

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG (PA3)
PROSES PEMBUBUTAN *LOCK PIN* MENGGUNAKAN
MESIN BUBUT



Disusun Oleh:

APRIMAN HAKIM PATAR

NIM 2103211179

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

2023

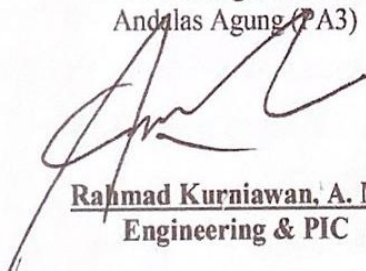
LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG (PA3)
PROSES PEMBUBUTAN *LOCK PIN* MENGGUNAKAN MESIN BUBUT

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

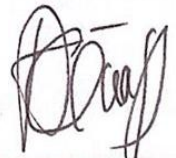
APRIMAN HAKIM PATAR
2103211179

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


Abdul Gafur, S.Si., M.T.
NIP. 198802232019031009

Disetujui
K.A. Studi D-III Teknik Mesin



Sunarto, S. Pd., M.T.
NIP. 197412192021211003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran 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 Abdul Gafur, S.Si.,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. Serta tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada bapak Rahmad Kurnia A.Md selaku pembimbing selama saya melaksanakan kegiatan kerja praktek, serta saya ucapkan kepada karyawan 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

APRIMAN HAKIM PATAR

2103211179

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 disiplin.
5. Menganggap semua pekerja/karyawan adalah saudara layaknya saudara kandung.
6. Banyak ilmu 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 Maiheri Rahmad Kurniawan, AMd 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 Akmal Indra,S.Pd.,MT
selaku dosen pembimbing selama mengerjakan kerja praktek, serta banyak
mengucapkan terimakasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan
selama mengikuti pembelajaran.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| LAPORAN KERJA PRAKTEK..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| KESAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP) DAN PERMOHONAN MAAF v | |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Tujuan Kerja Praktek | 2 |
| 1.3 Manfaat Kerja Praktek | 3 |
| BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN..... | 4 |
| 2.1 Sejarah Perusahaan | 4 |
| 2.2 Ruang Lingkup Perusahaan | 5 |
| 2.3 Visi dan Misi Perusahaan..... | 6 |
| 2.4 Struktur Organisasi Perusahaan | 6 |
| BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK | 8 |
| 3.1 Spesifikasi Kegiatan yang di Lakukan..... | 8 |
| 3.2 Kegiatan Harian Selama Kerja Praktek..... | 8 |
| 3.2.1 Minggu pertama (03-08 juli 2023)..... | 8 |
| 3.2.2 Minggu kedua (10-15 juli 2023) | 9 |
| 3.2.3 Minggu ketiga (17-22 juli 2023)..... | 10 |
| 3.2.4 Minggu keempat (24-29 Juli 2023)..... | 10 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 3.2.5 | Minggu kelima (31 Juli – 5 Agustus 2023)..... | 11 |
| 3.2.6 | Minggu keenam (7-12 Agustus 2023)..... | 12 |
| 3.2.7 | Minggu ketujuh (14-19 Agustus 20023) | 12 |
| 3.2.8 | Minggu Kedelapan (21-26 Agustus 2023) | 14 |
| 3.2.9 | Minggu Kesembilan (28-31 Agustus 2023) | 14 |
| 3.3 | Target yang di Harapkan | 15 |
| 3.4 | Alat Pelindung Diri (APD) | 16 |
| 3.5 | Peralatan yang digunakan | 18 |
| 3.6 | Data-Data yang di Perlukan | 23 |
| 3.7 | Kendala yang di Hadapi Penulis | 24 |
| BAB IV PROSES PEMBUBUTAN LOCK PIN MENGGUNAKAN MESIN | | |
| BUBUT | | 25 |
| 4.1 | Proses Pembubutan Lock Pin Menggunakan Mesin Bubut | 25 |
| 4.1.1 | Latar belakang..... | 25 |
| 4.2 | Tujuan Pembubutan <i>lock pin</i> | 25 |
| 4.3 | Landasan Teori..... | 26 |
| 4.3.1 | Jenis-jenis Lock pin | 26 |
| 4.4 | Metodologi..... | 27 |
| 4.4.1 | Perancangan LoLock Pin | 27 |
| 4.4.2 | Estimasi harga | 27 |
| 4.5 | Hasil Dan Pembahasan..... | 28 |
| BAB V PENUTUP | | 35 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 35 |
| 5.2 | Saran..... | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 36 |
| LAMPIRAN..... | | 37 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Struktur organisasi perusahaan..... | 6 |
| Gambar 3. 1 Baju Safety | 16 |
| Gambar 3. 2 Sepatu Safety..... | 17 |
| Gambar 3. 3 Kacamata | 17 |
| Gambar 3. 4 Pelindung kepala | 17 |
| Gambar 3. 5 Mesin bubut..... | 18 |
| Gambar 3. 6 Mesin milling F3 | 18 |
| Gambar 3. 7 Kunci Chuck..... | 19 |
| Gambar 3. 8 Kunci L..... | 19 |
| Gambar 3. 9 Jangka sorong..... | 20 |
| Gambar 3. 10 Mata pahat ulir | 20 |
| Gambar 3. 11 Mata pahat rata kanan..... | 21 |
| Gambar 3. 12 Center kepala lepas..... | 21 |
| Gambar 3. 13 Cekam bor | 22 |
| Gambar 3. 14 Dial indikator..... | 22 |
| Gambar 3. 15 Mal ulir..... | 23 |
| Gambar 3. 16 End mill | 23 |
| Gambar 4. 1 Mesin bubut..... | 25 |
| Gambar 4. 2 Gambar perancangan lock pin..... | 27 |
| Gambar 4. 3 Pemasangan benda kerja pada cekam | 28 |
| Gambar 4. 4 settingan benda kerja menggunakan dial indikator | 28 |
| Gambar 4. 5 Pemasangan mata pahat | 29 |
| Gambar 4. 6 Pengaturan kecepatan | 29 |
| Gambar 4. 7 Pembubutan muka (faching) | 30 |
| Gambar 4. 8 Pengeboran menggunakan center drill | 30 |
| Gambar 4. 9 Pembubutan rata..... | 31 |
| Gambar 4. 10 Pembubutan bertingkat..... | 31 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 11 pembuatan chamfer | 32 |
| Gambar 4. 12 Pembubutan ulir | 33 |
| Gambar 4. 13 Pembubutan kepala pin | 33 |
| Gambar 4. 14 Pembuatan alur pengunci | 34 |
| Gambar 4. 15 Hasil produk | 34 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Tabel nama karyawan..... | 7 |
| Tabel 4. 1 Tabel Estimasi Harga Barang | 27 |