

**LAPORAN MAGANG  
DI PT. GUNUNG MARAS LESTARI-POM**



Disusun Oleh:

Nama : Muhamad Juniardi

NIM : 1042048

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG  
TAHUN 2024**



## LEMBAR PERSETUJUAN

### LAPORAN MAGANG DI PT. GUNUNG MARAS LESTARI-POM

Laporan ini telah Disetujui  
Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Magang  
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Menyetujui,

Dosen Wali,

**ZALDY S. SUZEN, S.S.T., M.T.**

**NIP. 19800526 202121 1 004**

Pembimbing Perusahaan,

**PT. GUNUNG MARAS LESTARI**

**PALM OIL MILL**

**ADIANTO**

Ka.Prodi Teknik Mesin dan Manufaktur,

**BOY ROLASTIN, S.Tr., M.T.**

**NIP. 19831230 201903 1 005**

Komisi Magang,

**PRISTIANSYAH, M.Eng.**

**NIP. 19880124 201903 1 008**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunianya berupa kesehatan lahir dan batin, kemudahan dalam menyelesaikan masalah dan kelancaran dalam berurusan sehingga penulis dapat melaksanakan magang dan menyelesaikan laporan magang ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dan dibuatnya laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat wajib dalam pelaksanaan magang semester VIII (delapan) untuk program Diploma IV di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Bagi pembaca yang ingin mengetahui keadaan di dunia industri pada umumnya, dan PT. Gunung Maras Lestari-POM pada khususnya. Laporan ini dibuat berdasarkan kegiatan yang telah penulis lakukan selama melaksanakan magang di PT. Gunung Maras Lestari-POM yang dimulai dari tanggal 05 Februari 2024 sampai dengan tanggal 07 Juni 2024.

Ada banyak pihak yang turut andil dalam pelaksanaan magang dan penyusunan laporan ini. Baik dalam bentuk bantuan tenaga, maupun dukungan yang penulis dapatkan dan benar-benar berarti bagi penulis dalam kelancaran dan kemudahan. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih atas seluruh bantuan dan dukungan yang telah diberikan oleh:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran kepada penulis selama melaksanakan magang;
2. kedua orang tua penulis yang selalu sabar membimbing, mendoakan, dan memberikan motivasi dalam penyelesaian magang dan juga selalu setia mengajarkan ilmu yang bermanfaat kepada penulis. Terima kasih untuk setiap peluh keringat serta kasih sayang yang tidak ternilai;
3. bapak I Made Andik Setiawan, M.Eng., Ph.D. selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung;



4. bapak Pristiansyah, S.S.T., M.Eng., selaku Kepala Jurusan Teknik Mesin dan Manufaktur di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung;
5. bapak Boy Rolastin, S.Tr., M.T., selaku Kepala Program Studi Diploma IV Teknik Mesin dan Manufaktur, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung;
6. bapak Zaldy S. Suzen, S.S.T., M.T., selaku dosen wali kelas;
7. seluruh dosen-dosen Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah mengajarkan banyak hal sehingga penulis menjadi seorang yang mempunyai wawasan dan ilmu, serta seluruh staf administrasi Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah banyak membantu;
8. bapak Dede dan ibu Lidiya selaku sekretaris kantor PT. Gunung Maras Lestari-POM yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat melaksanakan magang di PT. Gunung Maras Lestari-POM;
9. bapak Adianto sekaligus menjadi pembimbing penulis. Juga bapak Agus B. Nani, bapak Kusnadi, bapak Supriyadi, bapak Suryadi bapak Sani, bapak Erwin, bapak Fajar, bapak Kodri, Bapak Ami, bapak Logan, bapak Dobra, bapak Yay, bapak Ucup, bapak Baron, bapak Diki, dan seluruh karyawan PT. Gunung Maras Lestari-POM yang telah menerima dan memperlakukan penulis dengan baik, serta telah membantu dan membimbing penulis dalam kegiatan magang di PT. Gunung Maras Lestari-POM;
10. juga untuk semua teman-teman penulis yang juga telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Selain sebagai syarat kelulusan magang, laporan ini juga diharapkan untuk dapat dijadikan pedoman bagi adik-adik tingkat mahasiswa Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang akan melaksanakan magang. Semoga laporan ini dapat menambah wawasan pembaca tentang dunia industri.

Untuk kesempurnaan laporan ini penulis juga mengharapkan pula kritik dan saran dari pembaca. Penulis juga berharap laporan ini dapat berguna bagi yang membaca maupun bagi PT. Gunung Maras Lestari-POM dan Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Dalil, 09 Juni 2024

Penulis,



Muhamad Juniardi



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Identitas dan Profil PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	2
1.1.1 Sejarah Singkat PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	3
1.1.2 Visi PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	3
1.1.3 Misi PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	4
1.1.4 Struktur Organisasi PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	4
1.1.5 Proses Pengolahan Kelapa Sawit di PT Gunung Maras Lestari-POM .....	5
1.1.5.1 Penerimaan dan Sortasi Tandan Buah Segar (TBS) .....	6
1.1.5.2 Perebusan (Sterilisasi) .....	6
1.1.5.3 TBS dari Katel Rebus ( <i>Sterilizer</i> ) .....	7
1.1.5.4 Ekstraksi atau Pengepresan.....	7
1.1.5.5 Pemurnian.....	7
1.1.5.6 Penjernihan Minyak Sawit.....	8
1.1.5.7 Proses Pengolahan Inti Sawit (Karnel).....	8
1.2 Produk Yang Dihasilkan PT Gunung Maras Lestari-POM .....	9
<b>BAB II URAIAN KEGIATAN .....</b>	<b>10</b>
2.1 Penugasan Kerja.....	10
2.2 Kegiatan Yang Dilakukan Selama Magang.....	26
2.2.1 Proses dan Bagian Pengolahan Minyak Kelapa Sawit PT. Gunung Maras Lestari-POM .....	27

2.2.1.1	Stasiun Penerimaan Tandan Buah Segar .....	28
2.2.1.2	Stasiun Perebusan.....	29
2.2.1.3	Stasiun <i>Thresing</i> .....	30
2.2.1.4	Stasiun Press .....	32
2.2.1.5	Stasiun Pemurnian Minyak .....	35
2.2.1.6	Stasiun Kernel.....	40
2.2.1.7	Stasiun Ketel Uap (Boiler) .....	42
2.2.1.8	Stasiun <i>Water Treatment</i> (WTP).....	42
2.2.1.9	Stasiun Tenaga .....	44
<b>BAB III PENUTUP.....</b>		<b>45</b>
3.1	Kompetensi Yang Diperlukan .....	45
3.2	Saran.....	46
3.2.1	Saran Untuk PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	46
3.2.2	Saran Untuk Mahasiswa .....	47
3.2.3	Saran Untuk Politeknik Manufaktur Bangka Belitung .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Logo PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	1
1.2 PT. Gunung Maras Lestari-POM .....	2
1.3 Stuktur Organisasi PT. Gunung Maras Lestari-POM.....	4
1.4 Alur Proses Pengolahan Kelapa Sawit PT. Gunung Maras Lestari-POM .....	5
1.5 Produk Turunan Kelapa Sawit PT.Gunung Maras Lestari-POM.....	9
2.1 <i>Pintu Loading Ramp</i> .....	27
2.2 <i>FFB Conveyor</i> .....	28
2.3 <i>Continous Strelizer</i> .....	29
2.4 <i>Thresher</i> .....	30
2.5 <i>Bunch Press</i> .....	31
2.6 <i>Degister</i> .....	31
2.7 <i>Mesin Press</i> .....	32
2.8 <i>Sand Trap Tank</i> .....	32
2.9 <i>Vibrating Screen</i> .....	33
2.10 <i>Vibrating Sludge</i> .....	33
2.11 <i>Separator</i> .....	34
2.12 <i>Sand Cyclone</i> .....	34
2.13 <i>Decanter</i> .....	35
2.14 <i>Cake Breaker Conveyor</i> .....	36
2.15 <i>Depericarper</i> .....	36
2.16 <i>Fibre Cyclone</i> .....	37
2.17 <i>Polishing Drum</i> .....	38
2.18 <i>Nut Silo</i> .....	38
2.19 <i>Ripple Mill</i> .....	39
2.20 <i>Hydro Cyclone</i> .....	40

2.21	<i>Heater Silo</i> .....	40
2.22	<i>Boiler</i> .....	41
2.23	<i>Softener Tank</i> .....	42
2.24	<i>Stasiun Water Treatment (WTP)</i> .....	42
2.25	<i>Mesin Turbin</i> .....	43
2.26	<i>Mesin Genset</i> .....	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Form Detail Pekerjaan
- Lampiran 2 : Form Absensi Kehadiran Mahasiswa
- Lampiran 3 : Form Penilaian Perusahaan/Pengguna
- Lampiran 4 : Form Penilaian Presentasi dan Laporan Magang
- Lampiran 5 : Daftar Riwayat Hidup

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Identitas dan Profil PT. Gunung Maras Lestari-POM



*Gambar 1.1 Logo PT. Gunung Maras Lestari-POM*

Nama Perusahaan	: PT. Gunung Maras Lestari
Nama Grup Perusahaan	: Oriental Holdings Berhad (Malaysia)
Status Perusahaan	: Penanaman Modal Asing (PMA)
Bidang	: Perkebunan dan Industri Pengolahan Kelapa Sawit
Pendirian Perusahaan	: 15 Februari 1994
Nama Unit Pabrik Pengolahan	: PT. Gunung Maras Lestari-Palm Oil Mill (PT. GML-POM)
Pabrik mulai Beroperasi	: 1 Juli 1999
Luas lahan pabrik	: 26,43 ha
Luas HGU (Kebun) PT. GML	: 12.800,27 ha
Lokasi Perkebunan	: Kecamatan Bakam, Puding Besar dan

	Pemali Kab. Bangka
Lokasi Pabrik	: Desa Mangka, Kec. Bakam, Kab. Bangka, Prov. Kepulauan Bangka Belitung
Kapasitas Pabrik	: Izin = 100 ton/jam, terpasang = 90 ton/jam
Sumber Bahan Baku (TBS)	: Kebun Internal, Kebun Plasma, Kebun Pihak Ketiga (Masyarakat)
Sertifikasi yang didapat	: Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO)
Kebijakan Perusahaan	: Kebijakan Berkelanjutan OHB

### 1.1.1 Sejarah Singkat PT. Gunung Maras Lestari-POM

PT. Gunung Maras Lestari-POM adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang Budidaya dan Pengolahan Kelapa Sawit. Lokasi kegiatan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Gunung Maras Lestari-POM terletak di Kabupaten Bangka, Propinsi Kepulauan Bangka Belitung sesuai dengan izin lokasi dari Kepala Badan Pertanahan Kabupaten Bangka dengan Surat Keputusan No. 02/SK/I/1994 tentang Pemberian Izin Lokasi untuk Keperluan Perkebunan Kelapa Sawit, dan Perpanjangan Izin Lokasi dari Kepala Badan Pertanahan Kabupaten Bangka dengan Surat Keputusan No. 001/SK-ILP/BAN/1995 untuk Keperluan Perkebunan Kelapa Sawit.



*Gambar 1.2 PT. Gunung Maras Lestari-POM*

Kegiatan perkebunan kelapa sawit PT. Gunung Maras Lestari-POM beroperasi sejak tahun 1994, dimana realisasi pembangunan perkebunan sampai saat ini lebih kurang 12.800,27 Ha. Lahan yang tertanam kelapa sawit sekitar 11.813,83 Ha, sedangkan lahan yang tidak tertanam sekitar 986,44 Ha. Sebagian besar kegiatan perkebunan kelapa sawit telah memasuki tahap operasi/produksi, di mana 99,6% tanaman kelapa sawit yang dibudidayakan merupakan tanaman menghasilkan (TM) dan sisanya sekitar 0,4% tanaman belum menghasilkan (TBM). Dan pabrik pengolahan kelapa sawit (PKS) mulai beroperasi pada tahun 2000. Saat ini pabrik (PKS) mempunyai kapasitas terpasang 80 ton TBS/jam yang berdiri di atas lahan seluas 30,51 Ha.

Secara administratif lokasi kegiatan PT. Gunung Maras Lestari-POM termasuk ke dalam 3 (tiga) wilayah Kecamatan, yaitu Kecamatan Bakam, Puding Besar, dan Pemali, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Sebagian besar lokasi perkebunan berada di wilayah Kecamatan Bakam meliputi desa Bakam, Dalil, Mabat, Mangka, dan Bukit Layang, sedangkan perkebunan yang berada di wilayah Kecamatan Puding Besar, meliputi desa Puding Besar dan Kayu Besi. Sementara itu, perkebunan yang berada di wilayah Kecamatan Pemali, meliputi desa Sempan. Lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Gunung Maras Lestari-POM berjarak lebih kurang 30 Km dari pusat Kabupaten Bangka (Sungailiat) dan dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda empat dan roda dua dengan jarak tempuh sekitar setengah jam perjalanan, sedangkan dari pusat kota Provinsi (Pangkalpinang) melalui desa Puding Besar berjarak lebih kurang 45 KM dan jarak tempuh sekitar 1 (satu) jam perjalanan.

### **1.1.2 Visi PT. Gunung Maras Lestari-POM**

Kami berkomitmen untuk memproduksi minyak sawit berkelanjutan secara ekonomis, bertanggung jawab sosial dan ramah lingkungan.

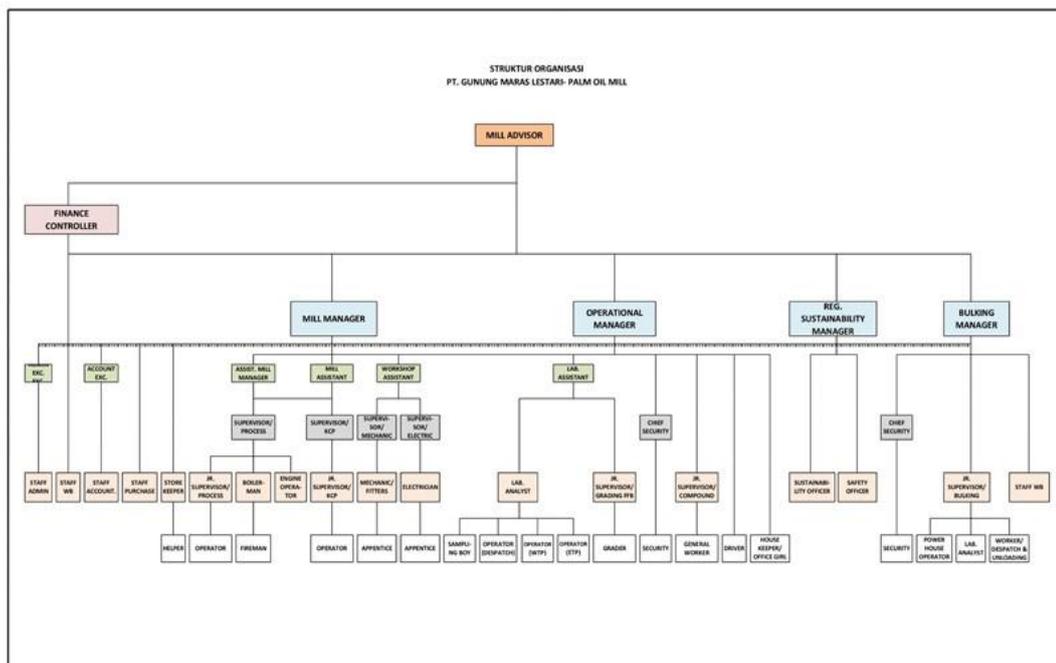
### 1.1.3 Misi PT. Gunung Maras Lestari-POM

Misi yang ingin dicapai oleh PT Gunung Maras Lestari antara lain adalah sebagai berikut.

1. Menerapkan praktek-praktek terbaik dalam pengelolaan budidaya dan pengolahan hasil kelapa sawit yang berlaku dibisnisnya.
2. Melakukan aktifitas perusahaan perkebunan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan.
3. Menjadi tempat kerja pilihan bagi karyawannya yang aman, sehat, dan sejahtera
4. Memperlakukan sumber daya manusia sebagai aset strategis dan mengembangkannya secara optimal.
5. Membantu mengembangkan dan memberikan nilai ekonomi kepada masyarakat sekitar.

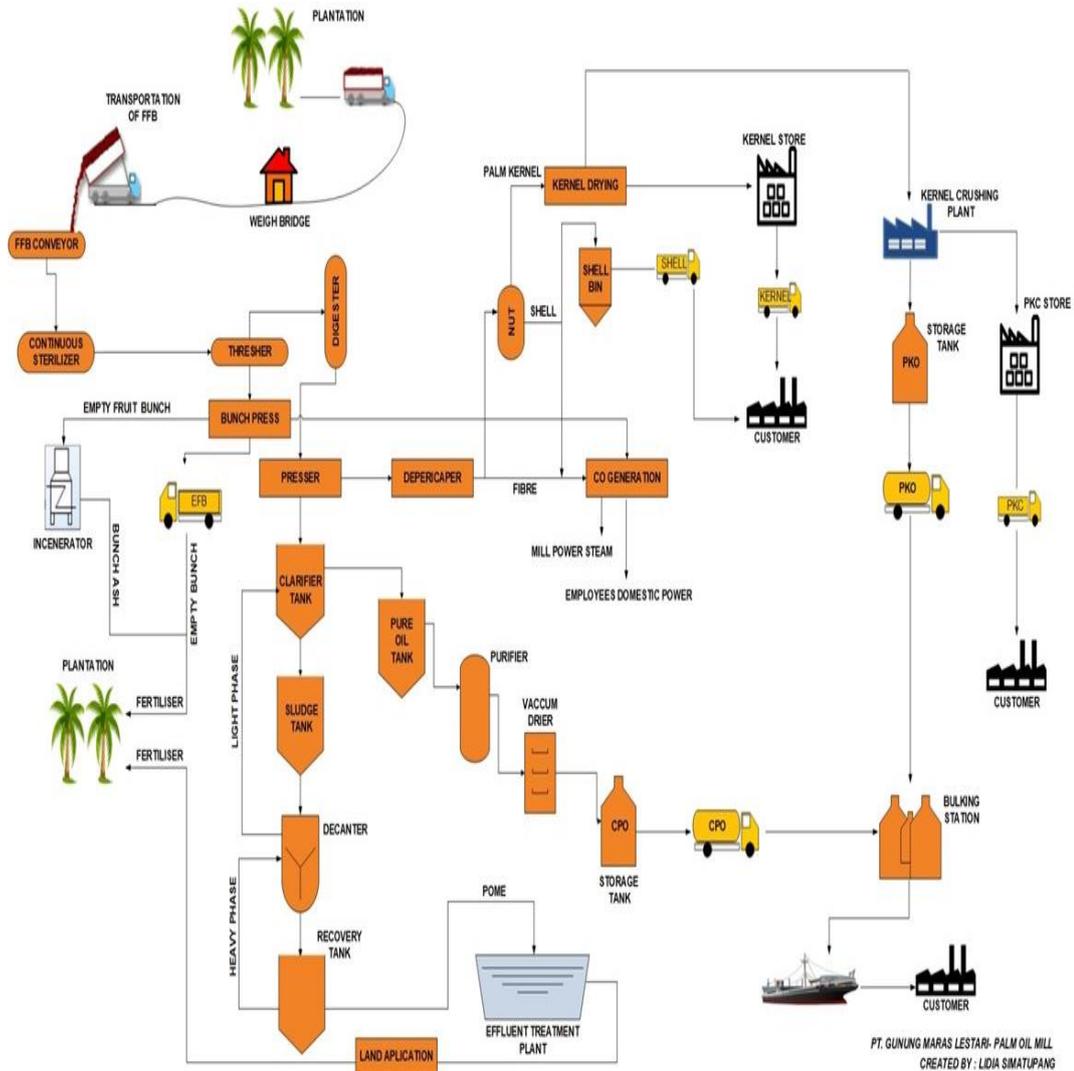
### 1.1.4 Struktur Organisasi PT. Gunung Maras Lestari-POM

Dalam menjalankan bidang usahanya PT. Gunung Maras Lestari-POM menyusun struktur organisasinya dengan bagan sebagai berikut.



Gambar 1.3 Struktur Organisasi PT. Gunung Maras Lestari-POM

### 1.1.5 Proses Pengolahan Kelapa Sawit di PT Gunung Maras Lestari-POM



Gambar 1.4 Alur Proses Pengolahan Kelapa Sawit PT. Gunung Maras Lestari POM

Proses pengolahan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit menjadi minyak sawit mentah (CPO) dilakukan melalui beberapa tahap secara garis besar dimulai dari penerimaan dan penimbunan tandan buah segar (TBS), perebusan, perontokan, pelumatan buah, ekstraksi, pemurnian, penjernihan minyak, pengeringan dan pemecahan biji, serta pemecahan inti sawit dengan uraian sebagai berikut.

#### **1.1.5.1 Penerimaan dan Sortasi Tandan Buah Segar (TBS)**

Hasil panen tandan buah segar (TBS) segera dilakukan sortasi kebun dengan melakukan pembersihan dan pemisahan dari benda-benda asing yang dilakukan di kebun. setelah tandan buah segar terkumpul ditempat pengumpulan sementara, selanjutnya TBS diangkut menggunakan truk menuju pabrik untuk segera ditimbang di stasiun penerimaan buah. kemudian diangkut menuju ke stasiungrading. Di stasiun grading, buah dilakukan sortasi tandan buah berdasarkanfraksi. Sortasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan buah sawit yang memenuhi syarat pabrik. TBS kemudian dibongkar dan ditampung di stasiun *loading ramp*.

#### **1.1.5.2 Perebusan (Sterilisasi)**

TBS kemudian dibawa menggunakan *CFB conveyor* yang selanjutnya direbus dalam katel rebus (*Continous Sterilizer*) dengan waktu yang dibutuhkan untuk merebus sendiri adalah 60-70 menit. Proses perebusan dimaksudkan untuk sterilisasi yaitu menghentikan aktivitas enzimatis. Tujuan perebusan selain untuk menonaktifkan enzim lipase, juga untuk mempermudah proses pelepasan brondol dari tandan buah dan pemerasan buah serta pada saat pemisahan minyak. Selanjutnya setelah direbus kemudian dimasukkan ke alat perontok (*thresher*).

#### **1.1.5.3 TBS dari Katel Rebus (*Sterilizer*)**

Selanjutnya di teruskan ke conveyor untuk mengalirkan buahyang selanjutnya dibawa dengan conveyor ke mesin perontok buah (*thresher*) bertujuan untuk memisahkan brondolan buah dari janjangan. Janjang kosong akanmenghasilkan serabut (fiber) sebagai bahan bakar boiler dan sebagai pupuk. Adapun brondol buah yang telah rontok masuk ke *bottom cross conveyor* kemudian dibawa ke mesin pelumat (*degister*) melalui *incline conveyor*. padastasiun kempa (*pressing station*) ini terjadi proses pelumatan, sehingga terjadi pelepasan serat dan biji dengan tujuan untuk mempermudah proses ekstraksiminyak yang ada didalam serat yang nantinya ekstraksi atau pengepresan



pada proses ini, hasil dari pelumatan brondolan sawit menggunakan *degister* akan berupa bubur.

#### **1.1.5.4 Ekstraksi atau Pengepresan**

Pada proses ini, hasil dari pelumatan brondolan sawit menggunakan *digester* akan berupa bubur. Hasil pelumatan tersebut langsung masuk ke alat pengepresan yang berada persis di bawah *digester*. *Screw press* sebagai alat pengepresan untuk memisahkan minyak dari daging buah, sedangkan dari arah berlawanan tertahan oleh *slidingcone*.

#### **1.1.5.5 Pemurnian**

Minyak sawit yang keluar dari pemerasan masih mengandung kotoran berupa partikel tempurung dan serabut serta mengandung 40-50% air, maka minyak pada stasiun pemurnian dipisahkan secara terus menerus di tangki *continuous settling tank*. Setelah terpisah kedua cairan dikeluarkan dari tangki melalui saluran yang berbeda. Minyak yang berada dipermukaan dialirkan ke tangki minyak yang selanjutnya dimurnikan dengan memakai peralatan *oil purifier* dan *vacuum dryer* yang akan menghasilkan minyak sawit mentah (CPO). Sedangkan air kotoran/*sludge* diolah kembali dengan *decanter* untuk diambil kembali minyaknya.

#### **1.1.5.6 Penjernihan Minyak Sawit**

Proses penjernihan dilakukan untuk menurunkan kandungan air dan kotoran dalam minyak untuk menghasilkan mutu CPO terbaik. Selanjutnya minyak sawit mentah CPO yang telah dijernihkan di transfer ke tangki menggunakan mesin pres. Proses penjernihan dilakukan untuk menurunkan kandungan air dan kotoran dalam minyak untuk menghasilkan mutu CPO terbaik. Selanjutnya minyak sawit mentah CPO yang telah dijernihkan ditransfer ke tangki timbun (*storage tank*) dan siap dipasarkan. Air kotoran (*sludge*) dari hasil pemurnian biasanya di proses *recovery* karena masih ada minyak yang tercampur

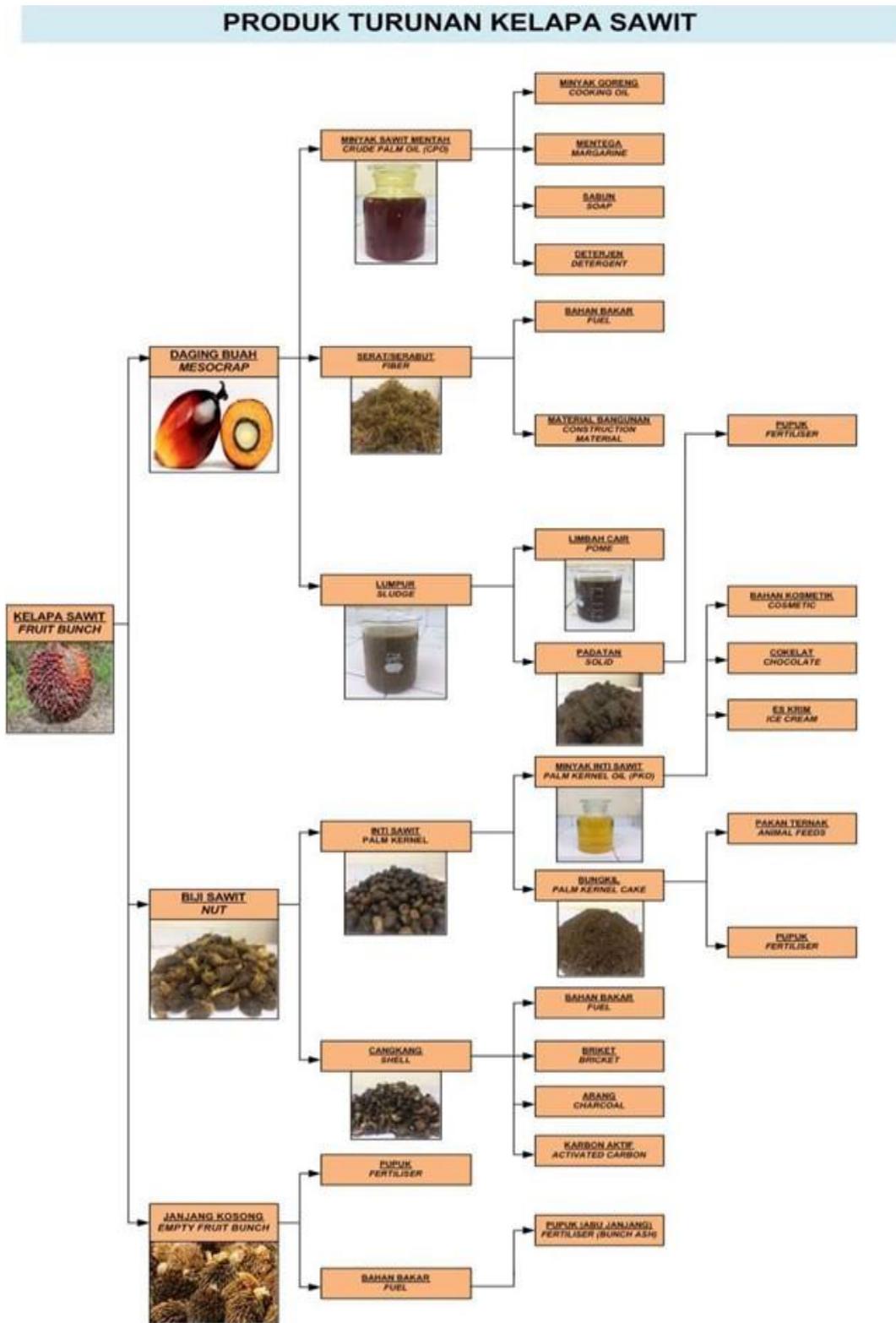
dengan drain tersebut. *Drain* akhir (POME) hasil pemisahan selanjutnya diolah di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).

#### **1.1.5.7 Proses Pengolahan Inti Sawit (Karnel)**

*Nut* ditampung didalam *nut hopper* untuk berikutnya dipecah sehingga *nut* terlepas dari cangkang menggunakan alat pemecah *ripple mill*. Pada *ripple mill* terdapat rotor yang berputar pada *ripple plate* bagian yang diam. Biji masuk diantara rotor dan *ripple plate* sehingga saling berbenturan dan memecahkan cangkang dari biji. Setelah biji dipecah, pemisahan dilakukan menggunakan *claybath* dengan prinsip berat jenis antara inti dan cangkang menggunakan larutan kaolin. Kemudian dilanjutkan tahap pada silo inti (*kernel drier*). Setelah pengeringan, kernel kering akan diangkut oleh *conveyor* dan elevator menuju *Kernel Bulking Silo*. Kernel kering dikirimkan pada *Kernel Crushing Plant* (KCP) untuk mendapatkan minyak kernel (PKO).

### **1.2 Produk Yang Dihasilkan PT Gunung Maras Lestari-POM**

Adapun produk yang dihasilkan di PT. Gunung Maras Lestari-POM berupa minyak kelapa sawit CPO, PKO, dan produk turunannya. Di mana CPO ini berasal dari brondolan yang diproses dan CPKO berasal dari kernel yang diproses. Minyak kelapa sawit ini banyak manfaatnya untuk kehidupan sehari-hari. cangkang dari biji. Setelah biji dipecah, pemisahan dilakukan menggunakan *claybath* dengan prinsip berat jenis antara inti dan cangkang menggunakan larutan kaolin. Kemudian dilanjutkan tahap pada silo inti (*kernel drier*). Setelah pengeringan, kernel kering akan diangkut oleh *conveyor* dan elevator menuju *Kernel Bulking Silo*. Kernel kering dikirimkan pada *Kernel Crushing Plant* (KCP) untuk mendapatkan minyak kernel (PKO).



Gambar 1.5 Produk Turunan Kelapa Sawit PT.Gunung Maras Lestari-POM

## **BAB II**

### **URAIAN KEGIATAN**

#### **2.1 Penugasan Kerja**

Kegiatan magang dilaksanakan di pabrik PT. Gunung Maras Lestari-POM yang berlokasi di desa Mabat, kecamatan Bakam, Kabupaten Bangka. Kegiatan magang ini dilaksanakan selama kurang lebih 4 (empat) bulan, yang dimulai pada tanggal 05 Februari 2024 sampai dengan tanggal 07 Juni 2024. Selama melaksanakan magang, penulis ditempatkan pada bagian bengkel (*Workshop*) berfokus pada *maintenance* dan fabrikasi yang bertujuan menggantikan, merawat, memperbaiki, meningkatkan produktivitas pabrik dengan pembimbing bapak Agus selaku mandor

Adapun waktu kerja di PT. Gunung Maras Lestari-POM sebagai berikut:

Senin - Jumat : Pukul 07.30 s.d. 15.30 WIB

Sabtu : Pukul 07.30 s.d. 12.30 WIB

#### **2.2 Kegiatan Yang Dilakukan Selama Magang**

Pelaksanaan kegiatan magang ini telah diikuti yang terdiri dari pengenalan lingkungan pabrik, pengenalan alat-alat keselamatan dan kesehatan kerja, pengenalan alat dan mesin pengolahan, pengenalan dengan staff dan karyawan workshop.

Setiap pagi akan ada pembagian tugas dari mandor ke masing-masing operator atau tukang, dimana tugas-tugas tersebut didapatkan dari laporan karyawan yang masuk pada shift malam. Setelah itu, mandor akan memberi instruksi ke setiap karyawan dan mahasiswa magang untuk membantu pekerjaan masing-masing operator atau tukang. Biasanya ketika tugas atau pekerjaannya terlalu berat bisa dibutuhkan 2-3 orang untuk membantu pekerjaan operator atau tukang tersebut. Beberapa kegiatan yang dilakukan penulis adalah melakukan inspeksi harian mengenai mesin, melakukan perbaikan terhadap mesin-mesin

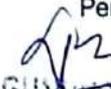
yang mengalami kerusakan, melakukan proses permesinan dan pabrikasi di workshop. Adapun rekapitulasi keseluruhan catatan kegiatan atau pekerjaan selama magang setiap minggunya adalah sebagai berikut.

LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Muhamad Juniardi			
Minggu ke: 1 Tanggal: 12 Februari s.d 17 Februari Tahun : 2024			
HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bruss Bresing Tiang Suport inc. Empty Bunch Incinerator Conveyor No. 2	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis dan Ganti Worm Screw Press No. 7	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Libur Pemilu	07.30	07.30
	Libur Pemilu	08.00	11.20
	Libur Pemilu	11.30	12.30
	Libur Pemilu	13.00	15.20
	Libur Pemilu	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Melanjutkan Ganti Worm Screw	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Servis Spur Gear Prees No. 7	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Press No. 8	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti Worm Screw dan Ganti Oil Seal Shaft Spur Gear Press No. 8	08.00	12.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Mabat, 19 Februari 2024

Catatan Pembimbing :  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Pembimbing,  
  
**PT. GUNUNG MARAS LESTARI**  
AGUS B. M. D.  
 (tanda tangan dan cap perusahaan)



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 2 Tanggal: 19 Februari s.d 24 Februari Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Melanjutkan Servis Press No. 8 (Recondt Kopleng,Ganti Worm Screw Recondt)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis dan Ganti Worm Screw Press No. 8	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Melanjutkan Servis Prees No. 8	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Las, Recondt Coupling Spure Gear Box Press No. 8	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Las Pipa Steam Trap Kernel Silo	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Perbaikan/Cek Separator No. 4 (Trip)	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Las Tambal Pipa Hawa dan Perbaikan Decanter No. 3	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Mabat, 24 Februari 2024

Pembimbing,

Catatan Pembimbing :

.....

.....

.....

.....

.....

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

A. A. A. A.

(tanda tangan dan cap perusahaan)

LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Muhamad Juniardi			
Minggu ke: 3 Tanggal: 26 Februari s.d 02 Maret Tahun : 2024			
HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Cek CS, No. 3 (Kencangkan Baut Scraper)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Las Tambal Pipa Man Line Hydran	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Bantu om Kodri Buka Plang Steam Value Governur	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Gear Box CFB	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Ganti Packing Instalasi Oil Gear Turbin No. 1 (Bantu Teknisi)	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bongkar Motor Raw	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Perbaiki Pompa Vertikal (ETP)	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Membantu mandor/pembimbing Merakit Komponen Torch Cutting	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

*isi dengan pemyalaan singkat,padat dan jelas unluk menggambarkan aktivitas yang dilakukan*

Catatan Pembimbing :

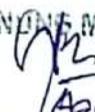
.....

.....

.....

.....

.....

Mabat, 02 Maret 2024  
Pembimbing,  
PT. GUNUNG MARAS LEGIAN  
  
..... Agus B. Kani  
(tanda tangan dan cap perusahaan)



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 4 Tanggal: 04 Maret s.d 09 Maret Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Cek pipa oli pelumas FFB Conveyor No. 2	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis rantai transmisi CS di Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Cek vibrating screen No. 5	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Servis press No. 5	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis rantai transmisi CS di Workshop	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Mabat, 09 Maret 2024

Catatan Pembimbing :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Pembimbing  
 PT. GUNUNG MARAS LESTARI

*Agus B. Mani*

(tanda tangan dan cap perusahaan)



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 5 Tanggal: 11 Maret s.d 16 Maret Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Hari Nyepi	07.30	07.30
	Hari Nyepi	08.00	11.20
	Hari Nyepi	11.30	12.30
	Hari Nyepi	13.00	15.20
	Hari Nyepi	15.30	15.30
SELASA	Cuti Bersama Hari Nyepi	07.30	07.30
	Cuti Bersama Hari Nyepi	08.00	11.20
	Cuti Bersama Hari Nyepi	11.30	12.30
	Cuti Bersama Hari Nyepi	13.00	15.20
	Cuti Bersama Hari Nyepi	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis rantai transmisi CS di Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis rantai transmisi CS di Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis rantai transmisi CS di Workshop	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Mabat, 16 Maret 2024

Pembimbing,

PT. GUNUNG MARAS LESIARI

  
 Agus Brani

(tanda tangan dan cap perusahaan)



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 6 Tanggal: 18 Maret s.d 23 Maret Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Nut Conveyor 1, Membuat Jembatan untuk Lab. Depan Office	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Servis Palp Air DCO	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pengelasan Pipa CS tangka slat campur minyak yang bocor	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pengelasan tiang untuk dudukan police line	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti Packing Dating press No. 2 dan No. 5	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pengelasan tiang yang sudah berlubang/karatan di Boiler	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Fiber Cyclone fen No. 2	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pasang tutup rantai Nut Air Lock	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti packing dating press No. 4	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti Seal Silinder Hidrolik pintu loading ramp	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

.....

.....

.....

.....

Mabat, 23 Maret 2024  
Pembimbing,

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

Aeuc Bani

(tanda tangan dan cap perusahaan)

**LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**
**Nama : Muhamad Juniardi**
**Minggu ke: 7 Tanggal: 25 Maret s.d 30 Maret Tahun : 2024**

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pengencangan Glem Packing, Perbaikan Pressure Gauge	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Ganti Klamp Packing, Memotong Plat	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Destoner Fan, Pengelasan Pipa Bocor	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Membuat Flange Ø4" dan Ø3"	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Gear box	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pengelasan/Tambal Flange	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Wafat Isa Almasih	07.30	07.30
	Wafat Isa Almasih	08.00	11.20
	Wafat Isa Almasih	11.30	12.30
	Wafat Isa Almasih	13.00	15.20
	Wafat Isa Almasih	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Press No. 5 yang buntu, Pengelasan Flange ke Pipa	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

*isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan*
**Catatan Pembimbing :**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**Mabat, 30 Maret 2024**  
 Pembimbing,

PT. GUNUNG MANAS LESTARI  
  
 Agus D. Mni  
 (tanda tangan dan cap perusahaan)

**LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 8 Tanggal: 01 April s.d 06 April Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Press No. 6 (Perbaikan pipa spray press cage)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Ganti Belting Press No. 1	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Las/recondt Roda Gigi	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Ganti valve steam di st. Boiler	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Separator No 1 (Ganti bearing, packing kertas, elastis plat)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Potong ribbon conveyor	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Press No. 6 (Ganti shaft spur gear press)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pasang Preassure Gauge Boiler No. 1 dan No. 2	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Memindahkan Besi Cor	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut Servis Press No. 6	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

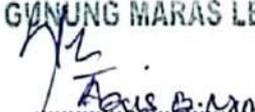
.....

.....

.....

.....

 Mabat, 06 April 2024  
 Pembimbing,

**PT. GUNUNG MARAS LESTARI**
  
 (tanda tangan dan cap perusahaan)

LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi  
Minggu ke: 9 Tanggal: 15 April s.d 20 April Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut Servis Press No. 6	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut Servis Press No. 6	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pengelasan ribbon Conveyor	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pengelasan angke batu dapur boiler dan Perbaiki Roda Pintu Gerbang 2	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti Paking Flange Boiler No. 3	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Membuka Tutup Drum Boiler No. 3	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Tambal Pipa Dulation Press	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pengelasan Pipa Air di kernel yang Bocor	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ngerinda Bekas torch cutting di Paking Flange	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Mabat, 20 April 2024  
Pembimbing,

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

*A. Agus D. M. Mini*

(tanda tangan dan cap perusahaan)

LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN			
Nama : Muhamad Juniardi			
Minggu ke: 10 Tanggal: 22 April s.d 27 April Tahun : 2024			
HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Vibrating No. 3	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis pipa air DCO	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Menambah Plat di Pipa dulution untuk dudukan pipa dulution yang baru	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Press No. 1	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pengelasan Plat Dudukan Pipa dulution dan Membuat Nozle Pakai di Press	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut Ngelas Nozle ke Pipa dulution di Press	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Lanjut Membuat Nozle	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut pengelasan Pipa dulution	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Servis Press No. 6 dan No.	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

*isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan*

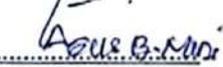
Catatan Pembimbing :

.....

.....

.....

.....

Mabat, 27 April 2024  
Pembimbing,  
  
PT. GUNUNG MARAS LESTARI  
  
(tanda tangan dan cap perusahaan)





## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 12 Tanggal: 29 April s.d 04 Mei Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pengelasan Plat Blok Lori	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Memasang Grease cylo Gear Decanter, Pabrikasi Block Lori	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Rapikan Bekas Las Plat Block Lori, Bantu ganti value steam Boiler No. 2	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti value air panas Deecanter No. 3	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Ganti pipa hawa Decanter No. 3	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Wafat Isa Almasih	07.30	07.30
	Wafat Isa Almasih	08.00	11.20
	Wafat Isa Almasih	11.30	12.30
	Wafat Isa Almasih	13.00	15.20
	Wafat Isa Almasih	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Membuat Tutup Belting	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Memasang Grease cylo Gear Decanter, Membuat Tutup Belting	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Mabat, 11 Mei 2024

Pembimbing,

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

Agus B. Sari

(tanda tangan dan cap perusahaan)



LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 13 Tanggal: 13 Mei s.d 18 Mei Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Pengelasan/tambal pipa dan value drain yang bocor	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pabrikasi scrimer	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Memasang Grease cylo Gear Decanter, Cek oli gearbox CS 2A dan 2B	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Ganti Pulley id fan Boiler No. 3	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Cek Baut Skreper CS No. 4A dan 4B	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Cek Rantai Transmisi CS No. 4A dan 4B	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bubut Worm Screw	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bubut Worm Screw dan Seraf alur pasak pada shaft	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Mabat, 19 Mei 2024  
 Pembimbing,

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

..... Agus. B. M. ....  
 (tanda tangan dan cap perusahaan)



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 14 Tanggal: 20 Mei s.d 25 Mei Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut seraf alur pasak pada Shaft	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Bubut flange	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bubut flange	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bubut Gear Sproket	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Bubut Kopling Gearbox	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Hari Raya Waisak	07.30	07.30
	Hari Raya Waisak	08.00	11.20
	Hari Raya Waisak	11.30	12.30
	Hari Raya Waisak	13.00	15.20
	Hari Raya Waisak	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Bersih-bersih Workshop	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Memasang Grease cylo Gear Decanter	08.00	11.20
	Absen Pulang	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Catatan Pembimbing :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Mabat, 26 Mei 2024

Pembimbing,

PT. SUNUNG MARAS LESTARI

  
 Agus B. Nani

(tanda tangan dan cap perusahaan)



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama : Muhamad Juniardi

Minggu ke: 15 Tanggal: 27 Mei s.d 01 Juni Tahun : 2024

HARI	KEGIATAN / PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Absen Pagi	07.30	07.30
	Perbaiki pintu conditioner, tap mur di lubang baut di pintu conditioner	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Pasang coupling pada gearbox	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SELASA	Absen Pagi	07.30	07.30
	Memasang Grease cylo Gear Decanter	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Memasang pulley gear box mesin bunch press, perbaiki bunch chruser	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
RABU	Absen Pagi	07.30	07.30
	Membuat Proyek dari mandor/pembimbing (tutup body samping conveyor)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
KAMIS	Absen Pagi	07.30	07.30
	Lanjut membuat Proyek dari mandor/pembimbing (tutup body samping conveyor)	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
JUM'AT	Absen Pagi	07.30	07.30
	Ganti Worm Screw dan Shaft Press No. 6	08.00	11.20
	Istirahat	11.30	12.30
	Melanjutkan Pekerjaan	13.00	15.20
	Absen Pulang	15.30	15.30
SABTU	Hari Lahir Pancasila	07.30	07.30
	Hari Lahir Pancasila	08.00	11.20
	Hari Lahir Pancasila	12.30	12.30

isi dengan pernyataan singkat, padat dan jelas untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan

Mabat, 01 Juni 2024

Pembimbing,

Catatan Pembimbing :

.....

.....

.....

.....

.....

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

.....  
 (tanda tangan dan cap perusahaan)



## 2.2.1 Proses dan Bagian Pengolahan Minyak Kelapa Sawit PT. Gunung Maras Lestari-POM

PT. Gunung Maras Lestari-POM yaitu pabrik kelapa sawit yang menghasilkan minyak dari pengolahan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit menjadi CPO dan mengolah kernel menjadi PKO. Selama magang, penulis hanya berfokus pada ruang lingkup listrik dan perbaikan motoran ac serta perbaikan komponen panel, tidak mengeksplorasi semua stasiun yang ada di pabrik. Berikut adalah merupakan proses dan bagian pengolahan minyak kelapa sawit menjadi minyak.

### 2.2.1.1 Stasiun Penerimaan Tandan Buah Segar

Tempat ini merupakan proses pertama dalam pabrik kelapa sawit. Unit operasi yang digunakan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

#### 1. *Loading Ramp*

*Loading ramp* merupakan rangkaian proses awal dari pengolahan kelapa sawit sebelum memasuki proses selanjutnya. Fungsi dari *loading ramp* adalah sebagai tempat penampungan sementara tandan buah segar (TBS) sebelum dimasukkan ke dalam lori buah.



Gambar 2.1 Pintu Loading Ramp

## 2. *FFB Conveyor*

*FFB conveyor* merupakan mesin yang bekerja untuk mentransfer tandan buah sawit (TBS) dari *loading ramp* menuju stasiun *sterilizer* sering mengalami *overload* pada chain yang mengakibatkan *breakdown maintenance*.



*Gambar 2.2 FFB Conveyor*

### 2.2.1.2 Stasiun Perebusan

Pada stasiun ini, buah kelapa sawit akan direbus atau sterilisasi menggunakan uap (*steam*). Tujuan dari perebusan adalah untuk menonaktifkan enzim-enzim yang akan meningkatkan kadar FFA pada buah sawit dan untuk mempermudah pemisahan daging buah dengan biji buah sawit. Unit operasi yang digunakan pada tahap ini adalah *continous sterilizer*. *Continous sterilizer* sendiri adalah sistem perebusan yang berlangsung secara terus menerus dengan memakai *conveyor*. Sistem perebusan terjadi di sini, yang mana tandan buah sawit terus diolah. Proses perebusan dimaksudkan untuk sterilisasi yaitu menghentikan aktivitas enzimatik agar kadar FFA pada buah sawit tidak meningkat. Tujuan perebusan selain untuk menonaktifkan enzim lipase, juga untuk mempermudah proses pelepasan brondol dari tandan buah dan pemerasan buah serta pada saat pemisahan minyak. Selanjutnya setelah direbus kemudian dimasukkan ke alat perontok atau *thresher*. Ada beberapa prinsip yang diterapkan saat menggunakan mesin ini yaitu sebagai berikut.

- a) Memakai *live steam injection* dengan tekanan 14,7 psi atau setara 1 bar. Biasa disebut juga *low pressure sterilizing*.
- b) Tandan buah sawit sendiri direbus melalui *conveyor* dua tingkat yang ada di dalam kompartemen *sterilizer*.
- c) Untuk proses perebusannya sendiri adalah berbasis *continous single pressure*.
- d) Waktu yang dibutuhkan untuk merebus sendiri adalah 60-70 menit. Selanjutnya, Anda akan tahu tahap dari *system continous sterilizer* yang patut diketahui. Di sini ada 3 tahap yang dilalui secara berurutan.
- e) *Pre-sterilization*. Tandan buah sawit dikondisikan merobek janjang TBS menjadi dua dengan alat *FFB Conditioner*. Tujuannya di sini adalah memudahkan penetrasi *steam* sampai ke rachis, mengingat tekanan perebusan yang dipakai adalah pada tekanan atmosfer.
- f) *Sterilization*. Tekanan yang dipakai untuk merebus tandan buah sawit adalah *low pressure sterilizing* dengan melewati tandan buah sawit yang sudah dirobek ke kompartemen dengan bantuan *conveyor* yang lalu disemprotkan *steam* secara terus menerus di tekanan atmosfer. Pembuangan kondensat juga akan dilakukan secara terus menerus melalui talang drain di sepanjang lantai *sterilizer*, dan diharapkan membuat buah tidak tergenang kondensat.
- g) *Poststerilization*. Selanjutnya, brondolan yang sudah dipipil dari tandannya. Tujuan dari pemanasan ini adalah memanaskan buah lebih lanjut, sehingga proses pengurangan kadar air dalam buah, serta pelepasan ikatan fiber akan membuat butiran minyak yang ada di dalam buah kualitasnya lebih baik.



Gambar 2.3 *Continous Strelizer*

### 2.2.1.3 Stasiun *Thresing*

Pada stasiun ini, proses yang dilakukanya itu merontokkan dan memisahkan brondolan buah dari janjang dengan cara membanting TBS didalam drum akan menggunakan bantuan putaran dengan kecepatan  $\pm 22- 25$  rpm. Buah yang sudah terlepas dari tandan akan jatuh melalui kisi-kisi drum menuju *under threser conveyor*, sedangkan tandan yang kosong akan terdorong keluar dan masuk ke *empty bunch conveyor*. Sehingga dapat diketahui bahwa keluaran dari proses lebih lanjut dan tandan kosong yang dikirim melalui *empty bunch conveyor* menuju tempat penimbunan sementara untuk diproses lebih lanjut.

#### 1. *Thresher*

*Thresher* adalah tempat perontokan buah sawit dan janjangan kosong akan keluar keluar dan dibawa oleh *incline horizontal* menuju tempat penumupukan janjangan kosong dan buah sawit yng hasil perontokan di bawa melalui *under thresher conveyor* menuju *feed degister* dan akan masuk ke degister.



Gambar 2.4 *Thresher*

#### 2. *Bunch Press*

*Bunch press* berfungsi utama untuk pengepresan janjang kosong yang dari thresher. lalu proses ini melibatkan pengepresan janjang kosong untuk memisahkan dari kadar air 42% hingga 50%. setelah proses pengepresan,

hasil yang dihasilkan disebut fiber. fiber akan melewati *empety fruit bunch* ke *incenertor*.



*Gambar 2.5 Bunch Press*

#### **2.2.1.4 Stasiun Press**

Stasiun press adalah stasiun tempat pengolahan buah sawit yang telah direbus untuk dipress dengan tujuan mengambil minyak dari buah sawit tersebut. Pada tahap ini, brondolan buah akan dilumatkan terlebih dahulu menggunakan *degister* agar mempermudah pada saat proses pengepressan. Unit operasi pada tahap ini adalah sebagai berikut.

1. *Degister*

*Degister* berfungsi untuk menggiling brondol buah yang telah di rontokkan dengan proses pengadukan. Buah sawit yang sudah rontok selanjutnya masuk ke *degister* dan di dalam *degister* terdapat pisau yang akan mencacah biji buah sawit.



*Gambar 2.6 Degister*

## 2. Mesin Press

Mesin Press digunakan untuk mengekstrak minyak sawit dari hasil proses *degister* yang terdiri dari *double screw* yang membawa massa pres keluar dan diaplikasikan tekanan berlawanan arah dari hydraulic double cone. *Worm screw* di mesin pres adalah salah satu komponen utama pada mesin pengekstrasi CPO dan TBS.



*Gambar 2.7 Mesin Press*



*Gambar 2.8 Sand Trap Tank*

### **2.2.1.5 Stasiun Pemurnian Minyak**

Pada tahap ini terjadi proses pemurnian minyak sawit yang dihasilkan pada tahap stasiun press menjadi minyak yang memenuhi standar pabrik kelapa sawit. Fungsi utamanya adalah untuk memperoleh minyak kelapa sawit dalam

kondisi yang benar-benar murni. Unit operasi pada tahap ini adalah sebagai berikut.

1. *Vibrating Screen*

*Vibrating Screen* merupakan alat yang berfungsi sebagai pemisah padatan yang terkandung dalam minyak kasar, proses yang dilakukan oleh alat ini dengan cara digetar pada media saringan.



*Gambar 2.9 Vibrating Screen*

2. *Vibrating sludge*

*Vibrating sludge* berfungsi untuk menyaring kembali minyak yang masih tercampur dengan serat, dari sisi minyak akan turun ke *sludge tank* dan menuju *sand cyclone* (pemisah pasir). Setelah itu minyak dibagi dua jalur yaitu jalur menuju *decanter* dan separator.



*Gambar 2.10 Vibrating Sludge*

3. *Separator*

Separator adalah mesin pemisah minyak dari sisa-sisa sludge, limbah yang keluar dari mesin ini berupa limbah cair.



*Gambar 2.11 Separator*

4. *Sand Cyclone*

*Sand cyclone* adalah memisahkan partikel-partikel kasar atau material padat berukuran besar dari aliran fluida. Ini membantu membersihkan fluida dari kontaminan atau bahan yang tidak diinginkan. *Sand cyclone* melibatkan pembentukan aliran pusaran di dalam tabung silinder yang membuat partikel-partikel kasar terdorong ke bagian luar siklon, sementara fluida bersih bergerak ke pusat siklon dan dikeluarkan dari bagian atas. Partikel yang terpisah kemudian dapat dikumpulkan atau dibuang.



*Gambar 2.12 Sand Cyclone*

#### 5. *Decanter*

*Decanter* berfungsi untuk memisahkan minyak sisa dari serat. Kemudian limbah yang dihasilkan berupa solid.



*Gambar 2.13 Decanter*

#### 2.2.1.6 Stasiun Kernel

Pada tahap ini akan dilakukan proses pemisahan campuran serabut ( fiber) dan biji yang keluar dari mesin pres diproses untuk menghasilkan cangkang dan serabut (fiber) sebagai bahan bakar boiler serta inti sawit (karnel) sebagai hasil produksi yang siap dipasarkan dan juga dapat diolah langsung menjadi PKO. Unit operasi pada tahap ini sebagai berikut.

##### 1. *Cake Breaker Conveyor*

*Cake breaker conveyor* ini berbeda dengan *conveyor* lainnya. *Conveyor* ini berbentuk spiral yang piringannya bersegi-segi. Disamping untuk membawa *fibre* dan *nut* menuju *depericarper* juga untuk mengaduk- aduk *fibre* dan *nut*. *Press cake* yang keluar dari mesin press yang masih berbentuk gumpalan jatuh ke *cake breaker conveyor* dan gumpalan tersebut dicacah oleh putaran *conveyor* 87 rpm, *cake breaker conveyor* ini berputar dengan cepat agar terjadi penggemburan yang baik dan juga karena volume yang dihantar banyak.



*Gambar 2.14 Cake Breaker Conveyor*

## 2. *Depericarper*

*Depericarper* adalah suatu alat yang berfungsi sebagai untuk memisahkan serabut (*fibre*) dengan inti (*nut*). Alat ini terdiri dari *separating column* dan *polishing drum*. Fungsi dari alat ini yaitu untuk pembersih *fibre* yang melekat pada *nut* dan sebagai tempat terjadinya pemisahan antara serabut (*fibre*) dengan biji (*nut*). Ampas dan biji dari CBC yang masuk ke *depericarper* akan terpisah karena adanya hisapan *blower (fan)*, ampas kering yang berat jenisnya lebih rendah dari *nut* terhisap ke dalam *fibre cyclone* dan melalui *air lock* masuk kedalam *conveyor* bahan bakar boiler, sedangkan *nut* yang berat jenisnya lebih besar jatuh kebawah dan masuk ke dalam *polishing drum* untuk dilakukan proses selanjutnya.



*Gambar 2.15 Depericarper*

### 3. *Fibre Cyclone*

*Fibre cyclone* merupakan alat yang dilengkapi dengan *blower/fan* untuk mengisap *fibre* (serabut kering) dan *air lock* sebagai alat untuk mengatur laju pengumpanan untuk dilakukan pengisapan.



Gambar 2.16 *Fibre Cyclone*

### 4. *Polishing Drum*

*Polishing drum* merupakan suatu alat berbentuk drum horizontal yang berputar. Alat ini dilengkapi dengan siku pengarah yang bertujuan untuk mengarahkan biji hingga keujung drum. Fungsi dari *polishing drum* ini adalah untuk membersihkan sisa-sisa serabut yang masuk melekat pada biji. Pada umumnya disini akan terdapat *fibre* dan *nut* yang masih menggumpal, *fibre* kasar, batu, dan kotoran lain yang tidak dapat dipisahkan dengan menggunakan hisapan *fibre cyclone*. *Nut* dan kotoran *fibre* yang masih terikut akan masuk ke dalam *polishing drum* yang berputar. Dengan adanya plat pembawa maka *nut* akan dibawa ke ujung *polishing drum*. Di ujung *polishing drum* terdapat lubang-lubang pengeluaran *nut* sehingga *nut* yang ukurannya lebih kecil akan jatuh ke *under polishing drum conveyor* sementara kotoran lain yang ukurannya lebih besarkan tetap berputar di ujung *polishing drum*

terdapat lubang-lubang pengeluaran *nut* sehingga *nut* yang ukurannya lebih kecil akan jatuh ke *under polishing drum conveyor* sementara kotoran lain yang ukurannya lebih besar akan tetap berputar di ujung *polishing drum* dan dibersihkan oleh operator.



*Gambar 2.17 Polishing Drum*

#### 5. *Nut Silo*

*Nut silo* merupakan suatu tempat penampung *nut* (volumenya 40-50 ton) yang telah bersih untuk dilakukan proses pemisahan cangkang dengan inti. Didalam *nut silo* ini terjadi pengelompokan *nut* ke masing-masing *ripple mill*. Tujuannya adalah agar *nut* yang jatuh ke *ripple mill* merata.



*Gambar 2.18 Nut Silo*

#### 6. *Ripple Mill*

*Ripple mill* merupakan suatu alat untuk memecahkan pada proses selanjutnya sehingga bisa digunakan sebagai bahan bakar boiler. *Nut* masuk kedalam *ripple mill* kemudian *nut* akan dibawa oleh rotor bar yang berputar, lalu *nut* akan dihempaskan ke rotor disk (rotor plat) sebagai alat pemecah. *Nut* yang telah pecah akan jatuh kebawah dan dibawa oleh *cracked mixtur conveyer*



*Gambar 2.19 Ripple Mill*

#### 7. *Hydro Cyclone*

*Hydro cyclone* yaitu sebuah alat yang memiliki fungsi dapat memisahkan inti serta cangkang berdasarkan *gravity* dengan media air. Cangkang serta inti masuk pada bak *hydro cyclone* yang dipompakan terhadap *cyclone* sesuai dengan putaran air yang melewati *cones* dengan diameternya 24-48 mm, kemudian inti ringan naik ke atas masuk terhadap tromol, berikutnya dikirim terhadap kernel *dryer*. Sedang fraksi yang berat atau cangkang jatuh pada bagian bawah yang masuk terhadap *hydro cyclone* cangkang serta di pompakan ke *cyclone* cangkang sesuai dengan putaran melewati *cones* dengan diameter 53-55 mm untuk pemisahan lagi. Cangkang masuk terhadap *hopper*, sedang intinya masuk pada bak *hydro cyclone* inti untuk proses pemisahan lagi. Setelah pengeringan, kernel kering akan diangkut oleh *conveyor* dan elevator menuju *Kernel Bulking Silo*. Kernel kering dikirimkan

pada *Kernel Crushing Plant* (KCP) untuk dilanjutkan proses mendapatkan minyak kernel atau *Palm Kernel Oil* (PKO).



*Gambar 2.20 Hydro Cyclone*

#### 8. *Heater Silo*

*Heater silo* merupakan suatu alat yang berbentuk tabung horizontal untuk mengurangi kadar air yang terkandung di dalam kernel (7%) agar tumbuhnya jamur sewaktu penyimpanan di gudang kernel (*kernel storage*) dapat dihindari. Alat ini dilengkapi dengan *blower/fan* untuk mengembuskan udara panas yang dihasilkan oleh boiler.



*Gambar 2.21 Heater Silo*

### 2.2.1.7 Stasiun Ketel Uap (Boiler)

Untuk awal menjalankan proses permesinan pada pabrik ini masih menggunakan genset. Setelah pabrik mulai beroperasi FFB (fiber) akan masuk keruangan boiler untuk proses pembakaran, pada saat api sudah menyala, air dari vacuum dipompa menuju drum boiler untuk dipanaskan hingga menjadi uap dan disalurkan menuju turbin uap dan seluruh bagian pabrik yang menggunakan, jika semua sudah beroperasi maka genset akan di matikan.

#### 1. Boiler

*Boiler* berfungsi untuk mengubah air (*feed water*) menjadi uap panas lanjut (*superheated steam*) yang akan digunakan untuk memutar turbin. Disini energi kimia bahan bakar diubah menjadi energi panas dari uap. Turbin berfungsi untuk mengkonversi energi panas yang dikandung oleh uap menjadi energi putar (energi mekanik).



Gambar 2.22 Boiler

#### 2. Softener Tank

*Softener tank* berfungsi untuk menghilangkan *hardness* (*calcium* dan *magnesium*) dari air umpan boiler. Penghilangan *hardness* ini akan menurunkan kemungkinan pembentukan kerak pada boiler. Tangki softener mengandung resin pertukaran ion sintesis dimana jika air melalui lapisan ini, maka sodium akan digantikan dengan *hardnes* yang ada didalam air.



*Gambar 2.23 Softener Tank*

#### **2.2.1.8 Stasiun Water Treatment (WTP)**

*Water treatment* adalah suatu cara atau bentuk pengolahan air dengan cara- cara tertentu dengan tujuan untuk mencapai hasil yang diharapkan sesuai kebutuhan. Suatu sistem desain *water treatment* ditentukan oleh sumber air dan kualitas air. Kualitas air yang rendah akan menghasilkan uap yang kurang baik, uap tersebut dapat membawa padatan yang terdapat dalam air ketel uap (*carry over*). Sumber air secara umum dibagi menjadi dua yaitu: air permukaan (*surface water*), dan air tanah (*ground water*), air permukaan didapat dari sungai, danau, dan laut. Sedangkan air tanah adalah air yang berbeda didalam perut bumi.



*Gambar 2.24 Stasiun Water Treatment (WTP)*

### 2.2.1.9 Stasiun Tenaga

Untuk awal menjalankan proses permesinan pada pabrik ini masih menggunakan genset. Setelah pabrik mulai beroperasi serabut (fiber) akan masuk keruangan boiler untuk proses pembakaran, pada saat api sudah menyala, air dari vacum dipompa menuju drum boiler untuk dipanaskan hingga menjadi uap dan disalurkan menuju turbin uap dan seluruh bagian pabrik yang menggunakan, jika semua sudah beroperasi maka genset akan di matikan.

#### 1. Mesin Turbin

Mesin turbin merupakan mesin memutar yang mengambil daya dari arus fluida, fluida yang beralih inilah yang akan buat baling-baling memutar dan hasilkan daya penggerak rotor. mesin penggerak yang berputar untuk mengubah daya potensi fluida menjadi daya kinetik sehingga menghasilkan daya elektrik. sehingga bisa menghasilkan sumber daya elektrik. Berlandaskan prinsip kerja turbin dalam ubah daya potensi air jadi daya mekanis, arus air harus dipancarkan ke sudip-sudip turbin oleh *nozzle*. Putaran dari sudip-sudip ini yang akan sebabkan poros turbin ikut beralih dan lalu putarannya akan diteruskan ke genset elektrik untuk diubah jadi daya elektrik.



*Gambar 2.25 Mesin Turbin*

## 2. Mesin Genset

Genset berfungsi untuk sumber tenaga listrik pada saat turbo alternator tidak beroperasi dan membantu turbo. Generator saat mengalami kekurangan power. pada industri kelapa sawit menggunakan mesin diesel sebagai pemasuk listrik *back up* yang aktif beroperasi ketika boiler sedang *start up* atau tekanan boiler sedang turun, untuk memastikan kebutuhan listrik terus terpenuhi sehingga pabrik kelapa sawit dapat tetap beroperasi.



*Gambar 2.26 Mesin Genset*

## BAB III

### PENUTUP

#### 3.1 Kompetensi Yang Diperlukan

Berdasarkan pengalaman penulis selama magang di PT. Gunung Maras Lestari-POM ada beberapa mata kuliah teori maupun praktik yang diperlukan untuk mendukung kegiatan magang mahasiswa di antaranya.

1. Mata kuliah praktik Perkakas Tangan, yang mana praktik yang penulis tempuh pada semester 2 perkuliahan ini sangat mendukung kegiatan magang penulis di PT. Gunung Maras Lestari-POM karena terdapat tugas dan pekerjaan yang penulis lakukan selama magang tentang perkakas tangan, misalnya bongkar pasang mesin press, bongkar pasang *vibrating screen*, bongkar pasang *gear box*, dan lain-lain.
2. Mata kuliah praktik Las dan Fabrikasi Logam, yang mana praktik yang penulis tempuh pada semester 2 perkuliahan ini sangat mendukung kegiatan magang penulis di PT. Gunung Maras Lestari-POM karena terdapat tugas dan pekerjaan yang penulis lakukan selama magang tentang las dan fabrikasi logam, misalnya pengelasan pipa yang bocor, pengelasan tutup samping *conveyor*, pengelasan tiang bangunan yang berlubang dan lain-lain.
3. Mata kuliah praktik Pemesinan Bubut, yang mana praktik yang penulis tempuh pada semester 2 perkuliahan ini sangat mendukung kegiatan magang penulis di PT. Gunung Maras Lestari-POM karena terdapat tugas dan pekerjaan yang penulis lakukan selama magang tentang mesin bubut, misalnya bubut *worm screw*, *flange* dan lain-lain.
4. Mata kuliah praktik Pemesinan Freis, yang mana praktik yang penulis tempuh pada semester 2 perkuliahan ini sangat mendukung kegiatan magang penulis di PT. Gunung Maras Lestari-POM karena banyak tugas dan pekerjaan yang penulis lakukan selama magang tentang pemesinan freis, misalnya *scraf* alur pasak pada *shaft*.



5. Mata kuliah teori Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan, yang mana mata kuliah yang penulis tempuh pada semester 3 perkuliahan ini sangat mendukung kegiatan magang penulis karena mata kuliah ini sangat diperlukan sebagai bekal mahasiswa untuk terjun ke dunia kerja sebagai upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja akibat kelalaian yang mengakibatkan demotivasi dan defisiensi produktivitas kerja.

### **3.2 Saran**

Ada beberapa saran yang ingin penulis sampaikan di antaranya untuk PT. Gunung Maras Lestari-POM, Mahasiswa dan Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.

#### **3.2.1 Saran Untuk PT. Gunung Maras Lestari-POM**

Selama melakukan kegiatan magang di PT. Gunung Maras Lestari-POM, ada beberapa saran yang penulis sampaikan kepada PT. Gunung Maras Lestari-POM, antara lain adalah sebagai berikut.

1. Tingkatkan komunikasi yang baik agar terciptanya kerja sama yang baik.
2. Terus tingkatkan kerja sama dan solidaritas antar karyawan yang sudah terbangun dengan baik.
3. Terus tingkatkan kedisiplinan pada karyawan terutama untuk jam kerja, agar mendapat produktivitas yang maksimal.
4. Kepada seluruh staf agar tidak perlu sungkan terhadap anak magang, usahakan berikan tugas atau pekerjaan asalkan dengan bimbingan terlebih dahulu sebelum tugas dilaksanakan, agar hasilnya menjadi efektif dan efisien.

#### **3.2.2 Saran Untuk Mahasiswa**

Dari pengalaman penulis melaksanakan kegiatan magang di PT. Gunung Maras Lestari-POM, ada beberapa saran yang penulis sampaikan kepada

mahasiswa terkhusus yang akan melaksanakan kegiatan magang, antara lain adalah sebagai berikut.

1. Mahasiswa yang hendak melakukan kegiatan magang harus dengan sungguh-sungguh dan menjaga nama baik kampus selama di perusahaan agar dapat kembali menerima program magang dari Politeknik Manufaktur Bangka Belitung ditahun selanjutnya.
2. Mahasiswa diharapkan mempersiapkan dirinya untuk mengikuti kegiatan magang.
3. Mahasiswa diharapkan mengerjakan tugas yang berikan dengan baik dan penuh rasa tanggung jawab serta menaati peraturan yang telah ditentukan.
4. Mahasiswa diharapkan bisa berkomunikasi dengan baik agar terciptanya keakraban ditempat magang.

### **3.2.3 Saran untuk Politeknik Manufaktur Bangka Belitung**

Ada beberapa saran yang penulis sampaikan kepada Politeknik Manufaktur Bangka Belitung terkait kegiatan magang mahasiswa, antara lain adalah sebagai berikut.

1. Mempersiapkan informasi tempat magang lebih banyak lagi.
2. Mengadakan kunjungan industri untuk memantau kondisi mahasiswa di tempat magang.
3. Bangun hubungan baik dan kerja sama dengan industri lebih banyak lagi agar kedepannya tidak ada lagi mahasiswa yang terlambat memulai magang karena belum mendapat tempat magang.

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 1 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 12 Februari-17 Februari Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Bruss Bresing Tiang Suport inc. Empty Bunch Incinerator Conveyor No. 2	Menghilangkan karat tiang suport inc. empty bunch incinerator conveyor supaya mudah dicat, dan membuat tiang support menjadi tahan lama jika tanpa karatan dan dilapisi cat.		Selesai
Selasa	Servis dan Ganti Worm Screw Press No. 7	Ganti oil seal dan packing press No. 7 untuk menghindari kebocoran.		Selesai
		Ganti plate tahanan oil seal No. 7		Selesai
		Bongkar worm screw press No. 7		Selesai
Rabu	Libur Pemilu	Libur Pemilu	Libur Pemilu	Selesai
Kamis	Melanjutkan Ganti Worm Screw dan Servis Spur Gear Prees No. 7	Ganti plate tahanan oil seal No. 7		Selesai
		Pasang worm screw press No. 7		Selesai

Jumat	Servis press No. 8	Bongkar worm screw Press No. 8		Selesai
Sabtu	Lanjut Ganti Worm Screw dan Ganti Oil Seal Shaft Spur Gear Press No. 8	Ganti oil seal dan packing Press No. 8 untuk menghindari kebocoran.		Selesai

Dalil, 19 Februari 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 2 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 19 Februari-24 Februari Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Selasa	Melanjutkan Servis Press No. 8 ( Recondt Kopleng,Ganti Worm Screw Recondt)	Membongkar spure gear press No. 8		Selesai
Rabu	Servis dan Ganti Worm Screw Press No. 8	Membongkar worm screw press No. 8		Selesai
Kamis	Melanjutkan Servis Press No. 8	Las, recondt coupling gearbox spur gear.		Selesai
Jumat	Pipa Steam Trap Kernel Silo	Pengelasan pipa steam trap kernel silo yang bocor		Selesai
	Perbaiki/Cek Separator No. 4 (Trip)	Cek separator(amper tinggi) Setelah dicek ternyata kampas coupling yang ada didalam sudah tipis dan hancur		Belum Selesai karna alat yang diperlukan belum lengkap

Sabtu	Las Tambal Pipa Hawa dan Perbaiki Decanter No. 3	Pengelasan pipa hawa yang bocor		Selesai
	Servis Decanter No. 3	Mengganti gasket decanter No. 3		Selesai

Dalil, 24 Februari 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 3 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 26 Februari-02 Maret Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Selasa	Cek CS, No. 3 (Kencangkan Baut Scraper)	Mengencangkan dan ngelas baut scraper No. 3		Selesai
Rabu	Las Tambal Pipa Man Line Hydran	Pengelasan pipa man line hydran yang bocor		Selesai
	Servis Turbin No. 1	Servis plang steam value governor turbin No. 1		Selesai
Kamis	Servis Gearbox CFB	Menambah oli gearbox returnt conveyor		Selesai
	Ganti Packing Instalasi Oil Gear Turbin No. 1 (Bantu Teknisi)	Membantu teknisi mengganti packing instalasi oil gear turbin No. 1		Selesai
Jumat	Bongkar Motor Raw	Membuka baut motor raw dari pondasi dan memindahkan pondasi motor ke luar gudang		Selesai

	Perbaiki Pompa Vertikal (ETP)	Mengganti packing pompa vertikal dan mengganti baut pondasi motor pompa		Selesai
Sabtu	Membantu Mandor/Pembimbing Merakit Komponen Torch Cutting	Memasang clamp, memasang regulator		Selesai

Dalil, 02 Maret 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 4 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 04 Maret-09 Maret Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Selasa	Cek pipa oli pelumas FFB Conveyor No. 2	Perbaiki tabung oli pelumas FFB Conveyor No. 2 (Menambah plat supaya tabung oli pelumas jadi lebih tinggi dan pengelasan kerangka oli)		Selesai
Rabu	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Kamis	Servis rantai transmisi CS di Workshop	Servis rantai transmisi gearbox CS yang kaku dan membersihkan rantai dari kotoran		Belum Selesai karena sudah jam pulang
Jumat	Cek Vibrating Screen No. 5	Mengganti part-part seperti Per pegas, penahan per pegas, baut tanam, mur, dan packing karet.		Selesai
	Servis press No. 5	Liner plate s/s reduser press cage		Selesai
Sabtu	Servis rantai transmisi CS di Workshop	Servis rantai transmisi gearbox rantai CS yang kaku dan membersihkan rantai dari kotoran		Belum Selesai karna sudah jam pulang

Dalil, 09 Maret 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

---

*Form Praktek Kerja Lapangan*

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 5 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 11 Maret-16 Maret Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Libur Nyepi	Libur Nyepi	Libur Nyepi	Selesai
Selasa	Cuti Bersama Hari Nyepi	Cuti Bersama Hari Nyepi	Cuti Bersama Hari Nyepi	Selesai
Rabu	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Kamis	Servis rantai transmisi CS di Workshop	Servis rantai transmisi gearbox rantai CS yang kaku dan membersihkan rantai dari kotoran		Selesai
Jumat	Servis rantai transmisi CS di Workshop	Servis rantai transmisi gearbox rantai CS yang kaku dan membersihkan rantai dari kotoran		Selesai
Sabtu	Servis rantai transmisi CS di Workshop	Servis rantai transmisi gearbox rantai CS yang kaku dan membersihkan rantai dari kotoran		Belum Selesai karena sudah jam pulang

Dalil, 16 Maret 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 6 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 18 Maret-23 Maret Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Servis Nut Conveyor 1	Memasang baut di poros screw conveyor		Selesai
	Membuat Jembatan	Membuat jembatan untuk dipasang di lab. depan office		Selesai
	Servis Palp Air DCO	Ganti Packing dan Perbaiki value air yang buntu		Selesai
Selasa	Servis pipa CS	Pengelasan pipa CS tangki slat campur minyak yang bocor		Selesai
	Pasang tiangudukan police line	Ngelas kedudukan police line		Selesai
Rabu	Servis mesin press No 2 dan No. 5	Ganti Packing Dating press No. 2 dan No. 5		Selesai

	Servis tiang di Boiler	Pengelasan/tambal tiang yang sudah berlubang/karatan		Selesai
Kamis	Servis Fiber Cyclone fen No. 2	Perbaiki belting yang kendor		Selesai
	Servis Nut Air Lock	Pasang tutup/cover rantai transmisi Nut Air Lock		Selesai
Jumat	Servis Mesin press No. 4	Ganti packing dating press No. 4		Selesai
Sabtu	Servis Silinder Hidrolik Loading Ramp	Ganti seal silinder hidrolik pintu loading ramp		Selesai

Dalil, 23 Maret 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 7 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 25 Maret-30 Maret Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Servis Pompa Boiler No. 3	Pengencangan glem packing		Selesai
		Perbaiki pressure gauge		Selesai
	Servis Pompa Boiler No. 1	Ganti klamp packing		Selesai
		Motong Plat Ø 184mm Ø 95mm		Selesai
Selasa	Servis Destoner Fan	Perbaiki belting kendor		Selesai
	Servis Pompa Boiler No. 3	Pengelasan pipa bocor		Selesai
		Membuat flange Ø4" dan Ø3"		Selesai

Rabu	Servis Gear box	Memasang roda gigi helix ke poros		Selesai
		Membersihkan tang snap ring yang karatan		Selesai
Kamis	Servis Flange	Pengelasan/tambal flange		Selesai
Jumat	Wafat Isa Almasih	Wafat Isa Almasih	Wafat Isa Almasih	Selesai
Sabtu	Servis Press No. 5	Perbaiki pipa yang buntu		Selesai
		Pengelasan flange ke pipa		Selesai

Dalil, 30 Maret 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 8 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 01 April-06 April Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Servis Press No. 6	Perbaiki pipa spray press cage		Selesai
	Servis Press No. 1	Ganti belting press No. 1		Selesai
Selasa	Servis Roda Gigi	Las/recondt roda gigi		Selesai
		Ganti valve steam di st. boiler		Selesai
Rabu	Servis Separator No. 1	Ganti bearing 6305-2Z dan 6206/C3, packing kertas, elastis plat		Selesai
		Potong ribbon conveyor		Selesai
Kamis	Servis Prees No. 6	Ganti shaft spur gear press		Selesai

Jumat	Pasang Preassure Gauge di Boiler	Membantu mandor/pembimbing memasang preassure gauge di boiler No. 1		Selesai
		Membantu mandor/pembimbing memasang preassure gauge di boiler No. 2		Selesai
		Memindahkan besi cor dari tanah ke atas dudukan		Selesai
Sabtu	Lanjut Servis Press No. 6	Mengganti shaft spur gear yang patah dan memasang komponen-komponen		Selesai

Dalil, 06 April 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 9 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 15 April-20 April Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Servis Press No. 6	Pasang shaft spur gear press		Selesai
Selasa	Servis Press No. 6	Pasang worm screw		Selesai
		Ganti oil seal spur gearbox press		Selesai
		Ganti paking flange spur gearbox press		Selesai
Rabu	Servis Ribbon Conveyor	Pengelasan ribbon conveyor		Selesai
	Boiler No. 2	Pengelasan angke batu dapur boiler		Selesai
	Servis Roda Pintu Gudang 2	Perbaiki roda pintu oksigen		Selesai
Kamis	Servis Boiler No. 3	Ganti packing flange boiler No. 3		Selesai
		Membuka tutup drum boiler No. 3		Selesai

Jumat	Servis Press	Perbaiki pipa dulution press		Selesai
	Stasiun kernel plant	Pengelasan pipa air di kernel yang bocor		Selesai
Sabtu	Merapikan bekas torch cutting plat ØL 184mm ØD 95mm	Ngerinda bekas torch cutting di paking flange		Selesai

Dalil, 20 April 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

3. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
4. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 10 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 22 April-27 April Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Servis Vibrating No. 3	Perbaiki rotor yang bergeser		Selesai
Selasa	Servis Pipa Air DCO	Perbaiki pipa air yang buntu		Selesai
		Menambah plat di pipa dulation untuk dudukan pipa dulation yang baru		Selesai
Rabu	Servis Press No. 1	Ganti value dan ganti pipa air		Selesai
	Servis Pipa Koleksi	Pengelasan plat dudukan pipa dulation		Selesai
		Membuat nozle untuk di pasang ke pipa dulation		Selesai

Kamis	Servis Pipa Dulation Press	Lanjut ngepas posisi dan ngetap nozle ke pipa dulation yang baru		Selesai
		Lanjut membuat nozle		Selesai
Jumat	Servis Pipa Dulation Press	Pengelasan full nozle ke pipa dulation		Selesai
Sabtu	Servis Press No. 6 dan No. 8	Press No. 6 dan No. 8		Selesai

Dalil, 27 April 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 11 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 29 April-04 Mei Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Menurunkan dan membuang Pipa Dulation	Menurunkan pipa dulation yang tidak di pakai, lanjut membuang semua pipa yang tidak di pakai ke gudang pipa menggunakan weloder		Selesai
	Servis Pipa Koleksi	Pengelasan pipa dulation yang bocor		Selesai
		Merapikan support pipa dulation		Selesai
		Memotong flange		Selesai
		Membuat manhole untuk di pasang ke SFB conveyor No. 2		Selesai
Selasa	Servis SFB Conveyor No. 2	Perbaiki SFB conveyor No. 2 yang buntu		Selesai
		Memasang manhole ke SFB conveyor supaya memudahkan pekerjaan pengecekan		Selesai
		Memotong flange Ø10" di loading ramp		Selesai
Rabu	Hari Buruh Internasional	Hari Buruh Internasional	Hari Buruh Internasional	Selesai

Kamis	Servis Pipa Air DCO	Perbaiki pipa air DCO tank yang buntu di Press		Selesai
	Servis Vibrating	Ganti saringan vibrating claybath		Selesai
Jumat	Servis Decanter	Memasang grease cylo gear decanter		Selesai
		Servis power pack hidrolik press No. 5		Selesai
Sabtu	Servis Press No. 2	Perbaiki mesin press		Selesai

Dalil, 05 Mei 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 12 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 06 Mei -11 Mei Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Pengelasan	Pengelasan block lori		Selesai
Selasa	Servis Decanter	Memasang grease cylo gear decanter		Selesai
		Pabrikasi block lori		Selesai
		Rapikan/gerinda block lori		Selesai
		Ganti value steam boiler No. 2		Selesai
Rabu	Servis Pipa di Decanter	Ganti value air panas decanter No. 3		Selesai
		Ganti pipa hawa decanter No. 3		Selesai
Kamis	Wafat Isa Almasih	Wafat Isa Almasih	Wafat Isa Almasih	Selesai

Jumat	Membuat Tutup Belting	Bantu membuat tutup belting		Belum Selesai karena sudah jam pulang
Sabtu	Servis Decanter	Memasang grease cylo gear decanter		Selesai
	Membuat Tutup Belting	Bantu membuat cover van belt		Selesai

Dalil, 11 Mei 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 13 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 13 Mei -18 Mei Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Pengelasan di Boiler No. 2	Pengelasan/tambal pipa dan value drain air boiler		Selesai
		Pabrikasi scrimer		Belum Selesai karena sudah jam pulang
Selasa	Servis Decanter	Memasang grease cylo gear decanter		Selesai
	CS Nut Conveyor	Cek oli gearbox CS 2A (Masih layak)		Selesai
		Cek oli gearbox CS 2B (Masih layak)		Selesai
		Ganti pulley id fan boiler No. 3		Selesai
Rabu	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Kamis	CS Nut Conveyor	Cek baut skreper CS No. 4A (Masih layak)		Selesai
		Cek baut skreper CS No. 4B (Masih layak)		Selesai

		Cek rantai transmisi CS No. 4A (Masih layak)		Selesai
		Cek rantai transmisi CS No. 4B (Tambah grease)		Selesai
Jumat	Bubut	Bubut worm screw (Recondt)		Selesai
Sabtu	Bubut	Lanjut bubut worm Screw (Recondt)		Selesai
	Frais	Scraf alur pasak pada shaft		Belum Selesai karena sudah jam pulang

Dalil, 19 Mei 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 14 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 20 Mei -25 Mei Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Frais	Lanjut scraf alur pasak pada shaft		Selesai
	Bubut	Bubut flange		Selesai
Selasa	Bubut	Bubut flange		Selesai
Rabu	Bubut	Bubut gear sproket		Selesai
		Bubut kopling gearbox		Selesai
Kamis	Hari Raya Waisak	Hari Raya Waisak	Hari Raya Waisak	Selesai
Jumat	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Sabtu	Servis Decanter	Memasang grease cylo gear decanter		Selesai

Dalil, 26 Mei 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

---

*Form Praktek Kerja Lapangan*

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 15 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 27 Mei -01 Juni Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Loading Ramp	Perbaiki pintu conditioner		Selesai
		Tap mur di lubang baut di pintu conditioner karna ulir yang awal sudah dol		Selesai
	Servis Gearbox	Pasang coupling pada gear box		Belum Selesai karna Spure Gear tidak masuk jadi harus dibubut ulang
Selasa	Servis Decanter	Memasang grease cylo gear decanter		Selesai
		Memasang pulley gear box mesin bunch press		Selesai
	Servis Bunch Chruser	Perbaiki bunch chruser		Selesai
Rabu	Membuat Proyek dari mandor/pembimbing	Potong plate untuk inclined CBC		Selesai
		Pabrikasi tutup samping body inclined CBC		

Kamis	Lanjut membuat Proyek dari mandor/pembimbing	Tutup body samping conveyor yang sudah selesai		Selesai
Jumat	Servis Press No. 6	Ganti worm screw dan shaft press No. 6		Selesai
Sabtu	Hari Lahir Pancasila	Hari Lahir Pancasila	Hari Lahir Pancasila	Selesai

Dalil, 01 Juni 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan

## FORM DETAIL PEKERJAAN

Minggu ke: 16 Hari: Senin-Sabtu Tanggal: 02 Juni -07 Juni Tahun: 2024

NO	NAMA PEKERJAAN/TUGAS	URAIAN PEKERJAAN	GAMBAR	KETERANGAN
Senin	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
		Membuat proyek dari mandor/pembimbing (membuat tabung oli)		Selesai
Selasa	Servis Gearbox	Perbaiki tiang bangunan fiber cyclone		Selesai
Rabu	Servis Vibrating No. 5	Perbaiki vibrating screen No. 5 (ganti penahan rotor)		Selesai
Kamis	Bersih-bersih Workshop	Membersihkan dan merapikan workshop		Selesai
Jumat		Foto-foto sekitaran PT. GML-POM untuk laporan		Selesai
Sabtu		Magang Selesai		Selesai

Dalil, 09 Juni 2024

Mahasiswa,



Muhamad Juniardi

Catatan :

1. Apabila gambar detail diperlukan, dapat dilampirkan
2. Untuk setiap tugas/pekerjaan yang tidak selesai, harus diberikan alasan pada kolom keterangan



## Form-MG-02 FORM ABSENSI KEHADIRAN

Form absensi kehadiran dapat menggunakan form lain yang digunakan pada perusahaan/tempat Magang

**FORM ABSENSI KEHADIRAN**

Nama : Muhamad Juniardi  
 NPM/NIM : 1042040  
 Tempat Magang : PT. GML-POM

Minggu Ke	Tanggal	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumad	Sabtu	Paraf	Ket
1	05 Februari s.d 10 Februari	-	-	-	-	-	-	-	
2	12 Februari s.d 17 Februari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<i>[Signature]</i>	
3	19 Februari s.d 24 Februari	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	26 Februari s.d 02 Maret	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5	04 Maret s.d 09 Maret	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6	11 Maret s.d 16 Maret	L	L	✓	✓	✓	✓		
7	18 Maret s.d 23 Maret	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	25 Maret s.d 30 Maret	✓	✓	✓	✓	L	✓		
9	01 April s.d 06 April	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
10	08 April s.d 13 April	L	L	L	L	L	L		
11	15 April s.d 20 April	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	22 April s.d 27 April	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
13	29 April s.d 04 Mei	✓	✓	L	✓	✓	✓		
14	06 Mei s.d 11 Mei	✓	✓	✓	L	✓	✓		
15	13 Mei s.d 18 Mei	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
16	20 Mei s.d 25 Mei	✓	✓	✓	L	✓	✓		
17	27 Mei s.d 01 Juni	✓	✓	✓	✓	✓	L		
18	03 Juni s.d 08 Juni	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Dibuat oleh:  
Mahasiswa

*[Signature]*  
Muhamad Juniardi

Mengetahui,  
Pembimbing/Supervisor

*[Signature]*  
Agus B. Nani

## Catatan :

- berikan tanda centang untuk absensi harian. Paraf diberikan oleh Pembimbing/Supervisor
- diberikan tanda notasi : S=Sakit, I=Izin, A=Bolos, T=Terlambat
- kolom keterangan digunakan untuk jumlah jam ketidakhadiran mahasiswa
- kartu harus ditanda tangani pembimbing dan di stempel perusahaan



## Form-MG-04 FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA

**FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA**

Nama : Muhamad Juniardi  
NPM/NIM : 1042048  
Nama Perusahaan : PT. CIML-POM

No	Unsur Penilaian	Nilai (centang yang sesuai)					
		A	AB	B	BC	C	D
1	Etika dan Integritas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kemampuan/keahlian pada bidangnya	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kemampuan Berbahasa Asing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kemampuan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kemampuan berkomunikasi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Kemampuan bekerjasama dalam tim	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Kemampuan mengembangkan/ beradaptasi diri terhadap peralatan/ lingkungan yang baru	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Keselamatan kerja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Tanggung-jawab terhadap tugas dan kewajiban	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Kedisiplinan dan ketaatan pada peraturan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Penilaian secara umum:

Pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab

PT. GURUNG MARAS LESTARI

Agus B. Nani

**Catatan:**

- **A:**Istimewa, **AB:** Sangat Baik, **B:**Baik, **BC:** Cukup Baik, **C:**Cukup, **D:**Kurang
- Contoh Nilai, **A:**85, **AB:**75, **B:**70, **BC:**65, **C:**60, **D:**50
- ditandatangani oleh pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab di perusahaan/tempat Magang dan distempel
- Jika Unsur Penilaian tidak relevan dengan ada di perusahaan/tempat Magang, maka tidak perlu centang pada kriteria tersebut.



**CURRICULUM VITAE**  
**MAHASISWA POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG**

---

**Informasi Pribadi**



Nama : Muhamad Juniardi  
NM : 1042048  
Tempat/tgl lahir : Dalil 30 Juni 2000  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Jurusan/Prodi/Kelas : Teknik Mesin/D-IV Teknik Mesin dan Manufaktur/4 TMM B  
Alamat : Desa Dalil, Rt 05. Rw 02.  
IPK : 3.18  
No.Hp/Wa : 083190863128  
Email : juniardikhensin78@gmail.com  
Nama Orang Tua :  
    Ayah : Yu'an  
    Ibu : Nuryani  
No.HP Orang Tua : -  
Alamat : Desa Dalil  
Pilihan Wilayah Magang : Desa Mabat Kec. Bakam Kab. Bangka

Dalil, 09 Juni 2024

**Muhamad Juniardi**