

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT. BANGKA AGRO MANDIRI**



Disusun Oleh :

NAMA : SULTAN CAHDRA KUSUMA

NPM : 1041958

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG**

## HALAMAN JUDUL

### LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. BANGKA AGRO MANDIRI

Diajukan Sebagai Salah Satu Pada Syarat Praktik Kerja Lapangan  
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Disusun Oleh :

Nama : Sultan Chandra Kusuma

NIM : 1041958

Kelas : 4 TMM B

Prodi : Teknik Mesin dan Manufaktur

Tempat PKL : PT. Bangka Agro Mandiri

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI  
BANGKA BELITUNG  
2023**



**LEMBAR PERSETUJUAN**

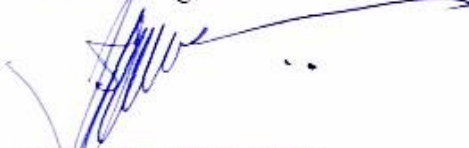
**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DI PT. BANGKA AGRO MANDIRI**

Laporan ini telah disetujui  
Sebagaimana Salah Satu Syarat Praktik Kerja Lapangan  
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Menyetujui,

Pembimbing Institusi



**Yuliyanto, S.S.T.,M.T.**  
NIP: 207607607075

Pembimbing Perusahaan



**Tirtanto Nurhidayat, A. Md**

Ka.Prodi Teknik Mesin dan Manufaktur



**Boy Rollastin, S.S.T.,M.T.**  
NIDN: 208310109

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan Alhamdulillah Rabbil Alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'alaah atas berkat, rahmat, dan ridho – Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan di PT. Bangka Agro Mandiri ini dengan baik dan tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Laporan ini disusun guna memenuhi persyaratan dalam melaksanakan program Praktik Kerja Lapangan pada semester VIII (Delapan) di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung tahun ajaran 2022/2023. Penyusunan laporan ini sesuai dengan intruksi dan arahan dari Institut Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang mencakup segala aktivitas pekerjaan yang telah dilakukan oleh penulis selama mengikuti program Praktik Kerja Lapangan di PT. Bangka Agro Mandiri

Dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini, penulis tidak sedikit mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman, islam, kesempatan, kesehatan dan kemudahan kepada penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
2. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan, mendoakan, dan memberi motivasi selama penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
3. Bapak I Made Setiawan, M.Eng,Ph.D. selaku Direktur Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
4. Bapak Juanda, S.S.T, M.T selaku ketua komisi beserta panitia pelaksana Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
5. Bapak Boy Rollastin, S.S.T, M.T selaku ketua Program studi Teknik Perawatan dan Perbaikan Mesin.
6. Bapak Irwan Susanto selaku manager yang sudah membantu dan memberi izin penulis untuk melakukan kegiatan PKL di PT. BANGKA AGRO MANDIRI.

7. Seluruh karyawan dan team maintenance yang banyak memberikan ilmu dan wawasan baru kepada penulis
8. Seluruh keluarga besar PT. BANGKA AGRO MANDIRI yang telah membantu dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan penyusunan laporan ini.

Semoga amal baik yang telah dilakukan selama proses Praktik Kerja Lapangan di PT. Bangka Agro Mandiri ini mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Dalam menyusun laporan ini, masih begitu banyak kekurangan dari apa yang telah penulis sampaikan. Oleh karena itu, penulis minta saran dan kritik agar terciptanya laporan yang lebih baik lagi dalam kesempatan yang akan datang. Demikian yang dapat penulis sampaikan. Atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Pinang Sebatang, 05 April, 2023

Penulis



Sultan Chandra Kusuma

NIM:1041958



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan PKL.....	1
1.3 Profil Perusahaan .....	2
1.3.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	2
1.3.2 Visi Dan Misi Perusahaan.....	2
1.3.3 Struktur Perusahaan .....	3
1.3.4 Flowchart Proses.....	4
1.4 Proses Pengolahan TBS .....	4
1.5 Proses Pengolahan Kernel .....	6
1.6 Produk Yang Dihasilkan .....	7
BAB II URAIAN KEGIATAN.....	8
2.1 Sistem Penugasan Kerja.....	8
2.2 Rangkuman Kegiatan selama PKL .....	8
BAB III PENUTUP.....	18
3.1 SARAN.....	18

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi PT BAM .....	14
Gambar 1. 2 Flowchart Proses Produksi.....	15
Gambar 1. 3 Struktur Turunan Kelapa Sawit .....	19
Gambar 2. 1 Loading Ramp .....	21
Gambar 2. 2 FFB Inclined scrapper .....	22
Gambar 2. 3 Sterilizer .....	23
Gambar 2. 4 Thresher .....	23
Gambar 2. 5 Digester .....	24
Gambar 2. 6 Mesin Press.....	25
Gambar 2. 7 Vibrating Screen.....	25
Gambar 2. 8 Polishing Drum .....	26
Gambar 2. 9 Ripple Mill .....	26
Gambar 2. 10 Vibrating Claybath .....	27

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Praktik Kerja Lapangan merupakan salah satu syarat kelulusan program Diploma Empat Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang bersifat aplikatif dan menuntut mahasiswa untuk berperan aktif dalam pengaplikasian ilmu keteknikan di dunia kerja. Praktik kerja lapangan mewajibkan mahasiswa untuk mencari sebuah perusahaan untuk ditempatkan sebagai tempat praktik kerja lapangan sebagai sarana melatih ilmu dan pengetahuan mengenai keteknikan industri di dunia kerja serta, mencari pengalaman dalam dunia kerja sebenarnya.

Dalam praktik kerja lapangan ini, seorang mahasiswa teknik dituntut untuk melakukan pekerjaan yang biasa dilakukan seorang sarjana teknik dan mengaplikasikan ilmu yang yang didapatkan di bangku kuliah sebelumnya, serta berusaha memecahkan masalah yang ada berkaitan dengan ilmu keteknikan.

Seseorang mahasiswa dan lulusan teknik tidak hanya berpaku dengan dunia engineering saja, melainkan harus dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan keseluruhan ilmu keteknikan. Maka dari itu, kampus memfasilitasi mahasiswa teknik untuk melaksanakan praktik kerja lapangan agar mahasiswa dapat mengenal, mempelajari dan mencari pengalaman langsung terhadap dunia kerja sebenarnya dan bagaimana belajar dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan ilmu keteknikan. Oleh karena itu, penulis melakukan praktik kerja lapangan di PT. Bangka Agro Mandiri yang berlokasi di Desa Pinang Sebatang, Bangka Belitung. PT. Bangka Agro Mandiri merupakan pabrik pengolahan buah sawit menjadi minyak mentah, yaitu minyak CPO dan CPKO.



## 1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun tujuan dilakukannya praktik kerja lapangan yaitu :

- a) Mengaplikasikan kemampuan yang telah didapat sewaktu di bangku kuliah
- b) Mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja
- c) Menambah wawasan & pengetahuan sebagai bekal pengalaman kedepan

## 1.3 Profil Perusahaan

### 1.3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Bangka Agro Mandiri (PT. BAM) adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang Budidaya dan Pengolahan Kelapa Sawit. Lokasi kegiatan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. BAM terletak di Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung PT. Bangka Agro Mandiri merupakan perusahaan lokal yang mengembangkan usahanya dibidang industri perkebunan kelapa sawit dimana seluruh sahamnya dimiliki oleh putra daerah asli Bangka, yang didirikan pada tahun 2008, berdasarkan Akte Pendirian Perusahaan oleh Notaris Wahyu Dwicahyono, SH. M.Kn, No 06 tanggal 04 Oktober 2010 dan Akte perubahan No.25 tanggal 08 Juli 2017. Lokasi perkebunan terdiri dari spot-spot lahan yang berada di beberapa kecamatan di wilayah Kabupaten Bangka Tengah.

Legalitas Perizinan yang dimiliki oleh PT. Bangka Agro Mandiri meliputi beberapa lokasi desa di Kabupaten Bangka Tengah yakni :

No	Desa / Lokasi	Kecamatan	No. IUP	Luas (ha)
1.	Teru	Simpang Katis	188.45/611/DPK/2016	296,83
2.	Sarang Mandi	Sungai Selan	188.45/308/DPUTRP/2017 (ijin prinsip)	812,85
3.	Kerantai	Sungai Selan	188.45/611/DPK/2016	196,34
4.	Terentang	Koba	188.45/611/DPK/2016	396,47

### **1.3.2 Visi dan Misi Perusahaan**

Adapun visi PT. BAM yaitu :

PT. Bangka Agro Mandiri memiliki visi dan misi dalam mencapai tujuan yang telah ditargetkan manajemen perusahaan. Visi dan misi tersebut antara lain terlampir dibawah ini.

#### **Visi :**

1. Memanfaatkan lahan yang tidak produktif dan meningkatkan produktivitas lahan dengan pembangunan perkebunan kelapa sawit.
2. Memperoleh nilai tambah hasil produksi perkebunan kelapa sawit melalui pengolahan tandan buah segar menjadi CPO (Crude Palm Oil) yang berkelanjutan.
3. Pengelolaan sumberdaya alam dalam hal ini kegiatan perkebunan kelapa sawit dengan pola inti-plasma dan Revitalisasi.
4. Mengembangkan pola pembangunan daerah berbasis lingkungan, karena kegiatan perkebunan ini dirancang dengan mempertimbangkan daya dukung dan kelestarian potensi lingkungan hidup.
5. Pengembangan wilayah terpencil dengan membuka kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi masyarakat yang pada akhirnya akan meningkatkan taraf hidup masyarakat.
6. Penggerak pembangunan dengan memberikan kontribusi nyata terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD).
7. Berusaha secara maksimal untuk bekerja sama dengan masyarakat setempat di sekitar daerah operasi dengan menerapkan sikap saling menghargai dan menguntungkan kemitraan aktif dan komitmen jangka panjang.

#### **Misi :**

1. Mengembangkan usaha budidaya kelapa sawit dan industri minyak sawit di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagai alternatif pemanfaatan sumberdaya alam yang renewable dan ramah lingkungan.
2. Melaksanakan seluruh aktifitas perusahaan yang berwawasan lingkungan



menuju tercapainya Green Company.

3. Memanfaatkan potensi sumberdaya lahan untuk mendukung pembangunan sektor perkebunan di daerah kabupaten.
4. Memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengembangkan usaha perkebunan kelapa sawit tanpa mengabaikan masalah lingkungan.
5. Mengarahkan kebijaksanaan pembangunan daerah dalam rangka pengelolaan lingkungan.
6. Membuka kesempatan kerja dan peluang usaha bagi masyarakat
7. Memperlakukan karyawan sebagai aset yang strategis dan mengembangkan secara optimal.
8. Menjadikan komoditas minyak sawit Indonesia sebagai komoditi andalan penghasil devisa utama di luar minyak dan gas bumi.

### 1.3.3 Struktur Management Perusahaan

Susunan pengurus serta manajemen perusahaan :

Komisaris Utama : Djohan Riduan Hasan

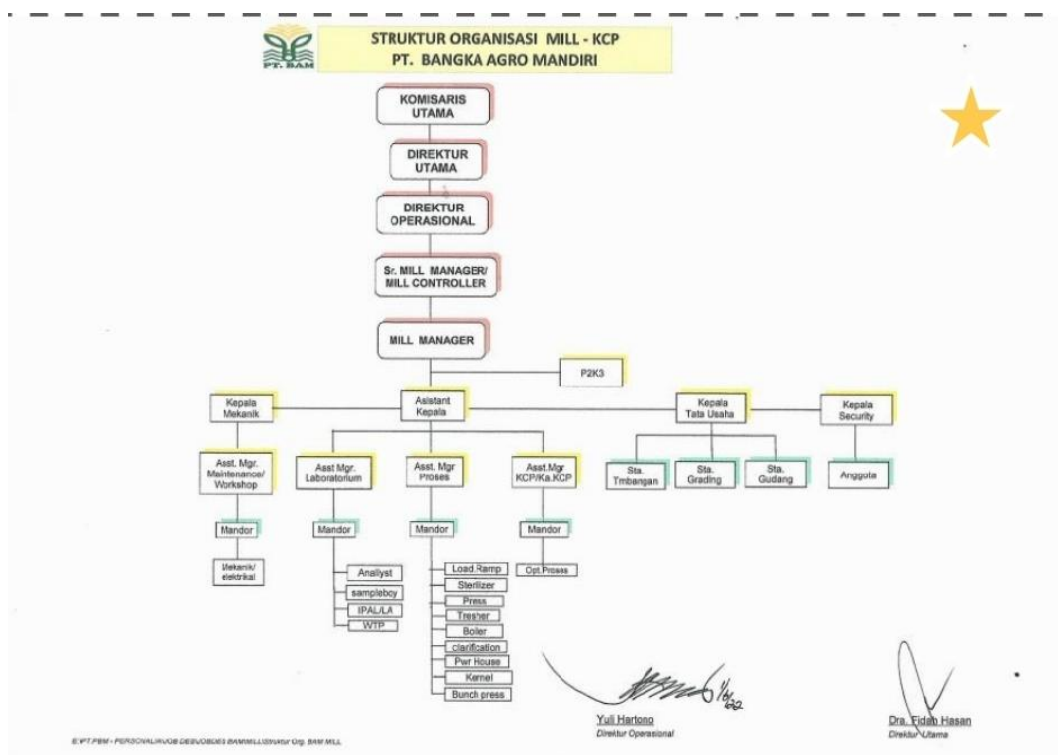
Komisaris : Megah Hasan

Direktur Utama : Dra. Fidah Hasan

Direktur Operasional : Yuli Hartono

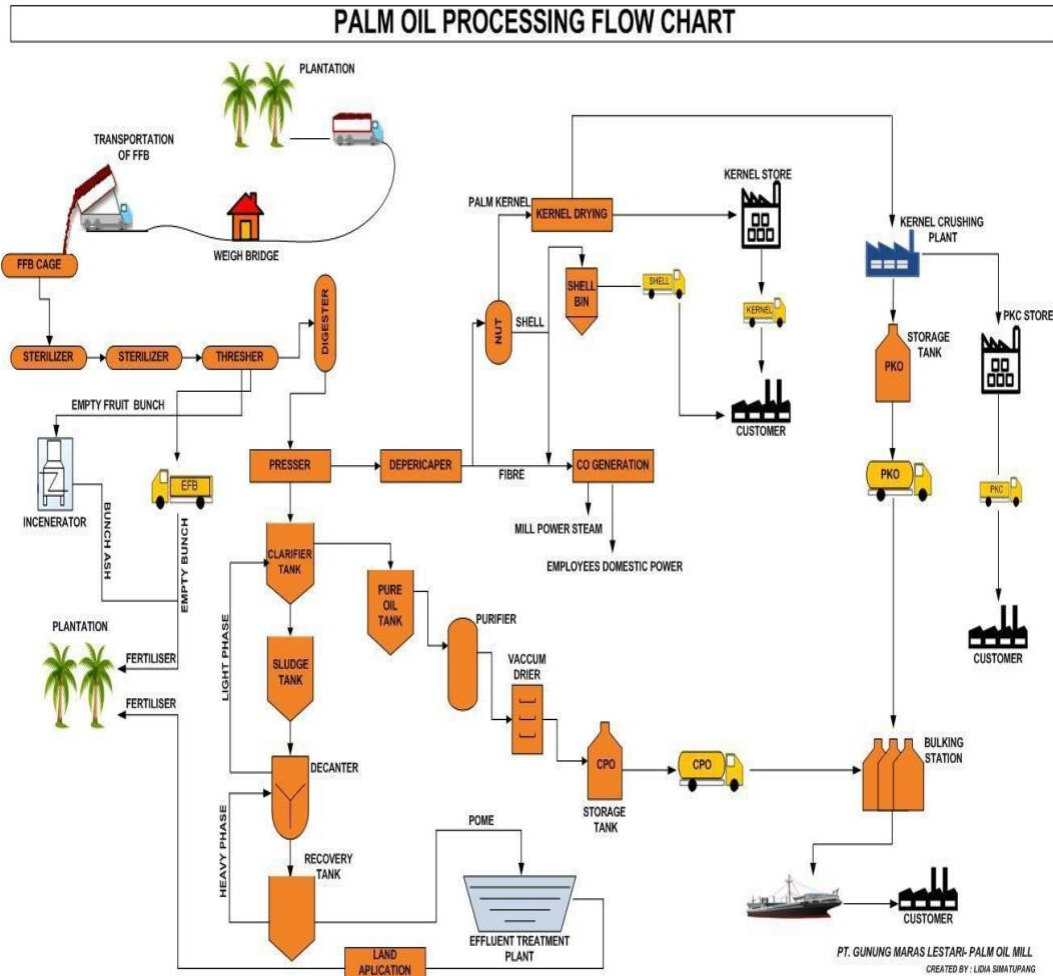
Manager Kebun : I Wayan Suryana

Adapun struktur organisasi yang utama khususnya di PKS PT. BAM dapat dilihat pad gambar.



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi PT BAM

### 1.3.4 Flowchart Proses di PT. Bangka Agro Mandiri ( PT. BAM)



Gambar 1. 2 Flowchart Proses Produksi

#### **1.4 Proses Pengolahan Tandan Buah Segar (TBS)**

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

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

Hasil panen 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 truck menuju pabrik untuk segera ditimbang di stasiun penerimaan buah. kemudian diangkat menuju ke stasiun grading. Di stasiun grading, buah dilakukan sortasi tandan buah berdasarkan fraksi. Sortasi ini dimaksudkan untuk mendapat buah sawit yang memenuhi syarat pabrik. TBS kemudian dibongkar dan ditampung di stasiun loading ramp.

##### **b) Perebusan atau Sterilisasi**

TBS kemudian dibawa menggunakan lori yang selanjutnya direbus dalam katel rebus (sterilizer) dengan mengalirkan/menginjeksi uap panas sampai 140°C bertekanan 3,5 bar selama 90 menit. Proses perebusan dimaksudkan untuk sterilisasi yaitu menghentikan aktivitas enzimatik. Tujuan perebusan selain untuk menonaktifkan enzim lipase, juga untuk mempermudah proses pelepasan brondolan dari tandan buah dan pemerasan buah serta pada saat pemisahan minyak. Selanjutnya setelah direbus kemudian dimasukkan ke alat perontok atau thresher.

##### **c) Perontokan dan Pelumatan Buah**

TBS dari katel rebus (sterilizer) diteruskan ke tippler untuk menuangkan buah yang selanjutnya dibawa dengan conveyor ke mesin perontok buah (thresher) bertujuan untuk memisahkan brondolan buah dari janjangan. Janjang kosong akan menghasilkan fiber sebagai bahan bakar boiler dan sebagai pupuk. Adapun brondolan buah yang telah rontok masuk ke bottom cross conveyor

kemudian dibawa ke mesin pelumat (digester) melalui incline conveyor. pada stasiun kempa (pressing station) ini terjadi proses pelumatan, sehingga terjadi pelepasan serat dan biji dengan tujuan untuk mempermudah proses ekstraksi minyak yang ada di dalam serat yang nantinya menggunakan mesin press.

d) 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 dibawah digester. Screw press sebagai alat pengepresan untuk memisahkan minyak dari daging buah, sedangkan dari arah berlawanan tertahan oleh sliding cone.

e) 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 kotor/sludge diolah kembali dengan decanter untuk diambil kembali minyaknya.

f) 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 timbun (Storage Tank) dan siap dipasarkan. 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).

## **1.5 Proses Pengolahan Inti Sawit ( Kernel)**

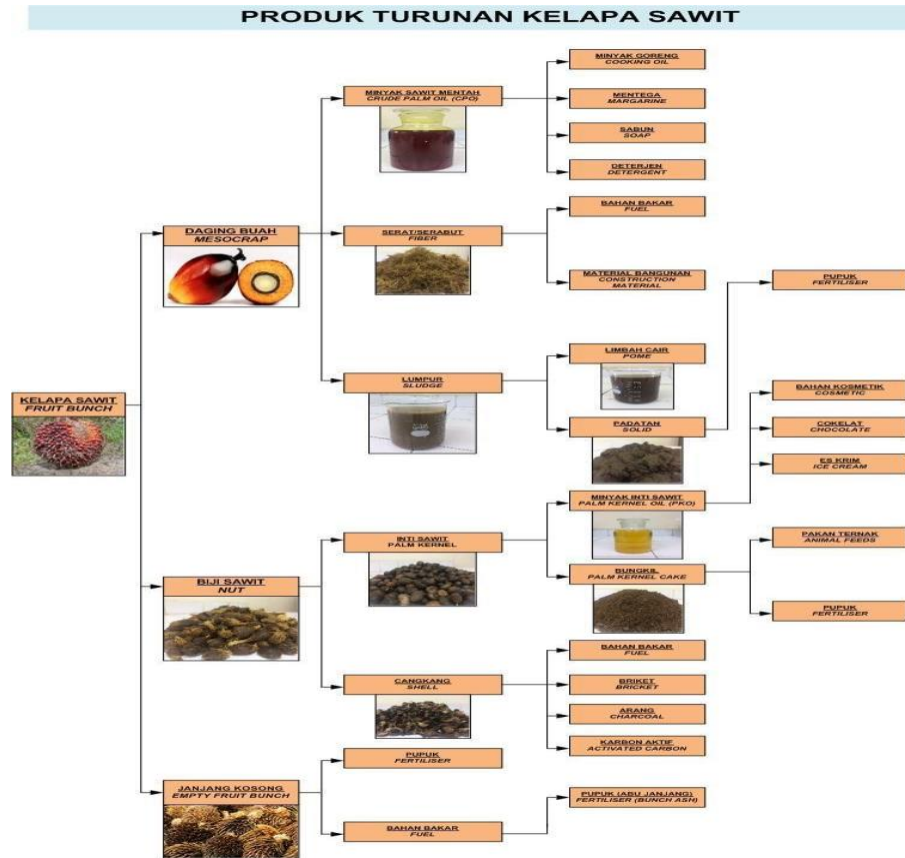
Nut ditampung di dalam Nut Hopper untuk berikutnya dipecah sehingga

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).

### **1.6 Produk Yang Dihasilkan**

Adapun produk yang dihasilkan di PT. Gunung Maras Lestari POM berupa minyak kelapa sawit CPO, PKO, dan produk turunannya. Dimana CPO ini berasal dari brondolan yang di proses dan CPKO berasal dari kernel yang diproses. Minyak kelapa sawit ini banyak manfaatnya untuk kehidupan sehari-hari.





Gambar 1. 3 Struktur Turunan Kelapa Sawit

## **BAB II**

### **URAIAN KEGIATAN**

#### **2.1 Sistem Penugasan Kerja**

Kegiatan PKL dilaksanakan di pabrik PT. Bangka Agro Mamdiri yang berlokasi di Desa Pinang Sebatang. Kegiatan PKL ini dilaksanakan selama 4 bulan, yang dimulai pada tanggal **8 Maret 2023** sampai dengan tanggal **8 Juli 2023**. Selama melaksanakan PKL (Praktik Kerja Lapangan), penulis ditempatkan pada bagian workshop mechanical berfokus pada sektor maintenance yang bertujuan membangun, menggantikan, merawat, memperbaiki, ataupun menghasilkan alat baru guna meningkatkan produktivitas pabrik.

Adapun waktu kerja di PT. BAM sebagai berikut :

Senin – Kamis => 08.00 WIB s/d 16.00 WIB

Jumat => 08.00 WIB s/d 16.00 WIB

Sabtu => 08.00 WIB s/d 14.00 WIB

#### **2.2 Rangkuman Kegiatan Yang Dilakukan Selama PKL**

Pelaksanaan kegiatan PKL ini telah diikuti yang terdiri dari pengenalan lingkungan pabrik, pengenalan alat-alat K3, pengenalan alat dan mesin pengolahan, pengenalan dengan staff dan karyawan maintenance.

- **Ruang Lingkup Kerja**

Pada bagian maintenance, kegiatan yang dilakukan penulis adalah melakukan inspeksi harian mesin, melakukan perbaikan pada mesin yang rusak atau gagal disaat uji coba, melakukan proses konstruksi dan fabrikasi di workshop. Untuk inspeksi harian mesin dilakukan secara rutin dan berkala sedangkan untuk perbaikan mesin mengalami kerusakan ringan (Small Reparation) maupun kerusakan berat (Overhead), jika mesin dalam kondisi tidak rusak /baik, maka tidak ada tindakan perbaikan mesin.

- Lokasi Pekerjaan

PT. Bangka Agro Mandiri 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 saja, tidak mengeksplorasi semua stasiun yang ada di pabrik. Berikut adalah beberapa stasiun yang penulis eksplorasi selama PKL di PT. BAM sebagai berikut :

a) Stasiun Penerimaan Buah

Tempat ini merupakan proses pertama dalam pabrik kelapa sawit. Unit operasi yang digunakan pada tahap ini antara lain :

➤ 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.



Gambar 2. 1 Loading Ramp

➤ FFB Inclined scraper

Merupakan suatu alat penghantar TBS menuju ke dalam pabrik yang bergerak secara otomatis. Tandan buah segar yang dihantar oleh FFB Inclined Scrapper menuju ke Vertical Sterilizer. FFB Inclined Scrapper bergerak secara vertikal dan horizontal.



Gambar 2. 2 FFB Inclined scrapper

b) 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 antara lain :

➤ Rebusan (Sterilizer)

Merupakan bejana bertekanan yang menggunakan uap (steam) dengan tekanan sekitar 3,5 bar yang mana uap ini digunakan untuk merebus buah kelapa sawit yang ada didalam TBS.



Gambar 2. 3 Sterilizer

Fungsi utama stasiun ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengurangi peningkatan dari asam lemak bebas FFA
- 2) Melunakkan brondolan untuk mempermudah pelepasan pemisahan daging buah dari Nut digester
- 3) Mempermudah proses pemisahan mekul-mekul minyak dari daging
- 4) Mengurangi kadar air biji sawit (Nut) sehingga meningkatkan efisiensi pemecahan Nut di stasiun Nut dan Kernel

c) Stasiun Threshing

Pada stasiun ini, proses yang dilakukan yaitu merontokkan dan memisahkan brondolan buah dari janjangan dengan cara membanting TBS didalam drumyang berputar pada porosnya yang disebut thresher drum. Janjangan kosongakan keluar dan kemudian dibawa oleh incline horizontal menuju tempat penumpukan janjangan kosong. Brondolan buah hasil dari pemisahan di thresher drum akan dibawa menggunakan conveyor dan elevator menuju digester untuk memasuki tahap berikutnya.



Gambar 2. 4 Thresher

d) 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 digester agar mempermudah pada saat proses pengepressan. Unit operasi pada tahap ini antara lain :

➤ Digester

Digunakan untuk melumatkan brondolan buah yang telah dirontokkan dengan proses pengadukan menggunakan pisau digester didalam bejana silinder tegak dan ditambahkan uap (steam) agar daging buah menjadi lunak yang akan mempermudah minyak sawit terpisah dari daging buah.



Gambar 2. 5 Digester

➤ Mesin Press

Digunakan untuk mengekstrak minyak sawit dari hasil proses digester yang terdiri dari double screw yang 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 pengestraksi CPO dari TBS.



Gambar 2. 6 Mesin Press

e) Stasiun Pemurnian Minyak (Clarification)

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 :

➤ Vibrating Screen

Digunakan untuk memisahkan padatan yang terkandung dalam minyak kasar yang prosesnya dilakukan dengan cara digetar pada media saringan (mesh).



Gambar 2. 7 Vibrating Screen

f) Stasiun Kernel

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

➤ Polishing Drum

Digunakan untuk membersihkan serat atau fiber sawit yang masih melekat dilapisan biji sawit atau nut. Gerakan utama dari polishing drum adalah berputar sedangkan biji sawit tetap berada dibagian bawah atau berguling-guling sehingga terjadi gesekan yang menyebabkan fiber lepas dari biji.



Gambar 2. 8 Polishing Drum

➤ Ripple Mill

Digunakan sebagai pemecah biji sawit untuk memisahkan cangkang dengan inti sawit (kernel). Salah satu komponen pada ripple mill yang sangat penting adalah rotor. Bagian ini terdiri dari batang-batang besi yang bergerak mandiri untuk memecahkan nut dari cangkang.



Gambar 2. 9 Ripple Mill



➤ Vibrating Claybath

Digunakan untuk memisahkan kernel dan cangkang dengan menggunakan media air dan campuran larutan kaolin sebagai pengubah berat jenis cangkang dan kernel sehingga didapatkan pemisahan cangkang dan kernel yang maksimal. Cara kerjanya bergetar seperti ayakan.



Gambar 2. 10 Vibrating Claybat

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **3.1 SARAN**

Selama melakukan kegiatan magang di PT. Bangka Agro Mandiri, ada beberapa saran yang penulis sampaikan untuk semua pihak agar kegiatan PKL ini dapat berjalan lebih baik kedepannya. Berikut adalah saran-saran yang dirangkum dalam kegiatan PKL ini:

➤ **Saran Untuk Perusahaan**

- 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 staff – staff agar tidak perlu sungkan terhadap Mahasiswa PKL, usahakan berikan tugas atau pekerjaan asalkan dengan bimbingan terlebih dahulu sebelum tugas dilaksanakan, agar hasilnya menjadi efektif dan efisien.

➤ **Saran Untuk Mahasiswa**

- 1) Mahasiswa yang hendak melakukan kegiatan PKL harus dengan sungguh–sungguh dan menjaga nama baik kampus selama di perusahaan.
- 2) Mahasiswa diharapkan mempersiapkan dirinya untuk mengikuti kegiatan PKL.
- 3) Mahasiswa diharapkan mengerjakan tugas dengan baik dan penuh rasa tanggung jawab serta menaati peraturan yang telah ditentukan.
- 4) Mahasiswa diharapkan bisa berkomunikasi dengan baik agar terciptanya keakraban ditempat PKL.



➤ Saran untuk Kampus Polman Babel

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



## **LAMPIRAN**



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama : Sultan Chandra Kusuma

Minggu ke : 1 (Satu) Tanggal : 08 s/d 10 Maret 2023

HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
KAMIS	Perkenalan peserta kepada manager PT.BAM	08.00	09.00
	Pemberian arahan dari manager PT.BAM	09.30	10.30
	Pemberian arahan pengetahuan & alat K3 di Pabrik	11.00	12.00
	Perkenalan nama stasiun dan sistem kerja pabrik	14.30	16.00
JUM' AT	Perkenalan dengan Karyawan ( Maintenance ) di workshop	08.00	08.30
	Mengganti valve inlet separator yang bocor	09.30	11.00
	Isoma	11.00	12.00
	Setting Sproket hydrocyclone yang tidak senter	12.00	14.00
SABTU	Cek Harden bushing&shaft holder digester no.3	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Buka valve dan flange pipa drain digester no.3 yang buntu	13.00	16.00

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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 2 (Dua) Tanggal : 11 s/d 17 Maret 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Membongkar BunchPress no 2	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut Membongkar bunchpress no.2	13.00	16.00
SELASA	Pengecekan baut bearing fan kernel, buka cover dan grase	08.00	12.00
	Istirahat	12.00	13.00
	Pengecekan rantai fibersheell	13.00	15.00
	Pemasangan benang asbes di wetsheell fan dan carier fan	15.00	16.00
RABU	Perbaiki Bunchpress no .2	08.00	10.00
	Lanjut perbaikan bunchpress no.2	10.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Mengganti presscage dan mengasah pisau	13.00	16.00
KAMIS	Memasang lampu penerangan di fibersheell	08.00	11.30
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut memasang lampu penerangan	13.00	16.00
JUM'AT	Memasang positioner di gate boiler	08.00	11.00
	Isoma	11.00	13.00
	Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan	13.00	16.00
SABTU	Membersikan dan membereskan alat kerja di boiler	08.00	11.00
	Isoma	12.00	13.00
	Memeriksa dan mengencangkan baut pada panel boiler dengan kunci pas 17 dan kunci sock 13	13.00	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 3 (Tiga) Tanggal : 18 Maret s/d 23 Maret 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SABTU	Menyiapkan material dan alat pengecoran	08.00	12.00
	Isoma	12.00	
	Melakukan pengecoran tiang rambu-rambu jalan	13.30	16.00
SENIN	Memindahkan gorong” di perumahan a 1	08.00	09.30
	Isoma	12.00	13.00
	Memasang pipa inclane lanjut pemasangan pipa domestik di mess perumahan	13.00	16.00
SELASA	Mennyiapkan alat dan merakit centrifuge no.2	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Menyiapkan trafo, Lanjut instal pipa di kolam 2	13.30	16.00
RABU			
	CUTI BERSAMA NYEPI		
JUM'AT	Pemotongan rantao AF rebusan	08.00	11.00
	Isoma	11.00	13.00
	Pengecekan wetshell fan getar	13.00	13.30
	Pengecekan valve pompa cot hisapan kecil	13.30	14.00
SABTU	Menukar motoran reciicycle kolam 4, ke motoran bawaan dan pasang lagi ke condensate	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Membawa pompa yang rusak di LA bawa ke gudang	13.30	14.00





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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 4 (Empat) Tanggal : 27 Maret s/d 01 April 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Menyortir barang rongsokan yang masih bisa digunakan dengan kereta sorong	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Menyortir barang rongsokan yang masih bisa digunakan	13.00	16.00
SELASA	Perbaiki dan perwatan genset 275 kva	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut perbaikan genset 275 kva	13.00	16.00
RABU	Menyelesaikan fabrikasi rak	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Menyelesaikan fabrikasi rak	13.00	16.00
KAMIS	Menyelesaikan centrifuge dan mengangkat gawangan	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Lanjut menyelesaikan centrifuge dan mengangkat gawangan	13.30	16.00
JUM'AT	Memotong AF rantai rebusan dan menyiapkan alat bantu	08.00	11.30
	Isoma	11.30	13.00
	Cek wetsheell fan getar	13.30	14.30
	Cek valve pompa cot	14.30	16.00
SABTU	Bongkar pressing no 2	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Merakit preasing no 2	13.30	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan			
Minggu ke : 5 (Lima) Tanggal : 27 Maret s/d 1 April 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Menyortir barang”bekas dirongsokam yang masih bisa di gunakan	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Meletakkan barang” bekas ke workshop	13.30	16.00
SELASA	Membuat rak kantin	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Lanjut membuat rak kantin	13.30	16.00
RABU	Menyelesaikan pembuatan rak kantin	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut menyelesaikan rak kantin	13.00	16.00
KAMIS	Membantu menyelesaikan centrifuge	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengecekan & penggantian presage preasing no 4	13.30	16.00
JUM'AT	Bersih-bersih workshop	08.00	09.00
	Perbaiki lampu jalan arah jangkos dan arah gudang kernel kcp	09.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut memperbaiki lampu jalan		
SABTU	Lanjut menyelesaikan preasing	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Lanjut menyelesaikan preasing	13.30	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.

MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
LAPORAN Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 6 (Enam) Tanggal : 3 April s/d 8 April 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN		08.00	12.00
		12.00	13.30
	SAKIT	13.30	16.00
SELASA	Menyelesaikan job di limbah domestik	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Mengambil alat dan bahan di workshop dan lanjut menyelesaikan job di limbah domestik	13.30	16.00
RABU	Perawatan panel semua stasiun	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut perawatan semua panel stasiun	13.00	16.00
KAMIS		08.00	12.00
		12.00	13.30
	CUTI WAFAT ISA ALMASIH	13.30	16.00
JUM'AT	Pasang plat penahan fiber di rantai inclane	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Penyettingan kekencangan rantai inclane	13.00	16.00
SABTU	ALPA TANPA KETERANGAN		



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 7 (Tujuh) Tanggal : 10 April s/d 15 April 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN			
	IZIN (KE RS) OPERASI MATA		
SELASA	Memasang valve hydrant dalam pabrik	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut Memasasang valve hydrant	13.30	16.00
RABU	Menginstal pipa underflow liquor	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut memasang pipa underflow liquor	13.00	16.00
KAMIS	Preventiv chain dan kopling stasiun	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Memeriksa baut CBC	13.00	14.30
	Pengecekan baut” bearing dan pondasi fan kernel dan memberi grease	14.30	16.00
JUM'AT	Fabrikasi tanki kutip minyak	08.00	11.00
	Isoma	11.00	13.00
	Lanjut fabrikasi tanki kutip minyak	13.00	16.00
SABTU			
	KONSULTASI KE DOKTER		





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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.

LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 8 (Delapan) Tanggal : 17 April s/d 22 April 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Membuat tanki kutip minyak	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengecekan semua mesin press, oli press spur gear no 2 dibersihkan dan isi oli	13.00	16.00
SELASA	Menutup celah pipa minyak pressing agar tidak menyembur kebawah	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut menutup celah pipa minyak preasing	13.00	16.00
RABU	Membantu perbaikan rantai boiler	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Lanjut perbaikan rantai boiler serta membereskan alat ke workshop	13.30	16.00
KAMIS	CUTI IDUL FITRI		
JUM'AT	HARI RAYA IDUL FITRI		
SABTU	HARI RAYA IDUL FITRI		



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.

LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 9 (Sembilan) Tanggal : 24 April s/d 29 April 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN			
	CUTI IDUL FITRI		
SELASA			
	CUTI IDUL FITRI		
RABU			
	CUTI IDUL FITRI		
KAMIS	Mengganti rotor ripple mill no 2 dengan besi as	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Memasang rotor ripple mill no 2	13.00	16.00
JUM'AT	Menyiapkan material untuk rumah panel rebusan	08.00	09.30
	Fabrikasi rumah panel rebusan	09.30	12.00
	Isoma	12.30	13.00
	Lanjut fabrikasi rumah panel rebusan	13.30	16.30
SABTU	Modifikasi airlock bekas destoner	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut modifikasi	13.00	16.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 10 (Sepuluh) Tanggal : 01 Mei s/d 06 Mei 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN			
	HARI BURUH INTERNASIONAL		
SELASA	Pengelasan Plat penahan air hydrocylcone no 2	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengecekan baut L bearing airlock destoner bagian dalam yang doll	13.00	15.00
	Mengganti dan menambahkan oli di gearbox preasing	15.00	16.00
RABU	Mengecek flowmeter lindom mess yang tidak berputar	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut pabrikasi saringan kolam lindom	13.00	16.00
KAMIS	Membongkar preasing no 3	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Mengganti as yang patah dengan yang baru	13.30	16.00
JUM'AT	Pengecekan bearing pompa waduk bunyi abnormal	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Memperbaiki lampu jalan dari pabrik sampai ke mess	13.00	16.30
SABTU			
	Izin ( Hujan Lebat)		



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 11 (Sebelas) Tanggal : 08 Mei s/d 13 Mei 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN			
	Izin Mengurus Ibu Sakit		
SELASA	Pengecekan lampu kolam 06 yang rusak	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pwebaikan lampu jalan arah perumahan	13.30	16.00
RABU	Pengecekan semua baut” ,baearing, fan” kernel	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengecekan baut body” ripplemill	13.00	14.00
	Pengaelasan Pipa Keliling	14.00	16.00
KAMIS	Membereskan semua barang” MTC, Bekas pipa didalam pabrik	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengecatan rak	13.00	16.00
JUM'AT	Pabrikasi rak helm security	08.00	11.30
	Isoma	11.30	13.00
	Lanjut Pabrikasi rak helm security	13.00	16.30
SABTU	Mengukur Panjang pipa buangan separator dan menyiapkan material pipa stainless	07.00	11.00
	Isoma	12.00	13.00
	Fabrikasi pipa dengan pipa stainless	13.00	14.00





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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 12 (Dua Belas) Tanggal : 15 Mei s/d 20 Mei 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Menyiapkan Kunci pas 14,19,24, Mengecek kebuntuan pipa sandyclone no 2 dan 3 yang tidak berfungsi.	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut memasang valve dan pipa	13.00	16.00
SELASA	Mengambil pompa sanyo dari kolam 6 dan memasang connect ke limdom.	08.00	10.00
	Membuatudukan dan memasang pipa pompa	10.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Memasang level switch automat pompa	13.00	16.00
RABU	Menyiapkan material dan alat yang dibutuhkan	08.00	09.00
	Fabrikasi skat penahan	09.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut fabrikasi dan memasang skat penahan flowmeter samping bandar pome		
KAMIS			
	CUTI KENAIKAN ISA AL MASIH		
JUM'AT			
	IZIN( MELAYAT )		
SABTU	Pengelasan/ ganti pipa overflow buffer tank bocor	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Pengelasan/ ganti pipa buangan centrifuge , pipa minyak bunchpress yang diatas sandyclone	13.30	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama : Sultan Chandra Kusuma

Minggu ke : 13 (Tiga Belas) Tanggal : 21 Mei s/d 27 Mei 2023

HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Membersihkan nozzle vacuum drier	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Mengganti pipa elbow waterbalance	13.00	16.00
SELASA	Memperbaiki lampu jalan dan lampu diatas timbangan	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut memperbaiki lampu jalan	13.00	16.00
RABU	Lanjut memperbaiki lampu jalan yang belum selesai	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Memperbaiki lampu TL timbangan yang rusak	13.00	16.00
KAMIS	Membantu teknisi perbaikan purifier	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Membersihkan bowl purifier	13.30	16.00
JUM'AT			
	IZIN ACARA KELUARGA		
SABTU	Memersihkan dan merapikan seluruh area workshop	07.00	08.00
	Perbaikan lampu jalan samping pos satpam	08.00	12.00

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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 14 (Empat Belas) Tanggal : 29 Mei s/d 03 Juni 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Membersihkan nozzle vacum drier yang buntu	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Membersih nozzle vacuum drier yang buntu	13.00	16.00
SELASA	Pengelasan full plat lantai hoper LTDS	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjur pengelasan full lantai hoper LTDS	13.00	16.00
RABU	Perbaiki mobil engkel	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Menggerinda dan mengamplas serta mengecat frame mobil engkel	13.00	16.00
KAMIS			
	HARI LAHIR PANCASILA		
JUM'AT	Perbaiki digester no 01	08.00	11.00
	Isoma	11.00	13.00
	Perbaiki digester no 01	13.00	16.00
SABTU	Membersihkan dan merapikan area workshop	07.00	08.00
	Memabawa pipa bekas 6" dan memotong menjadi 2 bagian	08.00	12.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 15 (Lima Belas) Tanggal : 05 Juni 2021 s/d 10 Juni 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Menyiapkan alat dan material dan pengelasan pipa steam hyder kernel silo	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut pengelasan full pipa	13.00	16.00
SELASA	Perbaiki mobil engkel	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Perbaiki mobil engkel	13.00	16.00
RABU	Pengecekan baut CBC, pipa bushing, chainkopleng yang patah	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pemasangan aut CBC yang patah dan baut kopleng pressing no 01 yang baru	13.00	16.00
KAMIS	Install pipa collecting ke liquor tank	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut install pipa collecting	13.00	16.00
JUM'AT			
	Sakit / Demam		
SABTU	Perbaiki loader	07.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Perawatan genset ganti oli	13.00	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.





LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 16 (Enam Belas) Tanggal : 12 Juni s/d 17 Juni 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Membersihkan alat” Mtc dalam pabrik+ tabung oksigen kosong	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Membersihkan sampah samping collecting sertapipa bekas di rmah pompa loading sheet	13.00	16.00
SELASA	Menyiapkan alat dan membantu pengelasanfill hoper LTDS atas	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut pengelasan hoper LTDS atas	13.30	16.00
RABU	Menyiapkan alat dan material untuk install pipa dan valve pipa buffer tank	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Melakukan pengelasan dan pemasangan pipa dan valve pipa buffer tank	13.00	16.00
KAMIS	Menyiapkan material untuk pabrikasi portal dan tiang	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Lanjut fabrikasi portal dan tiang	13.00	16.00
JUM'AT	Melanjutkan pengerjaan job digester	08.00	11.00
	Isoma	11.00	13.30
	Melanjutkan pemasangan digester	13.30	16.30
SABTU	Melakukan penggantian expeller arm digester 4	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Ganti pisau yang sudah aus	13.00	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



## LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama : Sultan Chandra Kusuma

Minggu ke : 17 (Tujuh Belas) Tanggal : 19 Juni s/d 24 Juni 2023

HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Melakukan pengecekan tuntas screw CBC(Liner, baut joint,chain kopling,greasing)	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengecekan baut joint buttom cross tresher	13.00	15.00
	Pengecekan baut joint screw ripplemill	15.00	16.00
SELASA	ALPA ( TANPA KETERANGAN)		
RABU	Menyiapkan alat untuk menyeesaikan pipa drain digester 04	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Membongkar pipa drain digester 03 yang buntu, dan pengecekan buttom plate	13.00	16.30
KAMIS	Memperbaiki tiang lampu yang bengkok area jangkos.	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Memperbaiki dan mendirikan tiang serta mengganti lampu	13.30	16.00
JUM'AT	Mengganti seal hidrolik pintu loading ramp 01 dan 02 yang bocor	08.00	11.00
	Isoma	11.00	13.30
	Lanjut penggantian seal hidrolik	13.30	16.30
SABTU	Melakukan perawatan genset 30 kva	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Membersihkan dan mengganti oli genset 30 kva	13.30	14.00



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 18 (Delapan Belas) Tanggal : 26 juni s/d 1 Juli 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN	Preventif rantai distributing boiler, fibershell	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.00
	Pengelasan tutup fiber atas distributing boiler, dan pengecekan baut fan” kernel	13.00	16.00
SELASA	Menyiapkan Alat dan Material untuk mesin grinder belt sander	08.00	12.00
	Isoma	12.00	13.30
	Lanjut mengumpulkan material untuk membuat mesin grinder belt sander	13.30	16.00
RABU			
	CUTI BERSAMA IDUL ADHA		
KAMIS			
	HARI RAYA IDUL ADHA		
JUM'AT			
	IZIN		
SABTU			
	Lanjut progres Alat / Mesin ginder belt sander		



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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama : Sultan Chandra Kusuma

Minggu ke : 19 (Sembilan Belas) Tanggal : 3 juli s/d 8 Juli 2023

HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN – SABTU			
		PROGRES ALAT DAN MESIN	

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

Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.



LAPORAN MINGGUAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN			
Nama : Sultan Chandra Kusuma			
Minggu ke : 20 (Dua Puluh) Tanggal : 10 Juli s/d 15 Juli 2023			
HARI	KEGIATAN/PEKERJAAN	WAKTU	
		Mulai	Selesai
SENIN – SABTU			
		PROGERES MENYELESAIKAN MESIN	

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




Catatan Pembimbing:

Tirtanto Nurhidayat., A.Md.





## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 1		Tanggal : 8 Maret s/d 11 Maret2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Perkenalan dengan manager PT.BAM. Pengenalan K3. Perkenalan lingkungan dan kegiatan pabrik	Mahasiswa melakukan perkenalan dengan maneger PT.BAM, serta mengenal K3,dan lingkungan kerja pabrik.		Perkenalan nama,asal kampus,dan kegiatan di pabrik
2	Mengganti valve inlet separator yang bocor -Menyetting sprocket	Mahasiswa membantu mengganti valve inlet dan menyetting sprocket agar center		Agar tidak lagi terjadinya kebocoran di inlet separator
3	Perawatan pada ginset 275 kva, dan perbaikan kebocoran ginset 275 kva	Mahasiswa membantu untuk mengganti oli dan filter oli pada ginset 275 kva.		Preventive pada ginset agar tidak terjadi kerusakan yng lebih parah





Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 2		Tanggal : 11 Maret s/d 17 maret 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	-Pengecekan bushing dan shaft holder digester - membuka valve dan flange	Mengecek bushing dan shaft holder, dan membuka valve dan flange drain digester		Untuk mengetahui apakah bushing dan shaft masih layak. Dan buntu/tidak
2	-Membongkar bunchpress	Membongkar bunchpress nno 02		Berfungsi untuk mengetahui kerusakan didalam
3	Memasang lampu penerangan	Melakukan pemasangan lampu penerangan fibershell		Menambah penerangan area fibershell di malam hari
4	Memasang positioner di gate boiler	Melakukan pemasangan positioner gate		Supaya posisi gate sesuai dengan posisi

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 3		Tanggal : 18 maret s/d 23 maret 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Pwngecoran rabu-rambu jalan	Melakukan pemasangan dan pengecoran rambu-rambu jalan		Mengokohkan pondasi tiang
2	Memindahkan gorong-gorong	Melakukan pemasangan gorong-gorong di perumahan		Mengokohkan jembatan
3	Pemotongan rantai AF rebusan	Melakukan pemotongan dan pengencangan pada rantai AF		Berfungsi mengencangkan rantai AF rebusan
4	Mengganti motoran	Mengganti motoran recycle kolam 04 ke condensate		Mengganti motoran baruke motoran bawaan

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 4		Tanggal : 27 Maret s/d 01 April 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Menyortir barang rongsokan	Melakukan penyortiran barang rongsokan dengan kereta sorong		Menyortir material yang masih bisa digunakan
2	Perawatan genset 275 kva	Melakukan perawatan dan perbaikan genset 275 kva		Mengganti oli dan filter oli dengan yang baru
3	Fabrikasi rak	Menyiapkan material dan alat untuk fabrikasi rak		Untuk digunakan di kantin
4	Fabrikasi rak	Melanjutkan dan melakukan pengecatan pada rak		Untuk digunakan di kantin

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 5		Tanggal : 3 April s/d 8 April 2023		
NO	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Membantu menyelesaikan centrifuge	Memabantu teknisi untuk menyelesaikan centrifuge		Menyelesaikan perbaikan kerusakan pada centrifuge
2	Memotong pipa	Melakukan pemotongan pipa 2 inc untuk sambungan pipa stiem oil		Untuk menyambungkan pipa pada saat pemasangan pipa stiem oil
3	Memasang tali asbes	Memmbantu memasang tali asbes pada cover fan kernel		Agar merekatkan dan meredam getar cover

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 6		Tanggal : 10 April s/d 15 April 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Mengebor	Melakukan pengeboran pada dudukan hidrolik		Digunakan untuk dudukan hidrolik yang akan dipasang ditangki sterilizer
2	Menyelesaikan pressing	Melakukan perakitan Kembali presiing		Dilakukan untuk merakit mesin yang selesai diperbaiki
3	Memperbaiki lampu	Memperbaiki lampu jalan arah jangkos		Dilakukan untuk menerangi jalan di malam hari





Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 7		Tanggal : 22 April s/d 27 April 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Menyelesaikan job di limbah domestik	Membantu karyawan pemasangan pipa dilimbah domestic		Dilakukan untuk pemasangan flowmeter
2	Melakukan perawatan semua panel stasiun	Membersihkan debu dan merapikan panel semua stasiun		Dilakukan untuk menghindari debu yang menumpuk pada panel
3	Memasang plat penahan	Memotong plat dan pengelasan plat penahan pada fiber ratai inclane		Digunakan agar fiber jatuh teratur
4	Pengencangan dan penyettingan rantai	Melakukan pengencangan rantai inclane		Agar tidak terjadi mis alignment pada rantai

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 8		Tanggal : 22 April s/d 27 April 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Memasang valve hydrant dalam pabrik	Melakukan pemasangan valve hydrant di beberapa area pabrik		Dilakukan agar hydrant dapat berfungsi
2	Menginstall pipa	Melakukan penginstall-an pipa under liquor		Agar air dapat teraliri
3	Melakukan perawatan preventive	Melakukan perawatan chain kopling semua staaion, dengan memberikan grease		Dilakukan agar tidak terjadi kerusakan pada kopling
4	Memeriksa baut CBC	Melakukan pemeriksaaan pada baut CBC dan mengganti baut yang rusak		Agar screw dapat berbutar dengan normal

Pangkalan Baru, 08 juli 2023





Mahasiswa

Sultan Chandra K





## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 9		Tanggal : 24 April s/d 29 April 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Membuat tanki minyak	Membantu fabrikasi tanki kutip minyak		Digunakan untuk penampang minyak di kolam limbah
2	Menutup celah pipa	Melakukan pemotongan plat dan pemasangan plat pada pipa preasing		menutup celah agar minyak tidak mennyembur ke bawah
3	Menganti rotor ripple mill	Melakukan pergantian as rotor ripplemil no 2 dengan besi as		Mengganti selongsong riplemill dengan besi as untuk memecah cangkang
4	Modifikasi airlock bekas destoner	Membantu karyawan memodifikasi airlock		Memperbaiki dedstoner yang sudah rusak

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 10		Tanggal : 1 Mei s/d 6 Mei 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Pengelasan plat penahan air	Pengelasan plat penahan air hydrocyclone no2		Dilakukan agar air tidak menetes kebawah
2	Meelakukan pengecekan dan perbaikan flowmeter	Perbaikan flowmeter lindom yang tidak berputar		Digunakan untuk mengetahui debit air yang keluar
3	Pengecekan bearing pompa waduk	Membantu memperbaiki bearing pompa bunyi abnormal		Agar tidak terjadi kerusakan pada as pompa

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 11		Tanggal : 8 Mei s/d 13 Mei 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Perbaikan lampu jalan	Melakukan perbaikan lampu jalan area mess sampai timbangan		Sebagai penerangan jalan dan area pabrik di malam hari
2	Perbaikan lampu kolam	Melakukan perbaikan lampu kolam 06		Sebagai penerangan kolam 06 di malam hari
4	Membereskan barang-barang area pabrik	Memberseskan barang bekas mtc		Agar area pabrik terlihat rapi
5	Pengecatan rak	Melakukan pengecatan pada rak untuk kantor		Agar rak tidak mudah berkarat

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 12		Tanggal : 15 Mei s/d 20 Mei 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Fabrikasi helm rak security	Melakukan pemotongan besi siku dan pengecatan rak		Rak untuk penyimpanan helm security
2	Memeriksa baut	Melakukan pengecekan baut CBC		Memastikan kondisi dan mengganti baut CBC
3	Memasang plat penahan rantai	Melakukan pemasangan plat penahan rantai		Fungsi plat untuk menahan rantai bearing

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 13		Tanggal : 22 Mei s/d 27 Mei 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Membongkar sandyclone no 02 dan 03	Menyiapkan kunci 14,19,24 untuk membongkar sandyclone yang tidak berfungsi		Memberishkan valve dan flange dari kebunutan slat
2	Mengganti pompa sanyo kolam 06	Pemasangan pompa,dan mengconnect ke lindom, dan memasang switch level		Mengeluarkan air limbah agar teraliri ke flowmeter
3	Pemasangan sekat penahan	Melakukan pemasangan skat penahan samping bandar pome		Fungsi sekat penahan flowmeter

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 14		Tanggal : 29 Mei s/d 3 Juni 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Memabersihkan nozzle	Membersihkan nozzle vacuum dryer		Membersihkan nozzle dari kotoran slat yang menyumbat
2	Mengganti lampu TL	Melakukan penggantian bohlam area timbangan		Sebagai pencahayaan area timbangan di malam hari
3	Membersihkan dan membereskan area kerja workshop	Menyapu, memindahkan, serta merapikan peralatan area kerja		Agar terlihat lebih bersih,rapi,dan teratur

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 15		Tanggal : 5 Juni s/d 10 Juni 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Pengelasan lantai LTDS	Melakukan pengelasan full pada plat lantai LTDS		Mengelas plat lantai agar plat lantai tidak ambruk
2	Perbaikan digester no 01	Melakukan perbaikan pada digester 01		Membuka memasang digester


Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 16		Tanggal : 12 Juni s/d 17 Juni 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Perbaikan loader	Melakukan pemasangan dan penggantian filter oli pada loader, membersihkan kipas loader		Membersihkan mesin dan kipas
2	Perawatan genset	Melakukan pengurusan dan mengganti oli pada genset		Agar tidak terjadi kerusakan berat pada genset

Pangkalan Baru, 08 juli 2023


Mahasiswa

Sultan Chandra K





## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 17		Tanggal : 19 Juni s/d 24 Juni 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Fabrikasi portal	Melakukan fabrikasi portal satpam		Portal dipasang di depan pos satpam
2	Job digester	Melakukan penggantian expeller dan penggantian pisau yang sudah aus		Untuk pengepressan buah sawit
3	Perbaikan rangkaian panel	Melakukan perapian kabel rangkaian pada panel boiler		Agar rangkaian terlihat lebih rapih

Pinang Sebatang ,10 juni 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 18		Tanggal : 24 Juni s/d 8 Juli 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Menyetel pully dan belt	Melakukan penyetelan pully dan belt		Menyetel pully dan belt yang tidak alignment
2	Pengecekan baut joint	Melakukan pengecekan baut joint buttom cross tresher		Memastikan baut tidak ada yang patah akibat beban
3	Memperbaiki tiang lampu dan mengganti bohlam	Memperbaiki tiang lampu yang bengkok		Agar tiang berfungsi sebagai penerangan

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K



## LAMPIRAN URAIAN KEGIATAN

Minggu ke : 19 - 20		Tanggal : 9 juli s/d 17 Juli 2023		
No	Nama Pekerjaan/Tugas	Uraian kegiatan	Gambar	Keterangan
1	Mengganti seal hidrolik	Melakukan penggantian seal hidrolik dengan seal baru		Mengganti seal agar oli tidak merembes keluar
2	Perbaiki genset	Melakukan perbaikan genset 30 kva, mengganti oli dan filter oli		Preventif pada mesin genset, mengganti oli dan filter oli
3	Membuat mesin grinder belt sander	Mengumpulkan material untuk membuat mesin		Agar dapat dijadikan sebagai mesin finishing
4	Mengcat part-part mesin	Penecatan dan perakitan mesin gerinda belt sander		Meng-assembly part-part mesin

Pangkalan Baru, 08 juli 2023

Mahasiswa

Sultan Chandra K