

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN SISTEM PENDINGIN GUNA MENJAGA
TEMPERATUR PADA MESIN BULDOSER TYPE D3 1E
DALAM KONDISI IDEAL DI WORKSHOP PEKERJAAN
UMUM



Disusun Oleh:

DANIEL MANALU

NIM. 2204171152

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN

JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2021

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK WORKSHOP PUPR KABUPATEN BENGKALIS

Ditulisikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

DANIEL MANALU
NIM. 2204171152

Bengkalis, 20 November 2020

Pembimbing Lapangan
Kepala UPT WORKSHOP Alat Berat
Kecamatan Bengkalis
Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis




MARJOHAN, S.ST., MT
NIP. 196902141998031003

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Mesin
Produksi dan Perawatan,



ERWEN MARTIANIS, ST, MT
NIP: 0903021

Disetujui/ disahkan
Ka. Prodi Teknik Mesin Produksi
Dan Perawatan



BAMBANG DWI HARIPRIADI, ST, MT
NIP. 0906101

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang mana atas limpahan rahmat serta izin-nya penulis dapat menyusun “Laporan Kerja Praktek” ini sehingga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat penulis selesaikan sesuai waktu yang telah ditentukan dan berkat-Nya kita dapat merasakan kehidupan yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti sekarang ini.

Kerja praktek (Kp) merupakan salah satu program Politeknik Negeri, yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan dunia kerja serta untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam menunjang ilmu yang diperoleh dalam bangku perkuliahan.

Dengan selesainya penyusunan laporan ini tentunya penuli stidak terlepas dari bimbingan berbagai pihak, untuk itu 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 KetuaJurusan DIV Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi,ST.,MT selaku ketua perogram studi D-IV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan
4. Bapak Rahmat Fajrul,S.ST.,M.T selaku koordinator kerjapraktek (KP).
5. Bapak Erwin Martianis,ST.,MT selaku Pembimbingkerja praktek(KP).
6. Bapak Budi rezeki,S.kom selaku Kepala Bidang Jasa Konstruksi diWorkshop PU&PR Kabupaten Bengkalis.
7. Bapak Indra Budiman, ST Selaku Kepala Seksi Pengujian dan Peralatan bidang jasa konstruksi di Workshop PU&PR Kabupaten Bengkalis.
8. Marjohan S.ST.,MT, selaku Kepala UPT Workshop Alat Berat Dinas PU&PR Kabupaten Bengkalis.
9. Keseluruhan Staf dan Karyawan Workshop PU&PR Kabupaten Bengkalis yang telah sangat membantu selama melaksanakan kerja Praktek.

10. Bapak,Ibu dan seluruh keluarga tercinta atas segala kasih sayang, pengorbanan, kesabaran serta dukungan moral maupun materi yang telah diberikan selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan dan kesalahan,oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk lebih baik, sehingga dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bengkalis, 09 Februari 2021

DANIEL MANALU
NIM:2204171152



DAFTAR ISI

COVER

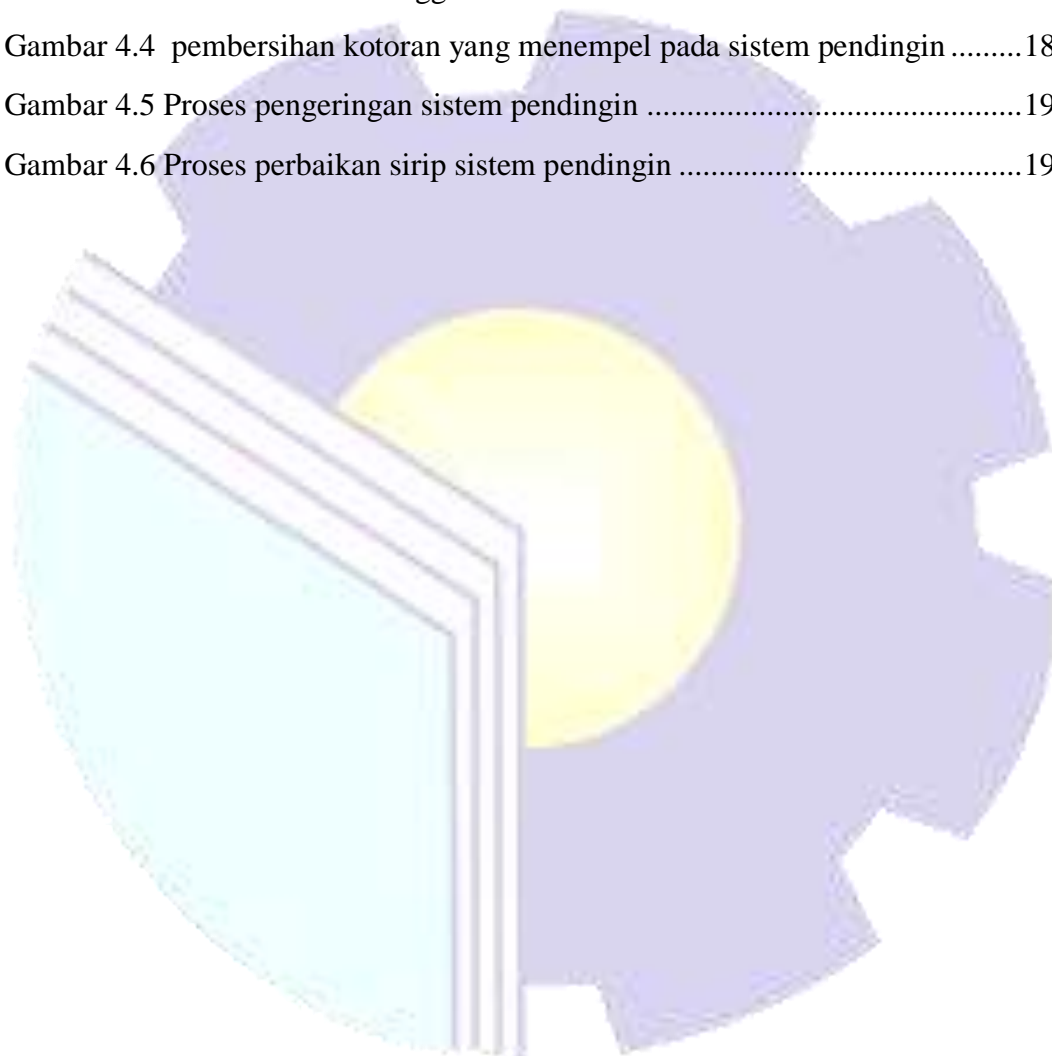
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	1
1.3 Manfaat Kerja Praktek.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Workshop Dinas PU & PR Kabupaten Bengkalis.....	3
2.2 Visi Misi Workshop Dinas PU & PR Kabupaten Bengkalis.....	4
2.2.1 Visi Workshop Dinas PU&PR Kabupaten Bengkalis	4
2.2.2 Misi Workshop Dinas PU&PR Kabupaten Bengkalis	4
2.3 Struktur Organisasi.....	4
2.4 Ruang Lingkup Workshop Dinas PU&PR Kabupaten Bengkalis	5
2.4.1 Proses Kegiatan Usaha Workshop.....	5
2.4.2 Bidang Usaha Workshop PU&PR Kabupaten Bengkalis.....	6
2.4.3 Penanggung Jawab Workshop PU&PR Kabupaten Bengkalis.....	6
BAB III DISKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP)	7
3.1 Spesifikasi Tugas Kegiatan Praktek (KP).....	7
3.2 Target Yang Di Harapkan.....	11
3.4 Perangkat Yang Di Gunakan	11
3.4 Data –data Yang Di perlukan	12
3.5 Dokumen dan fileyang dihasilkan	12
3.6 Kendala Yang Di Hadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	13
3.7 Hal–hal Yang Dianggap Perlu.....	13

BAB IV PERAWATAN SISTEM PENDINGIN GUNA MENJAGA	
TEMPERTUR MESIN ESCAVATOR PC 200	14
4.1 Pengertian Umum Perawatan	14
4.2 Pengertian Umum Sistem Pendingin	14
4.3 Tujuan Perawatan	15
4.4 Jenis-Jenis Perawatan yang Umum Digunakan di Industri	15
4.4.1 Breakdown Maintenance (Perawatan saat terjadi Kerusakan)	15
4.4.2 Preventive Maintenance (Perawatan Pencegahan).....	15
4.4.3 Tujuan dan Sasaran Perusahaan	16
4.4,4 Tujuan dan Sasaran Perusahaan	16
4.5 Langkah-Langkah Perawatan Sistem Pendingin	16
4.6 Komenen-komponen Sistem Pendingin	20
4.7 Kekurangan Dan Kerusakan pada Sistem Pendinginan.....	22
4.8 Alat perliindung diri (APD) yang di gunakan	22
BAB V PENUTUP.....	23
5.1 Kesimpulan.....	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	
Lampiran.1 Surat Keterangan	
Lampiran.2 Penilaian Workshop Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis	
Lampiran 3.Lembar Evaluasi Pelaksanaan KP	
Lampiran 4. Lembar Evaluasi Pertanggungjawaban KP	
Lampiran 5. Berita Acara Evaluasi KP	
Lampiran 6. Daftar Hadir Seminar KP	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flow Cart struktur organisasi Dinas PU&PR	5
Gambar 4.1 Melepas bagian radiator	17
Gambar 4.2 Pembersihan karat pada lubang-lubang sistem pendingin	17
Gambar 4.3 membersihkan menggunakan kuas.....	18
Gambar 4.4 pembersihan kotoran yang menempel pada sistem pendingin	18
Gambar 4.5 Proses pengeringan sistem pendingin	19
Gambar 4.6 Proses perbaikan sirip sistem pendingin	19



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-1 (satu).	7
Tabel 3.2 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-2 (Dua).	7
Tabel 3.3 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-3 (Tiga).....	8
Tabel 3.4 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-4 (Empat).	8
Tabel 3.5 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-5 (lima).	9
Tabel 3.6 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-6 (Enam).....	10
Tabel 3.7 Agenda Kegiatan Kerja praktek (Kp) Minggu Ke-7 (Tujuh).	10

