

**LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)**  
**“ASSEMBLING POMPA AQUAFLOW V50-250”**

*Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian  
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan*



**DAVID ADAM**  
**NIM. 2204191191**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN  
PERAWATAN  
JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
BENGKALIS – RIAU  
2022**

# LEMBAR PENGESAHAN

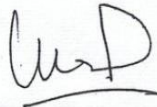
## LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI

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

DAVID ADAM  
NIM. 2204191191

Medan, 10 September 2022

Manager Engineering  
PT. VICTORINDO PRATAMA



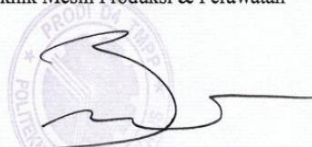
DEDI SUSANTO  
VPM:2012001

Dosen Pembimbing Program Studi  
Teknik Mesin Produksi & Perawatan



IMRAN, S.Pd., MT  
NIP. 197503272014041001

Disetujui/Disahkan  
Ketua Prodi Sarjana Terapan  
Teknik Mesin Produksi & Perawatan



BAMBANG DH, ST., MT  
NIP.197801302021211003

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat dan rahmat dan pertolongannya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini. Laporan ini penulis susun untuk memenuhi tugas sebagai salah satu syarat kelulusan dalam Kerja Praktik. Tugas ini dimaksudkan agar penulis dapat memahami Assembling Pompa AQUAFLOW V50-250.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan rahmat nya sehingga dapat melaksanakan Kerja Praktik dengan lancar.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat, serta doa yang tidak putusnya sehingga Kerja Praktik ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Jhony Custer ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Alfansuri MS.C Selaku Koordinator TA
5. Bapak Akmal Indra.MT selaku Wakil Direktur III (bagian kemahasiswaan) Politeknik Negeri Bengkalis yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan kerja praktek (KP).
6. Bapak Bambang Dwi H.MT, sebagai Kepala Program Studi Teknik Mesin dan Dosen Pembimbing Kerja Praktik Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Ibnu Hajar, ST.MT sebagai Kepala Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
8. Bapak Imran, S.Pd., MT. selaku Pembimbing KP.
9. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Mesin.
10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Dan juga kepada pihak PT VICTORINDO PRATAMA MANDIRI tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada :

1. Bapak Dedi Susanto selaku Manager Engineering PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI, atas penyediaan tempat untuk melaksanakan kerja praktek.
2. Bapak Fauzi Azhar selaku Deputy Engineering PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI, atas penyediaan tempat untuk melaksanakan kerja praktek serta yang telah memberikan ilmu, saran-saran dan masukan selama pelaksanaan kerja praktek.
3. Keluarga besar PT.VICTORINDO PRATAMA MANDIRI atas saran-saran, membantu dan memberikan nasihat kepada penulis selama melaksanakan kerja praktek.

Laporan ini penulis buat seoptimal mungkin, sehingga nantinya akan dapat berguna bagi pihak yang membacanya. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan laporan dan penambah wawasan untuk pembuatan tugas di masa yang akan datang.

Medan,10 September 2022

Penyusun

David Adam

## **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 Pemikiran Kerja Praktek (KP) .....       | 1           |
| 1.2 Tujuan Kerja Praktek.....                               | 2           |
| 1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP).....                         | 2           |
| 1.4 Batasan Masalah.....                                    | 3           |
| 1.5 Sistematika Penulisan Laporan .....                     | 3           |
| <b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....</b>  | <b>4</b>    |
| 2.1 Profile Perusahaan .....                                | 4           |
| 2.2 Sejarah Singkat Perusahaan.....                         | 4           |
| 2.3 Anak Perusahaan .....                                   | 5           |
| 2.4 Visi Dan Misi Perusahaan .....                          | 5           |
| 2.5 Struktur Organisasi.....                                | 6           |
| 2.6 Ruang Lingkup Perusahaan.....                           | 7           |
| <b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....</b> | <b>9</b>    |
| 3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan .....               | 9           |
| 3.2 Target Yang Diharapkan .....                            | 13          |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 3.3   | Perangkat Lunak Dan Keras Yang Digunakan.....                       | 13        |
| 3.4   | Data Yang Diperlukan.....   | 16        |
| 3.5   | Dokumen dan file yang dihasilkan.....                               | 16        |
| <b>BAB IV PELAKSANAAN ASSEMBLING POMPA AQUAFLOW V50-250</b> |   |           |
| .....   |   | <b>18</b> |
| 4.1   | Pengertian Pompa.....   | 18        |
| 4.2   | Fungsi Pompa.....   | 18        |
| 4.3   | Pompa <i>Sentrifugal</i> .....                                      | 18        |
| 4.4   | Prosedur Kerja.....   | 24        |
| 4.5   | Proses Assembling Pompa <i>Sentrifugal (Aquaflow) V50-250</i> ..... | 24        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                                   |   | <b>28</b> |
| 5.1   | Kesimpulan.....   | 28        |
| 5.2   | Saran.....  | 28        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                  |   | <b>29</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....   | 6  |
| Gambar 2. 2 lokasi PT. VPM(VictorindoPratama Mandiri) .....                          | 7  |
| Gambar 3. 1 Perangkat Lunak Pada Mesin CNC.....                                      | 16 |
| Gambar 4. 1 Pompa Sentrifugal .....  | 19 |
| Gambar 4. 2 Bagian–bagian Pompa Sentrifugal .....                                    | 19 |
| Gambar 4. 3 <i>Base Plate</i> .....  | 19 |
| Gambar 4. 4 Casing Pompa Aquaflow V50-250 .....                                      | 20 |
| Gambar 4. 5 <i>Mechanical Seal</i> Pompa .....                                       | 20 |
| Gambar 4. 6 <i>Shaft</i> .....   | 21 |
| Gambar 4. 7 <i>Impeller</i> .....  | 21 |
| Gambar 4. 8 <i>Bearing</i> .....   | 22 |
| Gambar 4. 9 <i>Seal Plate</i> .....  | 22 |
| Gambar 4. 10 <i>Pullay</i> .....   | 22 |
| Gambar 4. 11 V-Belt.....   | 23 |
| Gambar 4. 12 <i>Foot</i> .....   | 23 |
| Gambar 4. 13 <i>Motor</i> .....  | 23 |
| Gambar 4. 14 Bearing Housing.....  | 24 |
| Gambar 4. 15 <i>Bearing</i> Yang Sudah Dipasangkan Ke <i>Drive Shaft</i> Pompa ..... | 24 |
| Gambar 4. 16 <i>Drive Shaft</i> .....  | 25 |
| Gambar 4. 17 Pemasangan <i>Mechanical Seal</i> Rotary .....                          | 25 |
| Gambar 4. 18 Pemasangan <i>Bearing Cover</i> .....                                   | 25 |
| Gambar 4. 19 Pemasangan <i>Seal Plate</i> .....                                      | 26 |
| Gambar 4. 20 Pemasangan <i>Mechanical Seal Stationary</i> .....                      | 26 |
| Gambar 4. 21 Pemasangan <i>O-Ring</i> .....  | 26 |
| Gambar 4. 22 Pemasangan <i>Casing Pompa</i> .....                                    | 27 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3. 1 Agenda kegiatan KP minggu 1 tanggal 12 juli s/d 16 juli 2022 .....               | 9  |
| Tabel 3. 2 Agenda Kegiatan KP minggu ke 2 tanggal 18 Juli s/d 23 Juli 2022.....             | 9  |
| Tabel 3. 3 Agenda Kegiatan KP minggu ke 3 tanggal 25 Juli s/d 30 Juli 2022....              | 10 |
| Tabel 3. 4 Agenda Kegiatan KP minggu ke 4 tanggal 1 Agustus s/d 5 Agustus<br>2022.....      | 10 |
| Tabel 3. 5 Agenda Kegiatan KP minggu ke 5 tanggal 8 Agustus s/d 13 Agustus<br>2022.....     | 11 |
| Tabel 3. 6 Agenda Kegiatan KP minggu ke 5 tanggal 15 Agustus s/d 20 Agustus<br>2022.....    | 11 |
| Tabel 3. 7 Agenda Kegiatan KP minggu ke 6 tanggal 22 Agustus s/d 27 Agustus<br>2022.....    | 12 |
| Tabel 3. 8 Agenda Kegiatan KP minggu ke 7 tanggal 29 Agustus s/d 3 September<br>2022.....   | 12 |
| Tabel 3. 9 Agenda Kegiatan KP minggu ke 8 tanggal 5 September s/d 10<br>September 2022..... | 12 |
| Tabel 3. 10 Alat yang digunakan .....   | 13 |



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek (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 lingkungannya, 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 ke dunia 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**

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:

- 1) Mengetahui spesifikasi pekerjaan yang dilakukan pada PT. Victorindo Pratama Mandiri selama melakukan kerja praktek.
- 2) Mengetahui target yang diharapkan selama melakukan kerja praktek pada PT. Victorindo Pratama Mandiri.
- 3) Mengetahui komponen utama pada pompa AQUAFLOW V50-250.
- 4) Mengetahui Peralatan dan Perlengkapan yang diperlukan selama melaksanakan pekerjaan di PT. Victorindo Pratama Mandiri.

## **1.3 Manfaat Kerja Praktek (KP).**

- 1) Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan di lingkungan kerja pada PT. Victorindo Pratama Mandiri.
- 2) Untuk mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh di perguruan tinggi serta mengaplikasikannya di lingkungan kerja.
- 3) Memperoleh pengalaman di dunia pekerjaan untuk mempersiapkan dan membenahi diri sebelum direkrut ke dunia kerja.

4) 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 AQUAFLOW V50-250 dan apa saja yang dibutuhkan dan digunakan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan Laporan**

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 AQUAFLOW V50-250**

Berisikan uraian tentang pengertian *POMPA AQUAFLOW V50-250*, dan langkah langkah pembuatan *POMPA AQUAFLOW V50-250*

##### **BAB V PENUTUP**

Berisikan tentang kesimpulan dan saran dari, dan langkah langkah *POMPA AQUAFLOW V50-250* pembuatan *POMPA AQUAFLOW V50-250*.

## **BAB II**

### **DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK**

#### **2.1 Profile 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 arematoren*. 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 fokus mensupport 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 memperlebarakan usahanya hingga ke: Jakarta (*Presentative office*), Pekanbaru, Pontianak dan Palembang. Untuk mencapai keinginan tersebut perlu dilandasi oleh semangat kebersamaan dalam mewujudkan cita-cita perusahaan. Oleh sebab itu disusunlah peraturan perusahaan yang didalamnya memuat hak-hak dan kewajiban karyawan maupun manajemen sebagai pengelola perusahaan. Hal ini telah sesuai dengan peraturan Menteri Tenaga Kerja, Transmigrasi No. 13 tahun 2003 (“setiap perusahaan wajib untuk membuat dan mempunyai peraturan perusahaan”).

### **2.3 Anak Perusahaan**

PT. VICTORINDO juga memiliki anak perusahaan yaitu:

1. 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*.
2. 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**

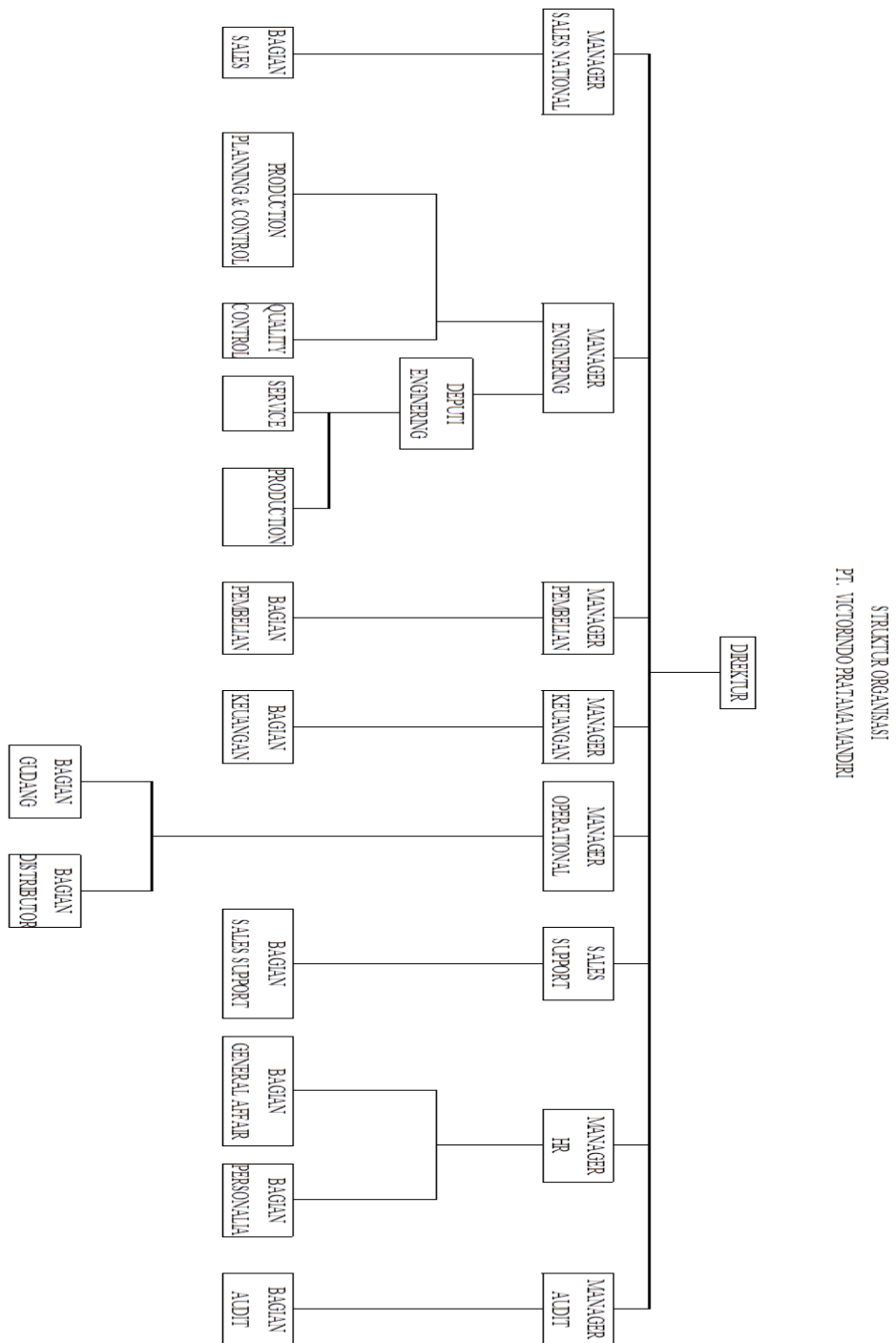
#### 1. Visi

Menjadi perusahaan terbaik untuk untuk memberikan solusi kepada pelanggan dan juga orang-orang dalam organisasi

#### 2. Misi

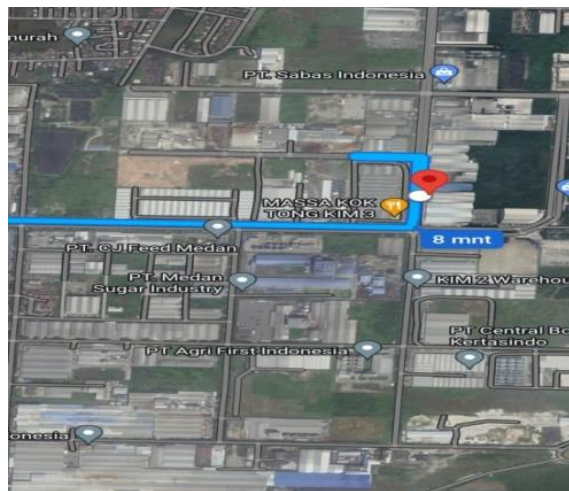
Menjadi mitra bagi pelanggan kami melalui produk global dengan harga yang kompetitif dan layanan yang luar biasa

## 2.5 Struktur Organisasi



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi

## 2.6 Ruang Lingkup Perusahaan



Gambar 2. 2 lokasi PT. VPM(VictorindoPratama Mandiri)

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.





## 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 penulis lakukan selama enam puluh (60) hari mulai terhitung dari 12 Juli 2022 – 10 September 2022 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 12 juli s/d 16 juli 2022

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan  |
|----|-------------------|--|
| 1  | Selasa/12-07-2022 | <i>Briefing</i> pengenalan perusahaan PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI |
| 2  | Rabu/13-07-2022   | Pengenalan dan memahami mesin bor <i>radial</i>                      |
| 3  | Kamis/14-07-2022  | Pengujian pada pompa semtrifugal                                     |
| 4  | Jumat/15-07-2022  | Izin sakit   |
| 5  | Sabtu/16-07-2022  | Melakukan Pengoprasian mesin bor <i>radial</i>                       |

Tabel 3. 2 Agenda Kegiatan KP minggu ke 2 tanggal 18 Juli s/d 23 Juli 2022

| NO | Hari/Tanggal     | Uraian Kegiatan                             |
|----|------------------|---|
| 1  | Senin/18-07-2022 | Melakukan pengeboran pada <i>Base Plate</i> |

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan  |
|----|-------------------|--|
| 2  | Selasa/19-07-2022 | Melakukan pengoprasian mesin bor drilling  |
| 3  | Rabu/20-07-2022   | Membantu <i>operator</i> mesin bor <i>Radial</i> dalam pembuatan lubang pada <i>Base Plate</i> |
| 4  | Kamis/21-07-2022  | Melakukan pengoprasian mesin bor drilling  |
| 5  | Jum'at/22-07-2022 | Melakukan finishing pada pompa yg baru keluar dari mesin CNC                                   |
| 6  | Sabtu/23-07-2022  | Melakukan proses pengecatan pada <i>Base Plate</i>   |

Catatan: Melakukan proses pengeboran pada *Base Plate* harus teliti dan sesuai dengan titik yang telah di tandai sebelumnya.

Tabel 3. 3 Agenda Kegiatan KP minggu ke 3 tanggal 25 Juli s/d 30 Juli 2022

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan   |
|----|-------------------|---|
| 1  | Senin/25-07-2022  | Membantu dalam pengetesan pompa yang telah selesai diassembly |
| 2  | Selasa/26-07-2022 | Melihat cara perakitan pompa                                  |
| 3  | Rabu/27-07-2022   | Membantu dalam perakitan pompa                                |
| 4  | Kamis/28-07-2022  | Membantu dalam perakitan pompa                                |
| 5  | Jum'at/29-07-2022 | Melakukan pekerjaan yang sama seperti hari sebelumnya         |
| 6  | Sabtu/30-07-2022  | Melakukan pekerjaan yang sama seperti hari sebelumnya         |

Tabel 3. 4 Agenda Kegiatan KP minggu ke 4 tanggal 1 Agustus s/d 5 Agustus 2022

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan  |
|----|-------------------|--|
| 1  | Senin/01-08-2022  | Melakukan pengeboran pada kopling model <i>Rubber Mounting</i> dengan ukuran mata bor 11mm |
| 2  | Selasa/02-08-2022 | Melakukan pengetapan pada kopling model <i>rubber mounting</i> dengan ukuran 1/2mm         |
| 3  | Rabu/03-082022    | Melakukan Pengeboran pada <i>bearing housing</i> dengan ukuran mata bor 12mm dan 7mm       |

| <b>NO</b> | <b>Hari/Tanggal</b> | <b>Uraian Kegiatan</b>   |
|-----------|---------------------|--|
| 4         | Kamis/04-08-2022    | Melakukan pengetapan pada <i>bearing housing</i> yang telah dilakukan pengeboran                         |
| 5         | Jum'at/05-08-2022   | Melakukan pengeboran pada edjas dengan ukuran mata bor 8 1/2mm   |
| 6         | Sabtu/06-08-2022    | Mengamati <i>operator</i> mesin bubut menyetel benda kerja dengan mesin bubut menggunakan <i>chuck</i> 4 |

Tabel 3. 5 Agenda Kegiatan KP minggu ke 5 tanggal 8 Agustus s/d 13 Agustus 2022

| <b>NO</b> | <b>Hari/Tanggal</b> | <b>Uraian Kegiatan</b>  |
|-----------|---------------------|---|
| 1         | Senin/08-08-2022    | Melanjutkan pekerjaan yang belum di selesaikan pada hari sabtu                    |
| 2         | Selasa/09-08-2022   | Melakukan pengetapan pada casing pompa yang telah dibor                           |
| 3         | Rabu/10-08-2022     | Melakukan pengoprasian mesin bor drilling   |
| 4         | Kamis/11-08-2022    | Melihat pengoprasian mesin CNC turning  |
| 5         | Jum'at/12-08-2022   | Belajar cara mengoperasikan mesin cnc turning                                     |
| 6         | Sabtu/13-08-2022    | Melakukan pengeboran pada casing pompa menggunakan mata bor 7mm dan mata bor 12mm |

Tabel 3. 6 Agenda Kegiatan KP minggu ke 5 tanggal 15 Agustus s/d 20 Agustus 2022

| <b>NO</b> | <b>Hari/Tanggal</b> | <b>Uraian Kegiatan</b>   |
|-----------|---------------------|--|
| 1         | Senin/15-08-2022    | Melakukan pengetapan pada <i>drive Shaft</i>                               |
| 2         | Selasa/16-08-2022   | Melakukan pengetapan pada <i>drive Shaft</i>                               |
| 3         | Rabu/17-08-2022     | Melakukan pengetapan pada <i>drive Shaft</i>                               |
| 4         | Kamis/18-08-2022    | Melihat proses awal pembuatan <i>shaft</i> menggunakan mesin bubut 3 meter |
| 5         | Jum'at/19-08-2022   | Melihat tahap lanjut pembuatan <i>Flat shaft</i> menggunakan mesin sekrup  |
| 6         | Sabtu/20-08-2022    | Melihat pembuatan lubang <i>spi</i> pada <i>shaft</i> dengan               |

|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
|  |  | menggunakan mesin <i>Milling</i> |
|--|--|----------------------------------|

Tabel 3. 7 Agenda Kegiatan KP minggu ke 6 tanggal 22 Agustus s/d 27 Agustus 2022

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan  |
|----|-------------------|--|
| 1  | Senin/22-08-2022  | Melakukan pengeboran pada cover bearing housing                  |
| 2  | Selasa/23-08-2022 | Melakukan pengeboran pada cover bearing housing                  |
| 3  | Rabu/24-08-2022   | Izin tidak masuk   |
| 4  | Kamis/25-08-2022  | Izin tidak masuk dikarenakan ada saudara yang meninggal di medan |
| 5  | Jum'at/26-08-2022 | Izin tidak masuk   |
| 6  | Sabtu/27-08-2022  | Melakukan pengeboran pada cover bearing housing                  |

Tabel 3. 8 Agenda Kegiatan KP minggu ke 7 tanggal 29 Agustus s/d 3 September 2022

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan  |
|----|-------------------|--|
| 1  | Senin/29-08-2022  | Melakukan pengeboran pada cover bearing housing  |
| 2  | Selasa/30-08-2022 | Melakukan pemotongan besi UMP 100 dan UMP 120 dengan menggunakan mesin gergaji <i>besi cor cut saw</i> dengan ukuran yang telah ditentukan |
| 3  | Rabu/31-08-2022   | Melihat cara perakitan pompa   |
| 4  | Kamis/01-09-2022  | Melihat dan membantu dalam perakitan pompa   |
| 5  | Jum'at/02-09-2022 | Melihat dan membantu dalam perakitan pompa   |
| 6  | Sabtu/03-09-2022  | Melihat dan membantu dalam perakitan pompa   |

Tabel 3. 9 Agenda Kegiatan KP minggu ke 8 tanggal 5 September s/d 10 September 2022

| NO | Hari/Tanggal      | Uraian Kegiatan  |
|----|-------------------|--|
| 1  | Senin/05-09-2022  | Melihat Proses <i>finishing shaft</i> menggunakan mesin CNC                |
| 2  | Selasa/06-09-2022 | Melihat proses awal pembuatan <i>shaft</i> menggunakan mesin bubut 3 meter |

| NO | Hari/Tanggal     | Uraian Kegiatan                            |
|----|------------------|--|
| 3  | Rabu/07-09-2022  | Melihat dan membantu dalam perakitan pompa |
| 4  | Kamis/08-09-2022 | Melihat dan membantu dalam perakitan pompa |
| 5  | Jumat/09-09-2022 | Izin tidak masuk                           |
| 6  | Sabtu/10-09-2022 | Mengurus Laporan Ke kantor                 |

### 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. 10 Alat yang digunakan

| Perangkat lunak | Perangkat keras   |
|-----------------|---|
| -               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesin-mesin oprasional</li> <li>- Crane 5T</li> <li>- Alat ukur</li> <li>- Mata bor</li> <li>- Tap</li> <li>- Alat safety</li> <li>- Kunci pas</li> <li>- Kain lap(majun)</li> <li>- Kuas</li> </ul> |

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

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 fital 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. Mata bor

Mata bor sangat penting dalam pembuatan lubang pada beberapa komponen, seperti: lubang pada as yang akan di buat ulir, 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.

2. Perangkat Lunak

Selain perangkat keras yang sudah dijelaskan diatas, ada juga perangkat lunak yang bertujuan untuk memudahkan pekerjaan didalam pembuatan komponen yang dikerjakan seperti program yang terdapat dimesin 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 Pada Mesin CNC  
(Sumber: dokumen pribadi)

### **3.4 Data Yang Diperlukan**

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

1. Sejarah singkat perusahaan
2. Struktur organisasi perusahaan
3. Visi dan misi perusahaan
4. Data kegiatan harian

### **3.5 Dokumen dan file yang dihasilkan**

Dokumen dan file yang dihasilkan setelah melakukan kerja praktek adalah:

1. Tentang sejarah singkat perusahaan
2. Struktur organisasi perusahaan
3. Data kegiatan harian
4. Laporan kerja praktek yang dikerjakan

### **3.4 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Saat Pelaksanaan Kerja Praktek**

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

1. Adanya beberapa alat yang belum pernah ditemui dan diketahui fungsi dari alat tersebut



2. Kurangnya pengetahuan dalam penyusunan laporan kerja praktek dari segi tata tulis, segi bahasa, paragraf, dan lampiran yang diperlukan dalam pembuatan laporan.

### **3.5 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu**

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

1. Mengambil data yang dianggap perlu guna membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktek
2. Mengambil dokumentasi yang dianggap perlu guna membantu menyelesaikan kerja praktek.
3. Memperbanyak referensi baik dari karyawan lapangan, dan media internet.
4. Lembar pengesahan dari perusahaan terkait sebagai bukti bahwa laporan kerja praktek telah selesai.

## **BAB IV**

### **PELAKSANAAN ASSEMBLING POMPA AQUAFLOW V50- 250**

#### **4.1 Pengertian Pompa**

Pompa adalah suatu mesin yang digunakan untuk memindahkan cairan dari satu tempat ke tempat lain melalui suatu media pipa (saluran) dengan cara menambah energi pada cairan yang dipindahkan dan berlangsung kontinyu. Pompa beroperasi dengan mengadakan perbedaan tekanan antara bagian masuk (suction) dan bagian keluar (*discharge*).

Dengan kata lain pompa berfungsi mengubah tenaga mekanis dari suatu sumber tenaga (penggerak) menjadi energi tekanan pada fluida, dimana tenaga ini berguna untuk mengalirkan cairan dan mengatasi hambatan yang ada sepanjang pengaliran.

#### **4.2 Fungsi Pompa**

Pompa digunakan dalam industri untuk berbagai tujuan, antara lain :

1. Sistem pendinginan.
2. Suplay bahan kimia.
3. Sirkulasi cairan pelumas.
4. Memompa bahan bakar.
5. Memompa cairan.

#### **4.3 Pompa *Sentrifugal***

Pompa *sentrifugal* adalah pompa yang prinsip kerjanya mengubah energi *kinetis* (kecepatan) cairan menjadi energi potensial (dinamis) melalui suatu *impeller* yang berputar dalam *casing*. Pompa *sentrifugal*, mempunyai sebuah *impeler* (baling-baling) untuk mengangkat zat cair dari tempat yang lebih rendah ke tempat yang lebih tinggi.



Gambar 4. 1 Pompa Sentrifugal  
(Sumber: dokumen pribadi)

#### Bagian-Bagian Pompa Aquaflow V50-250



Gambar 4. 2 Bagian-bagian Pompa Sentrifugal  
(Sumber: dokumen pribadi)

Pompa Aquaflow terdiri dari beberapa bagian yaitu :

1. *Base Plate/frame*



Gambar 4. 3 *Base Plate*  
(Sumber: dokumen pribadi)

Berfungsi untuk mendukung seluruh bagian pompa, dan tempat kedudukan pompa terhadap pondasi. Untuk pompa yang dihubungkan langsung dengan penggerak maka unit penggerak dan pompa diletakkan di atas satu unit

*Base Plate.* *Base Plate / frame* harus kokoh dan kuat menahan beban agar pompa tidak bergeser saat dihidupkan.

## 2. *Casing*



Gambar 4. 4 Casing Pompa Aquaflow V50-250  
(Sumber: dokumen pribadi)

Adalah bagian paling luar pompa, yang berfungsi sebagai :

- Pelindung seluruh element yang berputar.
- Tempat yang memberikan arah aliran dari *impeler* dan mengkonversikan energi kecepatan cairan menjadi enersi dinamis (*single stage*).

## 3. *Mechanical Seal*



Gambar 4. 5 *Mechanical Seal* Pompa  
(Sumber: dokumen pribadi)

*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.

#### 4. *Shaft* (Poros Transmisi)



Gambar 4. 6 *Shaft*  
(Sumber: dokumen pribadi)

*Shaft* berfungsi Untuk :

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

#### 5. *Impeller*



Gambar 4. 7 *Impeller*  
(Sumber: dokumen pribadi)

*Impeller* adalah suatu *impelling* (pendorong) element yang berputar, yang memberikan tambahan energi kepada cairan dalam bentuk energi kinetis. *Impeller* juga memiliki tiga jenis yaitu,terbuka,semi terbuka dan tertutup.

## 6. *Bearing*



Gambar 4. 8 *Bearing*  
(Sumber: dokumen pribadi)

*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. *Seal Plate*



Gambar 4. 9 *Seal Plate*  
(Sumber: dokumen pribadi)

*Sebagai dudukan mechanical seal agar pompa tidak terjadi kebocoran.*

## 8. *Pulley*



Gambar 4. 10 *Pulley*  
(Sumber: dokumen pribadi)

Merupakan komponen yang berfungsi sebagai penghubung putaran yang di terima oleh motor listrik.

9. *V-Belt*



Gambar 4. 11 V-Belt  
(Sumber: dokumen pribadi)

Yang berfungsi sebagai pengantar daya dari mesin kesistem penggerak.

10. *Foot*



Gambar 4. 12 *Foot*  
(Sumber: dokumen pribadi)

Sebagai kaki atau tumpuan dari pompa sentrifugal

11. *Motor*



Gambar 4. 13 *Motor*  
(Sumber: dokumen pribadi)

## 12. *Bearing Housing/ Rumah Bearing*



Gambar 4. 14 Bearing Housing  
(Sumber: dokumen pribadi)

Berfungsi sebagai rumah pada komponrn *Bearing*

### 4.4 **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 Assembling Pompa *Sentrifugal (Aquaflow) V50-250***

Adapun proses *Assembling* atau perakitan yang dilakukan pada pompa *centrifugal (Aquaflow) V50-250* adalah sebagai berikut:

1. Pemasangan kedua buah *Bearing* pada *Drive Shaft* pompa



Gambar 4. 15 *Bearing* Yang Sudah Dipasangkan Ke *Drive Shaft* Pompa  
(Sumber: dokumen pribadi)



2. Pemasangan *Drive Shaft* pada *Bearing Housing*



Gambar 4. 16 *Drive Shaft*  
(Sumber: dokumen pribadi)

3. Memasang *Mechanical Seal Rotary* pada dudukan yg ada di *Seal Plate*



Gambar 4. 17 Pemasangan *Mechanical Seal Rotary*  
(Sumber: dokumen pribadi)

4. Pemasangan *Bearing Cover* untuk menutup bagian depan *Bearing Housing*



Gambar 4. 18 Pemasangan *Bearing Cover*  
(Sumber: dokumen pribadi)

5. Selanjutnya *Seal Plate* dipasangkan pada *Bearing Housing*



Gambar 4. 19 Pemasangan *Seal Plate*  
(Sumber: dokumen pribadi)

6. Dan dilanjutkan dengan pemasangan *Mechanical Seal Stationary*



Gambar 4. 20 Pemasangan *Mechanical Seal Stationary*  
(Sumber: dokumen pribadi)

7. Pemasangan O-Ring pada kedudukan *Seal Plate*



Gambar 4. 21 Pemasangan *O-Ring*  
(Sumber: dokumen pribadi)

8. Proses selanjut nya memasangkan *Impler* pada pompa sentrifugal



Gambar 4.22 Proses Pemasangan *Impler*

(Sumber: dokumen pribadi)

9. Tahapan selanjut nya dengan pemasangan *Casing Pompa* pada *Bearing Housing*



Gambar 4. 22 Pemasangan *Casing Pompa*

(Sumber: dokumen pribadi)

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Selama pelaksanaan praktek kerja lapangan di PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI Medan, penulis banyak sekali mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang bermanfaat untuk diterapkan nantinya dalam pendidikan ataupun setelah tamat nantinya. Dari pelaksanaan praktek kerja lapangan penulis dapat mengambil kesimpulan dari hasil yang telah didapat sebagai berikut :

1. Pada setiap mesin perkakas atau produksi memiliki kegunaan, keunggulan dan kekurangannya masing masing .
2. Dalam perakitan pompa perlu adanya ketelitian untuk menghindari terjadinya kerusakan yang tidak di inginkan.
3. Menghadapi kendala atau masalah, *operator-operator* yang bertanggung jawab akan bersikap profesional dan bertindak hati-hati agar kendala yang ditimbulkan tidak semakin membesar dan bisa diatasi.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang bisa penulis sampaikan pada praktek kerja lapangan ini yaitu :

1. Dalam setiap pekerjaan sebaiknya mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerja, baik keselamatan kerja diri, lingkungan dan mesin.
2. Menggunakan alat pelindung diri (APD) yang lebih lengkap sesuai standar kerja SOP yang berlaku.
3. Kurangnya waktu pelaksanaan kerja praktek di perusahaan PT.Victorindo Pratama Mandiri yang membuat penulis masih merasa belum banyak mempelajari hal tentang pompa *Aquaflow* V50-250.
4. Masih ingin mempelajari lebih dalam tentang prinsip kerja serta komponen-komponen yang terdapat dalam pompa sentrifugal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Rettob, Abraham L., and Richard S. Waremra. "Pompa air bertenaga energi matahari (solar cell) untuk pengairan sawah." *Musamus J. Sci. Educ* 1.2 (2019): 046-052.
- Yana, Komang Lingga, Kadek Rihendra Dantes, and Nyoman Arya Wigraha. "Rancang bangun mesin pompa air dengan sistem recharging." *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha* 5.2 (2017).
- Misbachudin, Muh Misbachudin, Pratikto Pratikto, and Rudy Soenoko. "PEMILIHAN METODE KESEIMBANGAN LINTASAN PADA PROSES PERAKITAN POMPA IRIGASI." *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*. Vol. 3. No. 1. 2020.
- Mulia, Muhammad Rizki, Abdul Wahab, and Priyagung Hartono. "Analisa Perencanaan Pompa Hidraulik Ram." *Jurnal Teknik Mesin* 3.02 (2017).

## LAMPIRAN

### RIWAYAT LOGBOOK DAN PRESENSI

|                     |  |               |
|---------------------|--|---------------|
| Nama                | : David Adam                               |               |
| NIM                 | : 2204191191                               |               |
| Program Studi       | : D4 - Teknik Mesin Produksi dan Perawatan |               |
|                     | Politeknik Negeri Bengkalis                |               |
| Lokasi KP           | : PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI           |               |
| Pembimbing Lapangan | : Fauzi Azhar                              |               |
| Dosen Pembimbing    | : Imran, S. Pd., M.                        | ttd & stempel |
| Status KP           | : Proses                                   | Validas       |

### LOGBOOK DAN PRESENSI MAHASISWA

| No | Tanggal         | Jam Masuk | Rencana Kegiatan | Jam Pulang | Renlisasi Kegiatan                                     | Total Jam Kerja |
|----|-----------------|-----------|------------------|------------|--|-----------------|
| 1  | 01 Agustus 2022 | 17:39     |                  | 22:59      | Seharusnya jam 15:00 masuk dikarnakan lupa untuk absen | 5 jam, 20 menit |
| 2  | 02 Agustus 2022 | 15:03     |                  | 23:02      |  | 7 jam, 58 menit |
| 3  | 03 Agustus 2022 | 15:03     |                  | 23:03      |  | 8 jam, 0 menit  |
| 4  | 04 Agustus 2022 | 15:01     |                  | 23:04      |  | 8 jam, 2 menit  |
| 5  | 05 Agustus 2022 | 23:56     |                  | 23:57      | Lupa untuk mengisi presesnsimasuk pada jam 3           | 0 jam, 0 menit  |
| 6  | 06 Agustus 2022 | 17:36     |                  | 17:36      | Lupa absen, masuk jam 12:30                            | 0 jam, 0 menit  |
| 7  | 08 Agustus 2022 | 23:03     |                  | 23:03      | Masuk jam 15:00  | 0 jam, 0 menit  |
| 8  | 09 Agustus 2022 | 23:09     |                  | 23:09      | Masuk jam 15:00  | 0 jam, 0 menit  |
| 9  | 10 Agustus 2022 | 16:42     |                  | 23:02      | Masuk jam 15:00  | 6 jam, 20 menit |
| 10 | 11 Agustus 2022 | 15:37     |                  | -          |  | 0 jam, 0 menit  |
| 11 | 15 Agustus 2022 | 15:09     |                  | -          |  | 0 jam, 0 menit  |
| 12 | 16 Agustus 2022 | 15:07     |                  | 23:00      |  | 7 jam, 52 menit |
| 13 | 18 Agustus 2022 | 17:16     |                  | -          |  | 0 jam, 0 menit  |
| 14 | 19 Agustus 2022 | 23:03     |                  | 23:03      |  | 0 jam, 0 menit  |
| 15 | 20 Agustus 2022 | 17:32     |                  | 17:32      |  | 0 jam, 0 menit  |
| 16 | 22 Agustus 2022 | 23:05     |                  | 23:05      |  | 0 jam, 0 menit  |
| 17 | 24 Agustus 2022 | 14:55     |                  | -          |  | 0 jam, 0 menit  |
| 18 | 29 Agustus 2022 | 15:04     |                  | -          |  | 0 jam, 0 menit  |
| 19 | 31 Agustus 2022 | 15:01     |                  | 23:01      |  | 8 jam, 0 menit  |

Note : Jika terdapat beberapa halaman, wajib di stempel dan di paraf (posisi : bawah kanan)

Dosen Pembimbing



Imran, S. Pd., M.  
Politeknik Negeri Bengkalis

Pembimbing Lapangan,

PT. VICTORINDO PRATAMA

Fauzi Azhari  
PT. VICTORINDO PRATAMA

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK  
PT VICTORINDO PRATAMA MANDIRI.

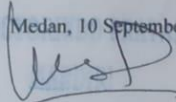
Nama : DAVID ADAM  
NIM : 2204191191  
Program Studi : D4 Teknik Mesin Produksi dan Perawatan

| No. | Aspek Penilaian            | Bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|-----|----------------------------|-------|-------|---------------|
| 1.  | Disiplin                   | 20%   | 85    | 17            |
| 2.  | Tanggung- jawab            | 25%   | 90    | 22.5          |
| 3.  | Penyesuaian diri           | 10%   | 80    | 8             |
| 4.  | Hasil Kerja                | 30%   | 70    | 21            |
| 5.  | Perilaku secara umum       | 15%   | 90    | 13.5          |
|     | Total Jumlah ( 1+2+3+4+5 ) | 100%  |       | 82            |

Keterangan :  
Nilai : Kriteria  
81 – 100 : Istimewa  
71 – 80 : Baik sekali  
66 – 70 : Baik  
61 – 65 : Cukup Baik  
56 – 60 : Cukup

Catatan :  
-

Medan, 10 September 2022

  
**DEDI SUSANTO**  
Manager Engineering





## PT. VICTORINDO PRATAMA MANDIRI

Jl. Pulau Bunaken A3-Kawasan Industri Medan III (KIM-3), Medan 20242-North Sumatera-Indonesia

Telp. : (+62-61) 88809911, Fax. : (+62-61) 88809996

Email : medan@victorindogroup.com, Web site : www.victorindogroup.com

*Providing Global Capabilities with Local Solutions*

### SURAT KETERANGAN KERJA MAGANG

Bersama ini kami dari Engineering Department yang juga membawahi bagian produksi di PT. Victorindo Pratama Mandiri menyatakan bahwa mahasiswa dari Politeknik Negeri Bengkalis yang namanya tersebut di bawah ini telah melaksanakan kegiatan kerja praktek di bagian produksi, dari tanggal 12 Juli 2022 sampai 10 September 2022

| No | Nama       | NIM        | Program Studi                          |
|----|------------|------------|--|
| 1  | David Adam | 2204191191 | D4 Teknik Mesin Produksi dan Perawatan |

Selama mengikuti kegiatan magang/kerja praktek tersebut, yang tersebut namanya di atas telah belajar dan bekerja dengan baik, penuh disiplin dan tanggungjawab seta mengikuti ketentuan kerja yang ada perusahaan. Atas hal ini kami mewakili dari perusahaan mengucapkan terima kasih, semoga pengalaman dan ilmu yang didapat selama mengikuti kegiatan magang/kerja praktek di perusahaan kami bermanfaat dalam meningkatkan kompetensi keahlian.

Medan, 10 September 2022

PT. Victorindo Pratama Mandiri

**DEDI SUSANTO**  
ENGINEERING MANAGER