

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT. PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG (PA3)**  
**PERBAIKAN MESIN *COMPRESSOR* (7.5-10 HP)**

**SITIRAHMA YOSI**  
**2103211175**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA TEKNIK MESIN**  
**JURUSAN TEKNIK MESIN**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**2023**

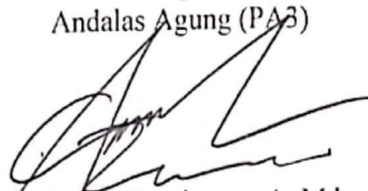
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT. PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG (PA3)**  
**PERBAIKAN MESIN *COMPRESSOR* (7.5-10 HP)**

*Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek*

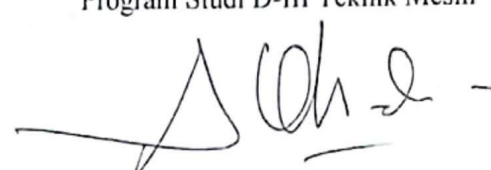
SITI RAHMA YOSI  
2103211175

Duri, 30 Agustus 2023


Pembimbing Lapangan  
PT. Pembangunan Abadi  
Andalas Agung (PA3)

  
Rahmad Kurniawan, A. Md  
Engineering & PIC

Dosen Pembimbing  
Program Studi D-III Teknik Mesin

  
Suhardiman, S.T., M.T.  
NIP. 197205132021211002

Dijetui  
K. Abadi PT. PA3  
Program Studi D-III Teknik Mesin

  
Sunarto, S. Pd., M.T.  
NIP. 197402192021211003

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang memberikan kesehatan, baik kesehatan jasmani maupun kesehatan rohani, dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan Kerja Praktek (KP). Sholawat dan salam tidak lupa juga penulis hadiahkan buat junjungan Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW, atas segala perjuangan dan amanah yang diberikannya yang tak pernah hilang yang selalu kita kenang.

Adapun maksud dan tujuan penulis laporan ini adalah merupakan salah satu persyaratan telah selesai mengikuti kegiatan KP di Politeknik Negeri Bengkalis. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama menyelesaikan laporan KP, bimbingan maupun arahan-arahan dari pihak bersangkutan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KP ini sampai dengan waktu yang telah ditetapkan. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Jhony Custer, ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar, ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin.
3. Bapak Sunarto, S.Pd., MT selaku Ketua Prodi D3 Teknik Mesin.
4. Bapak Firman Alhaffis ST., MT selaku *coordinator* kerja praktek (KP)
5. Bapak Suhardiman, ST., MT selaku Pembimbing Laporan Kerja Praktek.
6. Bapak-bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Mesin
7. Kedua orangtua dan keluarga yang telah banyak mendoakan dan berkorban selama perkuliahan ini
8. Pertama dan terutama sekali, saya ucapkan terimakasih kepada bapak Maiheri selaku *H&R Manager* di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung (PA3) yang telah memperkenankan saya untuk kerja praktek di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung (PA3) ini. Dan tak lupa saya ucapkan terimakasih kepada bapak Rahmad Kurniawan A.Md selaku pembimbing selama saya melaksanakan kegiatan kerja praktek, serta saya

ucapkan kepada PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung (PA3) yang telah mengkoordinasi kegiatan saya selama kerja praktek di PT tersebut.

9. Semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan ini.
10. Kepada semua teman-teman yang tidak bisa di sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas dari kesalahan dan kesilapan baik dari segi isi maupun dari segi penulisannya. Untuk itu, kritik dan saran serta masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan hasil Kerja Praktek Lapangan ini.

Bengkalis, 31 Agustus 2023

Penulis

**SITI RAHMA YOSI**

**2103211175**

## **KESAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP) DAN PERMOHONAN MAAF**

### **I. Kesan Secara Umum Selama Kerja Praktek (KP)**

1. Dapat secara langsung mengenali dan terjun langsung ke lapangan untuk melihat mesin produksi yang ada.
2. Bisa mengenali budaya dan sifat dari masing-masing pekerja.
3. Menjaga satu tim kerja yang kompak dan bertanggung jawab.
4. Lebih menghormati waktu dan menjadi didiplin.
5. Menganggap semua pekerja/karyawan adalah saudara layaknya saudara kandung.
6. Banyak kenangan dan pengalaman yang dapat yang di dapat bersama teman-teman dan tim kerja.

### **II. Ucapan Permohonan Maaf Kepada Pihak Tertentu**

1. Saya selaku Mahasiswa Kerja Praktek (KP) di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung, meminta maaf kepada bapak Maiheri selaku HRD perusahaan, yang belum bisa memberikan upaya terbaik pada saat melakukan kerja praktek.
2. Saya selaku Mahasiswa Kerja Praktek (KP) di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung, meminta maaf kepada bapak Rahmad Kurniawan A.Md selaku pembimbing lapangan selama kerja praktek, jika pada saat membimbing kami banyak sikap dan kata-kata kami yang kurang berkenan.
3. Saya selaku Mahasiswa Kerja Praktek (KP) di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung. Meminta maaf kepada seluruh operator/karyawan di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung, apabila telah melakukan kesalahan kecil maupun besar yang disengaja maupun tidak disengaja.
4. Saya selaku Mahasiswa Kerja Praktek (KP) di PT. Pembangunan Abadi Andalas Agung. Meminta maaf kepada saudara maupun rekan- rekan kerja

yang sama-sama sedang melakukan Kerja Praktek di PT. Pembangunan  
Andalas Agung.

5. Saya selaku Mahasiswa Kerja Praktek (KP) di PT.Pembangunan Abadi  
Andalas Agung. Meminta maaf kepada Bapak Suhardiman, ST., MT selaku  
dosen pembimbing selama mengerjakan kerja praktek, serta banyak  
mengucapkan terimakasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan  
selama mengikuti pembelajaran.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>KESAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP) DAN PERMOHONAN MAAF v</b>	
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.3    Mamfaat Kerja Praktek .....	3
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>4</b>
2.1    Sejarah Perusahaan.....	4
2.2    Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
2.3    Visi dan Misi Perusahaan .....	5
2.4    Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....</b>	<b>8</b>
3.1    Sfesifikasi Kegiatan yang di Lakukan.....	8
3.2    Target yang di Harapkan .....	10
3.3    Alat Pelindung Diri (APD).....	11
3.4    Peralatan yang Digunakan.....	13
3.5    Data Data yang diperlukan .....	17
3.6    Kendala yang dihadapi Penulis .....	18

<b>BAB IV PROSES PERBAIKAN MESIN KOMPRESOR</b> .....	19
4.1 Pengertian Umum.....	19
4.2 Komponen Pada Mesin Kompresor .....	20
4.3 Jenis kerusakan.....	25
4.4 Material yang Diganti.....	27
4.5 Proses Perbaikan.....	29
4.6 Petunjuk penggunaan kompresor .....	37
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	39
<b>LAMPIRAN</b> .....	40



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Struktur Organisasi .....	6
<b>Gambar 3.1</b> Baju <i>safety</i> .....	11
<b>Gambar 3.2</b> Sepatu <i>Safety</i> .....	12
<b>Gambar 3.3</b> <i>Safety Helm</i> .....	12
<b>Gambar 3.4</b> Kacamata <i>Safety</i> .....	13
<b>Gambar 3.5</b> Kunci T .....	13
<b>Gambar 3.6</b> Kunci <i>Allen (L)</i> .....	14
<b>Gambar 3.7</b> Kunci Pas .....	14
<b>Gambar 3.8</b> Kunci <i>Socket</i> .....	15
<b>Gambar 3.9</b> Tang <i>Snap Ring</i> .....	15
<b>Gambar 3.10</b> Jangka Sorong.....	16
<b>Gambar 3.11</b> <i>Ampelas</i> .....	16
<b>Gambar 3.12</b> Gerinda Tangan .....	17
<b>Gambar 4.1</b> Mesin Compressor.....	19
<b>Gambar 4.2</b> <i>Drain valve</i> .....	20
<b>Gambar 4.3</b> <i>Hose</i> .....	21
<b>Gambar 4.4</b> <i>Hose Fitting</i> .....	21
<b>Gambar 4.5</b> <i>Bal Valve</i> .....	22
<b>Gambar 4.6</b> Filter uadar dan oli.....	22
<b>Gambar 4.7</b> <i>Fresure Guage</i> .....	23
<b>Gambar 4.8</b> <i>Receiver Tank</i> .....	24
<b>Gambar 4.9</b> <i>Metal Bering</i> .....	27
<b>Gambar 4.10</b> <i>Bering Klahar</i> .....	27
<b>Gambar 4.11</b> <i>Liner Boring</i> .....	28
<b>Gambar 4.12</b> <i>Ring Piston</i> .....	28
<b>Gambar 4.13</b> <i>Seal (karet)</i> .....	29
<b>Gambar 4.14</b> <i>Gasket Facking</i> .....	29
<b>Gambar 4.15</b> Penggantian <i>Metal Bering</i> .....	30
<b>Gambar 4.16</b> <i>conecting road.</i> .....	30

<b>Gambar 4.17</b> Pembubutan Diameter Dalam.....	31
<b>Gambar 4.18</b> Pembubutan Rata ( <i>Silendris</i> ) .....	31
<b>Gambar 4.19</b> Pengampelasan Blok Kompresor.....	32
<b>Gambar 4.20</b> Memasukkan Boring Pada Blok Kompresor .....	32
<b>Gambar 4.21</b> Pemasangan Piston .....	33
<b>Gambar 4.22</b> Pemasangan Blok Kompresor .....	33
<b>Gambar 4.23</b> Pemasangan Kepala Silinder. ....	34
<b>Gambar 4.24</b> Pemasangan <i>Valve Exhouse, intake, Cap</i> .....	34
<b>Gambar 4.25</b> Pengecetan Awal .....	35
<b>Gambar 4.26</b> Pengecetan Kedua.....	35
<b>Gambar 4.27</b> Pemasangan Filter udara kompresor.....	36
<b>Gambar 4.28</b> Proses Pembungkusan .....	36

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Rekapitulasi Tabel Nama Karyawan.....	7
<b>Tabel 3.1</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Pertama.....	8
<b>Tabel 3.2</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Kedua.....	8
<b>Tabel 3.3</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Ketiga.....	8
<b>Tabel 3.4</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Keempat. ....	9
<b>Tabel 3.5</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Kelima.....	9
<b>Tabel 3.6</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Keenam .....	9
<b>Tabel 3.7</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Ketujuh.....	9
<b>Tabel 3.8</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Kedelapan .....	10
<b>Tabel 3.9</b> Rekapitalisasi Kegiatan Harian Minggu Kesembilan .....	10