

LAPORAN MAGANG
DI PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM



Di susun oleh :

Nama : Akhmad Hasyim fikri
NPM : 1042135
Kelas : 4 TMM B
Jurusan : Teknik Mesin
Semester : 8 (Delapan)
Prodi : Teknik Mesin Dan Manufaktur

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI
BANGKA BELITUNG**

2024/2025



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,

Eko Yudo, S.S.T., M.T.

NIP : 197806282021211002

Pembimbing Perusahaan,

PT. GUNUNG MARAS LESTARI
PALM OIL MILL

Adlanto

NIK :

Ka. Prodi Teknik Mesin Dan Manufaktur

Boy Rollastin, S.S.T., M.T.

NIP : 198312302019031005

Komisi Magang

Zanu Saputra, M. Tr.T

NIP : 198311032014041001



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puja dan puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Dzat yang mutlak yaitu, Allah SWT yang telah memberikan nikmat Iman, nikmat Islam, dan segala nikmat yang penulis dapatkan sehingga penulis bisa menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau lebih di kenal dengan sebutan magang industri dan juga penyusunan laporan magang industri yang ada di depan pembaca. Beribu - ribu syalawat serta salam selalu penulis haturkan kepada sosok visioner, sosok pembaharu, sosok yang lebih populer dari pada *Thomas Alva Edison*, sosok yang lebih terkenal dari *Albert Einstein* yaitu Nabi Muhammad SAW. Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat wajib dalam pelaksanaan PKL semester VIII (Delapan) untuk jurusan Rekayasa Teknik Mesin Program Diploma-IV (D4) di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Begitu banyak perjuangan moril dan materil yang penulis lalui selama mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT GML-POM yang terletak di Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Oleh karena itu, dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati penulis sebagai manusia biasa, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua sosok manusia yang penulis cintai lebih-lebih penulis sayangi yaitu, Ayahanda Ibkar dan Ibunda Mukminah yang tanpa ada batas dalam menyayangi dan mendoakan untuk kebaikan hidup penulis sehingga penulis bisa berdiri gagah sampai pada titik sekarang. Semoga Allah SWT bisa membalas segala ke-Ikhlasan dan ke-Sabaran mereka dalam melahirkan dan mendidik penulis. Amiin.
2. Ke-Dua adik penulis Izim Billah dan Tera Nazilva yang selalu menjadi penyemangat di tengah kesibukan penulis mengejar gelar sarjana. Semoga kalian berdua mengikuti jejak yang sampai pada titik ini dan juga semoga kalian berdua menjadi golongan anak-anak yang terpelajar.



3. Ke-Lima kakak penulis, Nova Aulia Fauziyah, Lailatul Fitri, Nurhayatun, Umar, Ropiqoh yang senantiasa mendukung, memotivasi, memecahkan masalah penulis selama masa kuliah. Semoga kalian semua selalu dalam lindungan Allah SWT.
4. Kepada Adzanah Firyal Nabilah salah satu sahabat yang membantu dan mensuport penulis selama mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL). Mudah-mudahan segala kesehatan dan kesuksesan selalu menyertainya.
5. Bapak I Made Andik Setiawan, M.Eng., Ph.D. selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
6. Bapak Dr . Ilham Ary Wahyudie, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
7. Bapak Boy Rollastin, S.Tr., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
8. Bapak Eko Yudo, S.S.T.,M.T. selaku dosen wali pengganti orang tua penulis di lingkup Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, yang mana beliau selalu memberi nasehat serta mengawasi penulis selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
9. Bapak Deasy Dwi Saputra selaku *Operational Manager* PT GML-POM sekaligus alumni Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang telah menerima penulis dan kawan-kawan mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT GML-POM. Semoga kesehatan dan kebaikan selalu menyertai.
10. Kepada Bapak Adianto selaku manager produksi pabrik PT GML-POM yang selalu memonitoring penulis selama di pabrik PT GML-POM.
11. Kepada Bapak Agus B. Nani selaku pembimbing perusahaan di lingkungan Workshop PT GML-POM. Beliau yang selalu membimbing dan memberi arahan kepada penulis selama mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL). Semoga kesuksesan dan kesehatan selalu menyertainya.
12. Kepada semua mekanik PT GML-POM. Bapak Adi Asri Lubis, Bapak Diki, Bapak Amsyari Lubis, Bapak Dopra Basri, Bapak Erwin Andi Aziz, Bapak M. Yordan, Bapak M. Sani, Bapak Purwadi, Bapak Suyadi, Bapak Supriadi, Bapak Ribut Adianto, Bapak Rodi S., Bapak Kodri Wijaya., Bapak Handera,



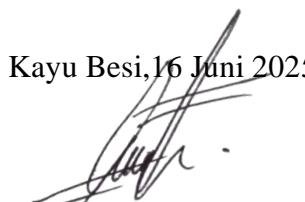
Bapak Zainal, Bapak Ahmad Darmansyah., Bapak Ahmad Syahrial, Bapak Supri, Bapak Roni K. Semoga pengalam dan nasehat mereka bisa di balas menjadi amal kebaikan di dunia maupun di akhirat. Amiin.

13. Untuk kawan-kawan penulis yang melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL), Raju, Rizki, Teris, dan Adiyu yang sama-sama berjuang untuk lulus Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT GML-POM. Semoga segala kesuksesan menyertai kita semua.
14. Untuk himpunan tercinta, Himpunan Mahasiswa Islam yang menjadi kampus sekaligus rumah kedua penulis selama menjadi mahasiswa. Terlalu banyak ilmu dan pengalaman yang penulis dapatkan di himpunan ini. Semoga keyakinan, Usaha, akan membawa Himpunan Mahasiswa Islam sampai pada tujuannya.

Dari itu penulis berharap laporan yang ada di depan pembaca bisa bermanfaat untuk khalayak banyak. Dan semoga laporan ini berguna untuk masa mendatang. Amiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Kayu Besi, 16 Juni 2025



Akhmad Hasyim Fikri



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Identitas Dan Profil Perusahaan.....	1
1.1.1. Visi PT GML-POM	2
1.1.2. Misi PT GML-POM	2
1.1.3. Struktur Organisasi PT GML-POM	3
1.2. Produk Yang Dihasilkan/Bidang Usaha	3
1.2.1. Proses Pengolahan TBS (Tandan Buah Segar)	4
1.2.2. Proses Pengolahan Inti Nut (Biji Buah Sawit).....	6
1.2.3. Struktur Proses pengolahan Minyak Kelapa Sawit PT GML-POM..	6
1.2.4. Produk Turunan PT GML-POM.....	7
BAB II.....	9
URAIAN KEGIATAN	9
2.1. Penugasan Kerja	9
2.1.1. Kegiatan Dilakukan Selama Magang.....	9
□ Ruang Lingkup Kerja.....	10
□ Lokasi Pekerjaan	10
A. Stasiun <i>Grading</i> (Sortasi Tandan Buah Segar).....	10



B. Stasiun <i>Loading Ramp</i>	11
C. Stasiun <i>Countinus Sterilizer/Perebusan</i>	13
D. Stasiun Penebahan/ <i>Thresher Drum</i>	15
E. Stasiun <i>Digester Dan Press Cake</i>	16
F. Stasiun Pemurnian Minyak (<i>Clarification</i>).....	19
G. Stasiun Pengutipan Inti	23
H. Stasiun Ketel Uap	29
I. Stasiun Sumber Tenaga	30
J. Stasiun <i>Water Treatment Plant (WTP)</i>	31
K. Stasiun <i>Effluent Treatment Plant (ETP)</i>	33
2.2. Kegiatan Yang Dilakukan Selama Magang.....	34
BAB III	54
PENUTUP	54
3.1. Kompetensi Yang Diperlukan	54
3.1.1. Permesinan Dasar	54
3.1.2. Pengelasan Dan Fabrikasi Logam	54
3.1.3. Sumber Tenaga Listrik	54
3.1.4. <i>Pneumatic Dan Hidrolik</i>	55
3.2. Saran	55
a. Saran Untuk Perusahaan.....	55
b. Saran Untuk Mahasiswa yang PKL.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT Gunung Maras Lestari-POM	1
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi PT Gunung Maras Lestari-POM	3
Gambar 1. 3 PT Gunung Maras Lestari-POM.....	4
Gambar 1. 4 Flow Chart Pengolahan Minyak PT Gunung Maras Lestari-POM	7
Gambar 1. 5 Produk Turunan PT Gunung Maras Lestari-POM.....	8
Gambar 2. 1 Stasiun Grading PT Gunung Maras Lestari-POM.....	10
Gambar 2. 2 Stasiun Loading Ramp PT Gunung Maras Lestari-POM	11
Gambar 2. 3 Mesin Condisioner.....	12
Gambar 2. 4 Pengelasan Ducting Condisioner.....	12
Gambar 2. 5 Pergantian liner/Rel conveyor FFB	13
Gambar 2. 6 Countinus Sterilizer	14
Gambar 2. 7 Perbaikan Sleding Get Nomor 04.....	14
Gambar 2. 8 Pergantian Rantai Transmisi Gear Box CS	15
Gambar 2. 9 Stasiun Penebahan Atau Thresher Drum.....	15
Gambar 2. 10 Merekon Gear Band Crusher	16
Gambar 2. 11 Mesin Digester	17
Gambar 2. 12 Mesin Press Cake.....	17
Gambar 2. 13 Pergantian Baut Pengikat Expeler Digester	18
Gambar 2. 14 Pergantian Saringan Press Cake	18
Gambar 2. 15 Vibrating Screen DCO.....	19
Gambar 2. 16 Pergantian Saringan vibrating screen DCO	20
Gambar 2. 17 Vibrating Screen Sludge.....	20
Gambar 2. 18 Pergantian Saringan Vibrating Screen Sludge	21
Gambar 2. 19 Mesin Decanter.....	21
Gambar 2. 20 Separator	22
Gambar 2. 21 Oil Purifier	22
Gambar 2. 22 Sand Cyclone	23
Gambar 2. 23 Stasiun pengutipan inti	24
Gambar 2. 24 Cake Breaker Conveyor	24



Gambar 2. 25 Depericarper.....	25
Gambar 2. 26 Fiber Cyclone.....	26
Gambar 2. 27 Polishing Drum	26
Gambar 2. 28 Nut Silo	27
Gambar 2. 29 Ripple Mill	27
Gambar 2. 30 Hydro Cyclone.....	28
Gambar 2. 31 Heater Silo	29
Gambar 2. 32 Boiler.....	29
Gambar 2. 33 Softener tank.....	30
Gambar 2. 34 Mesin Turbin.....	31
Gambar 2. 35 Mesin Gengset	31
Gambar 2. 36 Stasiun Water Treatment Plant (WTP)	32
Gambar 2. 37 Rumah Pompa Air Waduk.....	32
Gambar 2. 38 Rumah Pompa Air Sungai.....	33
Gambar 2. 39 Stasiun Effluent Treatment Plant	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Absensi Kehadiran	56
Lampiran 2 Form Penilaian Perusahaan	57
Lampiran 3 Curriculum Vitae	58



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Identitas Dan Profil Perusahaan



Gambar 1. 1 Logo PT Gunung Maras Lestari-POM

Nama Perusahaan : PT Gunung Maras Lestari-POM

Nama Grup Perusahaan : *Oriental Holdings Berhad Group* (Malaysia)

Status Perusahaan : Penanaman Modal Asing (PMA)

Bidang : Perkebunan Dan Industri Pengolahan Kelapa Sawit

Pendirian Perusahaan : 15 Februari 1994

Pabrik Pengolahan : PT Gunung Maras Lestari-POM

Pabrik mulai Beroperasi : 1 Juli 1999

Luas lahan pabrik : 26,43 km²

HGU (Kebun) PT GML : 12.800,27 km²



Lokasi Perkebunan	: Desa Dalil, Desa Bakam, Desa Mangka, Desa Mabat, Puding Besar, Desa Kayu Besi, Desa Sempang, Desa Bukit layang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
Lokasi Pabrik	: Desa Mangka, Kec. Bakam, Kab. Bangka, Prov. Kepulauan Bangka Belitung.
Kapasitas Pabrik	: 100 ton/jam, terpasang = 90 ton/jam
Sumber Bahan Baku	: Kebun Internal, Kebun Plasma, Kebun Pihak Ketiga (Masyarakat).
Sertifikasi yang didapat	: <i>Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO)</i>
Kebijakan Perusahaan	: Kebijakan Berkelanjutan OHB

1.1.1. Visi PT GML-POM

Adapun visi dari PT Gunung Maras Lestari-POM sebagai berikut :

Berkomitmen untuk memproduksi minyak sawit berkelanjutan secara ekonomis, bertanggungjawab sosial dan ramah lingkungan.

1.1.2. Misi PT GML-POM

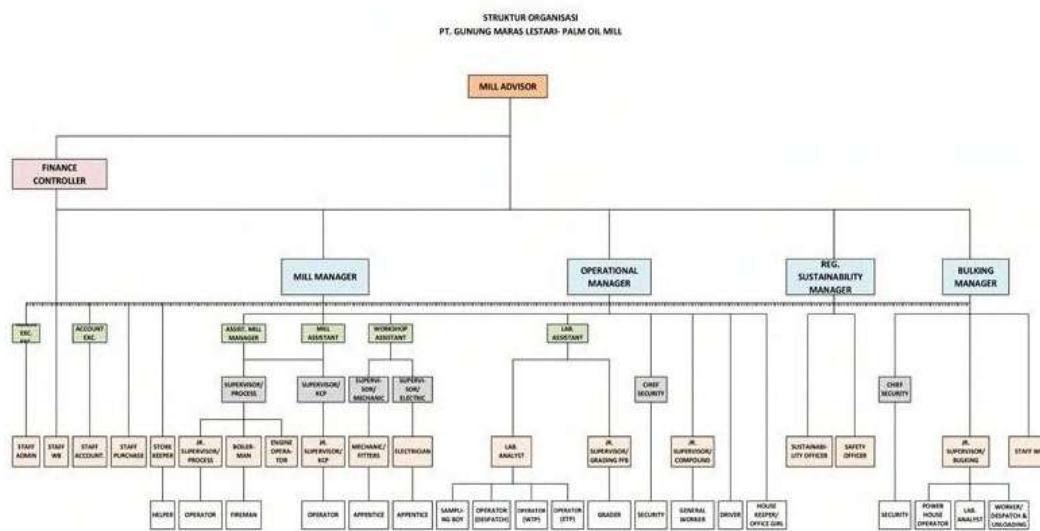
Sedangkan misi dari PT Gunung Maras Lestari-POM adalah :

1. Menerapkan praktik-praktik terbaik dalam pengelolaan budidaya dan pengolahan hasil kelapa sawit yang berlaku di bisnisnya.
2. Melaksanakan aktivitas 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 mengembangkan secara optimal.
5. Membantu mengembangkan dan memberikan nilai ekonomi kepada masyarakat sekitar.



1.1.3. Struktur Organisasi PT GML-POM

Adapun untuk menunjang proses produksi CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*) PT Gunung Maras Lestari-POM memberlakukan susunan manajemen produksi sebagai berikut.



Gambar 1. 2 Struktur Organisasi PT Gunung Maras Lestari-POM

1.2. Produk Yang Dihasilkan/Bidang Usaha

PT Gunung Maras Lestari-POM adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan pengolahan Tandan Buah Segar/(TBS) kelapa sawit menjadi bahan stengah jadi yaitu, CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*). Perusahaan ini berada pada kawasan mencakup pada area Desa Dalil, Desa Bakam, Desa Mangka, Desa Mabat, Desa Puding Besar, Desa Kayu Besi, Desa Sempan, dan Desa Bukit layang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. PT Gunung Maras Lestari-POM memiliki izin untuk perkebunan dan pabrik sesuai dengan Surat Keputusan Kepala Badan Pertanahan Kabupaten Bangka No. 02/SK/I/1994 tentang pemberian izin lokasi untuk keperluan perkebunan kelapa sawit. Kemudian penerbitan kembali/Perpanjangan Izin lokasi dari Kepala Badan Pertanahan Kabupaten Bangka dengan Surat Keputusan No. 001/SK-ILP/BAN/1995.



Gambar 1. 3 PT Gunung Maras Lestari-POM

Kegiatan perkebunan dan pengolahan kelapa sawit PT Gunung Maras Lestari-POM mulai berdiri pada tahun 1994, dan mulai aktif beroperasi pada tahun 1999 yang di kelola di bawah naungan *Oriental Holdings Berhads Group* asal Negara Malaysia. Menurut datanya perkebunan sawit milik PT Gunung Maras Lestari-POM lebih kurang 12.800,27 km². Dengan luas area yang di tanam sekitar 11.813,83 km², sedangkan lahan yang tidak tertanam sekitar 986,44 km². Sebagian besar dari perkebunan kelapa sawit milik PT Gunung Maras Lestari-POM telah memasuki tahap panen raya sebesar 99,6%, sedangkan untuk yang belum menghasilkan panen sekitar 0,4%. Pabrik PT Gunung Maras Lestari-POM mempunyai kapasitas produksi mencapai 100 sampai 90 ton/jam. Kemudian pabrik ini berdiri di atas tanah yang luasnya kurang lebih 30,51 km².

1.2.1. Proses Pengolahan TBS (Tandan Buah Segar)

Secara garis besar proses pengolah Tandan Buah Segar atau lebih di kenal dengan TBS pada pabrik PT Gunung Maras Lestari-POM terdiri dari sebagai berikut :

1. Proses Penerimaan dan Sortasi Tandan Buah Segar (TBS)

Hasil kebun internal, kebun plasma,dan kebun pihak ketiga (masyarakat) yang berupa TBS (Tandan Buah Segar) kelapa sawit masuk pada tahap sortasi yang ada pada stasiun grading. Pada stasiun grading kemudian dilakukan pemisahan TBS dengan kategori tandan kosong, tandan busuk, tandan



partenocapery, tandan di makan tikus, tandan pecah, buah pasir, tandan tangkai panjang, buah lewat matang, dan tandan terkontaminasi. Hal ini dilakukan agar mendapatkan buah yang memenuhi syarat pengolahan dalam pabrik. Pada saat selesai proses sortasi semua TBS yang memenuhi syarat produksi dikumpulkan pada pintu stasiun *Loading Ram*.

2. Proses Perebusan /(*Sterilizer*)

TBS yang ada di stasiun *Loading Ram* kemudian dibawa menggunakan *conveyor FFB* dan *CFB conveyor* yang selanjutnya dilakukan perubusan /(*Continous Sterilizer*) dengan rentang waktu 60-70 menit dengan suhu 132,88 °C. Perebusan ini bertujuan untuk mengurangi kadar air, menonaktifkan *enzim lipase*, melunakkan daging buah, melepaskan *spiklet* buah, meleangkan inti buah dari cangkang, dan mematikan bakteri atau organisme yang ada pada TBS. Selanjutnya setelah direbus kemudian dimasukkan ke alat perontok/(*thresher*).

3. Proses Perontokan

Setelah selesai proses perebusan TBS dengan rentang waktu 60-70 menit suhu 132,88 °C selanjutnya adalah proses perontokan. Proses prontokan bertujuan untuk mempermudah proses *ekstraksi* minyak yang ada dalam buah. Proses perontokan buah dilakukan menggunakan alat *thresher*, dimana alat ini berputar dengan kecepatan 22 sampai 25 rpm yang dilengkapi dengan drum.

4. Proses *Ekstraksi/ Pegepresan Minyak*

Proses *ekstraksi* atau pengepresan menggunakan alat *digester*. Hasil dari alat *digester* pelumat berupa bubur. Hasil pelumatan tersebut langsung masuk ke alat pengepresan yang berada persis di bawah *digester*. *Press cake* sebagai alat pengepresan untuk memisahkan minyak dari daging buah, sedangkan dari arah berlawanan tertahan oleh *sliding cone*.



5. Proses Pemurnian Minyak

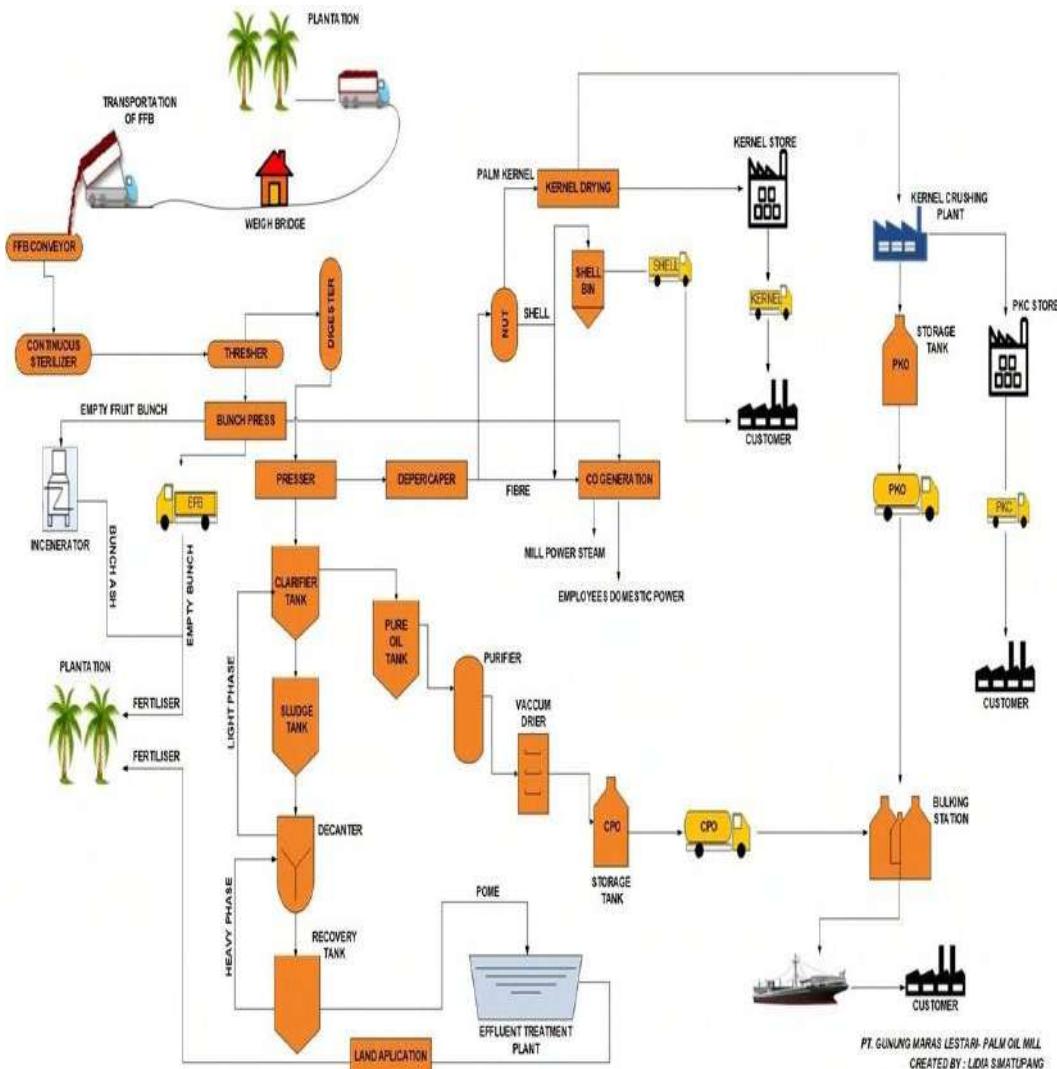
Minyak sawit yang keluar dari proses *ekstraksi/pengepresan* masih mengandung kotoran berupa partikel tempurung dan serabut serta mengandung 40-50% air. Maka dari itu minyak hasil pemurnian dipisahkan secara terus menerus di tangki *Continuous Settling Tank*. Setelah terpisah kedua cairan dikeluarkan 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 mesin *decanter* untuk diambil kembali minyaknya.

1.2.2. Proses Pengolahan Inti Nut (Biji Buah Sawit)

Nut adalah biji buah sawit yang telah melalui proses pelumat dan pengepresan di dalam *digister* dan mesin *press cake*. Kemudian melalui proses penampungan kedalam *nut hopper* kemudian 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 (*nut*) masuk diantara rotor dan *ripple plate* sehingga saling berbenturan dan memecahkan cangkang dari biji. Setelah biji dipecah, pemisahan dilakukan menggunakan *hydro cyclone* dengan menggunakan air dengan metode berat jenis antara inti dan cangkang. 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).

1.2.3. Struktur Proses pengolahan Minyak Kelapa Sawit PT GML-POM

Adapun struktur proses pengolahan minyak kelapa sawit PT Gunung Maras Lestari-POM terdapat pada Flow Chart di bawah ini.



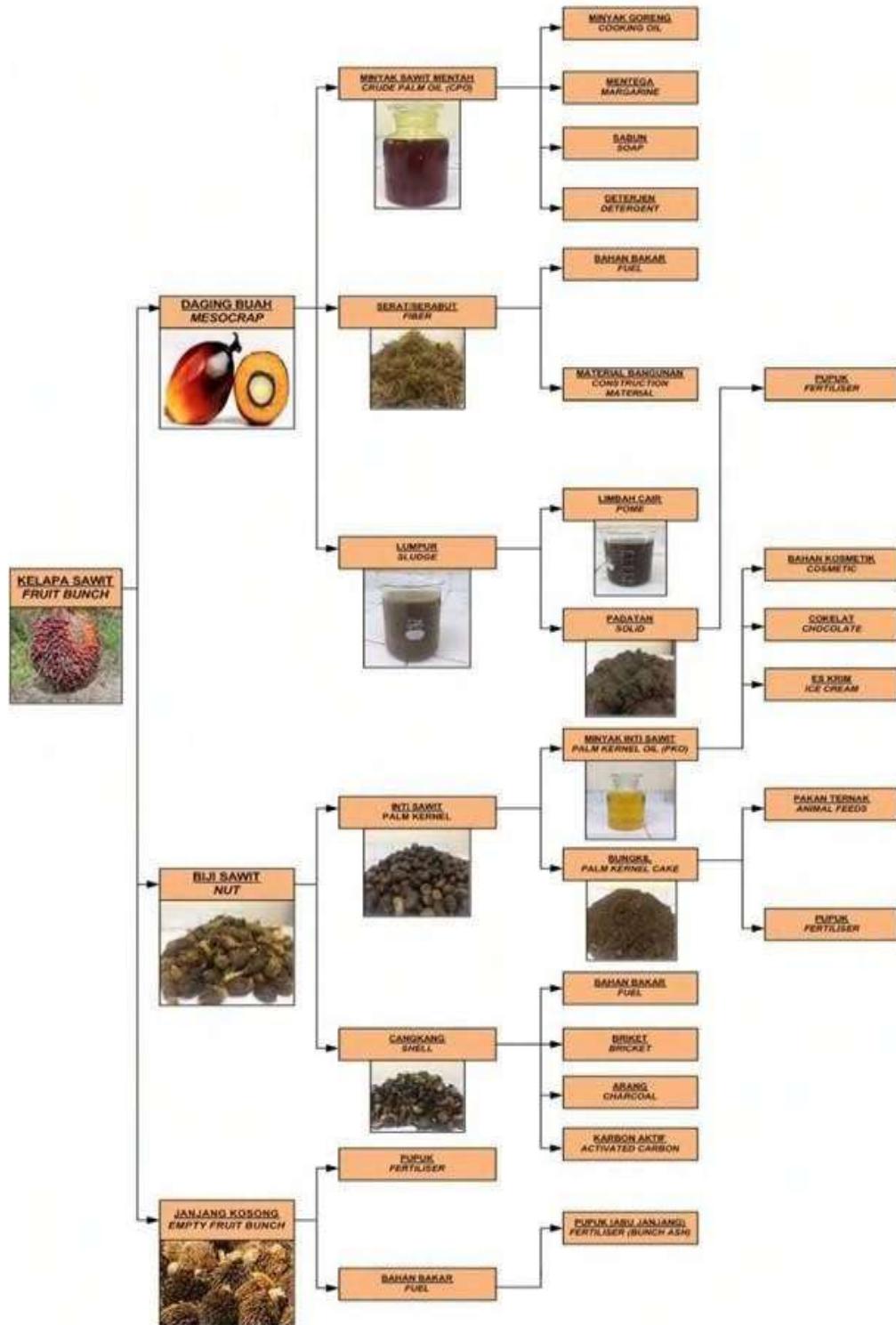
Gambar 1. 4 *Flow Chart* Pengolahan Minyak PT Gunung Maras Lestari-POM

1.2.4. Produk Turunan PT GML-POM

Untuk produk turunan dari PT Gunung Maras Lestari-POM terdapat pada gambar di bawah ini :



PRODUK TURUNAN KELAPA SAWIT



Gambar 1. 5 Produk Turunan PT Gunung Maras Lestari-POM

BAB II

URAIAN KEGIATAN

2.1. Penugasan Kerja

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan atau PKL ini penulis lakukan di PT Gunung Maras Lestari-POM, yang mana PT Gunung Maras Lestari-POM bertempat di Desa Mabat, Kecamatan Bakam, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pelaksanaan praktik kerja lapangan ini penulis lakukan selama kurang lebih empat bulan lebih, terhitung pada tanggal 03 Februari 2025 sampai dengan 27 Juni 2025. Selama pelaksanaan praktik kerja lapangan penulis ditempatkan di *Workshop Mekanik* PT Gunung Maras Lestari-POM. Perkerjaan yang ada di *Workshop Mekanik* terdiri dari proses *maintenance*, proses *fabrikasi* logam, dan proses permesinan. Semua aktivitas di *Workshop Mekanik* di bimbing langsung oleh *Asisten Workshop* dan seluruh mekanik PT Gunung Maras Lestari-POM.

Adapun untuk waktu kerja yang dilakukan selama praktik kerja lapangan di PT Gunung Maras Lestari-POM mengikuti waktu kerja yang seluruh karyawan PT Gunung Maras Lestari-POM. Untuk waktu kerja diterangkan sebagai berikut.

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

Sabtu : Pukul 07.30 s.d. 12.30 WIB

2.1.1. Kegiatan Dilakukan Selama Magang

Selama pelaksanaan kegiatan PKL ini telah diikuti yang terdiri dari perkenalan lingkungan pabrik, perkenalan alat-alat K3, perkenalan alat dan mesin pengolahan, perkenalan dengan staff dan karyawan Bengkel.

- **Ruang Lingkup Kerja**

Pada bagian *Workshop Mekanik* , kegiatan yang dilakukan penulis adalah melakukan *maintenance* terhadap mesin-mesin pabrik, melakukan servis terhadap *gear box* yang mengalami kerusakan, *overhaul* mesin-mesin yang rusak, dan melakukan proses permesinan dan fabrikasi logam. Serta turut menjaga kebersihan area *Workshop Mekanik* PT Gunung Maras Lestari-POM.

- **Lokasi Pekerjaan**

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 *maintenance*, las, bubut , fabrikasi, serta kebersihan lingkungan kerja , penulis tidak mengeksplor semua stasiun yang ada di pabrik. Berikut adalah beberapa stasiun pengolahan di PT Gunung Maras Lestari-POM:

A. Stasiun *Grading* (Sortasi Tandan Buah Segar)



Gambar 2. 1 Stasiun Grading PT Gunung Maras Lestari-POM



Pada stasiun *grading* berfungsi untuk pemisahan TBS dengan kategori tandan kosong, tandan busuk, tandan *partenocapery*, tandan di makan tikus, tandan pecah, buah pasir, tandan tangkai panjang, buah lewat matang, dan tandan terkontaminasi. Hal ini dilakukan agar mendapatkan buah yang memenuhi syarat pengolahan dalam pabrik. Pada saat selesai proses sortasi semua TBS yang memenuhi syarat produksi dikumpulkan pada pintu stasiun *Loading Ram*.

B. Stasiun *Loading Ramp*



Gambar 2. 2 Stasiun *Loading Ramp* PT Gunung Maras Lestari-POM

Loading Ramp berfungsi untuk tempat penampungan sementara Tandan Buah Segar (TBS) sebelum nantinya akan di bawa ke *conveyor FFB* pada saat pintu *Loading Ramp* di buka menggunakan mekanisme *hidrolik*. *Conveyer FFB* ini akan membawa TBS kepada *conveyer EFB* dan kemudian di transfer kepada proses pencacahan Tandan Buah Segar (TBS) menggunakan mesin *condisioner*. Pada saat proses pencacahan selesai, TBS akan di transfer lagi menggunakan *conveyer CFB* menuju proses perebusan/*sterilizer*. Proses ini berlaku secara kontinu dan otomatis. Proses yang penulis perbaiki pada stasiun ini adalah



mengganti liner/rel yang haus karena gesekan pada rantai *conveyor FFB/EFB/CEB*, pengelasan *ducting condisioner* yang bocor, mengganti *screafer conveyor EFB/CEB*, melakukan *recon shaft* kopling *condisioner*, dan memasang *pully gear box* motor listrik. Berikut sebagian pekerjaan yang dilakukan di stasiun *Loading Ramp*.



Gambar 2. 3 Mesin *Condisioner*



Gambar 2. 4 Pengelasan *Ducting Condisioner*



Gambar 2. 5 Pergantian *Liner/Rel Conveyor FFB*

C. Stasiun *Countinus Sterilizer/Perebusan*

Countinus sterilizer atau lebih di kenal dengan sebutan CS adalah alat yang berfungsi untuk merebus TBS. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kadar air, menonaktifkan *enzim lipase*, melunakkan daging buah, melepaskan *spiklet* buah, melekangkan inti buah dari cangkang, dan mematikan bakteri atau organisme yang ada pada TBS. Alat ini bergerak secara kontinu atau bergerak dengan sistem otomatis. Pada saat TBS di transfer menggunakan *conveyon CFB* menuju ke dalam *countinus sterilizer*, TBS akan di tahan oleh pintu *sleding get*, pada saat perebusan/ *Sterilizer* dalam kondisi penuh. Pada saat perebusan dalam kondisi tidak penuh, *sleding get* akan membuka secara otomatis dan hal ini membuat TBS masuk kedalam *countinus sterilizer*. Lama proses perebusan kurang lebih 2 x 60 menit dari setiap satu kali perebusan. Hal ini terjadi berulang-ulang selama proses pengolahan terjadi. Kerusakan yang sering terjadi dan menjadi tugas penulis selama PKL diantaranya adalah rantai/*Chain* CS putus, *sleding get* tidak menutup, *ducting* yang mengalami kebocoran, rantai transmisi *gear box* putus, dan pengecekan komponen *screefer* secara berkala. Berikut



adalah gambar yang dilakukan penulis selama PKL di stasiun perebusan/*Sterilizer*.



Gambar 2. 6 *Countinus Sterilizer*



Gambar 2. 7 Perbaikan Sleding Get Nomor 04



Gambar 2. 8 Pergantian Rantai Transmisi *Gear Box CS*

D. Stasiun Penebahan/*Thresher Drum*

Stasiun Penebahan atau *thresher drum* merupakan stasiun yang berfungsi untuk memisahkan buah dari janjang dengan cara mengangkat dan membantingnya serta mendorong janjang kosong ke *gear band crusher*. Proses ini diawali dengan TBS yang sudah mengalami proses perebusan di dalam *countinus sterilizer*, kemudian di transfer menggunakan *conveyor SFB* masuk ke dalam *thresher drum*. Mesin *thresher drum* menggunakan mekanisme putaran untuk memisahkan buah dari jenjangnya.



Gambar 2. 9 Stasiun Penebahan Atau *Thresher Drum*



Kerusakan yang sering terjadi di stasiun ini diantaranya adalah *gear band crusher* lepas dari *shaft* nya, dan merekon *gear band crusher* yang mengalami kelelahan komponen. Berikut di bawah meruapakan gambar stasiun Penebahan (Gambar 2.9) dan kerusakannya yang penulis perbaiki.



Gambar 2. 10 Merekon *Gear Band Crusher*

E. Stasiun *Digester Dan Press Cake*

Stasiun *digester* dan *press cake* merupakan stasiun yang memiliki dua alat yang memiliki fungsi yang berbeda. Di mana *digester* berfungsi untuk melumatkan brondol buah yang telah dirontokkan oleh mesin *thresher*, kemudian di transfer oleh *MPD elevating conveyor*, kemudian di transfer lagi menggunakan *digester feed conveyor*, lalu masuk ke dalam mesin *digester*. Sedangkan mesin *press cake* memiliki fungsi untuk mengekstraksi minyak kelapa sawit dari hasil proses pelumatan mesin *digester*. Mesin *press cake* memiliki *double screw* yang masing-masing membawa massa press keluar dan diaplikasikan tekanan berlawanan arah dari *hydraulic double cone*. *Worm screw* di mesin press adalah salah satu komponen utama pada mesin pengekstraksi CPO dari TBS. Berikut adalah mesin *digester* dan *press cake* yang berada pada stasiun ini.



Gambar 2. 11 Mesin *Digester*



Gambar 2. 12 Mesin *Press Cake*

Mesin *digester* dan *press cake* memiliki perawatan yang khusus, karena mesin ini merupakan mesin vital dalam proses pengolahan TBS. Kerusakan yang sering terjadi diantaranya adalah baut pengikat *expeler digester* yang sering patah, kopling *gear box digester* yang mengalami putus, dan roda gigi *gear box* mengalami pecah. Sedangkan kerusakan untuk mesin *press cake* diantaranya adalah *double screw* mengalami keausan, *shaft press cake* mengalami patah, dan



saringan mengalami keausan. Berikut di bawah ini merupakan proses perawatan ke-dua mesin *digester* dan *press cake*.



Gambar 2. 13 Pergantian Baut Pengikat *Expeler Digester*



Gambar 2. 14 Pergantian Saringan *Press Cake*



F. Stasiun Pemurnian Minyak (*Clarification*)

Stasiun pemurnian minyak adalah stasiun yang berfungsi untuk pemurnian minyak kelapa sawit yang dihasilkan pada tahap yang telah diselesaikan di stasiun press menjadi minyak yang memenuhi standar pabrik kelapa sawit. Fungsi utamanya adalah untuk memperoleh minyak kelapa sawit dalam kondisi yang benar-benar murni. Di bawah ini merupakan alat-alat yang digunakan dalam proses pemurnian minyak CPO.



Gambar 2. 15 *Vibrating Screen DCO*

Vibrating screen DCO merupakan alat yang digunakan untuk memisahkan *Non Oil Solid* (NOS) yang terdiri dari sampah, serat *fiber* yang berukuran besar serta pasir yang terikut bersama minyak mentah yang telah selesai dalam proses ekstraksi pada mesin *press cake*. Alat menggunakan mekanisme getaran untuk memisahkan padatan yang terkandung minyak kelapa sawit. Alat ini memiliki dua saringan yang berukuran mesh 20 dan 40. Kerusakan yang sering penulis kerjakan pada *vibrating screen DCO* biasanya adalah mengganti saringan *vibrating screen DCO* dan memperbaiki baut pengikat transmisi yang lepas. Berikut adalah penugasan perawatan *vibrating screen DCO* yang dilakukan selama PKL.



Gambar 2. 16 Pergantian Saringan *Vibrating Screen DCO*

Vibrating screen 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). *Vibrating screen sludge* biasanya memiliki mesh 60 sampai 70. Setelah itu minyak dibagi dua jalur yaitu jalur menuju *decanter* dan *separator*.



Gambar 2. 17 *Vibrating Screen Sludge*

Hampir sama dengan *vibrating screen DCO*, *vibrating screen sludge* memiliki perawatan diantaranya adalah mengganti saringan *vibrating screen sludge* dan memperbaiki baut pengikat transmisi yang lepas. Berikut adalah penugasan perawatan *vibrating screen sludge* yang dilakukan selama PKL.



Gambar 2. 18 Pergantian Saringan *Vibrating Screen Sludge*



Gambar 2. 19 Mesin *Decanter*



Mesin *Decanter* digunakan untuk memisahkan minyak dari sisa-sisa serat. Limbah yang dihasilkan berupa solid. Gambar 2.19 merupakan salah satu mesin decanter yang dimiliki PT Gunung Maras Lestari-POM. Proses perawatan mesin ini diantaranya adalah melakukan pengisian *grease* pada main *bearing*-nya.



Gambar 2. 20 *Separator*

Separator berfungsi untuk memisahkan minyak dari sisa-sisa serat. Limbah yang dihasilkan berupa limbah cair.



Gambar 2. 21 *Oil Purifier*



Oil purifier adalah suatu alat pemurnian minyak mentah dari kotoran dan air berdasarkan gaya *centrifugal* dengan putaran tinggi. Minyak di dalam *oil purifier* diproses secara centrifugal melalui piringan yang berlapis-lapis yang dapat dipisah-pisahkan.



Gambar 2. 22 *Sand Cyclone*

Sand cyclone adalah alat yang berfungsi untuk pemisah 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 ter dorong ke bagian luar siklon, sementara *fluida* bersih bergerak ke pusat siklon dan dikeluarkan dari bagian atas. Partikel yang terpisah kemudian dapat dikumpulkan atau dibuang. Ada beberapa perawatan yang penulis lakukan pada *sand cyclone* diantaranya adalah mengganti gasket yang mengalami kebocoran dan mengganti *valve* yang rusak.

G. Stasiun Pengutipan Inti

Stasiun pengutipan inti merupakan stasiun yang paling utama dalam menghasilkan PKO (*Palm Kernel Oil*). Pada proses ini pemisahan campuran *fiber* dan biji (*nut*) yang keluar dari mesin *press cake* di proses untuk menghasilkan kernel sebagai bahan yang menghasilkan minyak PKO. Sedangkan cangkang dan *fiber* sebagai bahan bakar boiler untuk menggerakan turbin sebagai sumber dari



tenaga listrik untuk menggerakkan motor-motor listrik di lingkungan pabrik. Berikut adalah stasiun pengutipan inti PT Gunung Maras Lestari-POM.



Gambar 2. 23 Stasiun pengutipan inti

Untuk menghasilkan cangkang, *fiber*, dan kernel, alat yang beroprasi pada stasiun ini diantaranya adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 24 *Cake Breaker Conveyor*

Cake Breaker Conveyor (CBC) ini berbeda dengan *conveyor* lainnya. *Conveyor* ini berbentuk spiral yang piringannya bersegi-segi. Di samping untuk membawa *fiber* dan *nut* menuju *depericarper* juga untuk mengaduk- aduk *fiber* dan *nut*. Kombinasi *fiber* dan *nut* yang hasil dari pengepresan yang keluar dari



mesin *press cake* akan jatuh ke *cake breaker conveyor* dan gumpalan tersebut di cacah oleh putaran *conveyor* dengan putaran 87 rpm. *Cake breaker conveyor* ini berputar dengan cepat agar terjadi penggemburan yang baik dan juga karena volume yang di hantar banyak.

Depericarper adalah suatu alat yang berfungsi sebagai untuk memisahkan serabut (*fiber*) dengan inti (*nut*). Alat ini terdiri dari *separating column* dan *polishing drum*. Fungsi dari alat ini yaitu untuk pembersih *fiber* yang melekat pada *nut* dan sebagai tempat terjadinya pemisahan antara serabut (*fiber*) 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 *fiber cyclone* dan melalui *air lock* masuk kedalam *conveyor fiber* yang menjadi bahan bakar boiler, sedangkan *nut* yang berat jenisnya lebih besar jatuh ke bawah dan masuk ke dalam *polishing drum* untuk dilakukan proses selanjutnya.



Gambar 2. 25 *Depericarper*

Fiber cyclone merupakan alat yang dilengkapi dengan *blower/fan* untuk mengisap *fiber* (serabut kering) dan air lock sebagai alat untuk mengatur laju pengumpunan untuk dilakukan pengisapan. Berikut adalah gambar dari *fiber cyclone* .



Gambar 2. 26 *Fiber Cyclone*

Polishing Drum digunakan untuk membersihkan serat atau *fiber* sawit yang masih melekat dilapisan bijih sawit atau nut. Gerakan utama dari *polishing drum* adalah berputar sedangkan bijih sawit tetap berada di bagian bawah atau berguling-guling sehingga terjadi gesekan yang menyebabkan *fiber* lepas dari bijih. Berikut adalah gambar dari *polishing drum*.



Gambar 2. 27 *Polishing Drum*



Nut silo merupakan suatu tempat penampung *nut* (volumenya 40-50 ton) yang telah bersih untuk dilakukan proses pemecahan *nut* menjadi kernel. Di dalam *nut silo* ini terjadi pengelompokan *nut* ke masing-masing *ripple mill*. Tujuannya adalah agar nut yang jatuh ke *ripple mill* merata.



Gambar 2. 28 *Nut Silo*

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 di bawa oleh *craked mixtur conveyor*.



Gambar 2. 29 *Ripple Mill*



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 di kirim terhadap *kernel dryer*. Sedang fraksi yang berat atau cangkang jatuh pada bagian bawah yang masuk terhadap *hydro cyclone* cangkang serta di pomponkan 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). Berikut merupakan gambar dari *hydro cyclone*.



Gambar 2. 30 *Hydro Cyclone*

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. Di bawah ini gambar *heater silo*.



Gambar 2. 31 *Heater Silo*

H. Stasiun Ketel Uap

Boiler berfungsi untuk mengubah *air (feed water)* menjadi uap panas (*superheated steam*) yang akan digunakan untuk memutar turbin. Di sini 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. 32 *Boiler*



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 di dalam air.



Gambar 2. 33 *Softener Tank*

I. Stasiun Sumber Tenaga

Untuk awal menjalankan proses permesinan pada pabrik ini masih menggunakan genset. Setelah pabrik mulai beroperasi serabut (*fiber*) akan masuk tungku boiler untuk proses pembakaran, pada saat api sudah menyala, air dari *vacum* di pompa 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.

Mesin turbin merupakan mesin yang berfungsi untuk menghasilkan energi listrik. Mekanisme dasarnya adalah uap panas yang berasal dari pemanasan boiler di salurkan untuk memutar turbin. Kemudian putaran ini akan memutar generator listrik.



Gambar 2. 34 Mesin Turbin

Genset berfungsi untuk sumber tenaga listrik pada saat turbo altenator 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. 35 Mesin Gengset

J. Stasiun Water Treatment Plant (WTP)

Water treatment plant 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 plant* 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 di bagi 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. 36 Stasiun Water Treatment Plant (WTP)



Gambar 2. 37 Rumah Pompa Air Waduk



Selain itu juga Stasiun *Water Treatment Plant* (WTP) mempunyai penyuplai pasokan air dari waduk dan sungai. Hal ini berlaku karena pabrik TBS membutuhkan konsumsi air yang sangat banyak. Berikut adalah gambar pompa air waduk dan sungai.



Gambar 2. 38 Rumah Pompa Air Sungai

K. Stasiun *Effluent Treatment Plant* (ETP)

Stasiun ETP atau *Effluent Treatment Plant* merupakan stasiun yang berfungsi sebagai tempat pengolahan limbah dari hasil proses pengolahan TBS. Berikut adalah gambar stasiun pengolahan limbah PT Gunung Maras Lestari-POM. Limbah yang masih mengandung minyak mentah akan diolah kembali. Sedangkan untuk limbah yang lainnya akan dialirkan kepada perkebunan untuk kebutuhan pupuk cair.



Gambar 2. 39 Stasiun *Effluent Treatment Plant*



2.2. Kegiatan Yang Dilakukan Selama Magang

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 03 FEBRUARI s/d 08 FEBRUARI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Masa Perkenalan <i>Workshop Mekanik.</i> Membersihkan Area <i>Workshop Mekanik.</i>
Selasa	Melanjutkan Fabrikasi Ragum Untuk Sekrap <i>Alur Sepy Sproket 16 Tech.</i>
Rabu	Mengganti <i>Mechanical Seal Pump DCO.</i> Mengganti Tutup Thanki Wadah Air Hujan Di Boiler.
Kamis	Mengganti <i>Mechanical Pump Condensate Countinus Sterilizer (CS) No 01.</i> Mengganti <i>Mechanical Pump Condensate Countinus Sterilizer (CS) No 03</i>
Jum'at	Membantu <i>Tune Up Turbin Nomor 01 3800 V.</i>
Sabtu	Membantu Memasang Separator Nomor 03. Mengganti <i>Casing Housing Pump Condensate Countinus Sterilizer (CS) Nomor 03.</i>

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILLAeus.....B.Mani ..
---	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 10 FEBRUARI s/d 15 FEBRUARI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membongkar <i>Reple Mill</i> Nomor 01. Mengganti <i>Shaft & Pipa Rotor Reple Mill</i> Nomor 01. Mengganti <i>Shaft & Pipa Jecket Reple Mill</i> Nomor 01.
Selasa	Breafing Seluruh Karyawan PT Gunung Maras Lestari-POM. Bersih-Bersih <i>Workshop Mekanik</i> .
Rabu	Pengelasan Tambal <i>Ducting Reple Mill</i> 04.
Kamis	Pengelasan Tambal <i>Body Reple Mill</i> Nomor 04.
Jum'at	Membantu Mengganti <i>Plat Liner Conveyor CFB</i> .
Sabtu	Check Corong Udara <i>Bin Nut Sillow</i> .

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL
---	--



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 17 FEBRUARI s/d 22 FEBRUARI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membantu Membongkar <i>Gear Box Motor Listrik 15 kw 20 Hp (SFN 62).</i>
Selasa	Membantu Fabrikasi <i>Screefer Conveyor EFB Nomor 04.</i>
Rabu	Membantu Proses Pengeboran <i>Flange Turbin.</i> <i>Stell Screefer Conveyor EFB Nomor 04.</i>
Kamis	Membongkar, Mengganti, Memasang <i>Screw Press Cake Nomor 06.</i>
Jum'at	Memeriksa Dan Mengganti Komponen Separator Nomor 03 (Pengelasan Body).
Sabtu	Melakukan Pengeboran <i>Flange Valve Bloudown</i> (Untuk Membuang Steam Berlebihan) Boiler Nomor 01, 02, 03.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI MANAJER MILL B. Mulyadi
---	--

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 24 FEBRUARI s/d 01 MARET 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Gordeng Untuk Perbaikan Zing di Stasiun Loading Ramp.
Selasa	IZIN SOSIALISASI BEASISWA
Rabu	Memperbaiki Transmisi Vibrating Slodge Nomor 02.
Kamis	Membersihkan Cap Stand. Merekon Sproket Dammy. Bersih – Bersih Sproket.
Jum'at	Mengganti Screaver FFB Conveyor Nomor 04. Merekon Sproket Dammy.
Sabtu	Membantu Merubah Pipa Out Lite Waduk Nomor 02.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI • PALM OIL MILL Agus B. Mani..
---	---

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 03 MARET s/d 08 MARET 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Merekon Sproket Dammy.
Selasa	Melakukan Pengisian Grease Pada Main Bearing Decanter Nomor 04. Melakukan Pengelasan Pipa Pendingin Decanter Nomor 04.
Rabu	Mengganti Mechanical Seal Pump Hot Wall Tank Nomor 01. Melakukan Pemasangan Pipa Pembuang Angin Vakum Intak Nomor 01.
Kamis	Perbaikan Gear Transmisi Inclinet Fiber Shell Conveyor. Parking Bram Mesin Bubut.
Jum'at	IZIN MENGANTARKAN BERKAS PENCAIRAN BEASISWA
Sabtu	Merekon Gear Band Crusher.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Agus B. Hanafi
---	--

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 10 MARET s/d 15 MARET 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Merekon <i>Gear Band Crusher</i> . Membersihkan Area <i>Workshop</i> .
Selasa	Merekon <i>Gear Band Crusher</i> . Megerinda <i>Gear Band Crusher</i> .
Rabu	Megerinda <i>Picth Gear Band Crusher</i> .
Kamis	Megerinda <i>Picth Gear Band Crusher</i> . Membantu Membuka <i>Sepy Press Cake 06</i> Yang Patah. Membantu Pemasangan <i>Spure Gear Drive Shaft Press Cake</i> .
Jum'at	Membantu Memindahkan Tabung Oksigen Ke Bak Mobil. Membubut Diameter Dalam <i>Gear Band Crusher</i> . Membubut <i>Sproket Dammy</i> .
Sabtu	Memperbaiki <i>Engsel Kotak Sampah</i> Pada Area Kantor Pabrik PT Gunung Maras Lesteri-POM.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor AINUS B-NARI
---	--

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 17 MARET s/d 22 MARET 2025

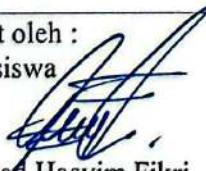
Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membongkar dan Mengganti Saringan <i>Press Cake</i> Nomor 07.
Selasa	Membantu Pengisian <i>Grease</i> Pada <i>Main Bearing Decanter</i> Nomor 04. Memasang Tutup Rantai Transmisi <i>Kernel Mess Conveyor</i> Membersihkan Area <i>Workshop</i> .
Rabu	Memeriksa Dan Membantu Pemotongan Rantai CS (<i>Countinus Sterilizer</i>) Nomor IA.
Kamis	Menutup <i>Ducting CS</i> (<i>Countinus Sterilizer</i>) Nomor 1A Yang Bocor Menggunakan Benang Asbes.
Jum'at	Menutup <i>Ducting CS</i> (<i>Countinus Sterilizer</i>) Nomor 2A, 3A, 1B, 2B, 3B Yang Bocor Menggunakan Benang Asbes. Memeriksa Kebocoran Bin CS (<i>Countinus Sterilizer</i>).
Sabtu	Memperbaiki Pipa Air <i>Delution DCO</i> Yang Buntu Membantu Pengecatan <i>Tralis Workshop Mekanik</i> .

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Aries B. Marzki
---	---

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 24 MARET s/d 29 MARET 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membubut Seproket <i>Dammy Mess Conveyor Kernel.</i> Membuat Ular Pada Pipa <i>Thank Pump.</i>
Selasa	Mengerinda <i>Flange 3 Inc.</i> Membubut <i>Flange 3 Inc.</i>
Rabu	Membubut <i>Flange 3 Inc.</i> Membubut <i>Hanger Bearing.</i> Merekon <i>Gear Band Crusler.</i> <i>Tap Thread Stopper Roll Band Crusher.</i>
Kamis	Pengecekan <i>Vibrating Screen DCO Nomor 05.</i> Memasang <i>Support Pipa Dan Valve Hidrolik Pintu Spliter.</i>
Jum'at	Membubut Flange 3 Inc. Merekon (Las) Flange 3 Inc.
Sabtu	29 MARET 2025 s.d 07 APRIL LIBUR DAN CUTI BERSAMA HARI RAYA IDUL FITRI

Dibuat oleh : Mahasiswa  Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL 
--	--

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 07 APRIL s/d 12 APRIL 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Memasang Bangku/Pondasi <i>Porifayer</i> .
Selasa	Merekon <i>Flange 4 Inc.</i> Membubut <i>Flange 4 Inc.</i>
Rabu	Mengganti <i>Scrafer Inclined Emty Bunch Conveyor</i> <i>Macenerator</i> Nomor 01. Membuat Ulir 8G. Membubut <i>Flange 4 Inc.</i>
Kamis	SAKIT
Jum'at	Membuat Kupungan <i>Scrafer Conveyor Moving Floor</i> .
Sabtu	Membubut <i>Shaft Rituren Conveyor</i> . Membubut Diameter Dalam <i>Gear Destoner Air Lock</i> Nomor 01.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Agus B.Nan
---	--

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 14 APRIL s/d 19 APRIL 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membongkar Dan Memeriksa <i>Reple Mill</i> Nomor 02. Mengganti Pipa <i>Jacket Reple Mill</i> Nomor 02.
Selasa	Mengganti Saringan <i>Vibrating Screen DCO</i> Nomor 05. Memasang Baut <i>Gear Box Polishing Drum</i> Nomor 01. Membantu Memperbaiki Rantai <i>CS (Continus Sterilizer)</i> Nomor 1A.
Rabu	Memindahkan <i>Screafer CS (Continus Sterilizer)</i> Nomor 1A. Membersihkan <i>Parking Man Hold CS (Continus Sterilizer)</i> Nomor 1A.
Kamis	Mengganti <i>Seal Casing Pump Air Perumahan</i> Di Stasiun WTP. Mengganti Saringan <i>Vibrating Screen Condensate</i> .
Jum'at	WAFAT ISA AL-MASIH (OFF)
Sabtu	Mengisi <i>Grease</i> Pada Kopling Turbin Nomor 01. Membersihkan <i>Gear Box CS (Countinus Sterilizer)</i> Nomor 1B Dan 3B.

Dibuat oleh :
Mahasiswa

Akhmad Hasyim Fikri

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor
PT. GUNUNG MARAS LESTARI
PALM OIL MILL

..... Aeus & Nuri ..

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 21 APRIL s/d 26 APRIL 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membersihkan Area <i>Workshop Mekanik.</i>
Selasa	Tambah <i>Plat Bungkil Conveyor</i> Di Stasiun KCP. Membuat Corong Conveyor Stasiun KCP.
Rabu	Mengganti <i>Flange Bearing Vibrating Condensate Claybath CS (Countinus Sterilizer).</i>
Kamis	Membongkar Dan Mengganti Pipa <i>Rotor Reple Mill</i> Nomor 01. Mengganti Pipa Dan <i>Shaft Jecket Reple Mill</i> Nomor 04.
Jum'at	Memperbaiki Pipa Air Panas <i>Stasiun Clarification.</i> Memasang <i>Jacket Reple Mill</i> Nomor 04 (Ganti Pipa Rotor).
Sabtu	Memperbaiki <i>Conveyor Fiber Sell</i> Bahan Bakar Boiler. Memasang Rantai <i>Elavator Kernel</i> Nomor 01.

Dibuat oleh :
Mahasiswa

Akhmad Hasyim Fikri

Mengetahui,
Pembimbing/Supervisor
PT GUNUNG MARAS LESTARI
PALM OIL MILL
.....
Ams. B. Ani..

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 28 APRIL s/d 03 MEI 2025

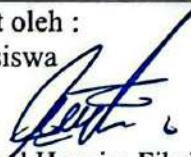
Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Mengganti <i>Gasket Pipa Steam Super Head Boiler</i> Nomor 03. Memasang Rantai <i>Elevator Kernel</i> Nomor 01.
Selasa	Memasang Rantai <i>Elevator Kernel</i> Nomor 01.
Rabu	Memasang Rantai <i>Elevator Kernel</i> Nomor 01. Penyetelan Rantai <i>Elevator Kernel</i> Nomor 01.
Kamis	HARI BURUH NASIONAL (OFF)
Jum'at	Pengecekan <i>Digester</i> Nomor 01 Sampai Nomor 08. Memasang Pompa <i>Oil Transfer Pump</i> Nomor 01.
Sabtu	Melakukan Pengisian <i>Grease</i> Pada <i>Bearing Conveyor Abu Boiler</i> Nomor 03. Pengecekan <i>Air Lock Dask Colector Boiler</i> Nomor 03.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Aeus B. Mani
---	---

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 05 MEI s/d 11 MEI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Memasang Pully Motor Electro Pump Condensate (Oil Room). Pengeboran Pipa Steam 2 Inc. Pasang Cover Gear Transmisi Band Crusher.
Selasa	Pengisian Grease Pada Main Bearing Decanter Nomor 04. Pembongkaran Gear Box Degester Nomor 04.
Rabu	Memasang Gear Box Degester Nomor 04.
Kamis	Membersihkan Area Workshop Mekanik. Bongkar Dan Memeriksa Kampas Kopling Separator Nomor 04.
Jum'at	Memasang Gasket Sand Cyclone Nomor 04. Memasang Nozzle Cone Dan Elestis Plat Separator Nomor 04.
Sabtu	Pengeboran Bingkai Tralis Workshop Mekanik.

Dibuat oleh : Mahasiswa  Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILLAeus.B.Anni....:
--	---

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 12 MEI s/d 17 MEI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	HARI RAYA WAISAK (OFF)
Selasa	Pengisian Grease Pada Main Bearing Decanter Nomor 04. Fabrikasi Box Sepy Kabel Las Workshop Mekanik.
Rabu	Memasang Sepy Roda Gigi Band Crusher. Fabrikasi Box Sepy Kabel Las Workshop Mekanik.
Kamis	Perbaikan Injeksi Pump Alum WTP. Perbaikan Plat Form Incenerator Nomor 03 Dan 04.
Jum'at	Perbaikan Plat Form Incenerator Nomor 03 Dan 04.
Sabtu	Memperbaiki Getaran Vibrating Screen DCO Nomor 02.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Aenus D. Hanafi
---	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 19 MEI s/d 24 MEI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<i>Repair Ragum Mesin Bor.</i> <i>Membubut Ring Penahan Stude Press.</i>
Selasa	<i>Membersihkan Fan Fiber Cyclone.</i> <i>Membersihkan Turbin Ex Nomor 02.</i>
Rabu	<i>Bongkar Kopling Condisioner Nomor 02 .</i> <i>Merekon Gear Sproket Shaft Kopling Condisioner Nomor 02.</i>
Kamis	<i>Merekon Gear Sproket Kopling Condisioner Nomor Nomor 02.</i> <i>Mcgrinda Shaft Condisioner Nomor 02.</i>
Jum'at	<i>Pasang Buat Expeler Digester Nomor 02.</i> <i>Peking Ex Fan Fiber Cyclone.</i>
Sabtu	<i>Pasang Flat Form Incilined Fiber Shell Conveyor.</i> <i>Pergantian Mechanical Seal Pump DCO.</i>

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Aeus R. Mani....
---	---



KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 26 MEI s/d 31 JUNI 2025

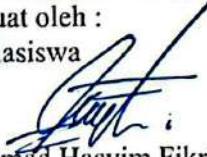
Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Membersihkan <i>Area Workshop Mekanik.</i> Susun <i>Plat Strip 50 x 8 x 6000 mm</i> Di Gudang Material.
Selasa	Pengelasan <i>Sproket Dammy</i> Dan Pengelasan <i>Pipa Reduser.</i>
Rabu	Fabrikasi Pipa <i>Valve Manual Inlet Bank Sand Filter New.</i>
Kamis	HARI KENAIKAN YESUS KRISTUS (OFF)
Jum'at	Fabrikasi <i>Fan Dulum Boiler</i> Nomor 03. Servis <i>Gengset</i> Nomor 02.
Sabtu	Perbaikan Pipa Hisap Air Garam.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Agus B.Nani..
---	---

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 02 JUNI s/d 07 JUNI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Pengelasan <i>Ducting Condisioner</i> Nomor 03. Membuat <i>Mall Screafer Conveyor Moving Floor.</i>
Selasa	Fabrikasi <i>Screafer Conveyor Moving Floor.</i>
Rabu	Fabrikasi <i>Screafer Conveyor Moving Floor.</i> Potong <i>Holo</i> 100 x 50 x 800 mm
Kamis	Fabrikasi <i>Screafer Conveyor Moving Floor.</i>
Jum'at	CUTI BERSAMA HARI RAYA IDUL ADHA 1446 H
Sabtu	CUTI BERSAMA HARI RAYA IDUL ADHA 1446 H

Dibuat oleh : Mahasiswa  Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Aeus B. Nari
--	--

KEGIATAN MINGGUAN MAGANG

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 09 JUNI s/d 14 JUNI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Fabrikasi <i>Screafer Conveyor Moving Floor.</i>
Selasa	Pengisian <i>Grease</i> Pada <i>Main Bearing Decanter</i> Nomor 04. Mengganti Rantai <i>Transmisi CS (Countinus Sterilizer)</i> Nomor 4A.
Rabu	OFF (SAKIT)
Kamis	Las Tambal <i>Pipa Steam Injeksi Sand Trap Tank.</i> Pasang <i>Pully Spliter Loading Ramp.</i>
Jum'at	Memperbaiki <i>Oil Transfer Pump</i> Nomor 02B Seal Yang Bocor. <i>Roll Plate</i> 6 mm Untuk <i>Body Horizontal CDC.</i>
Sabtu	Mengganti <i>Plat Liner Conveyor CFB</i> Nomor 01. Perbaikan <i>Plate Liner Roller Chain CFB</i> Nomor 01.

Dibuat oleh : Mahasiswa  Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILLPAEUS.B.Anni.....
--	--

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 16 JUNI s/d 21 JUNI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	Mengganti <i>Plat Liner Conveyor FFB</i> Nomor 01. Memperbaiki <i>Oil Transfer Pump</i> Nomor 02 Seal Yang Bocor.
Selasa	Pengisian <i>Grease</i> Pada <i>Main Bearing Decanter</i> Nomor 04. Memotong Rantai <i>CS (Countinus Sterilizer)</i> Nomor 1B.
Rabu	Perbaikan <i>Sleding Get</i> Nomor 04. Pemeriksaan Rantai <i>CS (Countinus Sterilizer)</i> Nomor 1A.
Kamis	Pemeriksaan Rantai <i>CS (Countinus Sterilizer)</i> Nomor 1B. Memasang <i>Parking Pintu CS (Countinus Sterilizer)</i> 1B Dan 1A.
Jum'at	Pengecekan Kopling <i>Degister</i> Nomor 01 Sampai 08. Pengecekan <i>Geat Box Press Cake</i> Nomor 05.
Sabtu	Memperbaiki Baut Pengikat Rotor <i>Vibrating Screen Sludge</i> Nomor 05.

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Aocus B. Nani
---	---

**KEGIATAN MINGGUAN MAGANG**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT GUNUNG MARAS LESTARI-POM
Kegiatan Tanggal : 23 JUNI s/d 27 JUNI 2025

Hari	Uraian Kegiatan
Senin	<i>Grease Turbin Nomor 01.</i> <i>Bantu Turunkan Pipa Ex Hot Well Tank.</i>
Selasa	Pengisian <i>Grease Pada Main Bearing Decanter Nomor 04.</i> <i>Perbaikan Kebocoran Ducting CS (Countinus Sterilizer).</i>
Rabu	Fabrikasi <i>Suport Pipa Steam Injeksi Recovery Tank.</i>
Kamis	Pergantian <i>Bearing Hydro Cyclone Nomor 02.</i> <i>Memindahkan Plat Strip Elevator Nut.</i>
Jum'at	1 Muharram 1447 H (OFF)

Dibuat oleh : Mahasiswa Akhmad Hasyim Fikri	Mengetahui, Pembimbing/Supervisor PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL Asus B. Munir
---	---

BAB III

PENUTUP

3.1. Kompetensi Yang Diperlukan

Bagi mahasiswa yang ingin melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM diharapkan dapat membekali kompetensi yang diperlukan diantaranya adalah sebagai berikut:

3.1.1. Permesinan Dasar

Permesinan dasar adalah kompetensi yang harus diperlukan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM. Hal ini dikarenakan mahasiswa PKL akan diwajibkan mempergunakan mesin-mesin perkakas seperti mesin bubut, masin sekrap, mesin *milling*, mesin *roll*, mesin bor, dan mesin *cutting*.

3.1.2. Pengelasan Dan Fabrikasi Logam

Pengelasan dan fabrikasi logam adalah salah satu kompetensi yang diperlukan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM. Pengelasan dan fabrikasi logam merupakan pekerjaan yang sering dikerjakan selama PKL. Pengelasan yang sering dilakukan adalah pengelasan stainless steel, pengelasan flange dan pipa, pengelasan ducting, fabrikasi screafer, dan pengelasan rekon ulang komponen yang rusak.

3.1.3. Sumber Tenaga Listrik

Sumber tenaga listrik merupakan kompetensi diperlukan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM. Dikarenakan pabrik PT Gunung Maras Lestari-POM banyak sekali motor-motor listrik industri.



3.1.4. Pneumatic Dan Hidrolik

Pneumatic dan *hidrolik* merupakan kompetensi yang diperlukan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM. Dikarenakan sistem yang menggerakkan mesin industri adalah dipenuhi sistem *Pneumatic* dan *hidrolik*.

3.2. Saran

Selama melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM, ada beberapa saran dan kritikan yang membangun. Berikut adalah saran dan kritikan yang penulis ingin sampaikan untuk semua pihak agar kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) berikutnya mencapai tujuan yang diinginkan.

Berikut adalah saran-saran yang dirangkum dalam kegiatan PKL ini:

a. Saran Untuk Perusahaan

1. Meningkatkan Kesalamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dari semua karyawan PT Gunung Maras Lestari-POM.
2. Memperbaiki manajemen produksi bagi seluruh karyawan eksekutif dan karyawan PT Gunung Maras Lestari-POM agar meminimalisir *miss communication*.
3. Melengkapi peralatan yang memenuhi Standar Operational (SOP).

b. Saran Untuk Mahasiswa Yang PKL

1. Diharapkan bagi mahasiswa yang ingin melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM skill dan mental.
2. Mahasiswa yang melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM wajib menjaga nama baik kampus.
3. Mahasiswa diharapkan disiplin selama mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gunung Maras Lestari-POM.
4. Mahasiswa haruslah mengembangkan ide-ide kreatif untuk kebutuhan perusahaan.

LAPORAN LOG KARYAWAN

PT. GML - POM

Fingerprint ID 200
 Kode Karyawan 200
 Nama Karyawan Fikri, Hasyim Akhmad

Jabatan Karyawan
 Tanggal Gabung 01-01-2025
 Nama Departemen WORKSHOP

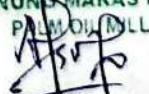
Tanggal Log	Nomor Terminal	Terminal Location	Jam Log	Fungsi Tombol	Keterangan	Cara Attendan	Tanggal Edit	Nama User
03-02-2025	1		07:36	0	Check In	1		
03-02-2025	1		15:35	1	Check Out	1		
04-02-2025	1		07:22	0	Check In	1		
04-02-2025	1		15:43	1	Check Out	1		
05-02-2025	1		07:23	0	Check In	1		
05-02-2025	1		15:35	1	Check Out	1		
06-02-2025	1		07:24	0	Check In	1		
06-02-2025	1		15:37	1	Check Out	1		
07-02-2025	1		07:25	0	Check In	1		
07-02-2025	1		15:40	1	Check Out	1		
08-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
08-02-2025	1		12:39	1	Check Out	-1		
10-02-2025	1		07:27	0	Check In	1		
10-02-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
11-02-2025	1		07:26	0	Check In	1		
11-02-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
12-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
12-02-2025	1		15:52	1	Check Out	1		
13-02-2025	1		07:25	0	Check In	1		
13-02-2025	1		15:37	1	Check Out	1		
14-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
14-02-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
15-02-2025	1		07:25	0	Check In	1		
15-02-2025	1		12:32	1	Check Out	1		
17-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
17-02-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
18-02-2025	1		07:29	0	Check In	1		
18-02-2025	1		15:37	1	Check Out	1		
19-02-2025	1		07:29	0	Check In	1		
19-02-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
20-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
20-02-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
21-02-2025	1		07:26	0	Check In	1		
21-02-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
22-02-2025	1		07:29	0	Check In	1		
22-02-2025	1		12:33	1	Check Out	1		
24-02-2025	1		07:27	0	Check In	1		
24-02-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
26-02-2025	1		07:27	0	Check In	1		
26-02-2025	1		15:38	1	Check Out	1		
27-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
27-02-2025	1		15:32	1	Check Out	1		
28-02-2025	1		07:28	0	Check In	1		
28-02-2025	1		15:33	1	Check Out	1		

Cara Attendance

- 1 = Absen dengan Sidik Jari
- 2 = Absen dengan Password

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

PALM OIL MILL



ADIANTO

MILL MANAGER

LAPORAN LOG KARYAWAN

PT. GML - POM

Fingerprint ID : 200
 Kode Karyawan : 200
 Nama Karyawan : Fikri, Hasyim Ahmad

Jabatan Karyawan :
 Tanggal Gabung : 01-01-2025
 Nama Departemen : WORKSHOP

Tanggal Log	Nomor Terminal	Terminal Location	Jam Log	Fungsi Tombol	Keterangan	Cara Attendan	Tanggal Edit	Nama User
01-03-2025	1		07:26	0	Check In	1		
01-03-2025	1		12:33	1	Check Out	1		
03-03-2025	1		07:26	0	Check In	1		
03-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
04-03-2025	1		07:28	0	Check In	1		
04-03-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
05-03-2025	1		07:32	0	Check In	1		
05-03-2025	1		16:46	1	Check Out	1		
06-03-2025	1		07:28	0	Check In	1		
06-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
08-03-2025	1		07:36	0	Check In	1		
08-03-2025	1		12:31	1	Check Out	1		
10-03-2025	1		07:35	0	Check In	1		
10-03-2025	1		15:32	1	Check Out	1		
11-03-2025	1		07:28	0	Check In	1		
11-03-2025	1		15:38	1	Check Out	1		
12-03-2025	1		07:25	0	Check In	1		
12-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
13-03-2025	1		08:37	0	Check In	1		
13-03-2025	1		16:02	1	Check Out	1		
14-03-2025	1		07:19	0	Check In	1		
14-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
15-03-2025	1		07:34	0	Check In	1		
15-03-2025	1		12:30	1	Check Out	1		
17-03-2025	1		07:24	0	Check In	1		
17-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
18-03-2025	1		07:27	0	Check In	1		
18-03-2025	1		15:35	1	Check Out	1		
19-03-2025	1		07:26	0	Check In	1		
19-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
20-03-2025	1		07:31	0	Check In	1		
20-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
21-03-2025	1		07:25	0	Check In	1		
21-03-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
22-03-2025	1		07:28	0	Check In	1		
22-03-2025	1		12:31	1	Check Out	1		
24-03-2025	1		07:25	0	Check In	1		
24-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
25-03-2025	1		07:24	0	Check In	1		
25-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
26-03-2025	1		07:26	0	Check In	1		
26-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
27-03-2025	1		07:27	0	Check In	1		
27-03-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
28-03-2025	1		07:28	0	Check In	1		
28-03-2025	1		15:30	1	Check Out	1		

Cara Attendance

- 1 = Absen dengan Sidik Jari
 2 = Absen dengan Password

PT. GUNUNG MAKAS LESTARI

PALM MILL



ADIANTO

MILL MANAGER

LAPORAN LOG KARYAWAN

PT. GML - POM

Fingerprint ID 200

Kode Karyawan 200

Nama Karyawan Fikri, Hasyim Akhmad

Jabatan Karyawan

Tanggal Gabung 01-01-2025

Nama Departemen WORKSHOP

Tanggal Log	Nomor Terminal	Terminal Location	Jam Log	Fungsi Tombol	Keterangan	Cara Attendan	Tanggal Edit	Nama User
07-04-2025	1		07:24	0	Check In	1		
07-04-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
08-04-2025	1		07:28	0	Check In	1		
08-04-2025	1		15:34	1	Check Out	1		
09-04-2025	1		07:30	0	Check In	1		
09-04-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
11-04-2025	1		07:25	0	Check In	1		
11-04-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
12-04-2025	1		07:26	0	Check In	1		
12-04-2025	1		12:30	1	Check Out	1		
14-04-2025	1		07:29	0	Check In	1		
14-04-2025	1		15:36	1	Check Out	1		
15-04-2025	1		07:29	0	Check In	1		
15-04-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
16-04-2025	1		07:26	0	Check In	1		
16-04-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
17-04-2025	1		07:30	0	Check In	1		
17-04-2025	1		15:32	1	Check Out	1		
19-04-2025	1		07:27	0	Check In	1		
19-04-2025	1		12:30	1	Check Out	1		
21-04-2025	1		07:27	0	Check In	1		
21-04-2025	1		15:38	1	Check Out	1		
22-04-2025	1		07:28	0	Check In	1		
22-04-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
23-04-2025	1		07:27	0	Check In	1		
23-04-2025	1		15:32	1	Check Out	1		
24-04-2025	1		07:27	0	Check In	1		
24-04-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
25-04-2025	1		07:35	0	Check In	1		
25-04-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
26-04-2025	1		07:30	0	Check In	1		
26-04-2025	1		12:30	1	Check Out	1		
28-04-2025	1		07:28	0	Check In	1		
28-04-2025	1		15:32	1	Check Out	1		
29-04-2025	1		07:25	0	Check In	1		
29-04-2025	1		15:33	1	Check Out	1		
30-04-2025	1		07:27	0	Check In	1		
30-04-2025	1		15:30	1	Check Out	1		

Cara Attendance

1 = Absen dengan Sidik Jari

2 = Absen dengan Password

PT. GUNUNG MARAS LESTARI



ADIANTO
MILL MANAGER

LAPORAN LOG KARYAWAN

PT. GML - POM

Fingerprint ID	200	Jabatan Karyawan		
Kode Karyawan	200	Tanggal Gabung		01-01-2025
Nama Karyawan	Fikri, Hasyim Akhmad	Nama Departemen		WORKSHOP
Tanggal Log	Nomor Terminal	Terminal Location	Jam Log	Fungsi Tombol
02-05-2025	1		07:29	0
02-05-2025	1		15:32	1
03-05-2025	1		07:29	0
03-05-2025	1		12:31	1
05-05-2025	1		07:30	0
05-05-2025	1		15:31	1
06-05-2025	1		07:29	0
06-05-2025	1		15:33	1
07-05-2025	1		07:30	0
07-05-2025	1		15:31	1
08-05-2025	1		07:30	0
08-05-2025	1		16:02	1
09-05-2025	1		07:30	0
09-05-2025	1		15:31	0
10-05-2025	1		07:29	0
10-05-2025	1		12:30	1
13-05-2025	1		07:32	0
13-05-2025	1		15:30	1
14-05-2025	1		07:30	0
14-05-2025	1		15:32	1
15-05-2025	1		07:32	0
15-05-2025	1		15:31	1
16-05-2025	1		07:28	0
16-05-2025	1		15:30	1
17-05-2025	1		07:32	0
17-05-2025	1		12:30	1
19-05-2025	1		07:29	0
19-05-2025	1		15:31	1
20-05-2025	1		07:28	0
20-05-2025	1		15:35	1
21-05-2025	1		07:29	0
21-05-2025	1		15:34	0
22-05-2025	1		07:27	0
22-05-2025	1		15:31	1
23-05-2025	1		07:33	0
23-05-2025	1		15:31	1
24-05-2025	1		07:27	0
24-05-2025	1		12:31	1
26-05-2025	1		07:24	0
26-05-2025	1		15:32	1
27-05-2025	1		07:32	0
27-05-2025	1		15:32	1
28-05-2025	1		07:31	0
28-05-2025	1		15:38	1
30-05-2025	1		07:31	0
30-05-2025	1		15:30	1
31-05-2025	1		07:34	0
31-05-2025	1		12:31	1

Cara Attendance

- 1 = Absen dengan Sidik Jari
- 2 = Absen dengan Password

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

PALM OIL MIL



ADIANYO
MILL MANAGER

LAPORAN LOG KARYAWAN

PT. GML - POM

Fingerprint ID	200	Jabatan Karyawan	
Kode Karyawan	200	Tanggal Gabung	01-01-2025
Nama Karyawan	Fikri, Hasyim Akhmad	Nama Departemen	WORKSHOP

Tanggal Log	Nomor Terminal	Terminal Location	Jam Log	Fungsi Tombol	Keterangan	Cara Attendan	Tanggal Edit	Nama User
02-06-2025	1		07:32	0	Check In	1		
02-06-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
03-06-2025	1		07:29	0	Check In	1		
03-06-2025	1		15:41	1	Check Out	1		
04-06-2025	1		07:34	0	Check In	1		
04-06-2025	1		15:34	1	Check Out	1		
05-06-2025	1		07:24	0	Check In	1		
05-06-2025	1		16:00	1	Check Out	1		
09-06-2025	1		07:28	0	Check In	1		
09-06-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
10-06-2025	1		07:30	0	Check In	1		
10-06-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
12-06-2025	1		07:27	0	Check In	1		
12-06-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
13-06-2025	1		07:32	0	Check In	1		
13-06-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
14-06-2025	1		07:35	0	Check In	1		
14-06-2025	1		12:35	1	Check Out	1		
16-06-2025	1		07:34	0	Check In	1		
16-06-2025	1		15:32	1	Check Out	1		
17-06-2025	1		07:36	0	Check In	1		
17-06-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
18-06-2025	1		07:32	0	Check In	1		
18-06-2025	1		15:35	1	Check Out	1		
19-06-2025	1		07:32	0	Check In	1		
19-06-2025	1		15:31	1	Check Out	1		
20-06-2025	1		07:33	0	Check In	1		
20-06-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
21-06-2025	1		07:33	0	Check In	1		
21-06-2025	1		12:31	1	Check Out	1		
23-06-2025	1		07:35	0	Check In	1		
23-06-2025	1		15:45	1	Check Out	1		
24-06-2025	1		07:34	0	Check In	1		
24-06-2025	1		15:38	1	Check Out	1		
25-06-2025	1		07:34	0	Check In	1		
25-06-2025	1		15:30	1	Check Out	1		
26-06-2025	1		07:33	0	Check In	1		

Cara Attendance

- 1 = Absen dengan Sidik Jari
- 2 = Absen dengan Password

PT. GUNUNG MARAS LESTARI

PALM MILL



ADIANTO
MILL MANAGER

**FORM PENILAIAN PERUSAHAAN/PENGGUNA**

Nama : AKHMAD HASYIM FIKRI
NPM/NIM : 1042135
Tempat Magang : PT. GUNUNG MARAS LESTARI-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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 ketataan pada peraturan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Penilaian secara umum:	<i>04 Juli 2025</i> Pembimbing/Supervisor/Penanggung-Jawab PT. GUNUNG MARAS LESTARI PALM OIL MILL <i>Rh</i> <i>Apus B. Lanj</i>
------------------------	--

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.

Lampiran 3 Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE



1) Data Diri

Nama lengkap : Akhmad Hasyim Fikri

Tempat & tgl lahir : Kayu Besi, 18 Mei 2001

Alamat rumah : JL. Gang Sriwijaya Desa Kayu Besi, Kec. Puding Besar

Nomor HP : 0838-9196-3407

Email : fikriobet18@gmail.com

Jenis kelamin : Laki-Laki

Agama : Islam

2) Riwayat Pendidikan

1. 2007 – 2012 : SDN 04 KAYU BESI
2. 2013 – 2016 : SMPN 01 PUDING BESAR
3. 2016 – 2019 : SMK MUHAMMADIYAH SUNGAILIAT
4. 2021 – 2025 : POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA
BELITUNG

3) Kegiatan, Aktifitas dan Prestasi

1. Ketua Umum HMI Komisariat (p) Polman Babel Periode 2023-2024
2. Ketua Umum BPL HMI Cabang Bangka Belitung Periode 2024-2025