

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PT PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG
PROSES PEMBUBUTAN CROSS OVER MENGGUNAKAN
MESIN CNC TURNING**



Vikri Alfiadi
2103211167

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

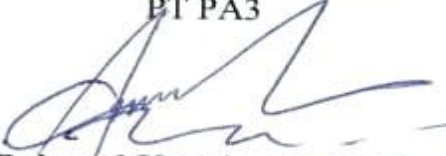
LAPORAN KERJA PRAKTEK PT PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG (PA3) PROSES PEMBUBUTAN CROSS OVER MENGGUNAKAN MESIN CNC TURNING DI PT PA3 DURI

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek

VIKRI ALFIADI
NIM. 2103211167

Bengkalis, 31 Agustus 2023

Pembimbing Kerja Praktek
BT PA3


Rahmad Kurniawan, Amd
Engineering & PIC

Dosen Pembimbing Program Studi
Teknik Mesin


Sunarto, S.Pd., MT.
Nip.197412192021211003

Disetujui/Disahkan
K.A. Prodi Teknik Mesin


Sunarto, S.Pd., MT.
Nip.197412192021211003



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kebesaran Tuhan Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat dan kuasanya, sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT PEMBANGUNAN ABADI ANDALAS AGUNG (PA3), sebagaimana yang telah direncanakan.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu program Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Prodi Teknik Mesin, yang wajib di ikuti oleh seluruh dunia kerja serta untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam menunjang ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.

Laporan ini di harapkan dapat menambah kreativitas dan wawasan pengetahuan yang baik dan buruk bagi penulis maupun pembaca. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam mengerjakan Kerja Praktek (KP) sampai tersusunnya laporan ini dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Johny Custer,ST., MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar,ST.,MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Sunarto, S.Pd., MT. selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis dan Dosen Pembimbing.
4. Bapak Firman Alhaffis,ST.,MT., selaku Kordinator Kerja Praktek (KP)
5. Pekerja lapangan yang sudah banyak membantu selama proses Kerja Praktek berlangsung di PT Pembangunan Abadi Agung.
6. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan kepada penulis, baik itu secara moril maupun materil serta do'anya.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila terdapat kesalahan dan kekhilafan tingkah laku yang kurang berkenan dihati Bapak/Ibu, selama proses

penyusunan laporan kerja praktek ini. Semoga membantu dan dukungan yang diberikan menjadi amal baik disisi-Nya.

Didalam penulisan laporan kerja praktek ini masih banyak terdapat kekurangan baik cara penyampaian maupun susunannya, yang dikarenakan keterbatasan. Untuk itu diharapkan segala kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan penulis agar tulisan-tulisan lainnya dapat lebih baik.

Bengkalis, 31 Agustus 2023

Vikri Alfiadi

Nim:2103211167

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BABI PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.3 Manfaat Kerja Praktek	3
1.4 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Praktek industri.....	3
BABII TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.3 Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
BABIII DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	9
3.1 Spesifikasi Kegiatan yang Dilaksanakan.....	9
3.2 Kegiatan Harian Selama Kerja Praktek.....	9
3.3 Target Yang Diharapkan.....	12
3.4 Alat Pelindung Diri(APD).....	13
3.5 Peralatan Yang Digunakan.....	15
3.6 Data Yang Diperlukan.....	20
3.7 Kendala Yang Dihadapi Penulis.....	21

BABIV	PROSES PEMBUBUTAN <i>CROSS OVER</i> MENGGUNAKAN MESIN CNC TURNING DI PT PA3 DURI.....	22
	4.1 Pengertian Umum.....	22
	4.2 Perancangan Cross Over.....	23
	4.3 Estimasi Harga.....	23
	4.4 Proses Pembubutan.....	24
BABV	PENUTUP.....	31
	5.1 Kesimpulan.....	31
	5.2 Saran.....	32
	DAFTAR PUSTAKA.....	32
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1Tabel Nama Karyawan.....	8
Tabel 3. 1 Kegiatan Harian Mingguan Pertama.....	9
Tabel 3. 2 Kegiatan Harian Minggu Kedua	9
Tabel 3. 3 Kegiatan Harian Minggu Ketiga	10
Tabel 3. 4 Kegiatan Harian Minggu Keempat	10
Tabel 3. 5 Kegiatan Harian Minggu Kelima.....	10
Tabel 3. 6 Kegiatan Harian Minggu Keenam	12
Tabel 3. 7 Kegiatan Harian Minggu Ketujuh.....	11
Tabel 3. 8 kegiatan Harian Minggu Kedelapan	11
Tabel 3. 9 Kegiatan Harian Minggu Kesembilan.....	12
Tabel 4. 1 Estimasi harga.....	23
Tabel 4. 2 Program CNC pada pembubutan rata dan facing $2^{3/8}$	25
Tabel 4. 3 Program CNC pada pembubutan dalam	26
Tabel 4. 4 Program CNC pada pembuatan ulir $2^{3/8}$	27
Tabel 4. 5 Program CNC pembubutan rata dan facing $3^{1/2}$	28
Tabel 4. 6 Program CNC pembuatan ulir $3^{1/2}$	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Struktur Organisasi.....	7
Gambar 3. 1 Baju <i>Safety</i> (<i>Wearpack</i>).....	14
Gambar 3. 2 Pelindung kepala (<i>Safety helm</i>).....	14
Gambar 3. 3 Kaca Mata Pelindung	15
Gambar 3. 4 Sepatu <i>safety</i>	15
Gambar 3. 5 Mesin CNC <i>Turning</i>	16
Gambar 3. 6 Kunci <i>Chuck</i>	16
Gambar 3. 7 Kunci L.....	17
Gambar 3. 8 Jangka Sorong (<i>varnier caliver</i>).....	18
Gambar 3. 9 <i>Dial Indicator</i>	18
Gambar 3. 10 Kepala <i>Center</i>	18
Gambar 3. 11 Mal Ulir	19
Gambar 3. 12 Mata Pahat Rata Kanan	19
Gambar 3. 13 Mata Pahat Facing Dalam	20
Gambar 3. 14 Mata Pahat ulir	20
Gambar 4. 1 Mesin <i>CNC</i>	22
Gambar 4. 2 Perancangan <i>Cros Over</i>	23
Gambar 4. 3 Pemasangan Benda Kerja Pada Cekam.....	24
Gambar 4. 4 Pembubutan Rata dan <i>Facing</i>	26
Gambar 4. 5 Pembubutan Dalam	27
Gambar 4. 6 pembuatan Ulir.....	28
Gambar 4. 7 Pembubutan Rata dan <i>Facing</i>	29
Gambar 4. 8 Pembuatan Ulir.....	29
Gambar 4. 9 Hasil Produk.....	30