

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PT CASSIA CO-OP SUNGAI PENUH – JAMBI
(SISTEM OTOMATIS MESIN PACKING PRODUK
KAYU MANIS)**



DISUSUN OLEH:

**Muhammad Barokah
Nim. 3204191288**

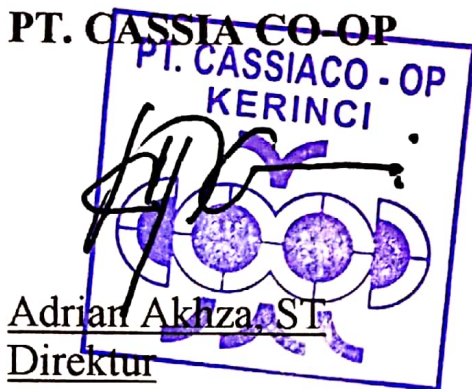
**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D4 TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK NEGERI BEGKALIS
TAHUN 2022**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT CASSIA COOP
KOTA SUNGAI PENUH
JAMBI**


Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**MUHAMMAD BAROKAH
NIM.3204191288**

Sungai Penuh, 16 Agustus 2022



**Dosen Pembimbing
Prodi D-IV Teknik Listrik**



Muharnis, ST., MT
NIK.0903022



Disetujui/Disyahkan Ka.Prodi
D-IV Teknik Listrik

Muharnis, ST., MT
NIK. 0903022

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Alhamdulillahirobbilalamin, puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah subhanahu wata'ala, karena dengan kehendak dan rahmat-Nya penulis dapat melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) sekaligus menyelesaikan penulisan laporan PKL ini. Pada penulisan laporan PKL ini, penulis mengambil pembahasan mengenai **“Sistem Otomatis Mesin Packing Produk Kayu Manis”**.

Semua orang pasti menginginkan kesuksesan dalam kehidupannya, meraih cita-cita yang telah didamba-dambakan, menjadi target yang harus dicapai. Tentunya semua itu tidak terlepas dari dukungan, dorongan, bantuan, bimbingan serta do'a yang dipanjatkan dari orang-orang sekitaran. Untuk itu penulis ingin mengucapkan ribuan Terimakasih kepada :

1. Orang Tua (Usman & Kholijah) yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, serta senantiasa membanjiri dengan do'a terbaik, selama penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan sampai dengan menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan.
2. Keluarga dan seluruh sahabat terdekat yang selalu memberikan motivasi dan pendapat agar penulis tetap semangat serta selalu berdo'a sehingga selamat dalam melaksanakan kerja praktek.
3. Bapak Adrian Akhza, selaku Direkrur PT. Cassia Co-op, yang telah secara terbuka menerima kami untuk menjalani kegiatan Kerja Praktek di PT. Cassia Co-op.
4. Bapak Hary Suryadi, selaku Pembimbing Lapangan Kegiatan Kerja Praktek (KP) di PT. Cassia co-op, yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama menjalankan Kerja Praktek.
5. Bapak Asrizal selaku supervisor dan seluruh anggota departemen estate PT. Cassia Co-op, yang telah memberikan ilmu baru yang sangat luar biasa.
6. Ibu Muharnis.ST .,MT. selaku pembimbing Kerja Praktek.

7. Seluruh Dosen Teknik Elektro yang selama ini telah memberikan penulis bekal ilmu yang bermanfaat.

Untuk mendalami semua unit yang ada di PT. Cassia Co-op membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan waktu Pelaksana Kerja Praktek hanya tiga (3) bulan. Namun alhamdulillah penulis bisa memanfaatkan waktu singkat ini untuk menikmati setiap proses yang ada, mempelajari, mengamati, serta langsung eksekusi. Setiap hal yang ditemui dilapangan merupakan hal baru yang sebelumnya tidak pernah dipelajari di kampus, sehingga penulis sangat bersemangat mengikuti setiap kegiatan yang dilakukan.

Demikian yang dapat penulis sampaikan apabila dalam pelaksanaan kegiatan Kerja Praktek ini terdapat banyak kesalahan, untuk itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak terkait, baik itu pihak perusahaan PT. Cassia Co-op, Politeknik Negeri Bengkalis, dan lainnya.

Bengkalis, 10 juli 2022

Muhammad Barokah
(Nim. 3204191288)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I.....	1
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan	3
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan	8
Tabel 1.1 Kode Produk <i>Broken and Clean</i>	11
Tabel 1.2 <i>Grade</i> dan Karakteristik <i>Stick</i>	13
BAB II.....	15
DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	15
DI - PT. CASSIA CO-OP	15
2.1 Spesifikasi Kegiatan Kerja Praktek	15
2.1.1 Agenda Kegiatan Minggu ke – 1	15
2.1.2 Agenda Kegiatan Minggu ke – 2	17
2.1.3 Agenda Kegiatan Minggu ke – 3	20
2.1.4 Agenda Kegiatan Minggu ke – 4	23
2.1.5 Agenda Kegiatan Minggu ke – 5	26
2.1.6 Agenda Kegiatan Minggu ke – 6	28
2.1.7 Agenda Kegiatan Minggu ke – 7	31
2.1.8 Agenda Kegiatan Minggu ke – 8	35
2.1.9 Agenda Kegiatan Minggu ke – 9	38
2.1.10 Agenda Kegiatan Minggu ke – 10	41
2.1.11 Agenda Kegiatan Minggu ke – 11	43

2.1.12	Agenda Kegiatan Minggu ke – 12	46
BAB III	.....	49
SISTEM OTOMATIS MESIN PACKING PRODUK KAYU MANIS	.....	49
<i>PT. CASSIA CO-OP</i> SUNGAI PENUH – JAMBI-INDONESIA	.....	49
4.1	Defenisi Mesin Packing Produk Kayu Manis	49
4.2	Komponen Utama Sistem Otomatis mesin Packing Produk Kayu Manis	
PT. Cassia Co-op	.....	50
a.	Panel Control	50
b.	Conveyor Belt	51
c.	Motor Listrik 3 Phasa	52
d.	<i>Limit Switch</i>	52
e.	Mesin Jahit	53
4.3	Sistem Kerja Elevator Barang PT. Cassia Co-op	54
BAB IV	.....	53
PENUTUP	.....	53
4.1	Kesimpulan	53
4.2	Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Logo PT. Cassia Co-op	2
Gambar 1.2. Visi PT. Cassia Co-op	3
Gambar 1.3. Misi PT. Cassia Co-op	4
Gambar 2.1 perbaikan Tangga Loding.....	15
Gambar 2.2 :Pembobokan Beton	16
Gambar 2.3:Pemasangan Rel Pintu.....	16
Gambar 2.4:Pemasangan Flexsilon Pada Kerangka Pintu	17
Gambar 2.5:Pengelasan Grobak Blending	17
Gambar 2.6:Pengecekan Panel Casing.....	18
Gambar 2.7.:Pengecatan Besi holow	18
Gambar 2.8.:pengecekan panel kontrol.....	19
Gambar 2.9.:Pengecatan Besi holow	19
Gambar 2.10:Perbaikan Mesin <i>Crusing</i>	20
Gambar 2.11.Pemasangan Tirai Penutup Debu	21
Gambar 2.12:Pengelasan Grobak Blending	21
Gambar2.13:Pembuatan Tempat Penutup Debu	22
Gambar2.14:penggantian atap UV	22
Gambar 2.15: Pemasangan Prabung Atap UV	23
Gambar2.16:Pemasangan Lapu Sorot.....	24
Gambar2.17:Merubah Kembali Tutup Tirai	24
Gambar2.18:Penggantian Lampu Sorot	25
Gambar2.19:penggantian atap dan prabung UV	26
Gambar 2.20:Pengelasan Grobak <i>draying</i>	26
Gambar2.21:Pemasangan Lapu Sorot.....	27
Gambar2.22:Perbaikan Papan <i>Stick</i>	27
Gambar2.23:Pemasangan Lapu Sorot.....	28
Gambar2.24:Pembuatan Kerangka Jendela	29
Gambar2.25:Pembuatan Kerangka Jendela	29
Gambar2.26:Pembuatan Kerangka Jendela	30

Gambar2.27:Pemindahan Posisi Lampu Sorot	30
Gambar 2.28: Penggantian Filter <i>Grinding</i>	31
Gambar2.29: Pemasangan Jendela <i>Drying Hose</i>	32
Gambar2.30: pemasangan jendela	32
Gambar2.31: Pemasangan Pengunci Jendela	33
Gambar 2.32.: Pemasangan Motor 1phasa Untuk Blower Boiler	34
Gambar 2.33: Pemasangan Lampu Di <i>Distilasi</i>	34
Gambar 2.34: Pemasangan Lampu Di <i>Distilasi</i>	35
Gambar 2.34: Pemasangan lampu di gedung <i>grinding</i>	36
Gambar 2.35: Pemasangan Togkat Jendela <i>Drying House</i>	36
Gambar 2.36: Pemasangan Togkat Jendela <i>Drying House</i>	37
Gambar 2.37: Pengecatan lantai gedung <i>stick</i>	37
Gambar 2.38: Pengecatan lantai gedung <i>stick</i>	38
Gambar2.39: Pengecatan Garis Kuning Di Gedung <i>Stick</i>	39
Gambar 2.40: Pengecatan lantai gedung material	40
Gambar 2.41: Pengecatan lantai gedung material	40
Gambar 2.42: Pengecatan dinding ruang <i>flasing</i>	41
Gambar 2.43: Pengecatan dinding ruang <i>flasing</i>	42
Gambar 2.44: Pengecatan dinding ruang <i>flasing</i>	42
Gambar2.46:Penggatian bell konvaye	43
Gambar 2.47: Pengecatan dinding ruang <i>flasing</i>	44
Gambar 2.48: Memperbaiki grobak <i>blending</i>	44
Gambar 2.49: Membogkar meja <i>stick</i> yang lama.....	45
Gambar 2.50: Mendempul dinding retak	46
Gambar 2.51: Pengecatan dinding gedung <i>grinding</i>	46
Gambar 2.52: Pengecatan dinding ruang laboratorium.....	47
Gambar 2.53: Pengecatan meja krangka meja penjemuran	47
Gambar 2.54: Pembuatan deskolektor	48
Gambar 2.55: Presentasi tugas khusus	48
Gambar 2.56:foto bersama karyawan estae	48

Gambar 3.1.Mesin Jahit	49
Gambar 3.2. Mesin Jahit Otomatis.....	50
Gambar 3.3.Panel (Mesin Jahit Otomatis).....	50
Gambar 3.4. <i>Conveyor Belt</i>	51
Gambar 3.5. Motor Listrik 3 Phasa.....	52
Gambar 3.6. <i>Limit Switch</i>	52
Gambar 3.7. Mesin Jahit	53
Gambar 3.8. Rangkaian Control	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kode Produk <i>Broken and Clean</i>	12
Tabel 1.2. <i>Grade</i> dan Karakteristik <i>Stick</i>	14

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Cassia Co-op merupakan salah satu perusahaan berstatus Penanam Modal Asing (PMA) di Indonesia yang bergerak pada bidang usaha pengolahan berbahan baku kayu manis dan nilam yang berlokasi di Desa Koto Dumo, Kecamatan Tanah Kampung, Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi. PT. Cassia Co-op merupakan induk perusahaan pengolahan kulit kayu manis yang berlokasi di Kabupaten Kerinci, dan untuk beberapa cabang dari perusahaan PT. Cassia Co-op bernama Cassia Co-op SCE yang berlokasi di Belanda, Cassia Co-op EU yang promosi dan distribusi produk-produk olahan kayu manis di seluruh Eropa, Cassia Co-op Swiss promosi dan distribusi minyak esensial ke seluruh dunia.

Pada tahun 2012, PT. Cassia Co-op mulai beroperasi dalam bidang pengolahan dan ekspor kulit kayu manis, dan kemudian disusul dengan produksi minyak nilam pada awal tahun 2015. Sejak awal berdiri hingga sekarang, PT. Cassia Co-op menghasilkan beberapa bentuk olahan produk, diantaranya berupa *broken and clean, ground, stick, oil* dan minyak nilam (*phatchouli oil*). Tugas utama dari PT. Cassia Co-op adalah melakukan kegiatan produksi untuk menghasilkan produk, sedangkan Cassia Co-op SCE bertugas untuk memasarkan produk olahan kayu manis dan nilam ke Eropa dan seluruh dunia. PT. Cassia Co-op didirikan dengan berpusat pada prinsip kelestarian dan merupakan perusahaan pengolahan dan ekspor kayu manis pertama yang berdiri di Kerinci (Sumatera), di tengah-tengah perkebunan kayu manis.

Kayu manis merupakan salah satu jenis tanaman rempah yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Kayu manis dibudidayakan untuk diambil kulit kayunya untuk digunakan sebagai bumbu masakan. Tanaman kayu manis dapat tumbuh di daerah pegunungan sampai ketinggian 1.500 m dengan tinggi 1-12m, daun lonjong atau bular telur, warna hijau, dan daun muda berwarna merah. Di

Indonesia terdapat beberapa jenis kayu manis antara lain *Cinnamomun burmanni*. Jenis kayu manis yang berbeda dengan *Cinnamomun zeylanicum* dan *Cinnamomuncassia* dan beberapa jenis tanaman kayu manis asli Indonesia.



Gambar 1.1. Logo PT. Cassia Co-op
Sumber : www.cassia.coop

PT. Cassia Co-op merupakan perusahaan yang mengolah kayu manis *organic* dan *non organic* sehingga menjadi perusahaan *eksportir* kayu manis pertama yang mendapatkan sertifikasi *Rainforest Alliance* di dunia, dan tersertifikasi *organic* oleh *EU Organic Farming*, *Biocert*, dan *USDA Organic* serta bekerja sama dalam VECO Indonesia dan *IDH Sustainable Trade*.

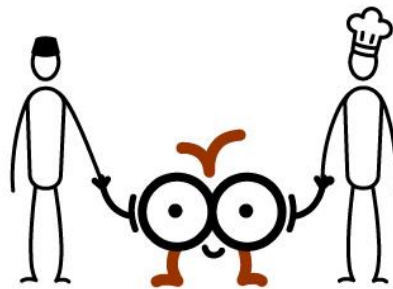
PT. Cassia Co-op juga mengadakan suatu pelatihan berdasarkan standar *Sustainable Agriculture Network (SAN)* kepada para petani, baik itu petani *organic* kayu manis maupun petani budidaya nilam yang telah terdaftar di PT. Cassia Co-op. Pelatihan diadakan di PT. Cassia Co-op *Training Center* dengan tujuan untuk membimbing dan memberikan pengarahan kepada petani mengenai cara budidaya dan pemeliharaan tanaman yang sesuai dengan syarat sertifikasi yang dimiliki oleh PT. Cassia Co-op agar produk yang dihasilkan dapat diterima oleh pasar dunia.

PT. Cassia Co-op membuka jembatan bisnis antara perusahaan dengan petani untuk membudidayakan tanaman nilam dengan menjadikannya sebagai petani tetap di PT. Cassia Co-op. Bentuk kerja sama ini dilakukan dengan tujuan menjalin hubungan baik dan membuka peluang kerja bagi para petani. Kerja sama ini dilakukan dengan cara memberikan bibit nilam secara gratis kepada petani tetap dan kemudian dirawat sehingga hasil panen tanaman nilam dapat langsung dijual ke PT. Cassia Co-op. Sebagai bentuk kerja sama untuk mendapatkan hasil

yang baik, para petani nilam diwajibkan untuk mengikuti pelatihan (*training*) yang diberikan oleh perusahaan dengan tata cara budidaya nilam seperti persiapan lahan, pembibitan, penanaman, perkebunan, pemanenan, dan pasca dengan baik dan benar sehingga minyak nilam yang dihasilkan dapat memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI).

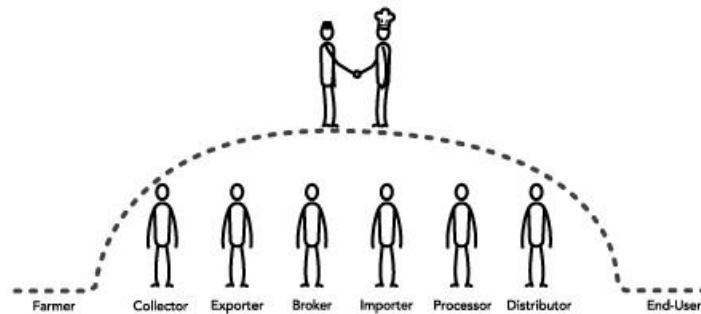
1.2 Visi dan Misi Perusahaan

PT. Cassia Co-op memiliki visi “*From Farmer To End-User*” yang artinya menghubungkan para petani dengan konsumen secara timbal balik demi terciptanya transparansi dan kebergantungan satu sama lain, dan misi dari perusahaan adalah mengeksport produk olahan kayu manis dan minyak atsiri dari Indonesia tanpa melibatkan perantara pada rantai pasokan. Dengan demikian Cassia Co-op menghubungkan para petani dengan pengguna akhir secara timbal balik agar tercipta transparansi dan kebergantungan satu sama lain. Dengan kata lain, kami bermaksud menjembatani petani dan pengguna akhir tanpa campur tangan pihak lain. Kami juga ingin menciptakan rantai pasokan yang adil dan efisien sembari berupaya menjaga dampak positif yang berkesinambungan di Sumatra, Indonesia. “*Create a bridge between farmer and end-user*”



From Farmer To End-User

Gambar 1.2. Visi PT. Cassia Co-op
Sumber : www.cassia.coop



Gambar 1.3. Misi PT. Cassia Co-op
 Sumber : www.cassia.coop

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi PT. Cassia Coop merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang keberhasilan manajemen perusahaan. Manajemen yang baik dan disiplin dari setiap pemegang jabatan akan berdampak pula pada kelancaran proses produksi hingga saat proses pengiriman. Organisasi pelaksana yang dibentuk diharapkan dapat bertanggung jawab dalam pelaksanaannya dilapangan. Perusahaan ini dipimpin oleh Presiden direktur dan dibantu oleh seorang Direktur, Coordinator produksi dan beberapa bagian lainnya. PT. Cassia Co-op memiliki jumlah karyawan sekitar 103 orang dengan status 43 orang karyawan tetap dan 60 orang karyawan harian lepas. Pembagian departemen karyawan terdiri atas *General Manager Officer* sebanyak 2 orang, *Quality Assesment* sebanyak 1 orang, *Export Department* 1 orang, *Purchase Department* sebanyak 2 orang, *Laboratory Department* sebanyak 4 orang, *Production Department* sebanyak 64 orang, *Finance Department* sebanyak 1 orang, *Estate Department* sebanyak 10 orang, *Internal Control System* 5 orang, *Intercropping* 10 orang dan *Human Resource Department* sebanyak 1 orang. Struktur organisasi PT. Cassia co-op dapat dilihat pada lampiran 3.

PT. Cassia Coop dipimpin oleh seorang presiden direktur yang dibantu oleh seorang direktur serta koordinator produksi dan beberapa bagian pekerja lainnya. Untuk pembagian kerja, PT. Cassia Co-op mempunyai beberapa department dengan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing, yaitu :

1.3.1. Presiden Direktur

Presiden direktur adalah pimpinan tertinggi di PT. Cassia Co-op. Presiden direktur memiliki tugas serta tanggung jawab dalam memimpin dan mengarahkan perusahaan secara keseluruhan. Tugas dan tanggung jawab presiden direktur adalah bertanggung jawab terhadap kemajuan dan kelancaran kegiatan perusahaan dengan mengawasi kinerja semua pihak sesuai dengan tujuan dan kebijakan yang telah ditetapkan, memberikan informasi berupa perintah yang berhubungan dengan ekspor produk sesuai dengan permintaan pasar, menjalin hubungan atau koneksi yang baik dengan pihak luar baik swasta maupun pemerintahan untuk mengembangkan proses produksi dan pemasaran produk.

1.3.2. Direktur

Tugas dan tanggung jawab direktur adalah mengkoordinir seluruh kegiatan manajemen perusahaan di PT. Cassia Co-op seperti menandatangani akte cek, serta surat-surat penting dan dokumen yang menyangkut kelancaran aktivitas perusahaan, menetapkan sasaran dan komitmen dari kebijakan mutu, menetapkan struktur organisasi tugas dan tanggung jawab serta hubungan antara personil di perusahaan, mengetahui tinjauan sistem manajemen mutu, mengesahkan seluruh dokumen sistem mutu, bertanggung jawab atas pembelian bahan material, menangani keluhan pelanggan dan menindaklanjuti hal tersebut hingga selesai, dan bertanggung jawab terhadap kontrak pembelian dengan pelanggan.

1.3.3. *General Manager Officer*

Tugas dan tanggung jawab *general manager* adalah mengelola operasional harian perusahaan, merencanakan dan melaksanakan serta mengkoordinasi semua aktivitas di perusahaan, merencanakan, mengelola dan mengawasi proses penganggaran di perusahaan, merencanakan dan mengontrol kebijakan perusahaan agar dapat berjalan dengan maksimal. Memastikan setiap departemen melakukan strategi perusahaan dengan efektif dan optimal serta membuat prosedur dan standar perusahaan.

1.3.4. Departmen Ekspor (*Export Department*)

Department ekspor dikepalai oleh seorang *customer service* yang bertugas untuk melakukan komunikasi dengan cabang perusahaan Cassia Co-op SCE bersama Direktur terkait ekspor produk serta menyiapkan segala bentuk dokumen yang diperlukan untuk melakukan ekspor produk, sebagai tempat pengaduan oleh konsumen terkait *complain* maupun pemesanan produk dan mengontrol proses distribusi produk hingga sampai pada perusahaan cabang.

1.3.5. Departemen Pengadaan Bahan Baku (*Purchase Department*)

Tugas dan tanggung jawab kepala pembelian bahan baku adalah melaksanakan dan bertanggung jawab atas pembelian dan penerimaan bahan baku sesuai dengan persyaratan mutu yang ditetapkan atau telah sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), menetapkan prosedur instruksi pembelian yang jelas sesuai persyaratan mutu yang diinginkan, mengkoordinir sortasi dan penimbangan bahan baku, bertanggung jawab untuk melakukan negosiasi pembelian bahan baku dengan pemasok, melakukan penilaian atas mutu bahan baku, bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan di departemennya, dan menciptakan suasana kerja yang baik.

1.3.6. Departemen Laboratorium (*Laboratory Department*)

Departemen laboratorium dipimpin oleh seorang koordinator dan dibantu oleh tiga orang staf. Tugas koordinator laboratorium adalah mengatur pembagian tugas bawahannya, bertanggung jawab terhadap metode dan pengujian contoh atau sampel produk sesuai dengan standar produksi yang telah ditetapkan, mengontrol serta memelihara dan memperbaiki seluruh sarana yang ada di laboratorium, menandatangani dan mengecek sertifikat. Departemen ini memiliki tugas dan tanggung jawab terhadap pengecekan kualitas bahan baku sebelum diolah, pengecekan bahan baku yang terkontaminasi oleh jamur serta memberikan rekomendasi terhadap bahan baku yang telah siap untuk digunakan dalam proses produksi. Selain itu, departemen ini juga bertanggung jawab untuk melakukan proses pemurnian minyak nilam yang telah melalui proses penyulingan.

1.3.7. Departemen Produksi (*Production Department*)

Departemen produksi dikepalai oleh seorang koordinator produksi dan dibantu oleh lima orang supervisor, yaitu supervisor *logistic, drying, crushing, blending, stick, dan destilation*. Koordinasi produksi adalah bertanggung jawab terhadap sistem pengendalian kerja dan melakukan koordinasi yang baik agar tercapainya target produksi perusahaan. Koordinator produksi juga bertugas mengawasi proses produksi agar sesuai dengan kebijakan mutu perusahaan, selain itu menyusun rencana instruksi produksi, mengawasi proses produksi dan mengambil tindakan koreksi terhadap penyimpangan yang terjadi dan mengendalikan kontaminasi, mengendalikan produk yang tidak sesuai, mengontrol pelaksanaan instruksi kerja, dan mengkoordinir pertemuan pada bagian-bagian yang dipimpin.

Koordinator produksi mengeluarkan *work order(WO)* yang merupakan petunjuk produksi bagi setiap supervisor. Supervisor bertugas untuk memberikan informasi mengenai urutan bahan baku yang harus di proses (*first in first out*) kepada operator atau pekerja serta mencatat data-data hasil produksi yang diperlukan oleh perusahaan seperti bobot bahan baku sebelum diolah, bobot produk yang didapatkan serta bobot bahan baku yang tidak dapat dipasarkan (*rejects dan looses*).

1.3.8. Departemen Finansial (*Finance Department*)

Departemen finansial terdiri dari satu orang yang bertanggung jawab atas segala yang berhubungan dengan keuangan dalam proses produksi. Tugas dari departemen finansial yaitu melakukan pembukuan terhadap semua aktivitas keuangan yang berlangsung diperusahaan seperti pengadaan untuk kebutuhan produksi, penjualan produk, pembayaran gaji karyawan serta membuat laporan keuangan bulanan bagi keperluan perusahaan.

1.3.9. *Estate Department*

Tugas dan tanggung jawab koordinator *estate* adalah perawatan dan perbaikan peralatan produksi, bertanggung jawab terhadap sistem pengendalian kerja dan menciptakan koordinasi yang baik pada bagian yang dipimpin, memperbaiki dan mengatur instalasi listrik, melakukan perbaikan dan

pemasangan peralatan yang ditugaskan dibagian listrik, mengawasi pelaksanaan instruksi kerja pada bagian yang dipimpin, mengendalikan catatan mutu yang berlaku pada bagian yang dipimpin, melakukan tindakan koreksi terhadap penyimpangan yang terjadi pada bagian yang dipimpin.

1.3.10. Internal Control System

Departemen ini dikepalai oleh seorang koordinator yang dibantu oleh empat orang staf. Tugas dan tanggung jawab ICS yaitu melakukan pengawasan dan melaksanakan training secara langsung kepada para petani terkait perkebunan kayu manis dan nilam sesuai dengan syarat *USDA Organic dan Rainforest Alliance*. Selain itu ICS bertugas melakukan pendataan terhadap perkebunan petani yang telah bersertifikasi *USDA organic dan Rainforest Alliance*.

1.3.11. Intercropping

Tugas dan tanggung jawab *intercropping* adalah menyediakan bahan baku nilam yang telah dibeli dari para petani hingga saat proses penyulingan yang meliputi pengadaan bahan baku, pengeringan nilam, dan perajangan. Selain itu *Intercropping* juga memberikan pelatihan atau training kepada petani yang ingin mempelajari cara penanaman nilam serta bibit nilam yang akan diserahkan kepada petani.

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan

1.4.1 Ketenaga kerjaan

Ketenagakerjaan di PT. Cassia Co-op terbagi menjadi dua bagian, yaitu staf dan karyawan pabrik. Dalam satu minggu para staf dan karyawan memiliki kewajiban 40 jam kerja Waktu kerja Staf yaitu hari senin hingga jumat pada pukul 08.00-17.00 WIB. Sedangkan jadwal kerja karyawan pabrik dimulai pukul 07.00-16.00 WIB dengan waktu istirahat pada pukul 12.00-13.00 WIB. Khusus hari jum'at waktu istirahat menjadi lebih awal yaitu 11.30-13.30 WIB.

1.4.2 Kegiatan Umum Pabrik

PT. Cassia Co-op merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan Kayu Manis dan Nilam. Terdapat dua kategori yaitu

organic dan *non organic*. Tanaman yang diproduksi oleh PT. Cassia Co-op telah mendapatkan sertifikat *organic* khusus untuk tanaman yang tidak memakai bahan kimia dalam pemeliharaannya (*organic*). Proses pengolahan antara produk *organic* dan *non organic* dilakukan secara bergantian dengan menggunakan mesin yang sama. Produk yang dihasilkan berupa *Broken and Clean*. Adapun produk lain yang dihasilkan yaitu *stick* kayu manis, bubuk kayu manis (*ground*), dan minyak kayu manis serta minyak tanaman nilam.

1.4.3 Penerimaan Bahan Baku (*Incoming Raw Material*)

Proses penerimaan bahan baku kulit kayu manis yang diterima dari para petani diangkut dengan menggunakan mobil truk atau *pick up* yang dikemas dengan menggunakan waring (bal) atau karung plastik. Tahapan awal yaitu bahan baku ditimbang untuk mengetahui data jumlah material yang diterima dari satu orang petani. Kemudian dilanjutkan dengan proses pengkelasan atau *gradding* oleh departemen *purchase* dengan melakukan pengecekan bahan baku dibagian luar dan dalam pada setiap bal. Pengecekan yang dilakukan meliputi kualitas bahan baku, kadar air, kontaminasi jamur dan kandungan dari benda asing. Pihak laboratorium mengambil sampel bahan baku untuk dilakukan analisis kadar air. Sampel yang diambil dengan sistem acak atau Random. Biasanya setiap 3 bal sampel diambil 1 kali. Selanjutnya waring ditumpuk dalam gudang penyimpanan bahan baku dengan diberi label yang berisi tanggal penerimaan, nama petani, kategori bahan baku (*organic* atau *non organic*) dan nomor lot. Bahan baku disimpan dalam gudang dan akan dikeluarkan jika bahan baku diperlukan untuk diproses berikutnya. Penyimpanan bahan baku ini menggunakan sistem FIFO atau *First In First Out* untuk mencegah terjadinya kerusakan pada bahan baku.

1.4.4 Proses Produksi Kulit Kayu Manis *Broken and Clean*

a) Pengerangan (*drying*)

Proses pengeringan kayu manis merupakan proses awal pada pengolahan kayu manis untuk menjadi produk *Broken and Clean*. Pengeringan dilakukan untuk bahan baku yang memiliki kadar air diatas 14%. Standar kadar air yang ditetapkan oleh PT. Cassia Co-op

adalah $\leq 14\%$ untuk menghindari terkontaminasinya produk oleh jamur selama proses pengiriman. Proses pengeringan diawasi oleh seorang supervisor dan dilakukan oleh beberapa kelompok yang dibagi untuk melakukan pengeringan terhadap kayu manis.

Pada tahapan *drying*, bahan baku yang akan dikeringkan dikeluarkan dari gudang penyimpanan dengan menggunakan gerobak dan selanjutnya dihamparkan diatas terpal. Proses pengeringan kayu manis menggunakan sinar matahari dengan lama pengeringan tergantung pada grade yang dikeringkan. Biasanya grade seperti KM, KFS, dan KA membutuhkan pengeringan sekitar 2-3 hari. Untuk bahan baku yang masih basah memerlukan lama pegeringan sekitar 3-4 hari, Sedangkan kayu manis yang telah kering langsung dapat disortasi berdasarkan *grade* serta dipisahkan dengan *foreign material* menggunakan meja kipas angin. Setelah proses sortasi selesai, kayu manis dikemas menggunakan waring dengan berat maksimal 30 kg/waring. Bahan yang telah dikemas dibawa ke tempat pengolahan berikutnya.

b) *Crushing*

Bahan baku yang telah dikeringkan, selanjutnya akan melalui proses penghancuran atau *crushing*. *Crushing* adalah proses penghancuran kulit kayu manis menjadi pecahan atau serpihan dengan menggunakan mesin *crusher*. Pada proses *crushing* ini, penghancuran dilakukan untuk semua *grade* kulit kayu manis. Kulit kayu manis disortasi terlebih dahulu diatas meja sortasi sebelum dihancurkan dan kemudian dimasukkan kedalam *belt conveyor*. Setelah itu kulit kayu manis akan dihancurkan dan diayak menggunakan ayakan yang menghasilkan dua olahan, yaitu *Broken and Clean* termasuk kategori *Course*. Hasil kayu manis yang telah dicrushing selanjutnya dilakukan sortasi untuk memisahkan material asing yang tidak diinginkan. Pada meja sortasi terdapat kipas angin yang berfungsi untuk membantu memisahkan kayu manis dan material asing. Setelah

itu material dikemas menggunakan karung dengan berat 25 kg untuk setiap *grade* KM, KFS, dan KA. Sedangkan untuk *grade* KB dan KBHC dikemas dengan berat karung 20 kg. Setiap karung dilakukan penjahitan dan disimpan sesuai jenisnya diruang penyimpanan *crushing*.

c) **Blending**

Blending merupakan suatu proses pencampuran berbagai macam *grade* kulit kayu manis yang telah melalui proses *crushing* sehingga menghasilkan produk akhir (*broken and clean*) dengan kadar *volatile oil* yang sesuai dengan permintaan customer. Proses *blending* dilakukan dengan menggunakan mesin *blending* yang berkapasitas 250 kg. Dalam proses *blending*, sortasi terhadap material asing tetap dilakukan untuk memastikan berkurangnya pengotor dalam campuran kayu manis. Setelah itu campuran kayu manis dikemas menggunakan karung dengan berat 25 kg/karung. Setiap 250 kg produksi *blending*, departemen laboratorium melakukan pengecekan kadar air pada produk. Produk yang telah melalui proses *blending* dibawa ke areal pelabelan. Pada pelabelan *blending* terdapat beberapa informasi berupa data kategori produk, nomor lot dan berat karung. Pemberian label di *blending* dilakukan secara manual. Pengemasan produk *organic* menggunakan karung berwarna putih dan bergaris biru, sedangkan produk *non organic* menggunakan karung berwarna putih. Setelah produk dikemas, dilakukan penyimpanan pada area *after blending*. Tahap akhir *blending* adalah *loading product* atau pengiriman produk kepada customer.

Terdapat 3 jenis *broken and clean* yang diproduksi oleh PT. Cassia Co-op seperti pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Kode Produk *Broken and Clean*

Grade	Kode Produk	
	Organik	Non Organik
KA	CC02KAO	CC02KA
KB	CC02KBO	CC02KB
KC	CC02KCO	CC02KC

Sumber: www.cassia.coop

d) Proses Produksi Kulit Kayu Manis *Stick*

Stick merupakan salah satu produk kulit kayu manis yang di produksi oleh PT. Cassia Co-op. Bahan baku kulit kayu manis stick berasal dari kulit batang kayu manis muda yang berumur 6-8 tahun. Bahan baku yang didapatkan dari petani, kemudian diolah oleh PT. Cassia Co-op untuk menghasilkan produk *stick* yang sesuai dengan permintaan konsumen serta untuk meningkatkan nilai jual produk. Pengolahan dilakukan karena petani hanya melakukan proses pemanenan dan pengeringan. Pengolahan kulit kayu manis berbentuk *stick* melalui beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

e) Sortasi

Bahan baku yang datang ditimbang oleh petugas logistik. Kemudian disortasi berdasarkan diameter untuk mempermudah proses selanjutnya. Diameter kecil \pm 6-10 mm, menengah 10-18 mm dan besar 12-20 mm. Proses sortasi dilakukan secara manual oleh satu operator.

f) Pengeringan (*drying*)

Material yang telah disortasi berdasarkan diameternya, kemudian dikeringkan. Pengeringan menggunakan sinar matahari secara langsung. Tujuan pengeringan yaitu untuk mengurangi kadar air bahan agar tidak mudah pecah saat proses pemotongan dan menyempurnakan warna stick. Pengeringan bahan bakustick dilakukan selama 7 jam. Syarat kadar air stick untuk proses pemotongan yaitu maksimal 14%.

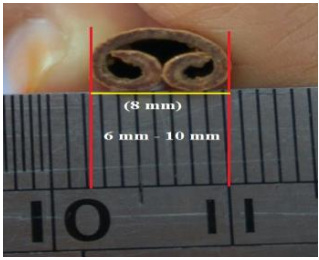
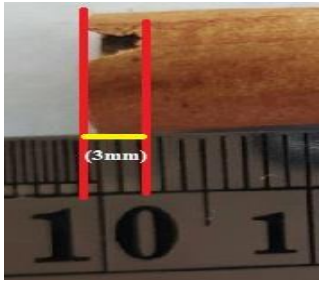
g) Pemotongan (*cutting*)

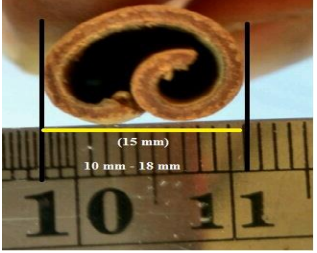
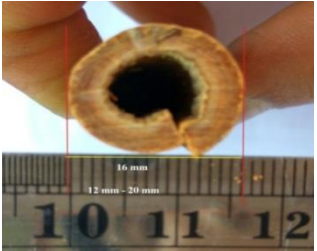
Proses pemotongan stick dilakukan dengan menggunakan alat pemotong yang dirancang khusus untuk memotong stick dengan ukuran sesuai permintaan konsumen. Alat pemotong stick dapat dioperasikan oleh 2 operator. Ukuran pemotongan stick yaitu 5 cm, 7 cm, 8 cm, 9 cm dan 12 cm. Selama proses pemotongan, operator harus menggunakan penutup wajah, sarung tangan dan celemek agar keselamatan kerja terjaga.

h) Grading

Setelah melewati proses pemotongan, selanjutnya dilakukan pemisahan berupa pengkelasan (*grading*). Proses *grading* dilakukan pada meja sortasi secara manual yang dilakukan oleh 1 orang operator. Bahan baku yang tidak memenuhi kriteria berdasarkan grade akan dikemas dalam karung kemudian ditimbang untuk mengetahui beratnya. Setelah itu dilakukan proses *crushing* untuk dijadikan produk broken and clean dengan grade KA.

Tabel 1.2 *Grade* dan Karakteristik *Stick*

Grade	Karakteristik	Gambar
AA Special Cut (AA Halus)	<ol style="list-style-type: none">1. Diameter 6 mm sampai dengan 10 mm2. Memiliki 2 gulungan3. Permukaan halus	
AA Special Cut Reject	<ol style="list-style-type: none">1. Diameter 6 mm sampai dengan 10 mm2. Memiliki 2 gulungan3. Pecahan maksimal 3mm masih diterima.	

AA Biasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diameter 10 mm sampai 18 mm 2. Memiliki 2 gulungan. 	
A Biasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diameter 12 mm sampai 20 mm 2. Memiliki 1 gulungan. 	

Sumber: www.cassia.coop

i) Penimbangan

Stick yang telah dipisahkan berdasarkan grade selanjutnya ditimbang untuk didapatkan data berat produk. Penimbangan dilakukan dengan berat 25 kg. Penimbangan juga dilakukan terhadap stick reject.

j) Pengemasan (*Packaging*)

Setelah dilakukan penimbangan, selanjutnya stick dimasukkan kedalam karung bersih untuk dilakukan pengemasan agar produk siap dikirim. Berat produk untuk satu kemasan yaitu 25 kilogram.

k) Pelabelan (*Labelling*)

Setelah dikemas, produk selanjutnya diberi label yang berisi data jenis stick dan berat dalam kemasan. Proses pelabelan dilakukan secara manual oleh operator.

l) Penyimpanan (*Storing*)

Setelah dilakukan pelabelan, produk tidak langsung di ekspor. Produk disimpan terlebih dahulu dalam gudang selama waktu tertentu. Produk disimpan pada alas berupa kayu dan disusun bertumpuk. Kondisi ruangan penyimpanan harus bersih dan kering.

BAB II

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

DI - PT. CASSIA CO-OP

2.1 Spesifikasi Kegiatan Kerja Praktek

Laporan agenda kegiatan harian yang telah dilaksanakan selama pelaksanaan kerja praktek, penulis ditempatkan di bagian maintainen dan operasional mulai tanggal 02 juni s/d tanggal 20 Agustus 2022.

2.1.1 Agenda Kegiatan Minggu ke - 1

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut :

1. Kamis 02 juni 2022

Pada hari pertama melakukan kerja praktek penulis dan karyawan melakukan perbaikan tangga loding yang patah disebabkan karena besinya sudah rapuh dan dilakukan proses perbaikan dengan cara mengelas kembali bagian yang patah seperti terlihat pada gambar 2.1. tangga loding ini akan digunakan pada saat proses pemuatan produk kayu manis kedalam truk pengiriman.



Gambar 2.1 perbaikan Tangga Loding
(Sumber: Dokumentasi 2022)

2. Jum'at 03 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pembobokan lantai beton di rumah penjemuran untuk membuat tempat pemasangan rel pintu. Proses pembobokan beton menggunakan beberapa peralatan seperti palu, dan pahat beton. cara kerja gunakan kedua tangan kiri dan

tangan kanan untuk memegang palu dan pahat yang telah disiapkan, kemudian arahkan mata pahat pada posisi beton yang akan dibobok, gengam pahat dengan kencang dan tokop permukaan pahat menggunakan palu, Seperti terlihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 :Pembobokan Beton Untuk Tempat Pemasangan Rel Pintu
(sumber:dokumentasi 2022)

3. Sabtu 04 juni 2022

Penulis melakukan pekerjaan pemasangan rel pintu rumah penjemuran dengan cara mengecor besi siku pada lobang yang telah dibuat sebelumnya seperti terlihat pada gambar 2.3. Rel ini dapat - mempermudah dalam sistem buka – tutup pintu.



Gambar 2.3:Pemasangan Rel Pintu
(Sumber:Dokumentasi 2022)

4. Minggu 05 juni 2022

Pada hari ini penulis dan karyawan *Estate* melakukan pekerjaan pemasangan flexsilon pada kerangka pintu. Flexsilon

dipotong sesuai dengan kebutuhan dan dipasang pada kerangka pintu dengan menggunakan baut *spandex* dan dikunci menggunakan bor seperti pada gambar 2.4. Fungsi dari penggunaan plastik flexilon sebagai dinding pintu ini bertujuan agar cahaya matahari tetap masuk ke dalam ruangan dan suhu di dalam ruangan menjadi lebih panas akibat dari pantulan matahari sehingga proses penjemuran material kayu manis menjadi lebih cepat kering.



Gambar 2.4: Pemasangan Flexilon Pada Kerangka Pintu
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.2 Agenda Kegiatan Minggu ke – 2

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut :

1. Senin 06 Juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengelasan grobak blending yang patah disebabkan karena besi yang telah berkarat seperti pada gambar 2.5. Fungsi dari grobak ini adalah untuk memmbawa keranjang yang terisi material dari tempat penjemuran menuju kegedung blending.



Gambar 2.5: Pengelasan Grobak Blending
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 07 juni 2022

Pada hari ini penulis di ajak melakukan rutinitas pengecekan panel *crasing*. Tujuan dari pengecekan panel ini adalah untuk memastikan bahwa semua sistem yang terdapat pada panel tersebut berfungsi dengan baik. seperti terlihat pada gambar 2.6.



Gambar 2.6: Pengecekan Panel Casing
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Jum'at 10 juni 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate* diperintahkan untuk melakukan pekerjaan pengecatan besi *hollow* sebanyak 20 batang. pengecatan dilakukan dengan menggunakan kuas dan cat berwarna silver. tujuan dari pengecatan besi hollow dengan warna silver ini adalah untuk menghindari perkaratan pada besi tersebut seperti terlihat pada gambar 2.7.



Gambar 2.7.: Pengecatan Besi hollow
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Sabtu 11 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan rutinitas pengecekan panel kontrol serta perbaikan apabila terdapat kerusakan seperti terlihat pada gambar 2.8. Proses pembersihan panel dilakukan dengan cara penyemprotan angin menggunakan blower yang bertujuan untuk menghilangkan debu yang terdapat didalam panel.



Gambar 2.8.:pengecekan panel kontrol
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Minggu 12 juni 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate* diperintahkan untuk melakukan pekerjaan pengecatan besi *hollow* sebanyak 20 batang, pengecatan dilakukan dengan menggunakan kuas dan cat berwarna silver. Tujuan dari pengecatan besi hollow dengan warna silver ini adalah untuk menghindari perkaratan pada besi tersebut seperti terlihat pada gambar 2.9.



Gambar 2.9.:Pengecatan Besi hollow
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.3 Agenda Kegiatan Minggu ke – 3

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Senin 13 juni 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate* melakukan perbaikan dinding plat mesin *crusing* yang mengalami kelonggaran akibat getaran yang terlalukuat. Solusi yang dilakukan adalah dengan penambahan baut spandex pada setiap sisi sudut dinding plat mesin *crusing* dan dikunci menggunakan bor listrik seperti terlihat pada gambar 2.10.



Gambar 2.10:Perbaikan Mesin *Crusing*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 14 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pemasangan tirai *crusing* yang berfungsi untuk mencegah debu dari kulit kayu manis yang berserakan seperti terlihat pada gambar 2.11. Langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti bor listrik, gunting, baut spandex, dan plastik tirai. Setelah itu potong plastik tirai menjadi beberapa bagian sesuai dengan ukuran yang dibutuhkan, selanjutnya potongan plastik tirai tersebut dipasang pada besi kerangka dan dikunci menggunakan baut spandex dengan bantuan bor listrik, proses ini dilakukan sampai semua tirai terpasang.



Gambar 2.11.Pemasanan Tirai Penutup Debu
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Rabu 15 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengelasan grobak blending yang patah disebabkan karena besi yang telah berkarat seperti pada gambar 2.12. fungsi dari grobak ini adalah untuk memmmbawa keranjang yang terisi material dari tempat penjemuran menuju gedung blending.



Gambar 2.12: Pengelasan Grobak Blending
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Sabtu 18 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pembuatan tempat penutup debu yang bertujuan untuk mengurangi debu yang berserakan seperti terlihat pada gambar 2.13. peroses awal yang dilakukan adalah menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti mesin las, bor listik, mesin grinda, besi, flexilon, baut spandex, dan meteran. Setelah itu potong besi sesuai dengan ukuran yang diminta, selanjutnya lakukan pengelasan untuk menyatukan besi yang sudah di potong sehingga menjadi kerangka awal tempat penutup debu, setelah itu pasang plastik flexilon pada setiap sudut kerangka besi tersebut dan

dikunci menggunakan baut spandek pada setiap sisi sudut kerangka tersebut dengan bantuan bor listrik lakukan sampai semua sudut terpasang dinding plastik flexilon.



Gambar2.13:Pembuatan Tempat Penutup Debu
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Minggu 19 juni 2022

Penulis melakukan pekerjaan pengatian atap UV *di darying house* yang mengalami kebocoran akibat terkena tusukan dari ranting bambu seperti terlihat pada gambar 2.14.langkah awal yang dilakukan dengan menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan seperti plastik UV,spandex,gunting,dan bor listrik.setelah itu potong plaseik UV sesuai dengan ukuran yang dibutuhkan,langkah selanjutnya menaikkan plastik tesebut keatas bubug rumah *darying house*, setelah plastik UV dinaikkan betangkan sejajar degan besi kerangka dari setiap sisi agar terlihat lebih rapi dan dikuci menggunakan baut spandek degan bantuan bor listrik sampai semuanya terpasang degan rapi.



Gambar2.14:penggantian atap UV
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.4 Agenda Kegiatan Mingguk – 4

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Senin 20 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pemasangan perabung atap yang bertujuan untuk menutupi sambungan dari atap UV agar tidak terjadi kebocoran seperti terlihat pada gambar 2.15. Proses pemasangan ini dilakukan dengan cara memasang plastik UV selebar 30 cm dan panjang sesuai dengan kebutuhan, setelah itu plastik UV tersebut dibentangkan pada sisi sambungan atap dan dilem menggunakan isolasi putih untuk menutupi sambungan atap untuk mencegah terjadinya kebocoran pada saat hujan turun.



Gambar 2.15: Pemasangan Prabung Atap UV
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 21 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pemasangan lampu sorot disalahsatu sudut gedung *distilasi* untuk menambah penerangan pada malam hari seperti terlihat pada gambar 2.16. adapun alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pemasangan yaitu bor listrik, baut spandex, dan tangga. langkah awal yang dilakukan adalah meletakkan tangga pada sudut dinding, kemudian penulis menaiki tangga sekitar tiga meter tepat pada posisi tempat pemasangan. Setelah itu penulis mengunci gagang lampu pada sudut dinding dengan baut spandex dan dikunci menggunakan bor listrik hingga lampu dapat terpasang dengan kuat, langkah selanjutnya penulis menyambungkan kabel

lampu dengan sumber yang sudah ada dan sambungan ditutupi menggunakan konektor supaya lebih aman, sehingga lampu dapat digunakan pada saat malam hari.



Gambar2.16:Pemasangan Lapu Sorot
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Selasa 21 juni 2022

Pada hari penulis melakukan pekerjaan pemasangan tirai crusing yang berfungsi untuk mencegah debu dari kulit kayu manis yang berserakan seperti terlihat pada gambar 2.17.langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti bor listrik,gunting,baut spandex,dan plastik tirai.setelah itu potong plastik tirai menjadi beberapa bagian sesuai dengan ukura yang dibutuhkan,selanjutya potongan plastik tirai tersebut dipasag pada besi kerangka dan dikunci menggunakan baut spandex degan bantuan bor listrik,prose ini dilakukan sampai semua tiai terpasang.



Gambar2.17:Merubah Kembali Tutup Tirai
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Kamis 23 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan penggantian lampu sorot yang lama dengan yang baru. Proses penggantian lampu dilakukan dengan menaiki tangga setinggi 4 meter, kemudian lampu yang lama dibuka dan dilepaskan dari sambungan kabel sumber dan digantikan dengan lampu baru. Tujuan dari penggantian lampu ini dikarenakan lampu yang lama tidak terlalu terang sehingga dilakukan penggantian untuk menambah penerangan pada malam hari seperti terlihat pada gambar 2.18.



Gambar 2.18: Penggantian Lampu Sorot
(Sumber : Dokumentasi 2022)

5. Minggu 26 juni 2022

Penulis melakukan pekerjaan penggantian atap UV di *darying house* yang mengalami kebocoran akibat terkena tusukan dari ranting bambu. Langkah awal yang dilakukan dengan menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan seperti plastik UV, spandek, gunting, dan bor listrik, setelah itu potong plastik UV sesuai dengan ukuran yang dibutuhkan, langkah selanjutnya menaikkan plastik tersebut ke atas bubung rumah *darying house*, setelah plastik UV dinaikkan bentangkan sejajar dengan besi kerangka dari setiap sisi agar terlihat lebih rapi dan dikunci menggunakan baut spandek dengan bantuan bor listrik sampai semuanya terpasang dengan rapi seperti terlihat pada gambar 2.19.



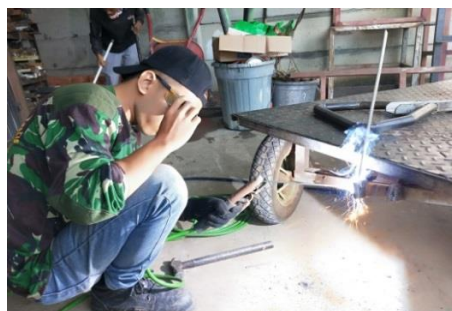
Gambar2.19:penggantian atap dan prabung UV
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.5 Agenda Kegiatan Mingguke-5

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Senin 27 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengelasan grobak *draying* yang patah disebabkan karena besi yang telah berkarat seperti pada gambar 2.20. fungsi dari grobak ini adalah untuk memmembawa keranjang yang terisi material dari tempat penjemuran menuju gedung blending.



Gambar 2.20:Pengelasan Grobak *draying*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 28 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan pemasangan lampu sorot disalahsatu sudut gedung *distilasi*.Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pemasangan yaitu bor listrik,baut spandex, dan tangga.Langkah awal yang dilakukan adalah meletakkan tangga pada sudut dinding, kemudian penulis menaiki tangga sekitar tiga meter tepat pada posisi tempat pemasangan.Setela itu penulis

mengunci gagang lampu pada sudut dinding dengan baut spandex dan dikunci menggunakan bor listrik hingga lampu dapat terpasang dengan kuat, langkah selanjutnya penulis menyambungkan kabel lampu dengan sumber yang sudah ada dan sambungan ditutupi menggunakan konektor supaya lebih aman, sehingga lampu dapat digunakan pada saat malam hari seperti terlihat pada gambar 2.22.



Gambar2.21:Pemasangan Lapu Sorot
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Rabu 29 juni 2022

Pada hari ini penulis melakukan kegiatan pekerjaan perbaikan papan *stick* yang mengalami kerusakan pada pelapis plat besi. Langkah awal yang dilakukan penulis menyiapkan bahan dan alat yang dibutuhkan seperti plat besi, paku, grinda, palu dan meteran. Langkah selanjutnya ukur plat besi sesuai dengan ukuran papan stick tersebut, kemudian potong menggunakan grinda setelah plat besi terpotong maka lakukan pemasangan pada papan stick menggunakan paku. Fungsi dari papan stick ini sebagai tempat pengikatan karet pada stick. seperti terlihat pada gambar 2.22.



Gambar2.22:Perbaikan Papan *Stick*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Jum,at 01 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pemasangan lampu sorot disalahsatu sudut gedung *distilasi*.Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pemasangan yaitu bor listrik,baut spandex, dan tangga.Langkah awal yang dilakukan adalah meletakkan tangga pada sudut dinding,kemudian penulis menaiki tangga sekitar tiga meter tepat pada posisi tempat pemasangan.Setela itu penulis mengunci gagang lampu pada sudut dinding degan baut spandex dan dikunci menggunakan bor listrik hingga lampu dapat terpasang dengan kuat,langkah selanjutnya penulis menyambungkan kabel lampu dengan sumber yang sudah ada dan sambungan ditutupi menggunakan konektor supaya lebih aman,sehingga lampu dapat digunakan pada saat malam hari sepeti terlihat psds gambar 2.23.



Gambar2.23:Pemasangan Lapu Sorot
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.6 Agenda Kegiatan Mingguke-6

Adapun kegiatan yang dillakukan sebagai berikut:

1. Seni 04 juli 2022

Pada hari ini penulis dan teknisi mekanik melakuan pekerjaan pembuatan kerangka jendela.Langkah awal yang kami lakukan adalah menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti mesin las, kawat las,besi holow 4x4,mesin grinda,dan meteran.Langkah selanjutnya besi holow 4x4 diukur setelah itu potong sesuai degan ukuran panjang dan lebar jendela,setelah semuanya terpotong besi

hollow dirakit atau di sambung menggunakan mesin las sehingga menjadi betuk kerangka jendela seperti terlihat pada gambar 2.24.



Gambar2.24:Pembuatan Kerangka Jendela
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 05 juli 2022

Pada hari ini penulis dan teknisi mekanik melakukan pekerjaan pembuatan kerangka jendela.Langkah awal yang kami lakukan adalah menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti mesin las, kawat las, besi hollow 4x4, mesin grinda,dan meteran.Langkah selanjutnya besi hollow 4x4 diukur setelah itu potong sesuai dengan ukuran panjang dan lebar jendela,setelah semuanya terpotong besi hollow dirakit atau di sambung menggunakan mesin las sehingga menjadi betuk kerangka jendela seperti terlihat pada gambar 2.25.



Gambar2.25:Pembuatan Kerangka Jendela
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Rabu 06 juli 2022

Pada hari ini penulis dan teknisi mekanik melakukan pekerjaan pembuatan kerangka jendela.Langkah awal yang kami lakukan adalah menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti mesin

las,kawat las,besi holow 4x4,mesin grinda,dan meteran.Langkah selanjutnya besi holow 4x4 diukur setelah itu potong sesuai degan ukuran panjang dan lebar jendela,setelah semuanya terpotong besi holow dirakit atau di sambung menggunakan mesin las sehingga menjadi betuk kerangka jendela seperti terlihat pada gambar 2.26.



Gambar2.26:Pembuatan Kerangka Jendela
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Kamis 07 Juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pemasangan lampu sorot disalahsatu sudut gedung *distilasi*.Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pemasangan yaitu bor listrik,baut spandex, dan tangga.Langkah awal yang dilakukan adalah meletakkan tangga pada sudut dinding, kemudian penulis menaiki tangga sekitar pada ketinggian tiga meter tepat pada posisi tempat pemasangan.Setela itu penulis mengunci gagang lampu pada sudut dinding degan baut spandex dan dikunci menggunakan bor listrik hingga lampu dapat terpasang dengan kuat,langkah selanjutnya penulis menyambungkan kabel lampu dengan sumber yang sudah ada dan sambungan ditutupi menggunakan konektor supaya lebih aman,sehingga lampu dapat digunakan pada saat malam hari sepeti terlihat psds gambar 2.27.



Gambar2.27:Pemindahan Posisi Lampu Sorot
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Jum,at 08 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pemasangan jendela *draying hose*. Langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti lipex, bor listik, paku lipex, pintu jendela, dan ensel jendela. Setelah itu alat dan bahan tersebut dibawa ke tempat pemasangan rumah penjemuran, langkah selanjutnya memasang ensel jendela pada besi bagian atas pintu jendela, setelah ensel terpasang jendela dinaikan pada posisi yang telah ditetapkan rekatkan esel jendela pada besi bagian atas dan kunci menggunakan lipex seperti terlihat pada gambar 2.28.



Gambar 2.28: Pemasangan Jendela *Draying Hose*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.7 Agenda Kegiatan Mingguk-7

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Selasa 12 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pemasangan jendela *draying hose*. Langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti lipex, bor listik, paku lipex, pintu jendela, dan ensel jendela. Setelah itu alat dan bahan tersebut dibawa ke tempat pemasangan rumah penjemuran, langkah selanjutnya memasang ensel jendela pada besi bagian atas pintu jendela, setelah ensel terpasang jendela dinaikan pada posisi yang telah ditetapkan rekatkan esel jendela pada besi bagian atas dan kunci menggunakan lipex seperti terlihat pada gambar 2.29.



Gambar2.29: Pemasangan Jendela *Drying Hose*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Rabu 13 juli 2022

Pada hari ini penulis masih melanjutkan pekerjaan pemasangan jedela *drying hose*.Langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti lipex,bor listik,paku lipex,pintu jendela,dan esel jendela.Seteah itu alat dan bahan tersebut dibawa ketempat pemasangan rumah penjemuran,lagkah selanjutnya memasang esel jendela pada besi bagian atas pintu jendela,setelah esel terpasang jedela dinaikan pada posisi yang telah ditetapkan rekatkan esel jendela pada besi bajian atas dan kunci menggunakan lipex seperti terlihat pada gambar 2.30.



Gambar2.30: pemasangan jendela
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Kamis 14 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pemasanga pengunci jendela. Langkah pertama dalam pemasangan pengunci jendel yaitu menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti lipex,paku lipek,dan juga bor listrik.Langkah selanjutnya mengebor pada sisi besi bagian tengah pintu jendela sesuai degan ukuran lubang yang terdapat pada pengunci,setelah itu pasang pengunci dan dipaku menggunakan paku lipex pada setiap lubang pengunci setelah semuanya terpasang maka jendela bisa dikunci pada malam hari seperti terlihat pada gambar 2.31.Pembuatan jendela ini bertujuan untuk panas dri dalam rumah penjemura.



Gambar2.31: Pemasangan Pengunci Jendela
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Sabtu 16 juli 2022

Pada hari penulis melakukan pemasangan lampu pada gedung distilasi.Langkah awal yang perlu dilakukan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti tang potong,obeng,bor listrik,tangga ,kabel,isolasi,dan lampu.Setelah itu langkah selajutnya yang perlu dilakukan mengebor palang besi bagian atas sebagai tempat pemasangan titik lampu dan kemudian lampu dipasang pada bagian besi palag atas dan di kunci menggunakan lipex, setelah semua lampu terpasang hubungkan semua lampu pada suber dan satubuah stop kontak. Tujuan dari pemasangan lampu pada gedung distilasi untuk menambah penerangan seperti terlihat pada gambar 2.32.



Gambar 2.32: Pemasangan Lampu Di *Distilasi*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Sabtu 16 juli 2022

Pada hari penulis melakukan pemasangan lampu pada gedung distilasi. Langkah awal yang perlu dilakukan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti tang potong, obeng, bor listrik, tangga, kabel, isolasi, dan lampu. Setelah itu langkah selanjutnya yang perlu dilakukan mengebor palang besi bagian atas sebagai tempat pemasangan titik lampu dan kemudian lampu dipasang pada bagian besi palang atas dan di kunci menggunakan lipex, setelah semua lampu terpasang hubungkan semua lampu pada suber dan satubuah stop kontak. Tujuan dari pemasangan lampu pada gedung distilasi untuk menambah penerangan seperti terlihat pada gambar 2.33.



Gambar 2.33: Pemasangan Lampu Di *Distilasi*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.8 Agenda Kegiatan Mingguke-8

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Rabu 20 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan penggantian lampu di gedung *grinding*. Langkah awal yang perlu dilakukan menyiapkan semua alat dan bahan seperti steling, obeng, dan tang potong. Setelah itu steling dipasang setinggi empat tingkat kemudian penulis menaiki steling untuk membuka lampu yang lama dan melepaskan koneksi kabel lampu menggunakan tang setelah itu digantikan dengan lampu yang baru dan hubungkan kembali kabel lampu dengan kabel sumber. Tujuan dari penggantian lampu pada gedung *grinding* dikarenakan lampu yang lama sudah banyak mengalami kerusakan seperti terlihat pada gambar 2.34.



Gambar 2.34: Pemasangan lampu di gedung *grinding*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Kamis 21 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pemasangan tongkat jendela yang berfungsi sebagai penahan ketika jendela di buka. Langkah awal yang perlu penulis lakukan menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti bor listrik, lipex, tongkat jendela, dan paku lipex. Setelah itu bor pada sisi tiang kanan jendela sesuai dengan lubang yang terdapat pada tongkat jendela dan pasang tongkat jendela dengan menggunakan paku lipex seperti terlihat pada gambar 2.35.



Gambar 2.35: Pemasangan Togkat Jendela *Draying House*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Jum'at 22 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pemasangan tongkat jendela yang berfungsi sebagai penahan ketika jendela di buka. Langkah awal yang perlu penulis lakukan menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti bor listrik, lipex, tongkat jendela, dan paku lipex. Setelah itu bor pada sisi tiang kanan jendela sesuai dengan lubang yang terdapat pada tongkat jendela dan pasang tongkat jendela dengan menggunakan paku lipex seperti terlihat pada gambar 2.36.



Gambar 2.36: Pemasangan Togkat Jendela *Draying House*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Sabtu 23 juli 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate* melakukan pengecatan pada lantai gedung *stick*. Langkah awal yang perlu dilakukan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti kuas roll, tempat bak rol, dan cat. Setelah itu cat di aduk hingga merata menggunakan kayu setelah cat merata kemudian tuangkan cat ke dalam tempat bak roll dan lakukan pengecatan dengan menggunakan kuas roll sampai semua cat merata pada lantai seperti terlihat pada gambar 2.37.



Gambar 2.37: Pengecatan lantai gedung *stick*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Minggu 24 juli 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate*. Langkah awal yang perlu dilakukan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti kuas roll, tempat bak rol, dan cat. Setelah itu cat di aduk hingga merata menggunakan kayu setelah cat merata kemudian tuangkan cat ke dalam tempat bak roll dan lakukan pengecatan dengan menggunakan kuas roll sampai semua cat merata pada lantai seperti terlihat pada gambar 2.38.



Gambar 2.38: Pengecatan lantai gedung *stick*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.9 Agenda Kegiatan Mingguke-9

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Senin 25 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan garis kuning. Proses pengecatan dilakukan dengan menggunakan kuas dan cat berwarna kuning dan dua batang besi di fungsikan sebagai penggaris ketika melakukan pengecatan supaya pengecatan garis menjadi lebih rapi. fungsi garis kuning ini sebagai pembatas dari karung material seperti terlihat pada gambar 2.39.



Gambar2.39: Pengecatan Garis Kuning Di Gedung *Stick*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Kamis 28 juli 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate* melakukan pengecatan pada lantai gedung *material*. Langkah awal yang perlu dilakukan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti kuas roll, tempat bak roll, dan cat. Setelah itu cat di aduk hingga merata menggunakan kayu setelah cat merata kemudian tuangkan cat kedalam tempat bak roll dan lakukan pengecatan dengan menggunakan kuas roll sampai semua cat merata pada lantai seperti terlihat pada gambar 2.40.



Gambar 2.40: Pengecatan lantai gedung material
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Kamis 28 juli 2022

Pada hari ini penulis dan juga karyawan *estate* melakukan pengecatan pada lantai gedung *stick*.Langkah awal yang perlu dilakukan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti kuas roll,tempat bak roll,dan cat. Setelah itu cat di aduk hingga merata menggunakan kayu setelah cat merata kemudian tuangkan cat kedalam tempat bak roll dan lakukan pengecatan dengan menggunakan kuas roll sampai semua cat merata pada lantai seperti terlihat pada gambar 2.41.



Gambar 2.41: Pengecatan lantai gedung material
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Jum'at 29 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan diruang penyotiran kulit kayu manis (*flasing*).Langkah awal yang penulis lakukan adalah menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti kuas rol,terpal,tempat bak rol,satu kalgat cat putih. Setelah itu

penulis membenteng terpal pada sudut lantai dinding yang bertujuan untuk melindungi lantai keramik dari tetesan cat kemudian penulis menuangkan cat pada bak rol dan melakukan pengecatan dengan mengoleskan cat pada dinding sampai merata, pengecatan ini dilakukan sampai tiga kali yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal seperti terlihat pada gambar 2.42.



Gambar 2.42: Pengecatan dinding ruang *flasing*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Minggu 31 juli 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan di ruang penyotiran kulit kayu manis (*flasing*). Langkah awal yang penulis lakukan adalah menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti kuas rol, terpal, tempat bak rol, satu kalgat cat putih. Setelah itu penulis membenteng terpal pada sudut lantai dinding yang bertujuan untuk melindungi lantai keramik dari tetesan cat kemudian penulis menuangkan cat pada bak rol dan melakukan pengecatan dengan mengoleskan cat pada dinding sampai merata, pengecatan ini dilakukan sampai tiga kali yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal seperti terlihat pada gambar 2.43.



Gambar 2.43: Pengecatan dinding ruang *flasing*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.10 Agenda Kegiatan Mingguke-10

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Senin 01 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan diruang penyotiran kulit kayu manis (*flasing*).Langkah awal yang penulis lakukan adalah meyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti kuas rol,terpal,tempat bak rol,satu kaleg cat putih. Setelah itu penulis membentang terpal pada sudut lanntai dinding yang bertujuan untuk melindungi lantai kramik dari tetesan cat kemudian penulis menuangkan cat pada bak rol dan melakukan pengecatan degan mengoleskan cat pada dindig sampai merata,pengecatan ini dilakukan sampai tiga kali yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal seperti terlihat pada gambar 2.44.



Gambar 2.44: Pengecatan dinding ruang *flasing*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 02 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan diruang penyotiran kulit kayu manis (*flasing*).Langkah awal yang penulis lakukan adalah meyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti kuas rol,terpal,tempat bak rol,satu kaleg cat putih. Setelah itu penulis membentang terpal pada sudut lanntai dinding yang bertujuan untuk melindungi lantai kramik dari tetesan cat kemudian penulis menuangkan cat pada bak rol dan melakukan pengecatan degan mengoleskan cat pada dindig sampai merata,pengecatan ini dilakukan sampai tiga kali yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal seperti terlihat pada gambar 2.45.



Gambar 2.45: Pengecatan dinding ruang *flasing*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Jum'at 05 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan penggantian ban konvayer yang lama dengan yang baru dikarenakan ban konvayer yang lama mengalami kerusakan. Proses perbaikan dilakukan dengan cara membongkar bagian dari tempat posisi ban konvayer setelah semuanya terbuka maka ban konvayer dilepaskan dan kemudian dipasang kembali dengan ban konvayer yang baru seperti terlihat pada gambar 2.46.



Gambar 2.46: Penggantian ban konvayer
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Sabtu 06 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan di ruang penyotiran kulit kayu manis (*flasing*). Langkah awal yang penulis lakukan adalah menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti kanvas, terpal, tempat bakul, satu kaleng cat putih. Setelah itu penulis membentangkan terpal pada sudut lantai dinding yang bertujuan untuk

melindungi lantai kramik dari tetesan cat kemudian penulis menuangkan cat pada bak rol dan melakukan pengecatan dengan mengoleskan cat pada dinding sampai merata, pengecatan ini dilakukan sampai tiga kali yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal seperti terlihat pada gambar 2.47.



Gambar 2.47: Pengecatan dinding ruang *flasing*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.11 Agenda Kegiatan Mingguk-11

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. **Senin 08 Agustus 2022**

Pada hari ini penulis melakukan perbaikan grobak blending yang patah. Langkah awal yang penulis lakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti mesin las, kawat las grobak, dan besi strip. Selanjutnya penulis menghidupkan mesin las dan kemudian menjepitkan kawat las setelah itu Dempetkan besi strip pada sisi yang patah dan lakukan pengelasan sampai bekas patahan tersambung kembali tersambung seperti terlihat pada gambar 2.48.



Gambar 2.48: Memperbaiki grobak *blending*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Selasa 09 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan kegiatan pembogkaran meja penjemuran yang sudah lama dan dijadikan kembali bahan material. Langkah pertama yang dilakukan menyiapkan alat yang dibutuhkan yaitu bor listrik, dan mesin grinda setelah itu meja penjemuran dipindahkan pada tempat yang lebih luas setelah itu penulis membuka baut spandek yang mengunci seng yang terdapat pada meja penjemuran, setelah semua seng dilepaskan lakukan pemotogan pada kaki meja penjemuran dan susun semua bagian dari meja menjadi satu seperti terlihat pada gambar 2.49.



Gambar 2.49: Membogkar meja *stick* yang lama
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. Rabu 10 agustus 2022

Pada hari ini penulis meakukan pekerjaan mendempul pada retakan dinding di dalam gedung *grinding*. langkah awal yang penulis lakukan adalah menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti skrap dempul, odor dempul, kain lap, dan tanga. Setelah itu ambil odor dempul menggunakan skrap depul kemudian oleskan pada setiap retakan dinding sampai semua retakan tertutup. Pendempula dinding retak ini bertujuan untuk meghilangkan retakan pada dinding seperti terlihat pada gambar 2.50.



Gambar 2.50: Mendempul dinding retak
(Sumber :Dokumentasi 2022)

4. Rabu 11 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan dinding di gedung gerinding. Langkah awal yang dilakukan menyiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan seperti kuas rol, tempat rol, kain lap, dan cat kuning, langkah selanjutnya menelap debu yang terdapat pada dinding setelah debu hilang tuangkan cat kedalam tempat rol kemudian lakukan pengecatan dengan mengoleskan kuas rol pada permukaan dinding yang terkena dempul. Tujuan pengecatan ini untuk menutupi bekas dempulan seperti terlihat pada gambar 2.51.



Gambar 2.51: Pengecatan dinding gedung *grinding*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

5. Minggu 14 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan dinding di gedung gerinding. Langkah awal yang dilakukan menyiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan seperti kuas rol, tempat rol, kain lap, dan cat kuning, langkah selanjutnya menelap debu yang terdapat pada dinding setelah debu hilang tuangkan cat kedalam tempat rol kemudian lakukan pengecatan dengan mengoleskan kuas rol pada permukaan dinding yang terkena dempul. Tujuan pengecatan ini untuk menutupi bekas dempul seperti terlihat pada gambar 2.52.



Gambar 2.52: Pengecatan dinding ruang laboratorium
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2.1.12 Agenda Kegiatan Mingguk-12

Adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Senin 15 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pengecatan pada kerangka meja penjemuran langkah awal yang dilakukan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti kuas dan satu kaleng cat merah. Setelah itu lakukan pengecatan pada kerangka besi penjemuran seperti yang terlihat pada gambar 2.53.



Gambar 2.53: Pengecatan meja kerangka meja penjemuran
(Sumber :Dokumentasi 2022)

2. Senin 16 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan pekerjaan pemasangan eksos langkah yang dilakukan adalah dengan membuat sambungan dari terpal bekas untuk menyambungkan kedua eksos yang berfungsi sebagai tempat penampungan debu yang dihisap dari proses blending seperti terlihat pada gambar 2.54.



Gambar 2.54: Pembuatan deskolektor
(Sumber :Dokumentasi 2022)

3. 18 agustus 2022

Pada hari ini penulis melakukan presentasi tugas khusus yang telah dibeikan direktur perusahaan dengan mempeesentasikan lapoan dan judul yang telah dipilih selama penulis melakukan kerja praktek seperti yang terlihat pada gambar 2.55.



Gambar 2.55: Presentasi tugas khusus
(Sumber :Dokumentasi 2022)

1. Tanggal 22 Agustus 2022

pada hari terakhir ini penulis melakukan foto bersama seluruh karyawan *estate* dan selanjutnya salam-salaman keseluruhan pekerja yang ada di PT Casia Coop karena hari ini merupakan hari terakhir penulis melakukan kerja praktik seperti terlihat pada gambar 2.56.



Gambar 2.56: foto bersama karyawan *estate*
(Sumber :Dokumentasi 2022)

BAB III
SISTEM OTOMATIS MESIN PACKING PRODUK KAYU MANIS
PT. CASSIA CO-OP SUNGAI PENUH – JAMBI-INDONESIA

3.1 Defenisi Mesin Mesin Jahit

Mesin Jahit Merupakan salah satu jenis mesin pengemas produk dari maksipack. Sedangkan karung sendiri merupakan tempat dimana di buat untuk membawa barang yang berbahan lembut maupun lainnya Mesin jahit karung ini dapat Anda gunakan untuk proses pengemasan pada karung jenis goni maupun karung jenis plastik

PT. Cassia Co-op menggunakan mesin jahit untuk menjahit karung guna mempercepat proses *finishing* Material *Broken and Clean* dan kulit kayu manis halus Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Mesin Jahit merupakan alat untuk menjahit karung, yang berfungsi untuk memudahkan aktivitas pekerjaan perusahaan.adapun jenis mesin jahitnya terdaat pada gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1: mesin jahit

Sumber : <https://images.app.goo.gl/WNXZbopzeabFkFTB9>

Mesin jahit yang telah diggunakan PT.Casia coop merupakan jenis mesin jahit satu phasa dengan daya listrik 130 vol dan beban rendah 130 waat,kemudian dari mesin jahit manual tersebut PT.Casia Coop membuat mesin jahit yang lebih moderen yaitu “Sistem Otomatis Mesin Packing Produk Kayu Manis”yang telah di modifikasi dan dilegkapi dengan kovayer belt berjalan yang bertujuan untuk mengarahkan karung material produk kayu manis menuju mesin packing untuk mempermudah mempacking produk kayu manis.

3.2 Komponen Utama Sistem Otomatis mesin Packing Produk Kayu Manis PT. Cassia Co-op

Sebelum menjelaskan cara kerja dari Mesin Packing Produk Kayu Manis perlu diketahui komponen-komponen apa saja yang terdapat dalam sebuah design atau sebuah sistem Mesin Packing Produk Kayu Manis tersebut. Secara umum terdapat pada gambar 3.2. di bawah ini.



Gambar 3.2. Mesin Jahit Otomatis
Sumber : Dokumentasi 2022

a. Panel Control

Panel control berfungsi untuk mengatur dan mengendalikan kerja dari Mesin Packing Produk Kayu Manis dan Konveyor tersebut. Permintaan baik dari luar maupun dari dalam dicatat dan diolah, kemudian memberikan intruksi-intruksi agar Mesin packing dan Conveyor bekerja dan berhenti sesuai dengan permintaan. seperti pada gambar 3.3.



Gambar 3.3. Panel (Mesin Jahit Otomatis)
Sumber : Dokumentasi Pribadi di PT. Cassia Co-op

Komponen Panel Control :

- 1) MCB
- 2) Kontaktor
- 3) *Thermal overload*
- 4) *Relay*
- 5) *Fuse*
- 6) Lampu Indikator
- 7) *Push Button*
- 8) *Counter Analog*

b. Conveyor Belt

Sesuai dengan namanya, *conveyor belt* ini merupakan media yang berupa ban atau sabuk yang dapat digunakan untuk mengangkut beberapa unit dengan kapasitas yang cukup besar. Penggunaan dari *conveyor belt* ini dianggap lebih efisien karena mampu mengangkut sekaligus bahan dalam jumlah banyak. Tentunya, ini akan mempermudah manusia dalam melakukan pekerjaannya dan juga akan lebih mempersingkat waktu. Untuk di PT Cassia Co-op Sendiri *Conveyor Belt* Berfungsi untuk Menggerakkan Material-Material Karung Ke arah Mesin Jahit Lalu Bergerak ke arah Operator. Adapun jenis *Conveyor Belt* yang di gunakan terdapat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4. *Conveyor Belt*
Sumber : Dokumentasi Pribadi di PT. Cassia Co-op

c. Motor Listrik 3 Phasa

Motor Listrik 3 Phasa berfungsi untuk menggerakkan Conveyor Belt. Untuk jenis yang di gunakan yaitu motor listrik yang di gunakan adalah torsi yang rendah agar kecepatan yang di gunakan dapat di atur oleh operator adapun jenis motor yang digunakan terdapat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5. Motor Listrik 3 Phasa
Sumber : Dokumentasi Pribadi di PT. Cassia Co-op

d. Limit Switch

Di PT Cassia Co-op *Limit Switch* Berfungsi untuk Pembatas sehingga dapat menghidupkan dan mematikan Mesin Packing Produk Kayu Manis. Alat ini merupakan sebuah saklar listrik yang mempunyai kontak-kontak dan roller Alat ini Bekerja apabila Tuas Ditekan Sehingga otomatis terhubung ke Alat yang akan digunakan.adapun jenis alat *limit switch* yang digunakan terdapat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6. *Limit Switch*
Sumber : <https://images.app.goo.gl/Jq8mLXjU8WXLtJ6W8>

e. Mesin Jahit

Mesin jahit ini adalah merupakan komponen utama yang terdapat pada Alat Mesin Packing Produk Kayu Manis di PT. Cassia Co-op. mesin jahit berfungsi untuk menjahit karung guna mempercepat proses finishing Material Broken and Clean dan kulit kayu manis halus yang bergerak di Conveyor belt. Prinsi kerja dari mesin jahit karung ini adalah dengan menggunakan motor induksi AC 1 phasa yang berfungsi untuk menggerakkan gear yang telah terhubung degan jarum jahit karung seperti terlihat pada gambar 3.7.

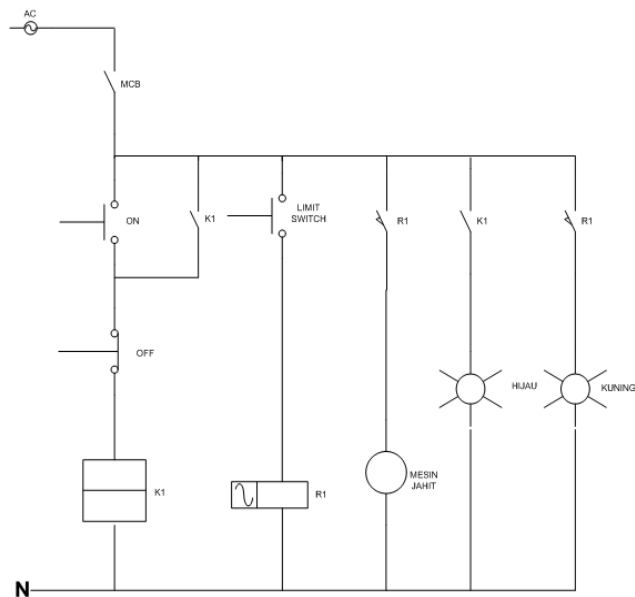


Gambar 3.7. Mesin Jahit

Sumber : dokumen pribadi di PT Cassia Co-op

f. Rangkaian kontrol

Pada rangkain kontrol terdapat dua buah push button ON dan OF yang berfusi untuk menggerakkan dan mematikan sistem kerja dari mesin packing produk kayu manis, apabila push button ON ditekan maka motor yang menggerakkan konvayer akan bekerja menjalannkan konvayer dan lampu indikator berwarna hijau akan menyala. Apabila push button OF ditekan maka semua sistem akan berhenti dan lampu indikator bewarna kuning akan menyal menandakan mesin dalam keadaan OF. Adapun sistem rangkaian kontrol terdapat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 Rangkaian Kontrol
 Sumber : Dokumentasi 2022

3.3 Sistem Kerja Mesin Packing Produk Kayu Manis PT. Cassia Co-op

Setelah kita mengetahui komponen-komponen Mesin Packing Produk Kayu Manis, sekarang saatnya untuk mengetahui bagaimana cara kerja Mesin Packing Produk Kayu Manis tersebut. Secara garis besar cara kerja pada Mesin Packing Produk Kayu Manis yang dijelaskan merupakan pemahaman penulis selama melakukan kegiatan PKL di PT. Cassia Co-op, Adapun cara kerja sebagai berikut.

Untuk Kontruksi dari Mesin Packing Produk Kayu Manis berupa *Conveyor Belt* yang bergerak horizontal. penggerak *Conveyor Belt* dari Motor Listrik 3 *phasa* yang terhubung dengan rotor dari *Conveyor Belt*. kerangka dari alat tersebut di desain sesuai dengan lebar dan tinggi dari karung material. ketinggian dari penjahit dengan ujung karung dapat di sesuaikan karena kedudukan mesin jahit di buat portable agar dapat menjahit karung yang spesifikasinya berbeda-beda.

Untuk *limit switch* sendiri terletak diantara mesin jahit dan *conveyor belt* dan diberi besi melengkung supaya pada saat karung bergerak mendekati mesin jahit karung akan menyentuh besi lengkung terlebih dahulu dan menekan tuas *Limit Switch*.

Mesin Packing Produk Kayu Manis PT Cassia Co-op terdapat 2 tombol push button yang berfungsi untuk mengoperasikan *conveyor*. Push button hijau digunakan untuk menghidupkan motor 3 phasa, sistem dari motor 3 phasa menggunakan sistem dol dan jenis dari motor listrik sendiri adalah motor listrik dengan torsi rendah dan kecepatannya dapat di atur. Push button merah digunakan untuk menonaktifkan motor 3 phasa. Saat push button hijau di tekan maka *conveyor* akan bekerja. Pada saat *conveyor* bekerja maka karung material bergerak mendekati *limit swich*, setelah *limit swich* bergerak akibat dari tersentuh karung material yang bergerak akan menghubungkan *relay* yang berfungsi sebagai saklar dari mesin jahit yang posisinya siap untuk menjahit dari karung material yang bergerak, setelah karung melewati dari *limit swich* mesin jahit berhenti menjahit tetapi *conveyor* masih bergerak mengantarkan karung material yang sudah di jahit ke operator.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dari kerja praktek yang telah dilakukan penulis membuat judul Mesin Packing Produk Kayu Manis. Disini dapat penulis simpulkan bahwa mesin packing produk kayu manis yang dimiliki PT.Casia Coop berfungsi untuk menjahit karung plastik ataupun karung goni yang berisi material produk kayu manis baik itu berupa bubuk maupun dalam bentuk cacahan yang kemudian dimasukkan dalam karung berukuran 50kg dan dijahit dengan mesin jahit yang memiliki prinsip kerja manual. Hal ini menurut penulis kurang efisien karena membutuhkan waktu yang sangat lama untuk menjahit setiap karung material maka dari itu perlu dilakukan pengembangan pada alat mesin packing produk kayu manis tersebut agar proses penjahitan karung material menjadi lebih mudah dan cepat.

4.2 Saran

Disini peneliti menyadari bahwa mesin packing produk kayu manis PT.Casia Coop masih bisa dikembangkan agar proses packing menjadi lebih mudah, misalnya dengan penambahan timbangan digital di awal sebelum proses penjahitan dilakukan. Tujuan dari penambahan timbangan digital ini adalah untuk mempermudah proses pekerjaan agar tidak memakai banyak tenaga untuk memindahkan karung yang berisi material dari tempat timbangan ke mesin packing tersebut, maka perlu dikembangkan mesin packing produk kayu manis yang dilengkapi dengan timbangan digital.

DAFTAR PUSTAKA

Gary Rocki, Glen Mazu, 1992, Electrical Motor Controls: Automated Industrial Systems 3rd ed., American Technical Publishers Inc., USA

Hiland, Michael B. dan Alciatore, David G., 1999, Introduction to Mechatronics and Measurement Systems, American Technical Publishers Inc., USA

Crispin, Alan J., 1997, Programmable Logic Controllers and their Engineering Applications 2nd ed., McGraw-Hill, England

LAMPIRAN 1: SURAT KETERANGAN

SURAT KETERANGAN

Nomor: EM//CC/HRD/059/VIII/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : MUHAMMAD BAROKAH
Tempat/ Tgl. Lahir : SEBAUK/04 MARET 2000
Alamat : JLN UTAMA DUSUN MEKAR DESA
SENDRAK

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, PT. Cassia Co-Op sejak tanggal 02 Juli sampai dengan tanggal 20 Agustus 2022 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP)

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PT. CASSIACO - OP
Sungai Pinuh, 16 Agustus 2022

Ice Lestari
Human Resource Department

LAMPIRAN 2: PENILAIAN DARI PRUSAHAAN

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
PT. CASSIA CO-OP

Nama : MUHAMMAD BAROKAH

NIM : 3204191288

Program Studi : D-IV Teknik Listrik

Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	19
2.	Tanggung- jawab	25%	23
3.	Penyesuaian diri	10%	8
4.	Hasil Kerja	30%	25
5.	Perilaku secara umum	15%	15
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	90

Keterangan :

Nilai : Kriteria

81 – 100 : Istimewa

71 – 80 : Baik sekali

66 – 70 : Baik

61 – 65 : Cukup Baik

56 – 60 : Cukup

Catatan :

