaturkan sujud kepada orang tua saya yang telah banyak memberikan dorongan semangat dari awal hingga selesainya laporan ini. Tak lupa juga saya mengucapkan terima kasih pada teman-teman yang telah memberikan dorongan moril dan material serta informasi. Juga dengan segala hormat saya ucapkan banyak terima kasih pada bapak-bapak dari PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI), sehingga kami dapat menerapkan ilmu yang diberikan pada kami. Ucapan terima kasih ini juga saya ucapkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu menjadi sumber kekuatan dan pengharapan bagi penyusun dalam melaksanakan kerja praktek dan penyusunan laporan.
2. Kedua orang tua penulis yang senantiasa mendoakan penulis serta memberikan dukungan dan perhatiannya selama penulis melaksanakan dan menyusun laporan Kerja Praktek (KP).
3. Bapak Johny Custer, ST., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Ibnu Hajar, ST., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin.
5. Bapak Sunarto, ST., M.T. selaku Ketua Prodi D-III Teknik Mesin dan Dosen Pembimbing KP yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis untuk kesempurnaan laporan KP ini.
6. Bapak Syahrizal, ST., M.T. selaku selaku Koordinator KP.
7. Bapak Jefri Mardin Lubis, selaku Manajer di PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI).

8. Bapak Israil Karo Karo, selaku Masinis Kepala di PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI).
9. Bapak Hendra Kesuma ST, Selaku Asisten Teknik yang telah banyak mengizinkan dan membantu selama pelaksanaan kerja praktek di PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI).
10. Bapak Agus Kurniawan, selaku mandor teknik bagian workshop yang telah banyak mengizinkan dan membantu selama pelaksanaan kerja praktek.
11. Bapak Ricardo S Rumapea.ST, selaku mandor teknik utama bagian listrik yang telah banyak mengizinkan dan membantu selama pelaksanaan kerja praktek.
12. Serta kepada seluruh Karyawan di PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI) yang telah banyak memberikan ajaran dan membantu selama pelaksanaan kerja praktek.
13. Teman-teman seperjuangan kerja praktek di PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei (PSMKI) juga yang telah memberikan motivasi dan semangat selama pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan kerja praktek ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Praktek Kerja Lapangan.

Bengkalis,31 Agustus 2022

Swanjeger Nainggolan
NIM : 2103201136

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Tujuan.....	11
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	13
2.3 Visi dan Misi PT.Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei	15
2.3.1 Visi PT.Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei.....	15
2.3.2 Misi PT.Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei	15
2.4 Struktur Organisasi PT.Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei.....	15
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	18
3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan	18
3.2 Target yang diharapkan	24
3.3 Perangkat yang digunakan.....	24
3.4 Data-Data Yang Diperlukan	25
3.5 Dokumen-Dokumen File-File Yang Dihasilkan	25
3.6 Kendala-kendala yang Dihadapi dalam Menyelesaikan Tugas.....	26
3.7 Hal yang Dianggap perlu.....	26
BAB IV CORRECTIVE MAINTENANCE POMPA SENTRIFUGAL KEWPUMP TYPE KS-SE2	27
4.1 Defenisi Pompa Sentrifugal.....	27
4.2 Komponen Pompa Sentrifugal	27
4.3 Prinsip Kerja Pompa Sentrifugal	30
4.4 Spesifikasi Pompa Sentrifugal KewPump Type KS-SE2	31
4.5 Pengertian Maintenance	32
4.6 Jenis-Jenis Maintenance	32
4.7 Tujuan Corrective Maintenance	33

4.9	Fungsi Corrective Maintenance.....	34
4.10	Corrective Maintenance Pompa kewpump KS-SE2	35
4.10.1	Kerusakan dan Dampaknya Pada Pompa Kewpump KS-SE2.....	36
4.10.2	Alat dan Bahan.....	38
4.10.3	Langkah-Langkah Pembongkaran Pompa Kewpump KS-SE2	39
4.10.4	Proses Pemasangan Pompa kewpump KS-SE2	40
BAB V	PENUTUP	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1.logo perusahaan.....	13
Gambar 2. 2 Logo PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei	14
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT Perkebunan Nusantara III Sei Mangkei.....	16
Gambar 4.2 1.komponen pompa sentrifugal	27
Gambar 4.2 2.rumah pompa(volute)	28
Gambar 4.2 3..impeller.....	29
Gambar 4.2 4.prinsip kerja pompa sentrifugal.....	30
Gambar 4.10.1.bagian-bagian pompa kewpump ks-se2	40
Gambar 4.10.2.pemasangan pompa kewpump KS-SE2	41
Gambar 4.10.3.Proses Pemasangan Mechanical Seal pompa kewpump KS-SE2	42
Gambar 4.10.4..Proses Pemasangan pompa kewpump KS-SE2.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 3.0 1 Waktu Kerja praktek.....	18
Tabel 3. 1. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-1 (satu) :.....	18
Tabel 3. 2. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-2 (dua) :.....	19
Tabel 3. 3. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-3 (tiga) :	20
Tabel 3. 4. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-4 (empat) :.....	20
Tabel 3. 5. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-5(lima) :	21
Tabel 3. 6. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-6(enam) :.....	22
Tabel 3. 7. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-7(tujuh) :	22
Tabel 3. 8. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-8(delapan) :.....	23
Tabel 3. 9. Agenda Kegiatan Kerja Praktek (KP) Minggu Ke-9(sembilan) :.....	23
Tabel 4. 1. Spesifikasi Pompa ks-se2 sen100	31