

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. WILMAR NABATI INDONESIA
RANCANG BANGUN RAGUM PENJEPIT PIPA
PT. WINA OLEOCHEMICAL PLANT



JAKA SISWAHYUDI
2204181185

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS
2021

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. WILMAR NABATI INDONESIA
RANCANG BANGUN RAGUM PENJEPIT PIPA
PT. WINA OLEOCHEMICAL PLANT

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

JAKA SISWAHYUDI
2204181185

Pelintung-Dumai, 31 Agustus 2021

Head Engineering Central
PT. WILMAR NABATI INDONESIA



SYAHRIAL SIREGAR
NIK : 6296000913

Dosen Pembimbing

IMRAN, S.T., MT
NIP : 197503272014041001

Disetujui/Disahkan,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan

BAMBANG DWI HARIPRIADI, MT
NIP : 197801302021211004

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah S.W.T., dan berkat bimbingan, petunjuk dan karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik. Laporan kerja praktek berjudul *Rancan bangun ragam penjepit pipa* di PT. Wilmar Nabati Indonesia Oleochemical. Penulisan laporan kerja praktek sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan teknik(S.tr.T) pada Program Studi Teknik Mesin di Politeknik Negeri Bengkalis Tahun Akademik 2020/2021.

Dalam rangka penyusunan laporan kerja praktek ini penulis telah memperoleh bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung, moril maupun material, mental dan spritual, maka melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar – besarnya terutama kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Armada, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik.
3. Bapak Guswandi, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur II Bidang Keuangan, Umum dan Kepegawaian.
4. Bapak Akmal Indra, S.Pd., M.T. selaku Wakil Direktur III Bidang Kemahasiswaan.
5. Bapak Ibnu Hajar, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, MT selaku Ketua Prodi DIV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Imran ,S.T,MT selaku Dosen Pembimbing Politeknik Negeri Bengkalis.
8. Bapak Mawardi selaku Pembimbing Praktek Kerja Lapangan PT. Wilmar Nabati Indonesia.
9. Bapak Syahrial Siregar, selaku *Head Departement Maintenance* PT.Wilmar Nabati Indonesia.

11. Bapak Akmal Hidayat, selaku Mentor Pendamping Praktek Kerja Lapangan PT. Wilmar Nabati Indonesia.
12. Orang tua, kakak dan keluarga tercinta atas doa, dukungan, semangat dan kasih sayang yang telah diberikan.
13. Pihak – pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan kerja praktek ini masih banyak kesalahan sehingga masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan laporan kerja praktek ini kedepannya.

Akhirnya, semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan Teknik Mesin pada khususnya. Aamiin Yaarobbal Alamiin.

Dumai, 31 Agustus 2021

Jaka Siswahyudi
2204181185

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.2.1 Tujuan umum kerja praktek.....	2
1.2.2 Tujuan kerja praktek di PT. Wilmar Nabati Indonesia Oleochemical	3
1.3 Manfaat Kerja Praktek.....	3
1.3.1 Manfaat kerja praktek bagi mahasiswa.....	3
1.3.2 Manfaat kerja praktek bagi politeknik negeri Bengkalis	3
1.3.3 Manfaat kegiatan kerja praktek bagi perusahaan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Perusahaan PT. Wilmar Nabati Indonesia.....	5
2.2 Visi dan Misi PT. Wilmar Nabati Indonesia.....	6
2.2.1 Visi PT. Wilmar Nabati Indonesia.....	6
2.2.2 Misi PT. Wilmar Nabati Indonesia	6
2.3 Struktur Organisasi PT. Wilmar Nabati Indonesia	6
2.4 Ruang Lingkup Bidang Usaha	7
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP).	8
3.1 Spesifikasi Tugas Kegiatan Kuliah Praktek (KP).....	8
3.2 Target Yang Diharapkan.....	13
3.3 Peragkat Yang Digunakan	13

3.3.1	Alat pengaman (Safety) yang terdapat dan di gunakan di PT. Wina Oleochemical	14
3.1.1	Peralatan Yang di Gunakan	15
3.4	Dokumen-dokumen File yang Dihasilkan	15
3.5	Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	18
3.6	Hal – Hal Yang Dianggap Perlu	19
BAB IV RANCANG BANGUN RAGUM PENJEPIT PIPA		20
4.1	Pengertian Tentang Ragum	20
4.1.1	Bagian Bagian Pada Ragum	20
4.1.2	Rahang Ragum Untuk Fungsi-Fungsi Khusus.....	21
4.1.3	Jenis-Jenis Ragum	22
4.2	Proses Pembuatan Ragum.....	23
4.2.1	Proses Pembuatan Silinder Ulir	23
4.2.2	Proses Pembuatan Silinder Penarik	23
4.2.3	Proses Pembuatan Tuas Pemutar	24
4.2.4	Proses Pembuatan Batang Berulir.....	24
4.2.5	Proses Pembuatan Tiang Penjepit.....	25
4.2.6	Proses Pembuatan Penekan Atas	25
4.2.7	Proses Pembuatan Penekan Bawah.....	26
4.2.8	Proses Pembuatan Dudukan.....	26
4.2.9	Proses Perakitan Produk	26
4.3	Cara Penggunaan Ragum Yang Benar	27
4.4	Rancang Bangun Ragum Penjepit Pipa.....	28
4.4.1	Menentukan macam-macam penyebab.....	28
4.4.2	Seleksi Macam-Macam Masalah (Menentukan Penyebab Utama)...	29
4.4.3	Rangking Penyebab (Menentukan Penyebab Utama).....	29
4.4.4	Merencanakan Tindakan Pebaikan	29
4.4.5	Melakukan Tindak Perbaikan	30
4.4.6	Eveluasi Hasil	31
BAB V PENUTUP.....		32
5.1	Kesimpulan	32

5.2	Saran	32
	DAFTAR PUSTAKA	34
	LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Wilmar Nabati Indonesia	7
Gambar 3. 1 Safety Wearpact	14
Gambar 3. 2 Safety Shoes	14
Gambar 3. 3 Safety Helm	15
Gambar 3. 4 Fire Hidrant	15
Gambar 3. 5 APAR Jenis Bunga (Foam)	16
Gambar 3. 6 APAR Jenis Gas	16
Gambar 4.1 Macam-Macam Ragum	20
Gambar 4.2 Ragum biasa	22
Gambar 4.3 Ragum berputar	22
Gambar 4.4 Ragum universal	22
Gambar 4.5 fish bone	28

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-1	8
Tabel 3.2 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-2	9
Tabel 3.3 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-3	10
Tabel 3.4 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-4	10
Tabel 3.5 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-5	11
Tabel 3.6 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-6	11
Tabel 3.7 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-7	12
Tabel 3.8 Agenda Kegiatan Praktek Kerja Lapangan Minggu ke-8	12

