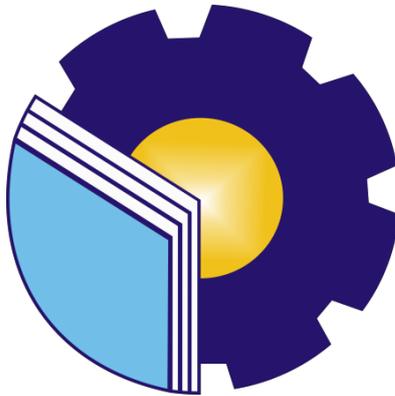


LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI
ASSEMBLING POMPA MEGACPK 040-200

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan Program
Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan*



Oleh:

IRVAN SURYADI TUMANGGOR

NIM 2204211339

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2024

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI**

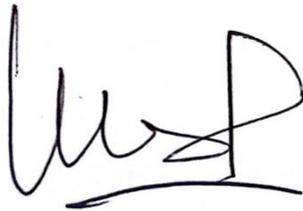
Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)

IRVAN SURYADI TUMANGGOR

NIM : 22042011339

Medan, 29 Agustus 2024

Manager Engineering
PT.VICTORINDO PRATAMA
MANDIRI



DEDI SUSANTO

Dosen Pembimbing



ERWEN MARTIANIS,S.T.,M.T

NIP : 197303172021211003

Disetujui/disahkan oleh :
Kepala Program studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan



BAMBANG DWI HARPRIADI,S.T.,M.T.

NIP : 197801302021211004

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul **“ASSEMBLING POMPA MEGACPK 040-200 SESUAI DENGAN WORK ORDER.”**

Laporan Kerja Praktik Lapangan ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis kerjakan pada saat di lapangan yakni pada PT. Victorindo Pratama Mandiri yang beralamat di JL Pulau Bunaken, Blok A No. 3, Mabar, Kawasan Industri Medan No.3, Kota Bangun, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20242. Praktik Kerja Lapangan ini dimulai dari 08 Juli 2024 sampai dengan 30 Agustus 2024.

Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu persyaratan wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan. Selain diluar untuk menuntaskan Program Studi yang penulis tempuh, Kerja Praktik ini banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun dari segi pengalaman.

Dalam penyusunan Laporan Hasil Kerja Praktik ini banyak pihak yang telah mendukung dan ikut serta dalam penyusunannya. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jhony Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, S.T., M.T. selaku Kordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Erwin Martianis, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis mengerjakan laporan ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Anggiat Tumangger dan ibu Tioma Br Tohang yang telah selalu medoakan penulis untuk mengerjakan laporan ini.

7. Bapak Dedi Susanto selaku Manager PT. Victorindo Pratama Mandiri yang telah memberikan edukasi selama berjalanya kerja praktek.
8. Bapak Fauji Abdillah selaku pembimbing lapangan di PT. Victorindo Pratama Mandiri yang telah banyak memberikan arahan dalam berjalannya Kerja Praktik baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga Kerja Praktik inidapat berjalan dengan baik dan lancar hingga selesai.
9. Seluruh Pimpinan, Staff dan karyawan PT. Victorindo Pratama Mandiri yang telah memberikan ilmu di luar bidang keilmuan penulis dan arahan serta membantu selama menjalankan Kerja Praktik.
10. Semua teman seperjuangan Kerja Praktik yang telah membantu dan menemani penulis ketika menjalani Kerja Praktik di PT. Victorindo Pratama Mandiri.

Penulis menyadari bahwa dalam pengerjaan Laporan Kerja Praktik ini terdapat banyak kekurangan baik dalam isinya maupun dalam Bahasa. Untuk itu penulis memohon maaf dan meminta saran serta kritik yang membangun dari pembaca. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Medan, 30 Agustus 2024

IRVAN SURYADI TUMANGGOR
NIM 2204211339

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran Praktek Kerja (KP).....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP)	2
1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP)	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek (KP).....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Profil Perusahaan	5
2.2 Sejarah singkat Perusahaan.....	5
2.3 Anak Perusahaan.....	6
2.4 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.5 Struktur Organisasi	6
2.5.1 Tugas Tiap Devisi	8
2.6 Ruang Lingkup Perusahaan	11
2.6.1 Bagian production.....	12
2.6.2 Bagian engineering	12
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	13
3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	13
3.2 Target yang Diharapkan.....	16
3.3 Perangkat Lunak dan Keras yang Digunakan.....	16
3.4 Data yang Diperlukan	19
3.5 Data yang Dihasilkan.....	19
3.6 Kendala-kendala yang dihadapi saat pelaksanaan kerja praktek	19
3.7 Hal-hal yang Dianggap Perlu.....	20

BAB IV ASSEMBLING POMPA MEGACPK 040-200.....	21
4.1 Pengertian Pompa	21
4.2 Fungsi Pompa	21
4.3 Pompa Sentrifugal	21
4.4 Bagian-bagian Pompa <i>Megacpk 065-40-200 CC</i>	22
4.5 Proses Perakitan atau <i>Assembling</i> Pompa MEGACPK 065-040-200 CD... ..	27
BAB V	PENUTUP.....
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	35
Lampiran 1. Sertifikat	35
Lampiran 2.Nilai Perusahaan.....	36
Lampiran 3.Nilai perusahaan	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	7
Tabel 3. 1 Agenda kegiatan (KP) minggu 1.....	13
Tabel 3. 2 Agenda kegiatan (KP) minggu 2.....	14
Tabel 3. 3 Agenda kegiatan (KP) minggu 3.....	14
Tabel 3. 4 Agenda kegiatan KP minggu 4	14
Tabel 3. 5 Agenda kegiatan KP minggu 5	15
Tabel 3. 6 Agenda kegiatan KP minggu 6	15
Tabel 3. 7 Agenda kegiatan KP minggu 7	15
Tabel 3. 8 Agenda kegiatan KP minggu 8	16
Tabel 3. 9 Alat yang Dibutuhkan	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 denah lokasi perusahaan.....	11
Gambar 3. 1 Peraangkat lunak yang digunakan.....	19
Gambar 4. 1 Pompa Sentrifugal.....	22
Gambar 4. 2 Pompa Megacpk 065-040-200 CC.....	22
Gambar 4. 3 Casing.....	22
Gambar 4. 4 Shaft (poros transmisi).....	23
Gambar 4. 5 Impeller.....	23
Gambar 4. 6 Clean Housing.....	24
Gambar 4. 7 Bearing Housing.....	24
Gambar 4. 8 Bearing.....	25
Gambar 4. 9 Mechanical seal.....	25
Gambar 4. 10 Seal Plate.....	26
Gambar 4. 11 Bearing cover.....	26
Gambar 4. 12 Pipa flashing.....	27
Gambar 4. 13 Pemasangan bearing pada shaft.....	27
Gambar 4. 14 pemasangan Drive shaft pada Bearing Housing.....	28
Gambar 4. 15 Memasang bearing cover pada bearing housing.....	28
Gambar 4. 16 Pemasangan seal plate pada clan housing.....	28
Gambar 4. 17 Pemasangan seal plate pada bearing housing.....	29
Gambar 4. 18 pemasangan mechanical seal.....	29
Gambar 4. 19 Pemasangan impeller.....	30
Gambar 4. 20 Pemasangan casing dengan bearing housing.....	30
Gambar 4. 21 Pemasangan pipa flashing.....	31

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Praktek Kerja (KP)

Politeknik Negeri Bengkalis merupakan lembaga pendidikan Diploma III yang didirikan oleh pemerintah Kabupaten Bengkalis pada tahun 2000 dibawah naungan Yayasan Bangun Insani (YBI). Politeknik Negeri Bengkalis menerima mahasiswa angkatan pertamanya pada tahun 2001. Pada tahun 2011 Politeknik Negeri Bengkalis berubah statusnya menjadi Perguruan Tinggi Negeri (PTN), melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 28 Tahun 2011, tentang Pendirian Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Bengkalis. Hingga akhirnya Politeknik Negeri Bengkalis Resmi menjadi Politeknik Negeri pada tanggal 26 Desember 2011.

Program Studi DIV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan merupakan salah satu program studi yang ada di Politeknik Negeri Bengkalis. Program Studi ini bergerak di Bidang Produksi, dimana mahasiswa belajar mengenal dunia industri Produksi, beserta ruang lingkupnya, maka program studi Teknik Mesin Produksi dan Perawatan mewajibkan mahasiswa untuk mengikuti Kerja Praktek baik di Instansi Pemerintah maupun di Instansi Swasta.

Kerja Praktek adalah suatu proses pembelajaran dengan cara mengenal langsung ruang lingkup dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Setiap mahasiswa diwajibkan untuk turun langsung kedunia pekerjaan yang menjadi bidangnya masing-masing, dengan begitu setiap mahasiswa diharapkan bisa menerapkan secara langsung ilmu-ilmu yang telah dipelajari sebelumnya kedalam dunia kerja. Selain itu dengan Kerja Praktek mahasiswa bisa menambah pengetahuan, keterampilan, dan pengalamannya dalam bekerja yang nantinya bisa diterapkan didalam dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Untuk melakukan Kerja Praktek, mahasiswa harus menyelesaikan perkuliahannya hingga 6 (enam) semester dan lulus pada semester tersebut.

Program Studi DIV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan berharap dengan adanya Kerja Praktek mahasiswa bisa mengenal secara langsung bagaimana dunia industri yang sesungguhnya, serta bisa menambah wawasan setiap mahasiswa untuk lebih terampil, tanggap, dan mampu bersaing dan berdayaguna yang baik untuk kedepannya. Sebagai konsekuensinya setelah menyelesaikan Kerja Praktek selama 58 Hari, setiap mahasiswa diwajibkan untuk membuat sebuah Laporan Pekerjaan selama melaksanakan Kerja Praktek agar mahasiswa bisa mempertanggung jawabkan hasil yang didapat dari kegiatan Kerja Praktek tersebut dan bisa melanjutkan perkuliahan pada semester berikutnya.

1.2 Tujuan Kerja Praktek (KP)

Secara umum, tujuan Kerja Praktek (KP) atau Magang merupakan salah satu kegiatan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menyelesaikan studinya. Untuk mencapai hasil yang diharapkan maka perlu diketahui tujuan dan manfaat diadakan Kerja Praktek tersebut, yaitu sebagai berikut:

- a. Mengetahui spesifikasi pekerjaan yang dilakukan pada PT. Victorindo Pratama Mandiri selama melakukan kerja praktek.
- b. Mengetahui target yang diharapkan selama melakukan kerja praktek pada PT. Victorindo Pratama Mandiri.
- c. Mengetahui komponen utama pada pompa MEGACPK 040-200
- d. Melaporkan kegiatan rutinitas mahasiswa selama melakukan kerja praktek.
- e. Melaporkan tugas-tugas yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa selama melakukan kerja praktek.
- f. Mengetahui budaya kerja serta pola kerja yang terdapat di PT. Victorindo Pratama Mandiri
- g. Menambah wawasan tentang instansi tempat pelaksanaan kerja praktek di PT. Victorindo Pratama Mandiri.
- h. Memenuhi kewajiban dan syarat yang diberikan oleh jurusan dalam melaksanakan kerja praktek Tahun 2024.

1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP)

Adapun Manfaat dalam penulisan laporan kerja praktek (kp) ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan di lingkungan kerja pada PT.Victorindo Pratama Mandiri.
- b. Untuk mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh di perguruan tinggi serta mengaplikasikannya di lingkungan kerja.
- c. Memperoleh pengalaman didunia pekerjaan untuk mempersiapkan dan membenahi diri sebelum direkrut ke dunia kerja.
- d. Melatih diri untuk lebih disiplin dalam bekerja.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Penulis memfokuskan pada langkah-langkah atau tahap-tahap Assembling POMPA MEGACPK 040

-200 dan apa saja yang dibutuhkan dan digunakan.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek (KP)

Sistematika penulisan yang digunakan dalam susunan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

- | | |
|----------------|---|
| BAB I | PENDAHULUAN
Berisikan tentang latar belakang, tujuan kerja praktek, manfaat kerja praktek, batasan masalah dan sistematika penulisan laporan. |
| BAB II | GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN
Berisikan tentang penggambaran umum perusahaan, visi dan misi serta struktur organisasi perusahaan. |
| BAB III | DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK Berisikan uraian pekerjaan selama kerja praktek di PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI. |

BAB IV

MENGETAHUI PROSES ASSEMBLING POMPA

MCPK 040-200

Berisikan uraian tentang pengertian **POMPA MEGACPK 040-200** dan langkah langkah *ASSEMBLING POMPA MCPK 040-200*

BAB V

PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dan saran dari, dan langkah langkah *assembling POMPA MEGACPK 040-200* perakitan **POMPA MEGACPK 040-200**.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan : PT. Victorindo Pratama Mandiri
Jenis Produk : Pompa Minyak
Alamat Perusahaan : Jl.Pulau Bunaken, Blok A No. 3,
Mabar,Kawasan Industri Medan No. 3, Kota
Bangun Kec. Medan Deli, Kota Medan,
Sumatra utara

2.2 Sejarah singkat Perusahaan

Victorindo Group didirikan sejak tanggal 23 April 2003 dengan nama PT Victorindo Pratama Mandiri. PT Victorindo Pratama Mandiri berfokus pada produk suku cadang untuk perkebunan kelapa sawit. Pada tahun 2010 Victorindo Group melahirkan anak perusahaan yang diberi nama PT Premier Engineering Indonesia berfokus pada Hydrolic System. Pada tahun 2013 berdiri PT Victorindo Kencana Teknik yang mensupport mesin dan sparepart untuk pabrik karet dan kelapa sawit.

Pada tahun 2004, PT. Victorindo menjadi salah satu agen terpercaya dari produk *Hidrolic system*, ini di buktikan dengan berbagai penghargaan yang di berikan dari berbagai perusahaan *international* seperti: *Managament system ISO 9001. pump and valve* seperti: *KSB, Sheepex, Spx Flow, Ari arematuren*. Pada tahun 2010 PT. Victorindo melahirkan sebuah anak perusahaan yang di beri nama: PT. Premier Engineering Indonesia. Yang lebih terfokus dalam bidang *hyd rolic system* seperti: *Power packs, electrical & Control* seperti: *Pic Aumation, Power Transmition System*, seperti: *Gear Motor*, dan *conveyor Chains*. Dengan waktu yang cukup singkat yakni pada tahun 2013. PT. Victorindo kembali melahirkan sebuah anak perusahaan lagi yaitu: PT. Victorindo Kencana Teknik untuk lebih fokusmensupport kebutuhan mesin dan *Sparepart* untuk pabrik karet dan kelapa sawit seperti: *Mangle rolls, screw press & pigester, theresser, lorry* dan *ripplr mill*.

Dengan usianya yang semakin matang PT. Victorindo group semakin mantap melangkah. PT. Victorindo group memperlebar usahanya hingga ke: Jakarta (*Presentative office*), Pekanbaru, Pontianak dan Palembang.

2.3 Anak Perusahaan

PT. VICTORINDO juga memiliki anak perusahaan yaitu:

- a. Pada tahun 2010 PT. Victorindo melahirkan sebuah anak perusahaan yang di beri nama: PT. Premier Engineering Indonesia. Yang lebih terfokus dalam bidang *hydrolic system* seperti: *Power packs, electrical & Control* seperti: *Pic Aumation, Power Transmission System*, seperti: *Gear Motor*, dan *conveyor Chains*.
- b. Pada tahun 2013. PT. Victorindo kembali melahirkan sebuah anak perusahaan lagi yaitu: PT. Victorindo Kencana Teknik untuk lebih fokus mensupport kebutuhan mesin dan *Sparepart* untuk pabrik karet dan kelapa sawit seperti: *Mangle rolls, screw press & pigester, theresser, lorry* dan *ripplr mill*.

2.4 Visi dan Misi Perusahaan

PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI juga memiliki visi dan misi sebagai berikut:

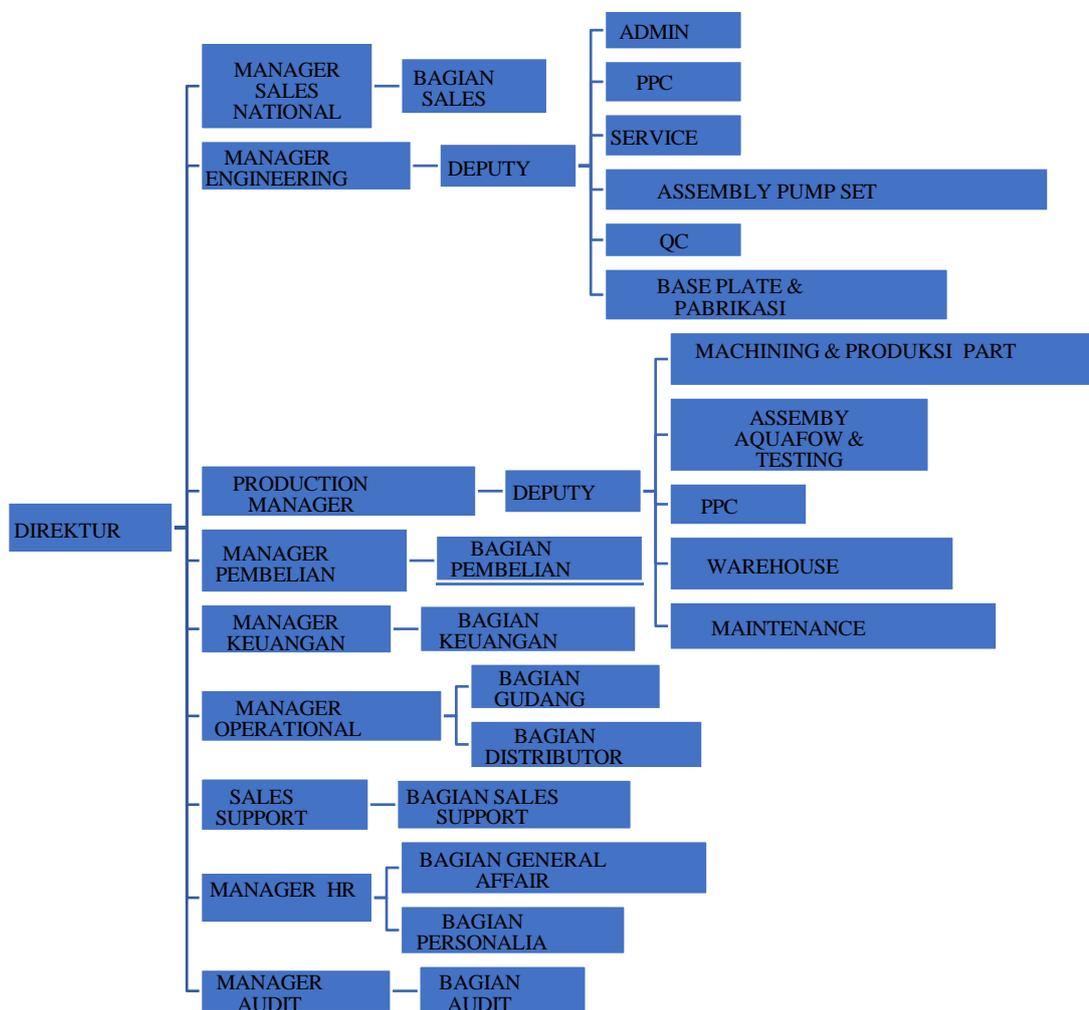
- a. Visi
Menjadi perusahaan terbaik untuk memberikan solusi kepada pelanggan dan juga orang-orang dalam organisasi.
- b. Misi
Menjadi mitra bagi pelanggan kami melalui produk global dengan harga yang kompetitif dan layanan yang luar biasa.

2.5 Struktur Organisasi

Setiap instansi umumnya memiliki struktur organisasi yang menggambarkan secara jelas unsur-unsur atau pihak-pihak yang membantu pimpinan dalam menjalankan kegiatan dalam sebuah perusahaan. Dengan adanya struktur organisasi yang jelas dapat diketahui posisi, tugas dan wewenang setiap divisi dan bagaimana hubungan antara satu divisi dengan divisi yang lainnya. Tujuan adanya

struktur organisasi adalah untuk pencapaian kerja dalam organisasi yang berdasarkan pada pola hubungan kerja dan tanggung jawab. Mengingat pentingnya struktur organisasi ini, sudah menjadi suatu keharusan setiap instansi (kantor) dalam sebuah perusahaan untuk membentuk dan menyusun struktur sendiri yang direalisasikan dengan kebutuhan dan sifat-sifat instansi agar prinsip penetapan orang yang benar dapat dilakukan untuk mengefektifkan dan mengefisiensikan pekerjaan dalam mencapai tujuan perusahaan.

Tabel 2. 1 Struktur Organisasi Perusahaan



2.5.1 Tugas Tiap Divisi

a) Direktur

Tugas seorang direktur perusahaan adalah mengambil keputusan strategis, mengawasi manajemen eksekutif, mengembangkan kebijakan perusahaan, mengelola keuangan, merencanakan pertumbuhan bisnis, memberikan kepemimpinan, menjaga hubungan stakeholder, memastikan kepatuhan hukum, melaporkan kinerja, dan terus mengembangkan diri untuk memastikan kesuksesan jangka panjang dari perusahaan.

b) *Manager Sales National*

Tugas seorang *Manager Sales National* adalah mengarahkan strategi penjualan nasional, memimpin tim penjualan di seluruh negeri, dan mencapai target penjualan perusahaan dengan cara mengembangkan hubungan dengan pelanggan besar, mengoptimalkan distribusi produk atau layanan, serta memberikan arahan strategis untuk memaksimalkan pendapatan dan pangsa pasar di tingkat nasional.

c) *Manager Engineering*

Tugas seorang *Manager Engineering* perusahaan adalah mengoordinasikan dan mengawasi seluruh aspek teknis dari operasi perusahaan, termasuk proyek-proyek, pemeliharaan fasilitas, serta tim insinyur, dengan fokus pada efisiensi, kualitas, dan kepatuhan terhadap standar teknis yang berlaku. Didalam divisi engineering ada beberapa bagian yang bekerja dibawah naungannya yaitu sebagai berikut :

1. Admin yaitu bertugas sebagai pembuatan *Work Order* (perintah kerja) untuk pesanan yang masuk dari *customer* yang akan diantar kebagian teknisi.
2. PPC (*Productin, Planning and Control*) yaitu bagian yang bertugas merencanakan, mengawasi, dan mengendalikan proses produksi agar berjalan efisien dan sesuai dengan jadwal yang ditentukan.
3. *Service* yaitu bertugas memperbaiki barang atau alat dari *customer*.
4. *Assembly Pump Set* yaitu bertugas sebagai teknisi yang menggabungkan pompa dengan motor serta *sparepart* lainnya.

5. *Quality Control* memastikan bahwa produk atau layanan yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan oleh perusahaan.

6. *Base plate* dan *pabrikasi* yaitu bertugas untuk memproduksi *Base plate*.

d) *Deputy*

Tugas seorang *Deputy* adalah menggantikan *manager* ketika tidak ada dilapangan atau tempat kerja.

e) *Manager Production*

Tugas seorang *Manager Production* perusahaan adalah mengelola dan mengawasi operasi produksi, termasuk perencanaan produksi, manajemen stok, pengaturan jadwal produksi, alokasi sumber daya, dan pengawasan proses produksi secara keseluruhan untuk memastikan efisiensi, kualitas, dan kuantitas produksi sesuai dengan target perusahaan. Adapun bagian dari *Manager Production* yaitu sebagai berikut:

1. *Machining dan Production part* yaitu yang bertugas memproduksi *sparepart* seperti *shaft, kopling, rod* dll.

2. *Assembly Aquafow & Testing* yaitu bertugas memproduksi *MCPK Pump* dan menguji pompa agar bekerja sesuai dengan standarnya.

3. *Warehouse* atau Gudang yaitu berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang2 perusahaan.

4. *Maintenance* yaitu bertugas sebagai perawatan alat dan bahan perusahaan.

f) *Manager Pembelian*

Tugas seorang *Manager Pembelian* perusahaan adalah merencanakan, mengoordinasikan, dan mengelola proses pembelian bahan baku, barang, atau layanan yang diperlukan oleh perusahaan.

g) *Manager Keuangan*

Tugas seorang *Manager Keuangan* perusahaan adalah mengelola aspek keuangan perusahaan, termasuk perencanaan anggaran, pengelolaan kas, pelaporan keuangan, analisis keuangan, serta memberikan rekomendasi strategis kepada manajemen untuk mengoptimalkan kinerja keuangan dan mengambil keputusan yang memengaruhi kesehatan finansial perusahaan.

h) *Manage Operational*

Tugas seorang Manager Operasional adalah mengawasi dan mengelola operasi sehari-hari perusahaan, termasuk rantai pasokan, logistik, proses produksi, dan layanan pelanggan untuk memastikan efisiensi operasional, pemenuhan permintaan pelanggan, dan pencapaian target operasional yang ditetapkan oleh perusahaan. Didevisi ini ada dua bagian yaitu bagian gudang dan operasional.

i) *Sales Support*

Tugas seorang Sales Support perusahaan adalah memberikan dukungan administratif dan logistik kepada tim penjualan dalam rangka memperlancar proses penjualan, mencakup penyiapan dokumen penjualan, pengelolaan data pelanggan, pengiriman sampel produk, dan menjaga komunikasi antara departemen penjualan dan departemen lainnya agar aktivitas penjualan berjalan lancar dan efisien

j.) *ManagrHR*

Tugas seorang Manager HR (Sumber Daya Manusia) adalah mengelola semua aspek yang berkaitan dengan tenaga kerja perusahaan, termasuk perekrutan dan seleksi karyawan, manajemen kinerja, pelatihan dan pengembangan, kebijakan sumber daya manusia, administrasi gaji, serta menjaga hubungan kerja yang sehat antara perusahaan dan karyawan. Didevisi ini ada dua bagian yaitu sebagai berikut

1. *General Affair*

yaitu bertugas mengelola dan memimpin fungsi- fungsi terkait sumber daya manusia dan urusan umum perusahaan termasuk pengelolaan karyawan, rekrutmen, pelatihan, kompensasi dan manfaat, pemeliharaan fasilitas, pengaturan administrasi, dan kepatuhan perusahaan terhadap peraturan ketenagakerjaan serta peraturan- peraturan umum lainnya untuk mendukung operasional perusahaan yang efisien dan berkelanjutan.

2. *Personalia*

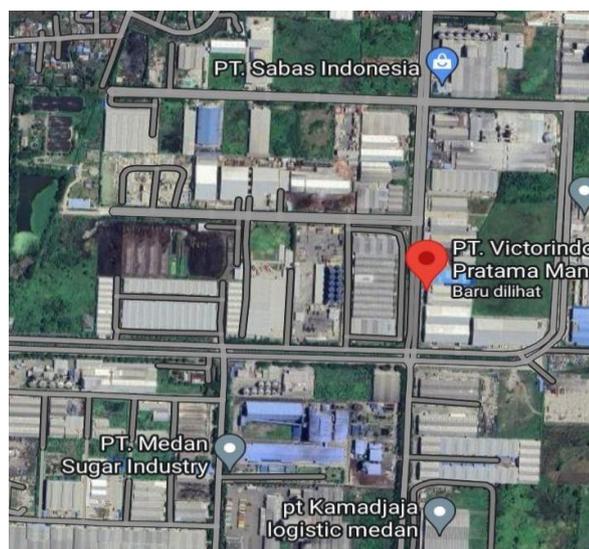
yaitu bertugas mengurus segala aspek terkait karyawan, mulai dari perekrutan, manajemen kinerja, penggajian, manfaat karyawan, hingga pemecatan jika diperlukan. Mereka bertanggung jawab untuk memastikan bahwa kebutuhan sumber daya manusia perusahaan terpenuhi, kebijakan sumber daya manusia diterapkan dengan baik, dan hubungan antara

perusahaan dan karyawan tetap harmonis dan sesuai dengan peraturan perusahaan serta hukum ketenagakerjaan yang berlaku.

k). *Manager Audit*

Tugas seorang Manager Audit Personalia adalah mengawasi dan mengelola proses audit internal yang terkait dengan praktik manajemen sumber daya manusia, termasuk perekrutan, pengembangan karyawan, kebijakan kompensasi, kepatuhan ketenagakerjaan, dan administrasi personalia. Mereka bertanggung jawab untuk memastikan bahwa proses- proses tersebut sesuai dengan kebijakan dan standar perusahaan, serta mendukung efisiensi dan kepatuhan dalam manajemen sumber daya manusia secara keseluruhan.

2.6 Ruang Lingkup Perusahaan



Gambar 2.1 Denah lokasi perusahaan

PT. Vctorindo Pratama Mandiri terletak pada wilayah Jl. Pulau Bunaken, Blok A No. 3, Mabar, Kawasan Industri Medan No. 3, Kota Bangun. Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatra Utara.

PT. Victorindo Pratama Mandiri adalah mitra terbaik pabrik karet alam dan kelapa sawit di seluruh Indonesia, PT. Victorindo Pratama Mandiri menyuplai mesin pabrik kelapa sawit dan *sparepart* pompa industri berkualitas tinggi yang dibutuhkan para mitra dari industri pabrik karet alam dan pabrik kelapa sawit.

2.6.1 Bagian production

Bagian produksi dalam sebuah perusahaan bertanggung jawab untuk mengelola proses produksi dan manufaktur produk atau layanan yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. Fungsi bagian produksi ini merupakan salah satu komponen penting dalam rantai pasokan (supply chain) perusahaan dan memainkan peran kunci dalam memastikan produk atau layanan diproduksi dengan efisien, berkualitas, dan sesuai dengan permintaan pasar.

2.6.2 Bagian engineering

Bagian engineering dalam sebuah perusahaan memiliki peran yang sangat penting dalam mendesain, mengembangkan, dan memelihara produk, sistem, atau infrastruktur yang diperlukan untuk operasi perusahaan.

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan

Melakukan kegiatan kerja praktek (KP) di PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI merupakan kegiatan yang sangat penting bagi mahasiswa yang mempunyai keinginan untuk memperdalam ilmu dalam pembuatan komponen pompa sentrifugal, dan berbagai macam pompa dan berbagai mesin produksi yang ada di perusahaan, karenan disini mahasiswa dapat menambah wawasan dan pengalaman terkait pembuatan pompa dan komponennya serta dalam penggunaan mesin produksi yang ada di perusahaan sertandapat melihat secara langsung mulai dari pembuatan komponen, perakitan hingga pengetesan pompa tersebut.

Adapun kegiatan yang di lakukan selama enam puluh (60) hari mulai terhitung dari tanggal 8 Juli 2024 – 29 Agustus 2024 di PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI yaitu dari hari Senin – Sabtu dengan waktu mulai bekerja pada pukul 08.30 – 17.15 WIB.

Berikut laporan kegiatan selama kerja praktek di PT VICTORINDO PRATAMA MANDIRI yang sudah saya rangkum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Agenda kegiatan (KP) minggu 1 tanggal 8 Juli 2024 – 13 Juli 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	08/07/2024	<i>Briefing</i> pengenalan perusahaan PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI
2	Selasa	09/07/2024	Pengenalan dan memahami bongkar pasang pompa <i>Multitace</i>
3	Rabu	10/07/2024	Melanjutkan pengerjaan bongkar pasang pompa <i>Multitace</i>
5	Jumat	12/07/2024	Memantu <i>mengassembly</i> pompa <i>etanorm</i>
6	Sabtu	13/07/2024	Membantu memasang <i>impeler</i> pada pompa <i>megacpk</i>

Tabel 3. 2 Agenda kegiatan (KP) minggu 2 tanggal 15 Juli 2024 – 19 Juli 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	15/07/2024	Mengecat <i>base plat</i> yang sudah selesai di <i>assembly</i>
2	Selasa	16/07/2024	Membantu <i>assembly</i> pompa <i>aquaflow</i>
3	Rabu	17/07/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>etanorm</i>
4	Kamis	18/07/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>multitace</i>
5	Jumat	19/07/2024	Mengecat <i>base plat</i> yang sudah selesai di <i>assembly</i>

Tabel 3. 3 Agenda kegiatan (KP) minggu 3 tanggal 22 Juli 2024 – 27 Juli 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	22/07/2024	Memasang <i>cover copling</i> pada <i>assembly</i> pompa <i>aquaflow</i>
2	Selasa	23/07/2024	Membantu membongkar pompa <i>etanorm</i> untuk di ambil <i>impeller</i> kemudian di <i>trim</i>
3	Rabu	24/07/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>etanorm</i>
4	Kamis	25/07/2024	Membantu membongkar pompa <i>multitace</i> diambil <i>impeller</i> kemudian di <i>trim</i>
5	Jumat	26/07/2024	Melanjutkan pemasangan pompa <i>multitace</i>
6	Sabtu	27/07/2024	Membantu memasang <i>impeler</i> pada pompa <i>megacpk</i>

Tabel 3. 4 Agenda kegiatan KP minggu 4 tanggal 29 Juli 2024 – 3 Agustus 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	29/07/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>multitace</i>
2	Selasa	30/07/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>multitec</i>
3	Rabu	31/07/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>etanorm</i>
4	Kamis	01/08/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>etanorm</i>
5	Jumat	02/08/2024	Mengecat <i>base plat</i> yang sudah selesai di <i>assembly</i>
6	Sabtu	03/08/2024	Membantu memasang tutup kopling pada <i>base plat</i>

Tabel 3. 5 Agenda kegiatan KP minggu 5 tanggal 5 Agustus 2024 – 10 Agustus 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	03/08/2024	Memasang <i>impeller</i> yang telah di <i>trim</i> /bubut kemudian melakukan momen pada T-rod sesuai Standart pada pompa <i>multitace</i>
2	Selasa	04/08/2024	Melanjutkan memasang <i>impeller</i> kemudian di lakukan momen pada T-rod sesuai standart
3	Rabu	05/08/2024	Membantu melakukan <i>hydrotest</i> pada pompa <i>multitec</i>
4	Kamis	06/08/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>MCPK</i>
5	Jumat	07/08/2024	Membongkar pompa <i>MCPK</i> untuk dipasang <i>jacket casing</i>

Tabel 3. 6 Agenda kegiatan KP minggu 6 tanggal 12 Agustus– 16 Agustus 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	12/08/2024	Menggerinda bekas <i>trim</i> /bubutan pada <i>impeller</i>
2	Selasa	13/08/2024	Memasang <i>impeller</i> pada pompa <i>megacpk</i>
3	Rabu	14/08/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>megacpk</i>
4	Kamis	15/08/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>megacpk</i>
5	Jumat	16/08/2024	Mengecat <i>base plat</i> yang sudah selesai di <i>assembly</i>

Tabel 3. 7 Agenda kegiatan KP minggu 7 tanggal 19 Agustus – 16 Agustus 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	19/08/2024	Izin sakit
2	Selasa	20/08/2024	Membantu <i>mengassembling</i> pompa <i>aquaflow</i>
3	Rabu	21/08/2024	Membantu <i>mengassembling</i> pompa <i>aquaflow</i>
4	Kamis	22/08/2024	Membantu <i>mengassembly</i> pompa <i>etanorm</i>
5	Jumat	23/08/2024	Melakukan <i>hydrotest</i> pada pompa <i>etanorm</i> yang telah di pasang <i>double meach seal</i>

Tabel 3. 8 Agenda kegiatan KP minggu 8 tanggal 26 Agustus 2024– 30 Agustus 2024

	Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin	26/08/2024	Membongkar pompa <i>megacpk</i> dan <i>etanorm</i> untuk diambil <i>impeller</i> dan di <i>trim</i>
2	Selasa	27/08/2024	Membantu <i>assembly</i> pompa <i>etanorm</i>
4	Kamis	29/08/2024	Mengurus berkas laporan KP ke kantor
5	Jumat	30/08/2024	Pemberian kenang-kenangan dan perpisahan kepada perusahaan

3.2 Target yang Diharapkan

- 1) Penulis dapat mempraktekkan ilmu yang didapat dari dunia perkuliahan langsung ke dalam dunia industri
- 2) Dapat membantu menjalin kerja sama antara Politeknik Negeri Bengkalis dengan pihak industri yang telah memberikan kesempatan dan memfasilitasi kami untuk belajar.
- 3) Menambah wawasan dan pengalaman kerja secara langsung.

3.3 Perangkat Lunak dan Keras yang Digunakan

Adapun perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan selama kerja praktek di PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI yaitu yang tertera di tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Alat yang Dibutuhkan

Perangkat lunak	Perangkat keras
-Mesin CNC	- Mesin-mesin oprasional - Crane 5T - Alat ukur - Bor tangan - Tap - Alat safety

Dalam melaksanakan kegiatan kerja praktek ada beberapa perangkat keras yang digunakan dalam pengerjaan nya.

1). Perangkat Keras

Perangkat keras adalah pokok utama dalam menunjang proses pembuatan komponen-komponen dan benda yang dihasilkan oleh PT. VICORINDO PRATAMA MANDIRI. Perangkat keras diatas adalah perangkat keras yang sering digunakan.

a. Mesin-mesin Oprasional

Mesin-mesin oprasional adalah mesin yang fungsinya sangat vital dalam pembuatan komponen tersebut sehingga wajib di masukan dalam perangkat keras. Contoh dari mesin mesin tersebut adalah: mesin bubut 3 meter, mesin bubut 2 meter, mesin bor *radial*, mesin bubut *CNC Milling*, dan lain sebagainya.

b. Mesin *crane* 5T

Mesin ini berfungsi untuk membantu para pekerja atau *operator* dalam memindahkan benda kerja, karena benda kerja tersebut sangat berat yang terbuat dari material padat sehingga harus menggunakan alat bantu untuk memindahkannya. Mesin *crane* ini terletak dibagian atas bangunan yang memiliki kapasitas angkut mencapai 5 ton dan pengoperasiannya yang mudah.

c. Alat ukur

Alat ukur sangat penting dalam pembuatan setiap komponen atau perombakan setiap komponen guna untuk mengukur panjang, lebar, diameter, kedalaman lubang, dll.

d. Bor tangan

Bor tangan sangat penting dalam pembuatan lubang pada beberapa komponen, seperti: lubang pada *cover/penutup copling*, lubang pada *Base Plate*,dll.

e. Tap

Tap juga sangat penting dalam pembuatan beberapa komponen yang memerlukan drat atau ulir pada bagian dalam.

f. Alat safety

Suatu alat yang digunakan untuk melindungi diri atau tubuh terhadap bahaya-bahaya kecelakaan kerja. Alat pelindung diri merupakan salah satu cara untuk mencegah kecelakaan kerja dan secara teknis APD tidaklah begitu sempurna untuk melindungi tubuh akan tetapi dapat mengurangi tingkat kecelakaan kerja apabila itu terjadi.

g. Kunci pas

Kunci pas berguna untuk mengunci setiap baut yang ada pada pompa, dan mengunci baut penyambung pompa pada dudukannya.

h. Kain lap (majun)

Majun atau kain bekas digunakan untuk mengelap atau membersihkan pada suatu komponen, dimana penggunaannya untuk mengelap debu, sisa minyak, oli, dll.

i. Kuas

Kuas digunakan untuk membersihkan atau menyingkirkan bram pada setiap mesin produksi seperti mesin bubut, miling, bor, dll.

j. Gerinda tangan

Gerinda tangan digunakan untuk membersihkan bekas lasan pada *base plat*, merapikan bekas bubutan pada *impeller*, dll.

k. Gerinda botol

Gerinda botol digunakan untuk mengamplas lingkaran dalam pada *impeller* agar mudah dimasukkan ke *shaft*, mengamplas sepi atau pin pada *shaft*, dll.

2) Perangkat Lunak

Selain perangkat keras yang sudah dijelaskan di atas, ada juga perangkat lunak yang bertujuan untuk memudahkan pekerjaan didalam pembuatan komponen yang dikerjakan seperti program yang terdapat di mesin CNC, yaitu program untuk menjalankan mata pahat didalam mesin tersebut. Mesin yang menggunakan program yaitu: mesin CNC milling, mesin CNC bubut, dan mesin CNC las



Gambar 3. 1 Perangkat lunak yang digunakan

3.4 Data yang Diperlukan

Dalam menyelesaikan tugas kerja praktek disini penulis membutuhkan beberapa data yang diperlukan antara lain, yaitu:

- a. Sejarah singkat perusahaan
- b. Struktur organisasi perusahaan
- c. Visi dan misi perusahaan
- d. Data kegiatan harian

3.5 Data yang Dihasilkan

Dokumen dan file yang dihasilkan setelah melakukan kerja praktek adalah sebagai berikut:

- a. Tentang sejarah singkat perusahaan
- b. Struktur organisasi perusahaan
- c. Data kegiatan harian
- d. Laporan kerja praktek yang dikerjakan

3.6 Kendala-kendala yang dihadapi saat pelaksanaan kerja praktek

Kendala-kendala yang dihadapi selama mendjalani kegiatan dilapangan pada saat kerja praktek(KP) sebagai berikut:

- a. Adanya beberapa alat yang belum pernah ditemui dan diketahui fungsi dari alat tersebut
- b. Kurangnya pengetahuan dalam penyusunan laporan kerja praktek dari segi tata tulis, segi bahasa, paragraf, dan lampiran yang diperlukan dalam pembuatan laporan.

3.7 Hal-hal yang Dianggap Perlu

Dalam proses pembuatan laporan kerja praktek, ada beberapa hal yang dianggap perlu, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mengambil data yang dianggap perlu guna membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktek
- b. Mengambil dokumentasi yang dianggap perlu guna membantu menyelesaikan kerja praktek.
- c. Memperbanyak referensi baik dari karyawan lapangan, dan media internet.
- d. Lembar pengesahan dari perusahaan terkait sebagai bukti bahwa laporan kerja praktek telah selesai

BAB IV

ASSEMBLING POMPA MEGACPK 040-200

4.1 Pengertian Pompa

Pompa adalah alat yang bekerja atas dasar mengkonversikan energi mekanik menjadi energi kinetik, yang berguna untuk memindahkan fluida dari tempat satu ketempat yang lain. Biasanya pompa digerakkan oleh mesin, motor atau yang lainnya. Banyak faktor yang membuat pompa mempunyai jenis, ukuran dan bahan pembuatan yang berbeda. Misalnya seperti jenis dan jumlah bahan cairan tinggi serta jarak pengangkutan dan tekanan yang dibutuhkan.

Pada suatu industri atau pabrik pasti akan menjumpai keadaan bahan yang diolah serta dipindahkan dari suatu tempat ke tempat lain. Pemindahan ini bermaksud untuk membawa bahan yang akan diolah dari sumber bahan tersebut diperoleh.

4.2 Fungsi Pompa

Pompa digunakan dalam industri untuk berbagai tujuan, antara lain :

- a. Sistem pendinginan.
- b. Suplay bahan kimia.
- c. Sirkulasi cairan pelumas.
- d. Memompa bahan bakar.
- e. Memompa cairan.

4.3 Pompa Sentrifugal

Pompa sentrifugal adalah pompa yang memiliki elemen utama berupa motor penggerak dengan sudu *impeller* yang berputar dengan kecepatan tinggi. Prinsip kerjanya yaitu merubah energi mekanis dari alat penggerak menjadi energi *kinetis* fluida (kecepatan), kemudian fluida akan diarahkan ke saluran buang dengan menggunakan tekanan (energi kinetik sebagian fluida diubah menjadi energi tekanan) dengan menggunakan *impeller* yang berputar di dalam casing. Casing tersebut dihubungkan dengan saluran hisap (*suction*) dan saluran tekan (*discharge*), untuk menjaga agar di dalam casing selalu terisi dengan cairan, maka saluran hisap harus dilengkapi dengan katup kaki (*foot valve*).



Gambar 4. 1 Pompa Sentrifugal

4.4 Bagian-bagian Pompa *Megacpk 065-40-200 CC*



Gambar 4. 2 Pompa Megacpk 065-040-200 CC

Pompa MEGACPK 040 200 terdiri dari beberapa bagian yaitu :

1) Casing



Gambar 4. 3 Casing

Casing adalah bagian paling luar pompa, yang berfungsi sebagai :

- a. Pelindung seluruh element yang berputar.
- b. Tempat yang memberikan arah aliran dari *impeler* dan mengkonversikan energi kecepatan cairan menjadi enersi dinamis (*single stage*).
- c. Tempat kedudukan diffuser guide *vane*, *saction* dan *discharge*.
- d. Tempat yang memberikan arahan aliran dari impeller.

2) *Shaft* (poros tranmisi)



Gambar 4. 4 Shaft (poros transmisi)

Shaft berfungsi Untuk Meneruskan moment puntir (*torque*) dari penggerak selama pompa beroperasi, Tempat kedudukan (sebagai pendukung) *impeller* dan bagian yang berputar lainnya.

3) *Impeller*



Gambar 4. 5 Impeller

Impeller, berfungsi untuk mengubah energi mekanis dari pompa menjadi energi kecepatan pada fluida yang dipompakan secara continue (terus menerus). Dengan adanya proses ini maka saluran hisap (hisap) akan bekerja secara maksimal dan terus menerus sehingga tidak ada pengurasan fluida dalam rumah pompa. *Impeller* juga memiliki tiga jenis yaitu, terbuka, semi terbuka dan tertutup.

4) *Clean housing*



Gambar 4. 6 Clean Housing

Clean housing berfungsi sebagaiudukan *seal plate* dan *mechanical seal* agar pompa tidak terjadi kebocoran.

5) *Bearing Housing*



Gambar 4. 7 Bearing Housing

Bearing housing berfungsi sebagai rumah atau kedudukan pada komponen *bearing* agar *Bearing* tidak bergeser.

6) *Bearing*



Gambar 4. 8 Bearing

Bearing (bantalan) berfungsi untuk menumpu dan menahan beban dari poros agar dapat berputar, baik berupa beban *radial* maupun beban *aksial*. *Bearing* juga memungkinkan poros untuk dapat berputar dengan lancar dan tetap pada tempatnya, sehingga kerugian gesek menjadi kecil.

7) *Mechanical seal*

Mechanical Seal berfungsi untuk menghindari kebocoran yang terjadi di dalam pompa karena seal ini di tempatkan pada *Seal Plate* pada pompa dimana terdapat celah. *Seal* paling sederhana terdiri dari beberapa bagian yaitu *stationary face*, *rotating face*, *gland* dan pegas.



Gambar 4. 9 Mechanical seal

8) *Seal Plate*



Gambar 4. 10 Seal Plate

Seal plate berfungsi sebagaiudukan *mechanical seal* untuk mencegah terjadinya kebocoran pada pompa

9) *Bearing Cover*

Bearing cover berfungsi sebagai penutup *bearing* agar material yang tidak diinginkan masuk ke dalam *bearing* sehingga *bearing* tetap terjaga dari kerusakan.



Gambar 4. 11 Bearing cover

10) Pipa *flashing*



Gambar 4. 12 Pipa *flashing*

Pipa *flashing* berfungsi untuk mentransfer *fluida* dari pompa ke *mechanical seal* saat di *shut off* dari tekanan tinggi ketekanan rendah .

Prosedur Kerja

Proses *Assembling* atau perakitan pompa dilakukan dengan komponen yang sesuai standard ukuran yang sudah di tetapkan, dan pemasangan komponen pada pompa dilakukan dengan teliti agar tidak terjadinya kerusakan.

4.5 Proses Perakitan atau *Assembling* Pompa MEGACPK 065-040-200 CD

Adapun proses *Assembling* atau perakitan yang dilakukan pada pompacentrifugal (*Megacpk 065-040-200 CD*) adalah sebagai berikut:

- 1) Pemasangan kedua buah *Bearing* pada *Drive Shaft* pompa



Gambar 4. 13 Pemasangan bearing pada shaft

2) Pemasangan *Shaft drive* pada *Bearing housing*



Gambar 4. 14 pemasangan Drive shaft pada Bearing Housing

3) Memasang *bearing cover* pada *bearing housing*



Gambar 4. 15 Memasang bearing cover pada bearing housing

4) Pemasangan *seal plate* pada *clan housing*



Gambar 4. 16 Pemasangan seal plate pada clan housing

- 5) Selanjutnya, *clan housing* dipasangkan ke *bearing housing*



Gambar 4. 17 Pemasangan seal plate pada bearing housing

- 6) Dan dilanjutkan dengan pemasangan *mechanical seal*



Gambar 4. 18 pemasangan mechanical seal

7) Proses pemasangan *imppeler*.



Gambar 4. 19 Pemasangan impeller

8) Tahapan selanjutnya adalah pemasangan *casing* dengan *bearing housing*



Gambar 4. 20 Pemasangan casing dengan bearing housing

9) Selanjutnya, pemasangan pipa *flashing*



Gambar 4. 21 Pemasangan pipa flashing

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Selama pelaksanaan kerja praktek di PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI, penulis banyak sekali mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang bermanfaat untuk nantinya di terapkan di bangku perkuliahan dan dunia kerja nantinya. Dari pelaksanaan praktek kerja lapangan penulis dapat mengambil kesimpulan dari hasil yang telah didapat sebagai berikut :

1. Pengalaman Lapangan: penulis mendapatkan gambaran langsung tentang lingkungan kerja dan budaya di PT VICTORINDO PRATAMA MANDIRI. Pengalaman ini dapat memberikan wawasan tentang praktik, komunikasi, dan dinamika tim yang sesungguhnya.
2. Penerapan Teori: Laporan tersebut menunjukkan bagaimana teori-teori yang dipelajari di bangku kuliah dapat diterapkan dalam situasi nyata. Hal ini dapat memperkuat pemahaman penulis tentang konsep-konsep yang diajarkan di kelas.
3. Keterampilan Praktis: Mahasiswa dapat mengasah keterampilan praktis yang relevan dengan bidang studi mereka di PT VICTORINDO PRATAMA MANDIRI. Ini termasuk keterampilan teknis, analitis, dan interpersonal yang dapat berguna dalam karier masa depan.
4. Pengembangan Profesional: Kerja praktek memungkinkan mahasiswa untuk membangun jaringan profesional dengan rekan kerja dan atasan. Hal ini dapat membantu dalam mendapatkan peluang kerja di masa depan atau membuka pintu untuk kolaborasi dan proyek bersama.
5. Dalam perakitan pompa perlu adanya ketelitian untuk menghindari terjadinya kerusakan yang tidak di inginkan yang dapat merugikan pribadi dan juga perusahaan.

5.2 Saran

Adapun saran yang ingin penulis sampaikan setelah melakukan kerja praktek di lapangan, sebagai berikut :

1. Untuk kedepannya agar karyawan lebih mengutamakan kesehatan dan keselamatan dalam bekerja, baik keselamatan pada diri, lingkungan maupun mesin.
2. Selalu menggunakan alat pelindung diri (APD) yang lebih lengkap dan memenuhi standar operasional (SOP) yang berlaku, agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan.
3. Kepada pihak Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Jurusan Teknik Mesin agar dapat menambah waktu Kerja Praktek (KP) lebih dari dua bulan, supaya mahasiswa bisa lebih memahami dan mendalami tata cara dan etika bekerja disuatu perusahaan dan mendapatkan lebih banyak ilmu dari perusahaan tempat KP.
4. Masih kurangnya pemahaman penulis dalam memahami pompa *Megacpk 040-200* karena di batasi oleh waktu yang singkat dalam melaksanakan kerja praktek (KP).

DAFTAR PUSTAKA

- Rangatama dan Pranoto. 2020. “Analisis Perancangan Pompa Sentrifugal pada Perancangan *Shower Tester Booth* di PT X” Jurnal Teknik Mesin Volume 09 (hlm 89).
- Thin dkk. 2008. “Design and Performance Analysis of Centrifugal Pump” Jurnal World Academy of Science, Engineering and Technology(hlm.422).
- Winston. 2022.” Pompa Adalah Mesin Penggerak Fluida, Ini Penjelasannya.”, https://www.winstonengineering.com/id/id/events/57_pompa.html, diakses pada 27 Agustus 2023 pukul 21.13.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat



Lampiran 2.Nilai Perusahaan

DAFTAR NILAI PRAKTEK KERJA INDUSTRI

Nama : Irvan Suryadi Tumanggor
NIM : 2204211339
Program Studi : Teknik Mesin Produksi dan Perawatan
Politeknik Bengkalis

Nama Instansi/Perusahaan : PT. Victorindo Pratama Mandiri
Bidang Pekerjaan : Manufacture & Technical Supplier
Alamat Instansi/Perusahaan : Jl. Pulau Bunaken A3 KIM III - Medan

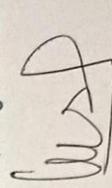
PENILAIAN KEMAMPUAN

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Disiplin	20%	80	16
2	Tanggung Jawab	25%	85	21.25
3	Penyesuaian Diri	10%	90	9
4	Hasil Kerja	30%	80	24
5	Perilaku Secara Umum	15%	70	10.5
Total Jumlah			100%	80.75

Kategori Penilaian :

Nilai Kriteria
81 - 100 : Istimewa
71 - 80 : Baik Sekali
66 - 70 : Baik
61 - 65 : Cukup Baik
56 - 60 : Cukup

Medan, 29 Agustus 2024



Dedi Susanto
Manager Engineering VPM

Lampiran 3. Nilai perusahaan.

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK

PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI

Nama : Irvan Suryadi Tumanggor
NIM : 2204211339
Program Studi : Teknik Mesin Produksi dan Perawatan
Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai	Keterangan
1.	Disiplin	20% x	80 = 16	Nilai 81 - 100 71 - 80
2.	Tanggung-jawab	25% x	85 = 21.25	
3.	Penyesuaian diri	10% x	90 = 9	
4.	Hasil Kerja	30% x	80 = 24	
5.	Perilaku secara umum	15% x	70 = 10.5	
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100% x	80.75	

66 - 70 : Baik
61 - 65 : Cukup Baik
56 - 60 : Cukup

Catatan: lebih teliti dalam bekerja dan safety juga harus ditingkatkan.

Medan, 29 Agustus 2024


Fauji Abdillah
Supervisor Engineering

