

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**BENGKEL FABRIKASI TEKNIK MESIN POLITEKNIK**  
**NEGERI BENGKALIS**  
**PEMBUATAN MESIN PERAJANG SINGKONG**



**M. IQBAL NUZULIANSYAH**  
**2204171126**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**  
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN**  
**PERAWATAN**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**2021**

## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN KERJA PRAKTEK BENGKEL FABRIKASI TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS PEMBUATAN MESIN PERAJANG SINGKONG

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**M. IQBAL NUZULIANSYAH**  
2204171126

Bengkalis, 8 Februari 2021

Pembimbing Kerja Praktek Bengkel  
Fabrikasi Teknik Mesin



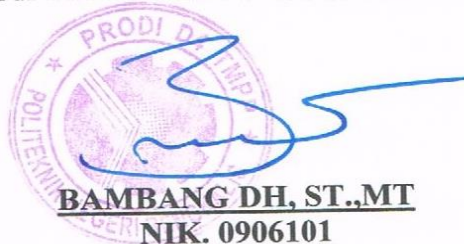
**RAHMAT FAJRUL, ST.,MT**  
NIK. 1200122

Dosen Pembimbing Program Studi  
Teknik Mesin Produksi Dan Perawatan



**RAHMAT FAJRUL, ST.,MT**  
NIK. 1200122

Disetujui/Disahkan  
KA. Prodi Teknik Mesin Produksi Dan Perawatan



**BAMBANG DH, ST.,MT**  
NIK. 0906101

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang mana atas limpahan rahmat serta izin-Nya penulis dapat menyusun “Laporan Kerja Praktek” ini. Shalawat beriring salam tidak lupa pula penulis hadiahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW, berkat beliau kita dapat merasakan kehidupan yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti saat ini.

Kerja praktek (KP) merupakan salah satu program Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Jurusan Teknik Mesin, 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 penulis tidak 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 Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan.
4. Bapak Rahmat Fajrul, ST.,MT selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan sekaligus Dosen Pembimbing kerja praktek yang telah banyak membantu, memberikan masukan dan saran selama proses penyelesaian laporan Kerja Praktek .
5. Bapak Jumarizan, A.,Md selaku Pembimbing Kerja Praktek Bengkel Fabrikasi Teknik Mesin
6. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga tercinta atas segala kasih sayang, pengorbanan, kesabaran serta dukungan moral maupun materi yang telah diberikan selama ini.

7. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila terdapat kesalahan dan kesilapan 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.



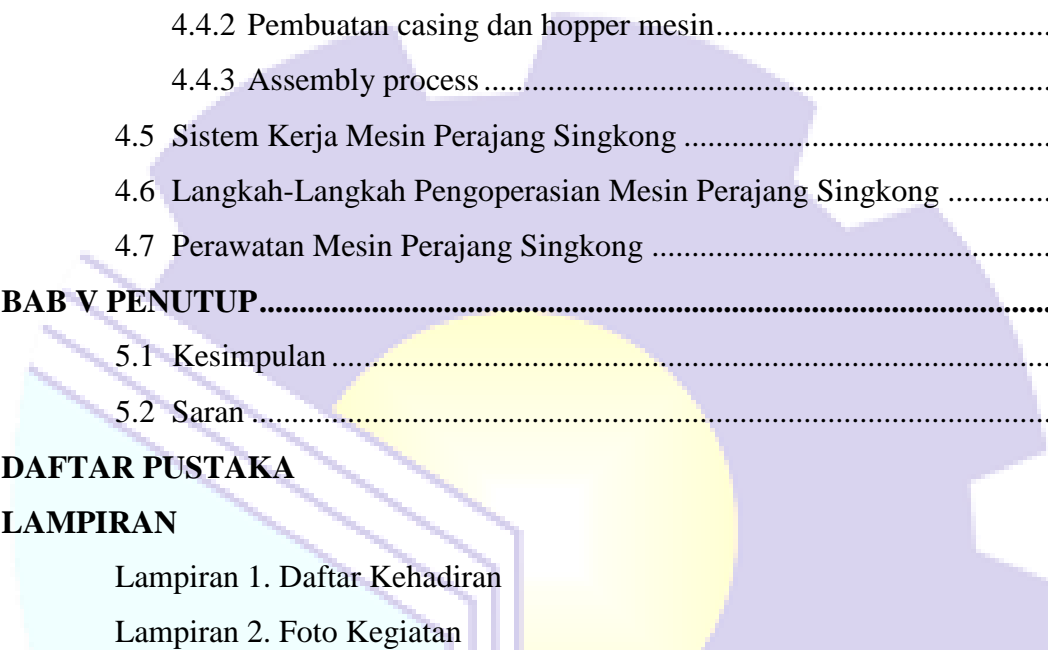
Bengkalis, 8 Februari 2021

Penulis

**M. IQBAL NUZULIANSYAH**  
**2204171126**

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.2.1 Tujuan Kerja Praktek (KP).....	3
1.2.2 Manfaat Kerja Praktek (KP).....	3
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>4</b>
2.1 Sejarah Politeknik Negeri Bengkalis.....	4
2.2 Sejarah Singkat Jurusan Teknik Mesin.....	5
2.2.1 Bengkel Fabrikasi Teknik Mesin.....	6
2.2.2 Las SMAW.....	6
2.3 Visi dan Misi Jurusan Teknik Mesin.....	7
2.3.1 Visi dan Misi Prodi D-III Teknik Mesin.....	7
2.3.2 Visi dan Misi Prodi D-IV TMPP.....	8
2.4 Struktur Bengkel Fabrikasi Teknik Mesin.....	9
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK (KP).....</b>	<b>10</b>
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	10
3.2 Target Yang Di Harapkan.....	14
3.3 Perangkat Lunak Dan Perangkat Keras Yang Digunakan.....	15
3.4 Data-data Yang Diperlukan.....	16
3.5 Kendala Yang Di Hadapi Dalam Menyelesaikan Tugas.....	17
3.6 Hal-hal Yang Dianggap Perlu.....	17
<b>BAB IV PEMBUATAN MESIN PERAJANG SINGKONG .....</b>	<b>18</b>
4.1 Gambaran Umum Mesin Perajang Singkong.....	18



4.1.1 Singkong.....	18
4.1.2 Mesin Perajang Singkong.....	18
4.2 Tuntutan Alat dari Sisi Calon Pengguna.....	19
4.3 Komponen Pada Mesin Perajang Singkong.....	19
4.4 Proses Pembuatan Mesin Perajang Singkong.....	22
4.4.1 Pembuatan kerangka mesin perajang .....	22
4.4.2 Pembuatan casing dan hopper mesin.....	23
4.4.3 Assembly process .....	24
4.5 Sistem Kerja Mesin Perajang Singkong .....	25
4.6 Langkah-Langkah Pengoperasian Mesin Perajang Singkong .....	25
4.7 Perawatan Mesin Perajang Singkong .....	25
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>27</b>
5.1 Kesimpulan .....	27
5.2 Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
Lampiran 1. Daftar Kehadiran	
Lampiran 2. Foto Kegiatan	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bengkel fabrikasi teknik mesin .....	6
Gambar 4. 1 Besi Profil L .....	20
Gambar 4. 2 Motor listrik.....	20
Gambar 4. 3 V-belt type A-42, Poros dan Pulley .....	20
Gambar 4. 4 Dudukan Mata pisau .....	21
Gambar 4. 5 Bearing .....	21
Gambar 4. 6 Mata Pisau .....	21
Gambar 4. 7 Hopper Mesin.....	22
Gambar 4. 8 Pemotongan Besi Profil L .....	22
Gambar 4. 9 Chasis Mesin .....	22
Gambar 4. 10 Pengecatan Chasis Mesin .....	23
Gambar 4. 11 Pembutan Casing dan Hopper .....	23
Gambar 4. 12 Pemasangan Bearing .....	23
Gambar 4. 13 Pemasangan Motor Listrik .....	24
Gambar 4. 14 Pemasangan Poros dan Puli.....	24
Gambar 4. 15 Mesin Perajang Singkong.....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-1 .....	10
Tabel 3. 2 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-2 .....	11
Tabel 3. 3 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-3 .....	11
Tabel 3. 4 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-4 .....	12
Tabel 3. 5 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-5 .....	12
Tabel 3. 6 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-6 .....	13
Tabel 3. 7 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-7 .....	13
Tabel 3. 8 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-8 .....	13
Tabel 3. 9 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-9 .....	14
Tabel 3. 10 Agenda Kegiatan Kerja Praktek Minggu Ke-10 .....	14

