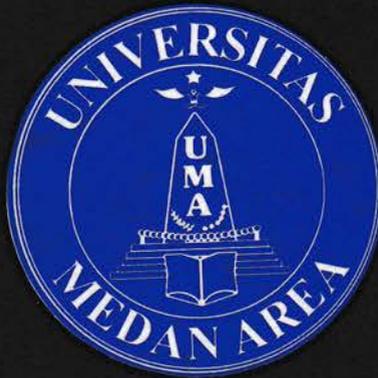


PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT.PD.PAJA PINANG GROUP KEBUN PT.PD.HASJRAT TJIPTA

LAPORAN

OLEH

- 1. EDI KURNIA (16.821.0049)**
- 2. FERDI SANDIANTO (16.821.0019)**
- 3. NURWINDI EKA APRINEVI (16.822.0077)**



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2020

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

DI PT.PD.PAJA PINANG GROUP KEBUN PT.PD.HASJRAT TJIPTA

LAPORAN

OLEH

- 1. EDI KURNIA (16.821.0049)**
- 2. FERDI SANDIANTO (16.821.0019)**
- 3. NURWINDI EKA APRINEVI (16.822.0077)**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2020**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

DI PT.PD.PAJA PINANG GROUP UNIT PT.PD.HASJRAT TJIPTA

LAPORAN

OLEH :

EDI KURNIA

FERDI SANDIANTO

NURWINDI EKA APRINEVI

**Laporan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melengkapi Komponen Nilai
Praktek Kerja Lapangan di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area**

Menyetujui:

Dosen Pembimbing



Mitra Musika Lubis, SP,M.Si

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area**



Dr.Ir.Syahbuddin Hasibuan,M.Si

Pembimbing Lapangan



**Muhammad Taufiq Akbar San, S.P.
Asisten Afdeling I Mendaris B**



Asisten Kepala



Ir.Heri Hendro Lukito

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

MEDAN

2020

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, atas segala limpahan rahmad dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan PKL ini. Praktek Kerja Lapangan ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Universitas Medan Area. Tulisan ini berdasarkan hasil Praktek Kerja Lapangan yang dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019 di PT.PD.PAJA PINANG GROUP UNIT PT.PD.HASJRAT TJIPTA.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa dukungan dari berbagai pihak laporan PKL ini tidak akan terselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dengan sepenuh hati baik berupa semangat, doa, bantuan moril maupun material sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Dalam penulisan ini penulis menyampaikan penghargaan yang tulus dan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian laporan ini kepada :

1. Ayah dan Ibunda yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis dalam melaksanakan Praktekan Kerja Lapangan ini sehingga dapat menyelesaikan laporan.
2. Bapak Dr.Ir. Syahbudin Hasibuan M,si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
3. Ibu Mitra Mustika,SP,Msi. Selaku Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan
4. Bapak Ir.Heri Hendro Lukito selaku Asisten Kepala PT.PD.Hasjrat Tjipta

5. Bapak Muhammad Taufiq Akbar San,SP selaku Asisten Afdeling I Mendaris B
6. Seluruh staff dan karyawan Unit PT. PD. Hasjrat Tjipta serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini disebabkan oleh keterbatasan ilmu yang ada pada penulis. Dengan demikian penulis mengharapkan kritikdan saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan laporan ini.

Medan,16 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I.PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Praktek Lapangan Kerja (PKL).....	1
1.2 Tujuan Praktek Lapangan Kerja (PKL).....	2
1.3 Ruang Lingkup Praktek Lapangan Kerja (PKL).....	3
BAB II. SEJARAH PERKEBUNAN (PERUSAHAAN).....	5
2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan di Indonesia.....	5
2.2 Sejarah Perkebunan PT.PD.Paja Pinang Group.....	7
2.3 Lokasi Perusahaan.....	13
2.4 Luas Kebun Perusahaan.....	13
BAB III. URAIAN KEGIATAN PERUSAHAAN.....	15
3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan.....	15
3.1.1 Struktur Organisasi.....	15
3.1.2 Job Description.....	17
3.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	23
3.1.4 Aspek-aspek Sosial Ekonomi.....	24
3.1.5 Kinerja Usaha Terkini.....	27

3.1.6 Rencana kegiatan perusahaan.....	28
3.2 Uraian Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.....	29
BAB IV. PELAKSANAAN PKL	30
4.1 komoditi kelapa sawit	31
4.2 komoditi karet.....	69
BAB V. PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data agraria kebun PT. PD. Pajak Pinang Group	14
2.	Struktur Organisasi PT. PD. Pajak Pinang Group.....	16
3.	Dosis pemupukan pembibitan Pre Nursery.....	37
4.	Dosis pemupukan pembibitan Main Nursery.....	39
5.	Dosis pemupukan Afdeling 1 Mandaris B TBM	48
6.	Dosis pemupukan Afdeling 1 Mandaris B TM.....	49

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Gambar 1. Balai Pengobatan PT. PD. Paya Pinang Group	24
2.	Gambar 2. Pos Satpam PT. PD. Paya Pinang Group	25
3.	Gambar 3. Masjid PT. PD. Paya Pinang Group	26
4.	Gambar 4. Lapangan Sepak Bola PT. PD. Paya Pinang Group	26
5.	Gambar 5. Bedengan & naungan pembibitan Pre Nursery	33
6.	Gambar 6. Pengisian tanah pada Polybag	34
7.	Gambar 7. Pembibitan Main Nursery	35
8.	Gambar 8. Penyiangan Luar Polybag	41
9.	Gambar 9. Bibit yang siap Tanam dilapngan	42
10.	Gambar 10. Ukuran Lubang Tanam	44
11.	Gambar 11. Penanaman Bibit Kelapa Sawit	45
12.	Gambar 12. Pemupukan TM	50
13.	Gambar 13. Pengendalian Gulma TBM	51
14.	Gambar 14. Tunasan/Pruning TM	53
15.	Gambar 15. Ganoderma pada kelapa sawit	56
16.	Gambar 16. Kriteria Panen Kelapa sawit	57
17.	Gambar 17. Alat Pemanenan TM Kelapa Sawat	79
18.	Gambar 18. Pemanena Kelapa Sawit	61
19.	Gambar 19. Tempat Pengumpulan Hasil Panen (TPH)	62
20.	Gambar 20. Pengangkutan Hasil Panen di TPH	62
21.	Gambar 21. Penimbangan Buah Kelapa Sawit	63
22.	Gambar 22. Perebusan Kelapa Sawit (strelizer)	64

23.	Gamabr 23. Pemipilan Buah Kelapa Sawit (stripper)	65
24.	Gamabr 24. Pemecah cangkang dan pengaduk (degester)	66
25.	Gambar 25. Pemasakan (Screw)	67
26.	Gambar 26. Proses Pemurnian Minyak	68
27.	Gambar 27. Jamur Akar Putih	81
28.	Gambar 28. Peralatan Alat Sadap karet	88

Lampiran

1. Sk izin pkl PT. PD. Paja Pinang Group.....	97
2. Lembaran akhir evaluasi perusahaan PT. PD. Paya Pinang Group ...	100
3. Peta PT. PD. Paja Pinang Group.....	101
4. Peta Afdeling 1 Mandari B.....	102
5. Curah hujan PT.PD,Paja pinang	103
6. Uraian kegiatan PKL.....	104
7. Dokumentasi PKL.....	105

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu teknologi yang pesat sekarang ini, membuat kita untuk lebih membuka diri dalam menerima perubahan-perubahan yang terjadi akibat kemajuan dan perkembangan tersebut, terutama dibidang pertanian yang semakin maju dengan teknologinya. Dalam pengelolaan hasil-hasil pertanian selalu menggunakan alat-alat yang canggih untuk mempercepat prosesnya. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan maka ilmu dibidang pertanian semakin meningkat, khususnya dibidang teknologi pertanian.

Dalam masa persaingan yang sedemikian ketatnya sekarang ini, menyadari sumber daya manusia merupakan model utama dalam suatu usaha, maka kualitas tenaga kerja harus dikembangkan dengan baik. Jadi perusahaan instansi diharapkan memberikan kesempatan pada mahasiswa/i untuk lebih mengenal dunia kerja dengan cara mengadakan kegiatan praktek kerja lapangan. Praktek kerja lapangan adalah penerapan seorang mahasiswa/i pada dunia kerja nyata yang sesungguhnya bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan etika pekerjaan, serta untuk mendapatkan kesempatan dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh.

Universitas Medan Area (UMA) sebagai salah satu lembaga swasta pendidikan tinggi di Indonesia, melalui Fakultas Pertanian mempunyai tugas pokok yaitu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Penjembatanan, serta Pengabdian Masyarakat. Dalam menjalankan tugas pokok tersebut Fakultas Pertanian Universitas Medan Area menjalankan berbagai

kebijakan yang ditetapkan Pemerintah Republik Indonesia antara lain dengan kebijakan “Link and Match” yang mengandung makna bahwa proses pendidikan perguruan tinggi harus menghasilkan lulusan akademis yang cakap dan terampil dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi serta keterampilan yang mampu memenuhi kebutuhan pembangunan dan lapangan kerja terutama dalam pengembangan teknologi pertanian.

Dengan demikian maka kami mahasiswa/i Fakultas Pertanian Universitas Medan Area (UMA) berkewajiban mematuhi segala peraturan yang ditetapkan oleh Fakultas Pertanian UMA, sehingga kami wajib untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di perkebunan PT. PD. Paja Pinang Group. Pada kesempatan ini, penulis memilih perkebunan PT. PD. Paja Pinang Group Unit PT.PD.Hasjrat Tjiptasebagai lokasi untuk Praktek Kerja Lapangan dengan memilih komoditi tanaman Kelapa Sawit dan tanaman Karet.

1.2 Tujuan Praktek.

1. Mengetahui dan mempelajari sistem budidaya tanaman perkebunan kelapa sawit dan budidaya tanaman karet serta pengolahan hasil perkebunan yang dipandang dari sudut kuliah atau teori dan praktek di lapangan (Tempat Kerja Praktek).
2. Menganalisa data–data yang didapat dari setiap sistem budidaya tanaman perkebunan maupun pengolahan hasil perkebunan.
3. Mempelajari dan mengetahui sistem operasi kegiatan kerja perusahaan perkebunan.

Adapun tujuan praktek kerja lapangan I secara khusus adalah:

1. Agar mahasiswa/i dapat mengetahui gambaran umum PT.PD.Paja Pinang Group Unit PT.PD.Hasjrat Tjipta, meliputi sejarah perusahaan, letak geografis, ketenagakerjaan dan sturuktur organisasi di perusahaan.
2. Agar mahasiswa dapat mengetahui dan mematuhi sistem manajemen , sistem birokrasi dan disiplin peraturan yang diterapkan di PT.PD.Paja Pinang Group
3. Agar mahasiswa dapat memberi pengaruh positif tentang proses budidaya tanaman kelapa sawit dan budidaya tanaman karet serta pengolahan kelapa sawit menjadi CPO dan pengolahan lateks karet, mesin-mesin produksi,kontrol kualitas, kebutuhan energi di PT.PD.Paja Pinang Group.Jika diperlukan, mahasiswa dapat mengetahui serta membantu mencari penyelesaian masalah teknis dan non teknis yang terdapat di perusahaan.

1.3Ruang Lingkup Kerja Praktek.

Sesuai dengan tugas yang di berikan pihak perusahaan , maka praktek kerja lapangan (PKL)ini dilaksanakan dengan mempelajari mengenai :

1. Proses budidaya tanaman perkebunan kelapa sawit dan tanaman perkebunan karet
2. Proses pengolahan hasil perkebunan tanaman kelapa sawit dan tanaman perkebunan karet
3. Sejarah dan sturuktur organisasi perusahaan.
4. Metode

Metode pengambilan data yang dilakukan pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini meliputi pengambilan data primer berupa pengamatan di lapangan dan wawancara langsung dengan pimpinan, staf, dan karyawan PT.PD.Paja Pinang Group, serta pengambilan data sekunder berupa studi kepustakaan dari buku, artikel, jurnal dan info dari instansi terkait.

5. Tempat dan Waktu

a. Tempat

Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan di PT.PD.Paja Pinang Group Unit PT.PD.Hasjrat Tjipta Kecamatan Tebing Syahbandar, Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara, Indonesia.

b. Waktu

Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan selama kurang lebih 30 hari kerja, terhitung sejak tanggal 22 Juli 2019 – 23 Agustus 2019.

BAB II
SEJARAH PERKEBUNAN
(PERUSAHAAN)

2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan di Indonesia

Perkebunan Indonesia sudah diperkenalkan oleh pemerintah kolonial Belanda sejak datang ke Indonesia dengan keuntungan yang melimpah. Hal tersebut merupakan salah satu sisi sejarah yang mempunyai pengaruh cukup luas bagi bangsa Indonesia dalam waktu yang cukup panjang. Belanda sebagai salah satu negara penjajah mempunyai peran dalam sejarah Perkebunan terutama yang telah meletakkan dasar bagi Perkebunan di Indonesia. Pada dasarnya tujuan dari kebijaksanaan perkebunan adalah meningkatkan penghasilan devisa. Pendapatan petani perkebunan, memperluas lapangan kerja dan meningkatkan hasil-hasil Perkebunan bagi sektor-sektor lain terutama sektor industri.

Perkebunan hadir sebagai kepanjangan dari perkembangan kapitalisme agraris barat yang diperkenalkan melalui sistem perekonomian kolonial. Perkebunan mulai masuk ke Indonesia sebagai sistem perekonomian pertanian komersial bercorak kolonial. Istilah ini berbeda dengan istilah sistem kebun pada negara jajahan sebelum masa pra kolonial. Sistem kebun dipahami sebagai bagian dari sistem pertanian tradisional yang merupakan usaha tambahan / pelengkap. Dalam kerangka ekonomiskapitalis sistem Perkebunan dipahami sebagai bentuk usaha pertanian skala besar dan kompleks. Kartodirdjo (1991:5).

Perkebunan merupakan aspek penting dalam pengembangan ekonomi pribumi pada masa kolonial hingga saat ini. Usaha perkebunan yang semula diadakan di pulau jawa, menjelang awal abad ke-20 mulai dikembangkan dan

meluas di luar pulau Jawa, khususnya Sumatera. Usaha perluasan perkebunan ini nampaknya sejalan dengan proses ekspansi dan pasifikasi kekuasaan kolonial Belanda dalam rangka menerapkan kebijakan politik *pax neerlandica*-nya yang sukses.

Sementara itu wilayah perkebunan di tanah Deli hingga ke Simalungun mengalami perkembangan yang pesat. Selain tanahnya yang cocok juga dikarenakan tanaman seperti tembakau, karet, kopi, teh dan kelapa sawit memiliki prospek yang sangat menguntungkan di pasaran dunia. Menurut Breman (1997 : 16), "Orang pertama yang perlu disebut dalam hubungan ini adalah J. Nienhuys. Ia tiba di Deli pada 1863 dengan niat khusus untuk menetap sebagai pengusaha di daerah yang pada waktu itu hampir tidak dikenal oleh orang Belanda." Dialah peletak dasar budaya tembakau yang dikemudian hari bakal memasyhurkan pesisir timur Sumatera ke seluruh dunia. Usaha perkebunan di Sumatera timur dirintis pertama kali oleh Jacobs Nienhuys, seorang pengusaha Belanda yang mengatakan bahwa tanah ini sangat cocok untuk usaha perkebunan. Ia memperoleh tanah dari Sultan Mahmud, penguasa Deli saat itu untuk membuka usaha perkebunan tembakau. Usaha Jacobus Niensuysterus berkembang mulai pada saat hasil perkebunan yang dibukanya sudah mulai menampakkan hasil dan tidak banyak telah masuk ke pasaran perdagangan Eropa yang dibuktikan sejak pada tahun 1869 Jacobus Nienhuys mendirikan perusahaan Deli Maatschappij yaitu suatu perseroan terbatas yang beroperasi di Hindia Belanda. Breman (1997: 26).

Memasuki tahun 1870-an, komoditas perkebunan tidak lagi berfokus pada tembakau tetapi telah merambah ke komoditas lain seperti karet, coklat, teh, dan

kelapa sawit. Demikian pula daerah perkebunan tidak lagi terkonsentrasi di Deli, tetapi sudah memasuki daerah lain seperti Binjai, Langkat Serdang, Padang, Siantar dan Simalungun. Pada tahun 1908 perkebunan dibuka di daerah pematang siantar. Dan setelah itu sejumlah menyusul perkebunan lainnya, pertama perkebunan karet dan beberapa tanaman sampingan(kopi dan teh).

2.2 Sejarah Perkebunan PT.PD.Paja Pinang Group

Berdirinya PT.PD. Paja Pinang Group diawali dengan pemberian hak gunausaha(HGU)kepada dua perusahaan swasta nasional yaituPT.Tjipta Makmur dan PT. Sumber Deli untuk secara bersama-sama mengelola kebun karet paya pinang, yaitu salah satu kebun ex swasta asing (Harrisons & Crossfield Ltd.) yang telah berakhir masa konsesinya.Menteri Agraria dengan surat keputusan No. SK/II/6/Ka, tanggal 15 Februari 1962 memutuskan untuk memberi HGU kebun Paya Pinangseluas 2.318 Ha, kepada perusahaan tersebut dan surat keputusan ini mulai berlaku efektif tanggal 19 Maret 1962.Oleh karena pemberian HGU tersebut atas satu kebun yang sulit dibagi oleh kedua perusahaan tersebut diatas, maka keduanya mufakat untukmembentuk suatu badan kerja sama yang diberi nama “Badan Pelaksana Perkebunan Paya Pinang“ (BP-4) dengan tujuan agar pengelolaan kebun Paya Pinang ini dapat dilaksanakan dengan baik.Untuk memimpin BP4 ini, maka Direksi dari kedua perusahaan tersebut diatasmenduduki jabatan sebagai koordinator yaitu Kordinator I Aliboman Harahap dari PT. Tjipta Makmur dan Kordinator II yaitu. A. Manap Nasution dari PT. Sumber Deli dengan dibantu oleh H.A Pangsi Harahap sebagaiSekretaris BP4 dari PT. Tjipta Makmur.

Atas wafatnya Aliboman Harahap Pada tahun 1964 maka dilakukan perubahan susunan Kordinator BP4 dengan sebagai Kordinator umum yaitu A.Manap Nasution dan Kordinator Teknis yaitu H.A. Pangi Harahap dengan pengawas yaitu H.M. Asjro Effendi dari PT. Sumber Delidan H. Muslim Djalil Harahap dari PT. Tjipta Makmur.

BP4 selaku pengelola kebun Paya Pinang telah menjalankan tugasnya dengan baik dan kedua perusahaan tersebut diatas secara disiplin dan adil memenuhi kewajiban- kewajiban yang diperlukan BP4 dan sebaliknya BP4 menyerahkan secara adil hak-hak (penghasilan) kedua perusahaan tersebut. Sedemikian erat kerjasama kedua perusahaan BP4 ini, sehingga kedua perusahaan tersebut tidak lagi mencampuri management kebun dan hanya bertindak selaku "Pengawas" saja dan hal ini menjadikan pengelolaan kebun Paya Pinang terus berkembang maju.

Langkah pertama dari BP4 dalam mengelola kebun Paya Pinang ini adalah minimal mempertahankan kondisi kebun yang ditinggalkan oleh pemilik lama (Produktifitas 600 kg/karet kering/ha/thn) dan secara maksimal berusahamerehabilitasi dan meningkatkan produktifitas kebun. Sejalan dengan kemajuan yang dicapai dan untuk memenuhi tuntutan perkembangan pada tahun 1968 BP4 dilebur dan diubah menjadi perseroan terbatas yang diberi nama PT. Perusahaan Dagang Paya Pinang Group dengan masing-masing 50% saham dimiliki atas nama PT. Tjipta Makmur dan PT. Sumber Deli.

Susunan Direksi PT. PD. Paja Pinang Group saat itu adalah Direktur Utama A. Manap Nasution dan Direktur Teknis A. Pangi Harahap dengan dua orang Komisariss yaitu H.M. Asjro Effendi dan H. Muslim Djalil Harahap.

Dengan terbentuknya PT.PD. Paja Pinang Group, maka gerak laju perusahaan ini semakin lancar. Langkah-langkah merehabilitasi kebun terus dilanjutkan, demikian juga dengan penanaman ulang (replanting), peningkatan kapasitas pabrik, revitalisasi sistem pemasaran yang semula berbasis *local oriented* menjadi *export oriented*, perbaikan sarana sosial, perumahan, mesjid, rumah, sekolah, poliklinik, sarana olahraga dan lain-lain, untuk karyawan terus ditingkatkan.

Kemajuan- kemajuan terus dicapai sehingga pada tahun 1974 dengan potensi yang dimiliki telah dirasa perlu memperluas kegiatan usaha, sedangkan areal kebun Paya Pinang terbatas dan hampir seluruhnya sudah selesai diremajakan. Dengan mengadakan pendekatan kepada perusahaan Swasta Nasional lain yang mengelola kebun Mendaris – B, maka dengan Akte Notaris P. Batubara No. 20 tanggal 11 Juli 1975, seluruh saham dan asset PT. Hasjrat Tjipta termasuk HGU Kebun Mendaris – B (luas HGU 1.733,20 Ha), diambil alih secara ganti rugi oleh PT.PD. Paya Pinang Group.

Setelah diadakan pembenahan-pembenahan melalui re-struktuisasi dan mempertimbangkan dari berbagai aspek terutama aspek komersial dan teknis, maka berdasarkan izin konversi Dir. Jend. Perkebunan R.I No. 235/ Eb.2/3/77 tanggal 26 Maret 1977 diputuskan seluruh areal kebun Mendaris – B yang semula ditanami karet di konversikan dengan tanaman kelapa sawit. Pelaksanaan konversi ini mendapat bantuan sepenuhnya dari PTPNIV Pabatu yang sekarang merupakan PTPN IV Medan yang berkantor pusat di Medan.

Pada tahun 1978, areal tanaman kelapa sawit ini mulai berproduksi dan pada upacara panen pertama telah berkenan hadir Dir. Jend. Perkebunan RI (Pang

Suparto) dan pejabat-pejabat lainnya dari Daerah Tk. I di Sumatera Utara. Seluruh produksi tandan buah segar (TBS) dikirim ke pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Pabatu, sebahagian dari hasil penjualan TBS dipotong untuk angsuran pembayaran kredit bibit yang diberikan. Seluruh kredit ini dilunaskan pada tahun 1980. Sejalan dengan pembenahan kebun Mendaris – B ini, maka sarana perumahan staff, pegawai, Karyawan serta sarana ibadah dan lainnya dibangun secara lengkap.

Berdasarkan Surat Keputusan Gubernur/KDH Dati I Sumatera Utara No. 185 tanggal 8 Agustus 1979 dan berita acara Penyerahan dan Penerimaan Management kebun Paya Mabar/Sei Buluh (HGU-nya semula dipegang oleh PT. Dahris & Coy). PT.PD. Paya Pinang Group diberi tugas untuk mengelola kebun ini dengan tugas menyelesaikan masalah penggarap yang ada diatas areal kebun tergarap dan ditempuh upaya penyelesaian secara ganti rugi, maka masalah penggarap di kebun ini dapat diselesaikan.

Sesuai SK Menteri Dalam Negeri RI (cq. Dir. Jend. Agraria) No. SK.9/HGU/DA/83 tanggal 13 April 1983, pengelolaan kebun Paya Mabar/Sei Buluh seluas kurang lebih 700 Ha, diberikan kepada PT.PD. Paya Pinang Group.

Dengan Akte Notaris M.S. Nasution No. 35 tanggal 27 Januari 1981, seluruh saham dan aset PT. United National Plantation (PT. UNP) termasuk HGU atas kebun Laut Tador diambil alih dengan ganti rugi oleh PT.PD. Paya Pinang Group (atas petunjuk dari Menteri Kehakiman RI maka PT. UNP diganti dengan nama PT. Sumber Sawit Makmur). Luas HGU kebun Laut Tador ini 1.487 Ha (SK. Menteri Dalam Negeri N0. SK. 4/ HGU/DA/1976, tanggal 12 Maret 1976),

Berdasarkan izin konversi dari Dir. Jend .Perkebunan R. I. NO.HK. 350/Ec. 34 tanggal 29 Juni 1982, seluruh tanaman karet kebun Laut Tador dikonversi dengan tanaman kelapa sawit, langkah lain yang diambil adalah dengan melakukan pembangunan perumahan karyawan yang baru.

Sejalan dengan bertambahnya produksi tandan buah segar maka pada tahun 1984 dilakukan pembangunan PKS sendiri. Pendekatan-pendekatan dilakukan keberbagai pihak, dari pihak Konsultan PTPN IV Pabatu, maka lokasi PKS dipilih di areal kebun Laut Tador. Untuk membiayai proyek pembangunan PKS tersebut dengan Akte Notaris Yudo Paripurno No. 149 tanggal 18 Desember 1984 telah ditanda tangani perjanjian kredit Jangka Menengah dan Panjang antara BAPINDO dan PT. Sumber Sawit Makmur (PT. PD. Paja Pinang Group) dengan komposisi DER 50,76% dan 49,24%.

Dalam rangka turut berpartisipasi dan mensukseskan "Misi 30" maka PT.PD. Paja Pinang Group juga telah turut membantu petani kecil pemilik lahan untuk menanam kelapa sawit, sebagai tahap awal areal yang telah selesai dibangun adalah 100 Ha. Di daerah Kecamatan Galang Kab. Deli Serdang dan pada tanggal 5 Desember 1985 Menteri Muda Urusan Peningkatan Produksi Tanaman Karet telah berkenan meninjau proyek ini. Kami juga turut berpartisipasi dalam OPM MADUMA.

Namun suatu hal yang menyedihkan bahwa pada saat PT.PD. Paja Pinang Group akan merayakan 25 tahun. Salah seorang yang turut mengukir sejarah perusahaan ini yaitu A. Manap Nasution meninggal dunia pada tanggal 7 Oktober 1986. Untuk mengisi kekosongan ini, diadakan perubahan susunan Direksi yaitu

H.A. Pangi Harahap sebagai Direktur Utama dan Soeharno sebagai Direktur, sedangkan Komisaris tidak mengalami perubahan.

Demikianlah selangkah demi selangkah PT.PD. Paja Pinang Group terus melangkah maju untuk turut berpartisipasi dalam pembangunan sub sector perkebunan besar dan mengisi kemerdekaan untuk mencapai masyarakat adil dan makmur berlandaskan Pancasila dan UUD 1945. Akhirnya salah satu kebanggaan kami dalam mengelola perusahaan ini adalah dengan dianugerahkannya Piagam Penghargaan dari Bapak Menteri Pertanian RI kepada PT. PD. Paja Pinang Group pada saat menjelang Hari Ulang Tahun Proklamasi tanggal 17 Agustus 1985 lalu.

2.3 Lokasi Perusahaan

PT.PD. Paja Pinang Group Unit PT.PD.Hasjrat Tjipta terletak di Kecamatan Tebing Syahbandar, Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara, Indonesia, dengan ketinggian tempat 36 m diatas permukaan laut dan berjarak 80 km dari kantor pusat yang terletak di Medan. Perkebunan ini memiliki batas antara lain:

1. Sebelah utara berbatasan dengan PT. Gotong Royong.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan perkebunan PT. Dolok Hilir dan Perdagangan.
3. Sebelah Timur berbatasan dengan perkebunan Tanjung Kasau dan Sei Suka.
4. Sebelah Barat berbatasan dengan perkebunan Paya Pinang PT. Hasjrat Tjipta

2. 4 Luas Kebun Seluruhnya

Perkebunan PT.PD Paja Pinang Group saat ini mengelola areal HGU seluas 6.265,50 ha yang meliputi 4 (empat) kebun yaitu kebun Paya Pinang, Mendaris-B, Laut Tador dan Paya Mabar/Sei Buluh (Tabel 1).

Tabel 1.Data agraria kebun-kebun yang bernaung dalam PT. PD. Paja Pinang Group

Nama Kebun	Dasar Pemberian Hak Guna Usaha	Luas Areal (Ha)	Pemegang Hak Guna Usaha
Paya Pinang	SK. Menteri Agraria No. SK.II/6/ka tgl. 15 Februari 1962	2.318	PT. Tjipta Makmur dan PT. Sumber Deli
Mendaris-B	SK. Menteri Dalam Negeri No. SK. 78/HGU/DA/86 tgl. 22 Desember 1986	1.774,20	PT. Hasjrat Tjipta
Laut tador	SK. Menteri Dalam Negeri No.SK.4/HGU/DA/1976 tgl. 2 Maret 1976	1.487	PT. United National Plantation (PT. Sumber Sawit Makmur)
Paya Mabar/ Sei Buluh	SK. Menteri Dalam Negeri No. 9/HGU/DA/83 tgl. 13 April 1983	686,30	PT. PD. Paya Pinang Group
Luas Areal Hak Guna Usaha		6.265,50	

BAB.III

URAIAN KEGIATAN PERUSAHAAN

PT.PD.PAYA PINANG GROUP

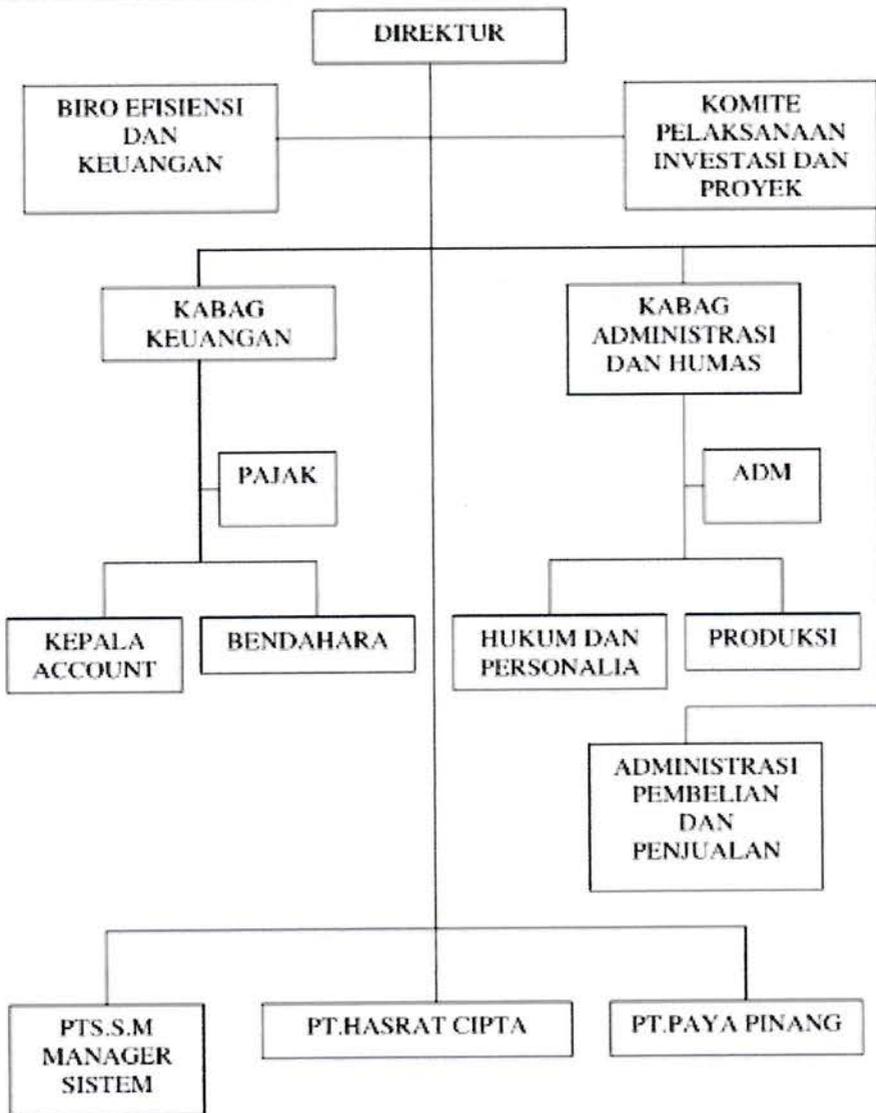
3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan

3.1.1 Struktur Organisasi

Pada umumnya perusahaan memiliki struktur organisasi yang didalamnya akan mencerminkan adanya pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab serta komunikasi maupun koordinasi pengawasan dalam pelaksanaan tugas-tugas perusahaan. Dengan adanya struktur organisasi maka para karyawan akan mengetahui tugas dan tanggung jawab serta kedudukannya sehingga dapat bekerja sesuai bidangnya. Struktur organisasi yang baik akan menghasilkan suatu system kerja yang lancar, efisien dan efektif. Secara umum struktur organisasi pada suatu perusahaan terdiri dari unit-unit kerja yang dilaksanakan secara kelompok atau secara individual atau perorangan, adapun system kerja yang lancar, efisien dan efektif akan mempermudah perusahaan dalam pencapaian tujuan yang telah ditetapkan dalam perencanaan.

Struktur dan uraian tugas merupakan unsur penting dalam organisasi. Struktur organisasi dapat dianggap sebagai susunan suatu kerangka dasar yang menyeluruh dan mempersatukan fungsi-fungsi dalam suatu perusahaan, sekaligus menetapkan hubungan antara personil yang melaksanakan fungsi tersebut.

Didalam organisasi setiap individu harus bertanggung jawab atas tugasnya. Penyusunan struktur ini tidak bersifat statis tetapi akan mengalami perubahan sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan yang diinginkan oleh perusahaan. Adapun struktur organisasi PT. Paja Pinang Group dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut ini :



3.1.2 Job Description

Dibawah ini akan menjelaskan secara singkat mengenai uraian tugas dan tanggung jawab jabatan yang ada di Paya Pinang Group:

1. Direksi

Direksi adalah posisi yang paling tinggi dalam suatu perusahaan karena menentukan arah dan kebijakan perusahaan. Direksi adalah orang-orang pilihan dari hasil RUPS. Oleh karena itu direksi harus mempunyai pola pikir, dedikasi, otivasi, loyalitas serta visi dan misi yang yang tinggi untuk kemajuan perusahaan yang dipimpinnya.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Direksi PT. Paya Pinang Group:

- a. Menjalankan hasil RUPS dan mengelola perusahaan dengan manajemen yang baik
- b. Menyusun anggaran Belanja dan program kerja tahunan
- c. Menyampaikan laporan pertanggung jawaban kepada pemegang saham dan RUPS dalam rangka aspek kehidupan perusahaan
- d. Dalam melaksanakan tugas-tugasnya, dibantu oleh Asisten Direktur dan Office Manager

2. Wewenang Biro Efisiensi dan Keuangan

Biro efisiensi dan keuangan merupakan suatu jenjang yang tinggi oleh karena itu harus dapat menjalin hubungan yang baik dengan kepala bagian lainnya untuk menciptakan hubungan kerja yang baik dan harmonis.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Biro Efisiensi dan Keuangan PT. Paya Pinang Group:

- a. Bekerja sama dengan Kabag Accounting
- b. Mengatur dan mengawasi kelancaran arus dokumen dan kearsipan serta mengatur penyimpanan surat berharga dan dokumen
- c. Mengatur penerimaan dan penempatan serta penilaian golongan/jabatan segenap personil termasuk mengatur sistem penggajian dan kesejahteraan serta hak-hak personil

3. Wewenang Dari Kabag Keuangan

Biro Keuangan secara operasional diartikan sebagai suatu proses reformasi tentang kebijakan dan program atau kegiatan yang terkait dengan analisis Sumber Daya yang tersedia untuk mendukung terwujudnya visi dan misi perusahaan melalui tugas-tugasnya, Pembangunan dan Pelayanan kepada masyarakat secara proporsional, efisien dan efektif. Kabag keuangan haruslah dikendalikan oleh orang-orang yang berpengalaman karena beban dan tanggung jawab yang besar serta harus bisa mengambil keputusan dengan cepat, tepat dan benar.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Kabag Keuangan PT. Paya Pinang

Group:

- a. Mengawasi kegiatan accounting dalam mempersiapkan laporan keuangan dan manajemen lainnya
- b. Memeriksa dan menganalisis performance perusahaan, serta menginformasikan manajemen mengenai posisi keuangan perusahaan dan merekomendasikan kebijakan-kebijakan serta rencana-rencana untuk mencapai tujuan perusahaan
- c. Merekomendasikan Penyempurnaan yang perlu dalam upaya peningkatan efiseinsi dan efektifitas dalam kegiatan pembelian

- d. Mengembangkan, merekomendasikan dan melaksanakan kebijakan dan prosedur penerimaan dan pengeluaran kas perusahaan
- e. Memelihara hubungan baik dengan pihak ketiga, terutama bank
- f. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diperintahkan direksi

4. Wewenang Kepala Accountant

Kepala Accountant memiliki tanggung jawab tersendiri dalam laporan keuangan perusahaan karena memiliki tanggung jawab yang besar. Kepala accountant harus bisa mengatur bawahannya untuk menghitung atau dokumen-dokumen yang mendukung dalam laporan keuangan. Wewenang kepala accountant cukup besar dan berat karena berhubungan dengan keuangan, sesuatu yang berhubungan dengan keuangan sangat sensitif sekali karena jika terjadi kesalahan akan menyebabkan terjadinya korupsi.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Kepala Accountant PT. Paya Pinang Group:

- a. Mempersiapkan laporan keuangan perusahaan
- b. Memeriksa kebenaran, kelengkapan serta keabsahan dokumen pendukung
- c. Memastikan persiapan payroll
- d. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diperintahkan Kabag Keuangan

5. Wewenang Staf Administrasi, Personalia dan Hukum

Staf administrasi, personalia dan hukum mempunyai masing-masing tugas yang berbeda karena ruang lingkup dan ilmu kosentrasi yang berbeda pula. Staf

administrasi mempunyai hubungan dengan staf bendahara karena berhubungan dengan keuangan perusahaan. Staf administrasi mempunyai peranan yang penting dalam perusahaan dalam mengatur siklus keuangan perusahaan. Berbeda dengan staf personalia bagian ini mempunyai tugas umum mengenai perusahaan baik hubungan baik dengan masyarakat, antar karyawan dan staf. Staf personalia harus bisa menampung seluruh aspirasi dari seluruh elemen masyarakat, untuk membangun perusahaan agar lebih kuat dan besar dimata masyarakat Staf hukum tentu mempunyai tugas tentang hukum, baik dalam kontrak kerja karyawan, perusahaan maupun masalah-masalah yang terjadi di masyarakat. Setiap perusahaan mempunyai bagian hukum tersendiri untuk mengantisipasi gejala yang terjadi. Wewenang Staf Administrasi, Personalia dan Hukum mempunyai kedudukan yang sama tetapi mempunyai tugas yang berbeda. Walaupun terpisah posisi dan kedudukannya tetapi harus saling mendukung untuk mencapai tujuan perusahaan.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Staf Administrasi, Personalia dan Hukum dari PT.PD. Paja Pinang Group:

- a. Melaksanakan kebijakan perusahaan sehubungan dengan masalah personalia
- b. Memonitor dan mengevaluasi disiplin kerja para pegawai staf dan non staff perusahaan
- c. Membantu atasan langsung sebagai konsultan dalam memberikan saran kepada pegawai yang mempunyai masalah
- d. Mengembangkan dan melaksanakan program kuantitas kerja dan kesejahteraan pegawai

- e. Melaksanakan pengurusan perizinan dan hal-hal lain yang berkaitan dengan masalah hukum
- f. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diperintahkan Kabag Administrasi dan Humas atau direksi

6. Wewenang Staf Produksi

Bagian produksi dalam perusahaan merupakan bagian yang sangat penting sekali karena menentukan laba perusahaan dan maju atau tidaknya suatu perusahaan. Bagian produksi harus mengatur dengan baik jalannya tingkat produksi secara normal. Staf produksi harus bisa mengontrol bawahannya agar jalannya produksi berjalan dengan lancar. Bagian produksi harus mengetahui jadwal-jadwal

produksi untuk menghindari kesalahan serta menjaga alat produksi tetap baik.

Dibawah ini adalah salah satu tugas dari staff produksi PT. Paya Pinang Group:

- a. Memonitor, mencatat dan membuat laporan produksi yang diterima
- b. Membuat perkiraan schedule produksi dan penjualan sehubungan
- c. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diperintahkan Kabag.

7. Wewenang Staf Bendahara

Bendahara adalah suatu badan yang menguasai atau memegang penuh bagian keuangan dalam suatu organisasi baik swasta maupun pemerintahan. bendahara mempunyai tugas khusus dalam mengatur kondisi keuangan perusahaan, oleh karena itu bagian bendahara cukup vital dalam sebuah perusahaan. Staff bendahara harus mengetahui arus keuangan perusahaan dalam

menentukan kebijakan dan arah perusahaan. Staf bendahara harus mempunyai dedikasi, loyalitas dan bertanggung jawab.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Staf bendahara PT. Paya Pinang

Group:

- a. Melaksanakan kebijakan direksi dalam penyusunan operasional dan strategi plan
- b. Menyusun rencana keuangan dan stuktur permodalan
- c. Membantu dan mengkoordinir negoisasi dalam hal alih teknologi, perjanjian pemasaran dan kontrak-kontrak lainnya
- d. Memelihara hubungan baik dengan pihak ketiga, terutama bank
- e. Mengembangkan, merekomendasikan prosedur-prosedur penerimaan dan pengeluaran dana perusahaan
- f. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diperintahkan direksi

8. Wewenang Staf Pajak

Pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan UU (yang dapat dipaksakan) dengan tidak mendapat jasa-timbal (kontraprestasi), yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum. Oleh karena itu staf pajak menghitung tarif pajak yang dikenakan kepada wajib pajak pribadi maupun wajib pajak badan. Tarif pajak sesuai dengan aturan yang berlaku sesuai dengan undang-undang. Staf pajak harus teliti terhadap perhitungan pajak, pribadi maupun badan jangan sampai terjadi kesalahan perhitungan pajak yang menyebabkan kelebihan atau kurang bayar pajak.

Dibawah ini adalah salah satu tugas Staf pajak dari PT. Paya Pinang

Group:

- a. Menghitung dan mengisi SPT pajak tahunan
- b. Menghitung PPh setiap pegawai perusahaan
- c. Melakukan pembayaran Pajak

3.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi

Terselenggaranya usaha perkebunan PT.PD.Hasjrat Tjipta yang berkelanjutan (lestari)

b. Misi

1. Menyelenggarakan budidaya dan pengelolaan kelapa sawit yang baik, sesuai dengan peraturan perundangan yang berkelanjutan.
2. Menjaga dan memperbaiki lingkungan secara konsisten dan berkelanjutan.
3. Meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan pekerja yang berkelanjutan
4. Menjaga harmonisasi hubungan dengan masyarakat sekitar secara berkelanjutan
5. Turut berkontribusi memberdayakan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

3.1.4 Aspek-aspek Sosial Ekonomi

Didalam Perkebunan

Di dalam kegiatan sehari-hari di Kantor Kebun PT.PD. Paya Pinang Group tercipta adanya suatu kerukunan antara Pegawai, Staf maupun Karyawan lainnya. Di dalam Kantor tersebut ada pegawai yang berlainan suku, akan tetapi rasa saling menghormati dalam suatu instansi sangat tinggi.

- a. Menghitung dan mengisi SPT pajak tahunan
- b. Menghitung PPh setiap pegawai perusahaan
- c. Melakukan pembayaran Pajak

3.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi

Terselenggaranya usaha perkebunan PT.PD.Hasjrat Tjipta yang berkelanjutan (lestari)

b. Misi

1. Menyelenggarakan budidaya dan pengelolaan kelapa sawit yang baik, sesuai dengan peraturan perundangan yang berkelanjutan.
2. Menjaga dan memperbaiki lingkungan secara konsisten dan berkelanjutan.
3. Meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan pekerja yang berkelanjutan
4. Menjaga harmonisasi hubungan dengan masyarakat sekitar secara berkelanjutan
5. Turut berkontribusi memberdayakan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

3.1.4 Aspek-aspek Sosial Ekonomi

Didalam Perkebunan

Di dalam kegiatan sehari-hari di Kantor Kebun PT.PD. Paya Pinang Group tercipta adanya suatu kerukunan antara Pegawai, Staf maupun Karyawan lainnya. Di dalam Kantor tersebut ada pegawai yang berlainan suku, akan tetapi rasa saling menghormati dalam suatu instansi sangat tinggi.

Diluar Perkebunan

Perkebunan PT. PD. Paya Pinang Group berada dipedesaan. Masyarakat diluar Perkebunan PT.PD. Paya Pinang Group sebagian bekerja sebagai pedagang pasar tradisional, petani,peternak dan ada yang bekerja sebagai karyawan PT. PD. Paya Pinang Group.

Fasilitas Kemasyarakatan

PT. PD. Paya Pinang Group tidak hanya bergerak menjalankan kegiatan dibidang perkebunan saja, melainkan menyediakan sarana atau pun fasilitas kemasyarakatan dalam bidang berikut:

Poliklinik

Pihak Perkebunan dalam hal ini menyediakan fasilitas kesehatan berupa poliklinik yang bertujuan untuk dapat membantu dan memberikan upaya pertolongan kesehatan bagi seluruh pagawai dan karyawan.



Gambar 1 : Balai pengobatan PT. PD. Paya Pinang Group

Keamanan



Gambar 2 : pos satpam

Keamanan disetiap PT. PD. Paya Pinang Group dilaksanakan oleh satpam perkebunan yang menjaga diareal perumahan dan masyarakat sekitar serta mengantisipasi terjadinya pencurian dikebun dan lingkungan pabrik.

Sekolah

PT. PD. Paya Pinang Group juga memberikan sebagian areal tanah perkebunan untuk membangun sarana pendidikan berupa Sekolah Menengah Pertama (SMP).



Gambar 3 : Sekolah Menengah Pertama (SMP) PT.PD. Paya Pinang Group

Rumah Ibadah

PT. PD. Paya Pinang Group yang didominasi oleh agama Islam juga menyediakan fasilitas keagamaan yaitu rumah Ibadah atau Masjid.



Gambar 3 : Masjid PT.PD. Paya Pinang Group

Bidang Olah Raga

Di bidang olah raga PT. PD. Paya Pinang Group menyediakan fasilitas sarana olah raga yang diantaranya seperti lapangan sepak bola, voli, dan badminton.



Gambar 4 : Lapangan sepak bola PT. PD. Paya Pinang Group



Gambar 5 : Lapangan voli PT. PD. Paya Pinang Group



Gambar 6 : Lapangan badmintonPT. PD. Paya Pinang Group

3.1.5 Kinerja Usaha Terkini

Setiap perusahaan tentu mempunyai visi dan misi yang harus dijalankansesuai dengan tujuan perusahaan, butuh waktu untuk mencapai itu semua begitu juga pada PT.PD.Paya Pinang Group, perusahaan ini terus berupaya agar tujuan yang telah digariskan oleh perusahaan dapat tewujud. Tidak mudah dalam mewujudkan itu semua karena membutuhkan kerja keras yang ditinggi,

disiplin dan loyalitas dalam bekerja. Pastinya untuk mendorong mencapai laba yang maksimal diperlukan kinerja yang bermutu dan tepat jadi kinerja usaha terkini yang dijalankan perusahaan adalah meningkatkan produksi perkebunan dengan efektif dan efisiensi.

Kinerja usaha terkini yang dilakukan oleh perusahaan tentu didukung dengan pemikiran-pemikiran para ahli dibidangnya dan teknologi yang muktahir. Hal ini dilakukan untuk mencapai tujuan perusahaan jangan sampai gagal karena akan memakan waktu dan biaya yang tinggi. Perusahaan juga mencari terobosan baru untuk mencapai itu semua dengan ide-ide yang inovatif dan kreatif yang tinggi, karena setiap perusahaan berupaya agar laba yang didapatkan setiap tahunnya meningkat. Dengan meningkatnya laba perusahaan maka perusahaan dapat menjadi perusahaan yang besar yang dapat dipercaya masyarakat, dengan demikian jika hal itu terjadi maka perusahaan dapat berinvestasi dalam bidang yang lain agar keberadaannya diakui ditengah-tengah masyarakat.

3.1.6 Rencana Kegiatan Perusahaan

Setiap perusahaan mempunyai rencana-rencana yang akan dilaksanakan baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Dalam pembuatan rencana tentu saja perusahaan telah memikirkan apa yang terbaik buat perusahaan. Begitu juga dengan PT.Paya Pinang Group yang selalu menyusun daftar rencana yang akan dilaksanakan.

Rencana kegiatan ini berdampak pada kelangsungan hidup perusahaan, karena apabila dalam kegiatan perusahaan tanpa rencana maka perusahaan itu akan ketinggalan informasi tentang perkembangan zaman. PT.PD. Paja Pinang Group membuat rencana yang salah satunya adalah meningkatkan peranan administrasi

kantor. Peranan administrasi kantor dalam perusahaan ini sebelumnya dilakukan dengan sederhana tetapi dengan rencana yang baru maka peranan administrasinya dilakukan sesuai dengan prosedur yang berlaku umum.

3.2 Uraian Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (Pkl)

3.2.1 Ringkasan Kegiatan

No	Tanggal/Bulan /Tahu	Uraian Kegiatan	Keterangan
1	22/07/2019	Pengenalan/arahan	Kantor Afd
2	23/07/2019	Tinjauan dan Survei Lokasi Pembibitan	Pembibitan
3	24/07/2019	Perawatan Pembibitan	Pembibitan
4	25/07/2019	Pemupukan Lubang Tanam	Blok 6
5	26/07/2019	Penanaman Bibit Kelapa Sawit	Blok 6
6	27/07/2019	Perawatan TBM	TBM 2018
7	29/07/2019	Perawatan TM	TM 2011
8	30/07/2019	Telling/Sensus Buah	TM 2010
9	31/07/2019	Taksasi Panen	TM 2010
10	01/08/2019	Sistem Pemanenan Kelapa Sawit	Afd II
11	02/08/2019	Pengenalan dan Survei PKS	PT.SSM
12	03/08/2019	Pengolahan TBS di PKS	PT.SSM
13	05/08/2019	Pengolahan Limbah di PKS	PT.SSM
14	06/08/2019	Pengenalan Komoditi Tanaman Karet	Paya Pinang
15	07/08/2019	Pembibitan Tanaman Karet	Paya Pinang
16	08/08/2019	Perbanyak Tanaman Karet	Paya Pinang
17	09/08/2019	Pemeliharaan TBM Tanaman Karet	TBM 2016

18	10/08/2019	Identifikasi Jamur Akar Putih	TBM 2018
19	12/08/2019	Identifikasi Jamur Akar Putih	TBM 2018
20	13/08/2019	Sistem Sadap TM 2009	Blok 48
21	14/08/2019	Sistem Sadap TM 2013	Blok 64
22	15/08/2019	Sistem Sadap TM 1998	Blok 58
23	16/08/2019	Pemetaan Lahan	Paya Pinang
24	17/08/2019	Memeriahkan HUT RI Ke.74	Afd.I MB
25	19/08/2019	Pengendalian Gulma	TBM 2016
26	20/08/2019	Pengolahan Karet	Paya Pinang
27	21/08/2019	Pembuatan Laporan PKL	Afd I MB
28	22/08/2019	Pembuatan Laporan PKL	Afd I MB
29	23/08/2019	Revisi Laporan PKL	Afd I MB
30	24/08/2019	Perpisahan dan Penutupan PKL	Afd I MB

BAB. IV
HASIL KEGIATAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1. Komoditi Kelapa Sawit

Replanting

Replanting adalah penanaman ulang tanaman kelapa sawit yang produktivitasnya rendah yang tidak sesuai standart PT.PD. Paya Pinang melakukan *replanting* pada tahun 2019 di blok 16 dengan luas 27,69 ha dan blok 54 dengan luas 25,35 ha.

Adapun Tahapan dalam proses pembukaan lahan dan replanting, sbagai berikut:.

1. Survei areal dan batasan blok
2. Ripping
3. Ploughing
4. Tumbang pokok
5. Chiping pokok
6. Semprot diareal tanpa olah tanah
7. Membuat jalan produksi
8. Membuat teras kontur
9. Membuat tapak kuda
10. Membuat parit drainase
11. Membuat parit peringgian
12. Menanam kacang penutup tanah
13. Merawat tanaman kacang penutup tanah
14. Membuat patok blok

Pengolahan Tanah

Persiapan awal dalam pengolahan tanah adalah survey areal untuk menentukan batas konseksi areal yang dicadangkan. Sebelum dilaksanakan *land*

clearing, lahan yang dicadangkan harus dilakukan pengukuran secara global serta membuat rancangan-rancangan di tengah-tengah areal sebagai alat untuk mengetahui situasi lahan.

Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam pengolahan tanah untuk persiapan areal tanam yang baru yaitu :

1. Penumbangan

Penumbangan pohon tanaman kelapa sawit dilakukan dengan memakai alat *Excavator*. Seluruh pohon-pohon yang berdiri atau yang patah ditumbang dan dibongkar sampai keakar-akarnya. Kedalaman bongkar bonggol 1 meter dengan panjang 1,5 meter dan lebar 1,5 meter. Didalam lubang bongkaran harus bebas dari bonggol ataupun serpihan bonggol.

2. Perumpukan

Tumbangan batang Kelapa Sawit tersebut ditumpukan dengan jarak 15 meter dari satu tumpukan ke tumpukan lainnya yang berada pada setiap gawangan.

3. Bajak

Setelah dilakukan perumpukan kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah bajak. Bajak dilakukan sebanyak 2 kali didalam pengolahan tanah. Dalam pekerjaan ini menggunakan alat berat seperti traktor. Setelah bajak 1 selesai dilakukan, maka bajak ke 2 akan dilakukan setelah 21 hari dari kegiatan bajak 1. Kegiatan ini bertujuan untuk membalikkan tanah yang akan dipakai untuk lahan tanaman baru.

4. Menggaruk

Kegiatan ini bertujuan untuk menghaluskan tanah dan juga mengendalikan pertumbuhan gulma dan membuang sisa-sisa kotoran yang masih tertinggal sehingga tidak mengganggu pertumbuhan tanaman. Pengolahan tanah dilaksanakan dengan tujuan memperbaiki struktur dan tekstur tanah agar tanah menjadi lebih gembur, dan mengangkut sebagian spora-spora *Ganoderma* dalam tanah.

Perolehan bibit/klon

Perkebunan PT.PD.Paya Pinang memperoleh bibit dari PPKS dan PT. Socfindo dan mariat Dari sana bibit diperoleh dalam bentuk kecambah yang siap ditanam ke babybag.

Jumlah bibit yang digunakan:

1. Damimas 7,885
2. Socfindo 10.000
3. Mariat 2000

Metode pembibitan sampai siap tanam

Metode pembibitan yang dibuat oleh paya pinang ada dua tahap yaitu:

1. Pre Nursery
 - a. Pemilihan tempat

Syarat pembibitan awal adalah memiliki sumber air yang cukup, tidak terlalu jauh dari lokasi penanaman, areal rata dengan drainase baik dan terhindar dari hama dan penyakit serta gangguan binatang ternak.

- b. Bedengan

Ukuran bedengan yang digunakan pada pembibitan Pre Nursery yaitu lebar 120 cm dan panjang 24 m.

c. Naungan

Bibit muda sangat membutuhkan naungan karena berfungsi untuk mencegah penyinaran matahari langsung dan menghindari curah hujan yang sangat deras. Naungan dapat terbuat dari daun kelapa sawit atau pun daun Rumbia sebagai atapnya dan besi sebagai penyanggahnya dengan kemiringan 45 % (Gambar 1).



Gambar 7 :Bedengan dan naungan pada pembibitan Pre Nursery

d. Babybag

Babybag yang digunakan untuk pembibitan Pre Nursery dengan ukuran yang merata dengan lebar 15 cm dan tinggi 21 cm.

e. Pengisian tanah

Tanah yang digunakan adalah tanah top soil yang banyak mengandung senyawa organik, berpasir (10-13 %) dan berliat, dengan

berat 1 kg tanah. Sebelum dilakukan pengisian, tanah harus diayak denganayakan 10 mesh.



Gambar 8 : Pengisian tanah pada Babybag

f. Penanaman kecambah

Penanaman dilakukan dengan posisi radikula mengarah kebawah dengan tanda akar berujung tumpul berwarna coklat dan kasar. Bakal tunas mengarah keatas dengan tanda muncul bakal daun dengan bentuk meruncing berwarna putih kekuningan. Bibit babybag akan dipindahkan ke polybag pada saat tanaman berusia kurang lebih 3 bulan atau setelah bibit memiliki 3 helai daun ataupun bisa saja lebih dari 3 helaian daun pada saat tannaman berusia kurang lebih 3 bulan.

2. Main Nursery



Gambar 9 : pembibitan main nursery

a. Polybag

Polybag yang digunakan untuk pembibitan Main Nursery dengan ukuran yang merata dengan lebar 40 cm dan tinggi 50 cm.

b. Pengisian tanah

Setiap polybag membutuhkan 15 kg tanah. Sebelum pengisian tanah ke polybag, tanah harus diayak dengan ayakan 10 mesh. Selanjutnya tanah diisi sedikit demi sedikit dan pastikan dasar pinggiran polybag rata. Tanah tidak diisi sampai penuh, dan harus ada sisa polybag 2-3 cm.

c. Pemancangan

Pemancangan dilakukan sebelum penyusunan polibag dengan memakai pemancang bantuan, jaraknya adalah 90x90x90cm. Penyusunan dilakukan dengan sistem mata lima.

d. Penanaman

Bibit kecil dari Pre Nursery dipindah ke Main Nursery dengan cara membelah babybag secara hati-hati dan dimasukkan kedalam polybag dengan permukaan yang tinggi. Tanah pada polybag dipastikan harus padat dan bersatu dengan gumpalan tanah babybag.

Pemeliharaan bibit

Pemeliharaan bibit yang dilakukan oleh Paya Pinang ada dua tahap yaitu :

1. Pemeliharaan di Pre Nursery

a. Penyiraman Penyiraman dilakukan sebanyak 2 kali dalam sehari, yang dilaksanakan pada pagi hari pukul 06.00-10.00 WIB dan sore hari pukul 15.30-18.00 WIB. Penyiraman dilakukan dengan hati-hati agar kecambah tidak keluar dari tanah. Apabila terjadi hujan pada pagi hari ataupun sore hari, maka penyiraman tidak dilakukan.

b. Penyiangan

Gulma yang tumbuh dibabybag harus dikendalikan dengan cara manual yaitu dicabut dengan tangan. Penyiangan dilakukan 2 kali dalam seminggu.

c. Pemupukan

Pemupukan pada pembibitan Pre Nursery dilakukan seminggu sekali. Pupuk yang digunakan pada pembibitan Pre Nursery yaitu pupuk Urea dan pupuk NPK yang dilarutkan dengan air dan cara aplikasinya disiram. Dosis pemupukan pada pembibitan Pre Nursery dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Dosis pemupukan pada pembibitan Pre Nursery

Minggu setelah tanam Pre Nursery	Cara Aplikasi	Urea (gr)	NPK 15-15-6-4 (gr)	Keterangan
3	Siram	0,1		0,2 % urea (0,1 gr + 50 cc air)
4	Siram		0,1	0,2% NPK Mg 15:15:6 (0,1 gr + 50 cc air)
5	Siram	0,2		0,2% urea (0,2 gr + 100 cc air)
6	Siram		0,2	0,2% NPK Mg 15:15:6 (0,2 gr + 100 cc air)
7	Siram	0,2		0,2% urea (0,2 gr + 100 cc air)
8	Siram		0,5	0,3% NPK Mg 15:15:6 (0,5 gr + 150 cc air)
9	Siram	0,5		0,3% urea (0,5 gr + 150 cc air)
10	Siram		1	0,6% NPK Mg 15:15:6 (1 gr + 150 cc air)
11	Siram	1		0,6% urea (1 gr + 150 cc air)
Total		2	1,8	

d. Perlindungan Hama dan Penyakit

Hama yang sering menyerang bibit muda adalah semut, jangkrik dan belalang. Penyakit yang umum mengganggu adalah cendawan *Cercospora*, cendawan *Corcitium* dan penyakit akar yang disebabkan oleh cendawan *Rhizoctonia* dan *Phytium sp.* Pengendalian dilakukan dengan menggunakan *Decis 25 EC* dengan dosis 0,5 cc/liter air dan *Dithane M-45 80 WP* dengan dosis 0,5 cc/liter air .

2. Pemeliharaan di Main Nursery

a. Penyiraman

Penyiraman bibit di Main Nursery dilakukan dengan menggunakan selang. Penyiraman dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pagi hari pada pukul 06.00-10.00 WIB dan sore hari pukul 15.30-18.00 WIB. Apabila terjadi hujan pada pagi hari ataupun sore hari, maka penyiraman tidak dilakukan.

b. Pemupukan

Pemupukan pada pembibitan Main Nursery dilakukan seminggu sekali. Pupuk yang digunakan pada pembibitan Main Nursery yaitu pupuk Urea dan pupuk NPK yang diaplikasikan dengan cara disebar didalam polybag. Dosis pemupukan pada pembibitan Main Nursery dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Dosis pemupukan pada pembibitan Main Nursery

Minggu setelah tanam Main Nursery	Cara Aplikasi	Urea (gr)	NPK 15-15-6-4 (gr)	Keterangan
12	Sebar didalam Polybag		3	3 g NPK Mg 15:15:6:4 + TE
13	Sebar didalam Polybag		3	3 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
15	Sebar didalam Polybag		4	4 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
17	Sebar didalam Polybag		4	4 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
19	Sebar didalam Polybag		7,5	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
21	Sebar didalam Polybag		7,5	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
23	Sebar didalam Polybag		7,5	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
25	Sebar didalam Polybag		7,5	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
27	Sebar didalam Polybag		7,5	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
29	Sebar didalam Polybag		10	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
31	Sebar didalam Polybag		10	7,5 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE

33	Sebar didalam Polybag	10	15	10 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE + 10 g Urea
35	Sebar didalam Polybag		15	10 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
37	Sebar didalam Polybag		15	15 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
39	Sebar didalam Polybag		15	15 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
41	Sebar didalam Polybag	15	15	15 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE + 15g Urea
43	Sebar didalam Polybag		18	15 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
45	Sebar didalam Polybag		18	15 g NPK Mg 15:15:6:4 +TE
47	Sebar didalam Polybag	20	18	18 g NPK Mg 15:15:6:4 + TE + 20 g Urea
Total		45	200,5	

c. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan mencabut gulma-gulma yang tumbuh dipolybag.Penyiangan lahan pembibitan (diluar polybag) dilaksanakan secara manual,yaitu menggunakan garuk.



Gambar 10 : Penyiangandiluar polybag

d. Pemindahan bibit

Pemindahan bibit kelapangan dilakukan setelah bibit berumur 12 bulan dipembibitan Main Nursery. Sebelum dilakukan pemindahan kelapangan, bibit harus diseleksi terlebih dahulu. Apabila ditemukan bibit yang terserang penyakit ataupun kondisinya yang tidak memungkinkan maka bibit tersebut ditinggalkan dan tidak digunakan sebagai bahan tanam.



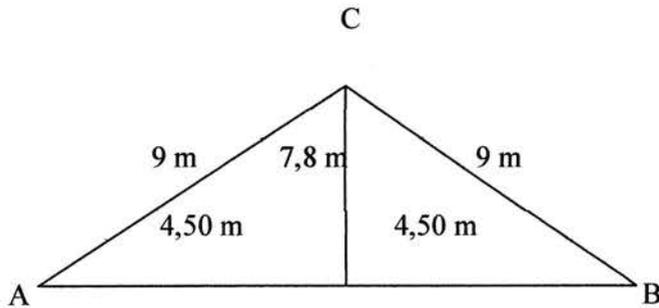
Gambar 11 : Bibit yang akan dipindahkan kelapangan

Penanaman

Jarak Tanam yang Digunakan/Jumlah Tanaman/Ha Jarak tanam yang dilakukan pada PT. PD. Paya Pinang Group adalah $7,8 \times 9$ m. Jadi jumlah tanaman mencapai 140-143 tanaman/ha. Metode Pemancangan Jarak Tanam Pada umumnya metode pemancangan jarak tanam pada tanaman kelapa sawit adalah segi tiga sama sisi yang berbentuk mata lima.

Untuk mendapatkan letak dan barisan tanaman yang teratur perlu dilakukan pemancangan atau kegiatan mengatur letak tanaman dengan jarak tertentu, sehingga jarak antara barisan kelihatan jelas. Umumnya arah barisan pada tanaman kelapa sawit adalah Utara-Selatan karena cahaya yang diserap dapat masuk lebih banyak. Adapun cara pemancangan sebagai berikut :

1. Arah Timur-barat ditentukan dengan kompas arah Utara-selatan
2. Jarak tanam antar barisan ditentukan menggunakan Dalil Phytagoras



Gambar 12 :Segitiga samasisi pemancangan mata lima

3. Sebelum ditanam dibuat pancang kepala menghadap Utara-Selatan dan Timur-Barat diambil dalam 1 Ha (100 x 100 m) yaitu 100 : 15,6 m terhadap 6 pancang dan 100 : 9 m terhadap 11 pancang. Tenaga kerja dibutuhkan dalam pembuatan pemancangan adalah 3 orang.

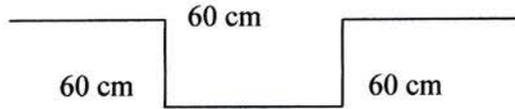
Pembuatan Lubang Tanam

Pembuatan lubang tanam dilakukan dengan sistem mata lima pada saat akan dilakukan penanaman. Alat yang digunakan untuk pembuatan lubang tanam adalah secara mekanis dengan alat *Hole Digger* yang ditarik oleh traktor.

1. Tujuan pembuatan lubang tanaman adalah :
 - a. Untuk memungkinkan udara masuk kedalam tanah
 - b. Untuk menggemburkan tanah
2. Ukuran tanah dan cara pembuatan lubang

Ukuran lubang tanam adalah 60 x 60 x 60 cm sehingga tidak terlalu lebar dan tidak terlalu sempit. Pembuatan lubang tanam harus seragam.

Tanah sub soil



Tanahsub soil



Gambar 13 : Ukuran lubang tanam

Penanaman

Penanaman adalah suatu kegiatan utama yang sangat penting diperkebunan kelapa sawit. Hal yang harus diperhatikan dalam penanaman adalah sebagai berikut:



Gambar 14 : penanaman bibit kelapa sawit

1. Umur bibit

Umur bibit yang siap untuk ditanam dilapangan adalah umur 12 bulan. Bibit harus dalam keadaan sehat dan seragam tanpa ada kelainan pada pertumbuhannya misalnya daun keriting. Warna daun kuning, pucat dan duduk daun sempit, bengkok, berputar dan lain-lain.

2. Pengangkutan bibit ke lapangan

Dalam pengangkutan bibit harus hati-hati jangan sampai bibit mengalami kerusakan seperti patah dan lain-lain. Sebelum bibit dibawa dengan menggunakan truk bibit terlebih dahulu diikat pada bagian atas dan tengah agar daun tidak rusak dan menyulitkan dalam pengangkutan.

3. Cara menanam dan prosedur penanaman

Prosedur dalam penanaman kelapa sawit yang harus di perhatikan adalah :

- a. Sebelum bibit ditanam pada lubang tanam diberi pupuk *Rock Phosphat* sebanyak 0,5 kg/lubang. Cara membawa bibit yang akan ditanam harus dengan posisi berdiri tegak tidak boleh dengan posisi tidur karena akan merusak bibit tersebut.
- b. Cara pemotongan polybag harus dengan menggunakan pisau yang tajam. Setelah polybag dilepas dari bibit kemudian bibit dimasukkan ke lubang tanam dengan tegak lurus dan polybag tersebut diletakkan pada kayu pancangan.

Pemeliharaan Tanaman

Pemupukan

Pemupukan tanaman kelapa sawit dilakukan setiap 6 bulan sekali.

Kegiatan pemupukan yang dilakukan meliputi beberapa hal yaitu :

Pengawasan dilapangan

Pemberian pupuk dilapangan harus dilakukan dengan baik, untuk menghindari kejadian-kejadian yang tidak diinginkan seperti pencurian, maka pemupukan harus diorganisir dengan baik dan harus diawasi secara ketat oleh mandor pemupukan agar pemupukan dapat dilakukan dengan baik. Alat-alat yang digunakan dalam pemupukan adalah ember plastik, mangkok takaran untuk menabur pupuk dan pisau.

Pemupukan sebaik mungkin dilaksanakan, blok blok artinya dalam satu blok diusahakan semua jenis pupuk harus sudah selesai diaplikasikan kemudian

pindah keblok berikutnya. Pelaksanaan pemupukan agar diprioritaskan pada blok-blok tiga kali aplikasi.

Untuk pelaksanaan pemupukan di lapangan sebelumnya pupuk yang berasal dari gudang pupuk telah dilakukan penguntulan terlebih dahulu dengan takaran 15 kg/karung. Hal ini untuk memudahkan karyawan yang melakukan pemupukan. Setiap TPH (Tempat Pengumpulan Hasil) diletakkan 7-8 karung pupuk. Pelaksanaan di lapangan diatur sedemikian rupa sehingga satu kelompok pemupuk terdiri dari tukang ecer dan tukang tabur. Pelaksanaan harus dengan sistem giring agar karyawan yang mengaplikasikan pupuk harus secara bersama-sama baik pada saat masuk keblok untuk menabur maupun pada saat keluar blok.

Cara pemupukan

Aplikasi diberikan pada semua jenis umur tanaman yang memerlukannya antara lain :

a. Cara aplikasi pemupukan pada tanaman baru

Cara aplikasi pemupukan pada tanaman baru ini adalah dengan cara ditabur di piringan secara merata mengelilingi batang tanaman dengan jarak yang mudah terjangkau akar, karena sistem perakaran pada tanaman baru belum berkembang sempurna.

b. Cara aplikasi pemupukan pada tanaman belum menghasilkan

Cara aplikasi pemupukan pada tanaman ini adalah pupuk disebar merata 20 cm dari pangkal tanam sampai keprojeksi ujung pelepah agar penyerapannya maksimum. Dosis pemupukan pada tanaman belum menghasilkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

pindah keblok berikutnya. Pelaksanaan pemupukan agar diprioritaskan pada blok-blok tiga kali aplikasi.

Untuk pelaksanaan pemupukan di lapangan sebelumnya pupuk yang berasal dari gudang pupuk telah dilakukan penguntulan terlebih dahulu dengan takaran 15 kg/karung. Hal ini untuk memudahkan karyawan yang melakukan pemupukan. Setiap TPH (Tempat Pengumpulan Hasil) diletakkan 7-8 karung pupuk. Pelaksanaan di lapangan diatur sedemikian rupa sehingga satu kelompok pemupuk terdiri dari tukang ecer dan tukang tabur. Pelaksanaan harus dengan sistem giring agar karyawan yang mengaplikasikan pupuk harus secara bersama-sama baik pada saat masuk keblok untuk menabur maupun pada saat keluar blok.

Cara pemupukan

Aplikasi diberikan pada semua jenis umur tanaman yang memerlukannya antara lain :

a. Cara aplikasi pemupukan pada tanaman baru

Cara aplikasi pemupukan pada tanaman baru ini adalah dengan cara ditabur di piringan secara merata mengelilingi batang tanaman dengan jarak yang mudah terjangkau akar, karena sistem perakaran pada tanaman baru belum berkembang sempurna.

b. Cara aplikasi pemupukan pada tanaman belum menghasilkan

Cara aplikasi pemupukan pada tanaman ini adalah pupuk disebar merata 20 cm dari pangkal tanam sampai keprojeksi ujung pelepah agar penyerapannya maksimum. Dosis pemupukan pada tanaman belum menghasilkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Dosis pemupukan tanaman belum menghasilkan (TBM) Afdeling 1
Mendaris B 2019

TBM	Blok	Luas Ha	Jumlah Pokok	Dosis pupuk (kg/pkk)				Jumlah pupuk (kg)			
				NPK	Brt	Mop	Kies	NPK	Brt	Mop	Kiest
2017	9	32,60	4,662	-	0,075	1,50	0,70	-	816	19,813	1,619
	12	23,90	3,418	-	0,075	1,50	0,70	-	598	14,525	1,977
Jlh		56,50	8,080	-	-	-	-	-	1,414	34,336	3,596
2018	4	25,00	3,525	-	0,05	-	-	-	353		-
	10	20,55	2,939	-	0,05	-	-	-	294		-
	11	23,85	3,411	-	0,05	-	-	-	341		-
	13	22,90	3,273	-	0,05	-	-	-	327		-
	14	25,85	3,001	-	0,05	-	-	-	300	2,265	-
Jlh		118,15	16,149	-	-	-	-	-	1,615	12,746	-
2019	5	17,80	2,545	-	-	-	0,45	-	76	564	1,145
	6	20,50	2,932	-	0,01	-	0,45	-	88		1,319
	7	20,00	2,860	-	0,01	-	0,45	-	86		1,287
	8	19,30	2,760	-	-	-	0,45	-	83		1,242
Jumlah		77,60	11,097	-	-	-	-	-	333		4,994
Jumlah TBM		252,25	35,325	-	-	-	-	-	3,362	16,905	10,649

c. Cara aplikasi pemupukan pada tanaman menghasilkan

Cara aplikasi pada tanaman menghasilkan adalah dengan cara pupuk disebarakan diantara barisan tanaman atau disebarakan dipiringan tanaman. Dosis pemupukan pada tanaman menghasilkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Dosis pemupukan tanaman menghasilkan (TM) Afdeling 1 Mendaris B tahun 2019

TM	Blok	Luas Ha	Jumlah Pokok	Dosis pupuk (kg/pkk)		Jumlah pupuk (kg)	
				NPK	Dolomit	NPK	Dolomit
2005	15	35,18	3,134	1,25	1,00	14,103	3,134
	17	26,18	1,934	1,25	1,00	8,703	1,934
	18	40,95	1,946	1,25	1,00	8,757	1,946
Jumlah		102,31	7,014	1,25	1,00	31,563	7,014
2008	53	20,19	1,781	1,25	1,00	8,015	1,781
	56	15,00	1,273	1,25	1,00	5,729	1,273
	59	32,71	2,672	1,25	1,00	12,024	2,672
Jumlah		68,90	5,726	1,25	1,00	25,767	5,726
2010	41	25,27	3,070	1,25	1,00	13,815	3,070
	42	20,76	2,832	1,25	1,00	12,744	2,832
	43	29,75	3,637	1,25	1,00	16,367	3,637
	44	30,52	3,701	1,25	1,00	16,655	3,791
	47	9,54	1,222	1,25	1,00	5,499	1,222
Jumlah		115,54	14,462	1,25	1,00	65,655	14,462
2011	45	26,56	4,991	1,25	1,00	18,446	4,099
	46	29,60	3,311	1,25	1,00	18,815	4,181
	47	21,70	3,590	1,25	1,00	11,813	2,625

	48	21,33	2,649	1,25	1,00	12,542	2,787
	49	42,29	3,713	1,25	1,00	26,564	5,903
	50	37,20	2,638	1,25	1,00	20,961	4,658
	51	30,84	4,465	1,25	1,00	20,093	4,465
	52	39,29	3,708	1,25	1,00	16,686	3,708
Jlh		157,23	20,892	1,25	1,00	145,917	32,426
2012		6,00	808	1,25	1,00	3,636	808
2014	UG	10,00	1,429	1,25	1,00		1,429
2015	1	27,10	4,006	1,25	1,00	18,027	4,006
	2	25,60	3,721	1,25	1,00	16,745	3,721
	3	25,30	3,599	1,25	1,00	16,196	3,599
Jumlah		78,00	11,326	1,25	1,00	50,967	11,326
Jumlah TM		629,85	73,191	1,25	1,00	322,929	73,191



Gambar 15 : Pemupukan pada tanaman menghasilkan (TM)

Pengendalian Gulma



Gambar 16 : pengendalian gulma di TBM

Pengendalian dilakukan untuk melindungi tanaman dari persaingan tanaman kelapa sawit dengan gulma dalam proses mendapatkan unsur hara, air, dan oksigen. Pengendalian gulma di PT. PD. Paya Pinang Group dilakukan secara kimiawi pada tanaman sudah menghasilkan dan secara manual pada tanaman belum menghasilkan.

Beberapa jenis gulma yang terdapat pada areal kelapa sawit adalah *Mikania mikranta*, *Dicranopetris uinearis* (pakis kawat), *Seleria sumatraensis* (kerisan), teki-tekian, pakis kadal, Bambu grass, ilalang dan lain-lain.

Pengendalian gulma dengan cara kimiawi yaitu dengan herbisida jenis *Round Up*. Waktu pengaplikasiannya dilakukan pada pagi hari karena pada pagi hari potensi angin belum terlalu banyak dan penguapan tidak terlalu tinggi. Dalam 1 ha dapat menghabiskan 1-2 tangki herbisida yang sudah dicampur dengan air

tergantung dengan karapatan gulma. Dalam satu tangki terdiri dari 15 liter air, dalam setiap 15 liter air diberikan dosis herbisida sebanyak 75 cc.

Kastrasi

Kastrasi adalah kegiatan pembuangan bunga jantan maupun bunga betina pada tanaman yang baru akan menghasilkan dengan tujuan untuk meningkatkan produktifitas tanaman dan mutu buah serta untuk memaksimalkan tanaman dalam penyerapan unsur hara. Kastrasi dilakukan sejak tanaman yang akan berbunga yaitu pada usia tanaman 13-15 bulan hingga tanaman berumur 20-25 bulan. Kastrasi dilakukan setiap 5-6 bulan sekali.

Sanitasi (pembersihan) persiapan panen

Pemangkasan adalah kegiatan membuang pelepah sawit yang berlebihan. Sanitasi ini dilakukan membuang pelepah dan hanya meninggalkan sanggah dua pelepah. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pemanenan buah dan memudahkan untuk pengawasan. Sanitasi dilakukan pada tanaman yang berusia kurang lebih 3 tahun. Adapun tujuan dilakukannya sanitasi ini adalah :

- a. Untuk memudahkan dalam pemanenan.
- b. Memudahkan mandor dalam mengontrol buah.
- c. Menekan dan menghindari timbulnya hama dan penyakit.
- d. Agar tanaman tampak bersih.
- e. Menghindari pemborosan dalam penyerapan unsur hara.
- f. Mencegah brondolan agar tidak tersangkut dipelepah saat buah masak.

Dalam pembuangan pelepah yang berlebihan juga akan menimbulkan dampak yang negatif pada tanaman seperti stress, produksi buah menjadi berkurang.



Gambar 17 : Tunasan/Pruning tanaman menghasilkan (TM)

Pengendalian organisme pengganggu tanaman

Pengendalian hama penyakit perlu dilakukan mengingat hama dan penyakit akan berpengaruh terhadap hasil produksi tanaman. Jika hama dan penyakit yang menyerang tanaman kelapa sawit tidak cepat dikendalikan maka produksi buah kelapa sawit akan menurun. Jenis hama yang menyerang pada tanaman menghasilkan sama dengan hama yang menyerang pada tanaman belum menghasilkan. Untuk mengetahui serangan hama dan penyakit di PT. PD. Paya Pinang Group dilakukan pengamatan terlebih dahulu antara lain :

Deteksi hama dan penyakit

Tujuan deteksi hama adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya serangan hama dan penyakit, deteksi hama dilakukan 3 bulan sekali. Deteksi hama

dilakukan pada blok yang terserang hama ataupun penyakit. Adapun cara deteksi hama adalah sebagai berikut :

- a. Dilakukan dengan pemeriksaan pengamatan hama.
- b. Setiap 4 pasar panen diperiksa, yang diperiksa semua pelepah mulai dari pelepah 1-2.
- c. Titik yang diambil sebagai contoh yaitu 7 pokok untuk mewakili 10 ha pengambilan contoh dilakukan secara acak.
- d. Setiap 1 pohon diamati diturunkan 3 pelepah pada satu pohon
- e. Masing-masing pelepah yang terserang dihitung telur, larva kecil, sedang, dewasa, kepompong, dan kupu-kupu.

Sensus hama dan penyakit

Sensus adalah melakukan pendataan hama secara mortalitas, apabila serangan hama sudah melewati ambang batas maka dilakukan penyemprotan dengan pestisida. Jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman kelapa sawit yaitu:

1. *Oryctes rhinoceros*

Tanaman yang disebabkan oleh serangan hama *Oryctes rhinoceros* bekas daunnya berkerut atau pendek, pangkal pelepah bolong, serangan yang sering terjadi yaitu pada tanaman belum menghasilkan (TBM) dan bagian yang diserang adalah batang dan pucuk yang masih muda yang akan mengakibatkan pucuk tanaman menjadi patah.

Jenis penyakit yang menyerang pada tanaman Kelapa Sawit yang disebabkan oleh :

1. *Ganoderma*

Penyakit yang disebabkan oleh jamur *Ganoderma* dengan serangan yang diketahui adalah bagian pangkal batang pohon membusuk, gejala umumnya tampak sebelum terbentuk bahan buah jamur adalah membusuk pada pangkal batang. Penyakit akan menyebabkan pelepah paling bawah menjadi pucat dan kering, daun menjadi layu serta patah pada bagian pelepahnya serta menggantung pada sekitar batang. Pengendaliannya dilakukan dengan cara tanaman yang terserang penyakit dibongkar dengan ukuran lubang 1,5x 1,5 m x 60 cm untuk tanaman yang berumur 1-4 tahun yang bertujuan untuk membongkar semua semua penyakit *Ganoderma* yang terdapat di dalam tanah dan akar tanaman yang sudah terinfeksi penyakit tersebut. Angkat tanah dan akar yang terinfeksi penyakit kepermukaan agar terkena sinar matahari langsung dan penyakit tersebut akan mati. Kemudian untuk lubang yang sudah dibongkar diberi *Tricoderma* sebanyak 200 g/lubang, pada tanaman yang sudah diproduksi yang terserang oleh *Ganoderma* dapat dilakukan penimbunan batang tanaman dengan tanah dengantujuannya untuk memperpanjang umur tanaman agar terus dapat berproduksi.



Gambar 18 : Penyakit *Ganoderma* pada tanaman sawit

Panen

Panen merupakan kegiatan rutin yang dimulai dari memotong tandan yang sesuai dengan kriteria matang panen, mengumpulkan dan mengutip berondolan serta menyusun tandan, kemudian mengumpulkannya ditempat pengumpulan hasil (TPH).

Tujuan pemanenan yang baik yaitu untuk memperoleh jumlah produksi yang maksimum secara ekonomis dan juga untuk memperoleh mutu produksi yang maksimum.

Kriteria Panen

Kriteria panen PT. PD. Paya Pinang Group yang dapat dipanen adalah ≥ 5 berondolan pada tandan. Artinya tandan buah segar sudah dapat dipanen bila pada piringan telah dijumpai minimal 5 buah berondolan.



Gambar 19 : Kriteria panen tandan buah segar (TBS)

Metode Panen

Pelaksanaan panen di PT. PD. Paya Pinang Group adalah metode sistem giring dengan bentuk U, dimana dalam satu field pemanen sudah mempunyai ancaknya. Pada sistem ini kepada setiap pemanen ditetapkan ancak panen untuk hari itu sekaligus.

Ancak panen adalah luasan areal yang menjadi tanggung jawab dari setiap pemanen pada setiap harinya. Pemberian ancak didasarkan pada kerapatan buah masak yang dapat dipanen, kegiatan ini dilakukan oleh mandor panen setiap harinya. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui kerapatan buah masak yang akan dipanen keesokan harinya.

Dalam pemanenan terdiri dari :

1. Pemanen atau orang yang memanen
2. Melangsir buah ke TPH

3. Pengutipan berondolan

Untuk memperlancar proses pemanenan, perlu dipersiapkan peralatan yang diperlukan untuk kegiatan panen, diantaranya :

1. Angkong
2. Dodos dan egrek
3. Gancu
4. Goni
5. Kampak
6. Ember sebagai alat takar berondolan



Gambar 20 : Alat-alat pemanenan

Dalam proses kegiatan pemanenan ada disebut dengan istilah disiplin panen. Adapun disiplin panen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan alat pelindung diri
2. Pelepah di potong rapat dengan batang

3. Pelepah dipotong menjadi tiga bagian dan disusun rapi pada gawangan mati
4. Berondolan tidak ada tertinggal dipiringan
5. Tangkai buah dipotong seperti cangkem kodok
6. Buah disusun 5 baris kebelakang di TPH
7. Tangkai buah diberi nomor pemanen
8. Pastikan buah yang masak terpanen semua
9. Tidak ada memotong buah mentah

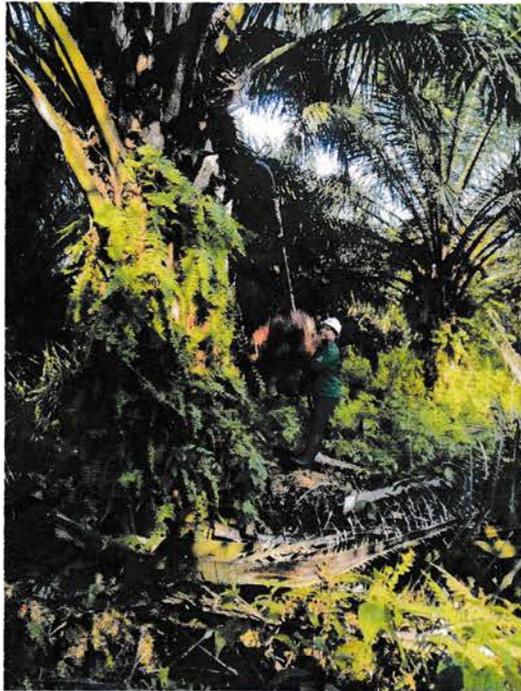
Persiapan Panen

Persiapan panen dilakukan antara lain sebagai berikut :

1. Melakukan perhitungan kerapatan buah masak (KBM), dimana dalam kegiatan ini dilakukan sehari sebelum kegiatan memanen dimulai yaitu dengan cara mengambil 100 pokok sampel dalam satu blok.
2. Menghitung angka penyebaran panen (APP) yaitu dengan didapatnya kerapatan buah masak maka dilakukan perhitungan dengan rumus $HA \times SPH \times KBM(\%) \times BJR$. Contoh $130,07 \times 220 \times 19/100 \times 20 = 108738,52$ kg.
3. Menghitung truk tonasi buah yaitu menghitung kebutuhan transportasi yang dibutuhkan.
4. Melakukan pengancakan panen yaitu pemanen melakukan pengancakan, dimana ancah diberikan oleh mandor panen setiap harinya

Pelaksanaan Panen

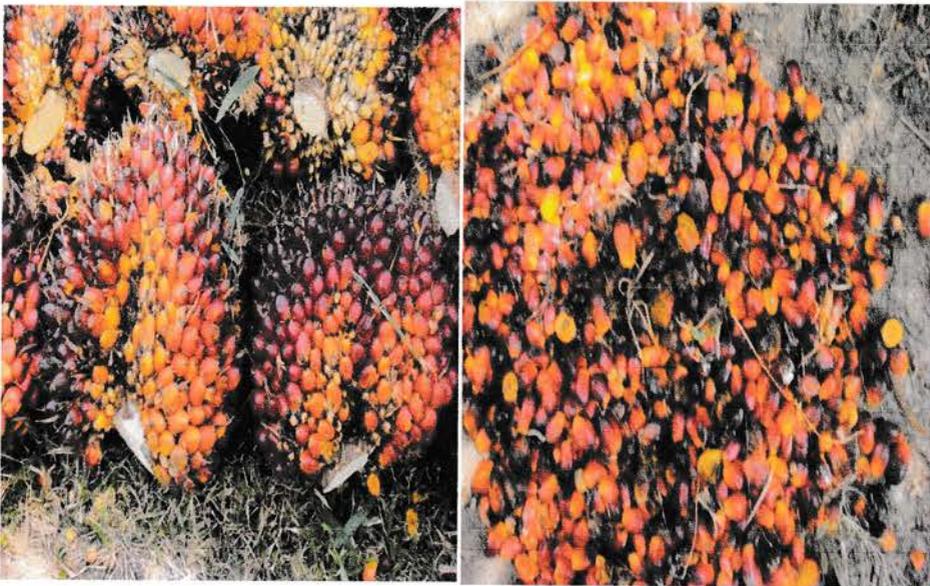
1. Pelelah yang berada dibawah tandan yang matang panen dipotong rapat (untuk tanaman dewasa sanggah dua), sedangkan pada tanaman muda (3-5 tahun) pelelah tidak dipotong.
2. Pelelah dipotong menjadi tiga bagian dan disusun digawangan mati (tanah rata).
3. Tandan yang telah memenuhi kriteria matang panen kemudian dipotong.
4. Pemotongan pelelah daun dan tandan buah pada tanaman muda (3-5 tahun) dilakukan dengan menggunakan dodos, sedangkan tanaman diatas 5 tahun dilakukan dengan menggunakan egrek.



Gambar 21 : Pemanenan pada tanaman menghasilkan

Pengumpulan Hasil

Buah yang telah dipanen diletakkan dipasar pikul dengan berondolan terpisah dengan tandan buah segar (TBS). Tangkai buah dipotong berbentuk cangkem kodok atau membentuk huruf V. Hal ini dilakukan agar tidak ada tangkai buah yang ikut terproses sehingga tidak menyerap minyak pada proses pengolahan dipabrik. Sedangkan berondolan dibersihkan dari sampah. Tandan buah segar (TBS) sendiri diangkut dengan menggunakan angkong dan disusun rapi 5-10 TBS per baris ditempat pengumpulan hasil (TPH) dan diberi nomor pemanen ditandan yang sudah berbentuk V. Hal ini dilakukan agar memudahkan krani membuat laporan kepada asisten, apakah buah yang dipanen memenuhi kriteria panen.



Gambar 22 : Tempat pengumpulan hasil panen (TPH)

Pengangkutan Hasil

Pengangkutan hasil dilakukan setelah pemanen mengumpulkan TBS dan berondolan ditempat pengumpulan hasil (TPH). Pengangkutan hasil panen ini dilakukan dengan menggunakan truk dan dicatat krani buah yang jumlah keseluruhan tandan buah segar (TBS) ditempat pengumpulan hasil. Tandan diangkut dan dicatat jumlah tandannya per pemanen.



Gambar 23 : Pengangkutan hasil panen ke dalam truk

Produksi

Proses pengolahan buah Kelapa Sawit di PT. PD. Paya Pinang Group sebagai berikut :

Penimbangan

Hasil panen perkebunan PT. PD. Paya Pinang Group diangkut ke pabrik dengan menggunakan truk. Sebelum buah ditimbun pada penimbunan, terlebih dahulu dilakukan penimbangan untuk mengetahui banyaknya buah yang akan diolah. Penimbangan dilakukan yaitu pada saat truk berisi tandan buah segar (TBS) dan dalam keadaan belum diolah. Seluruh angka-angka ini harus dicatat petugas timbangan dalam daftar timbangan buah dan disetujui tekniker pabrik.



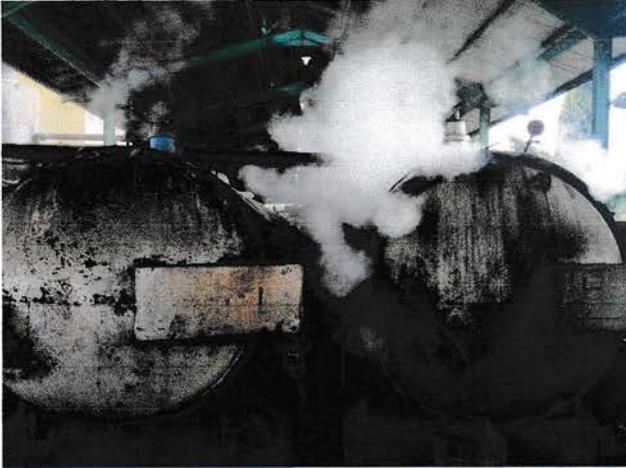
Gambar 24 : Penimbangan buah kelapa sawit

Perebusan

Tandan Buah Segar (TBS) yang ditimbang dan dimasukkan kedalam timba buah (*Bunch elevator*) tandan buah segar dibawa kerebusan untuk dilakukan perebusan. Rebusan yang digunakan dengan rebusan sistem tegak dengan kapasitas 3 ton tiap rebusan.

Tujuan dari perebusan Tandan Buah Segar (TBS) adalah untuk :

1. Menonaktifkan enzim penyebab hidrolisa minyak
2. Memudahkan buah lepas dari tandannya pada saat *distripper*
3. Mengurangi kadar air
4. Mengurangi daya lekat antara biji dengan cangkang
5. Melunakkan daging buah
6. Memudahkan proses penjernihan minyak



Gambar 25 :Perebusan buah kelapa sawit

Proses pemipilan (*Stripper*)

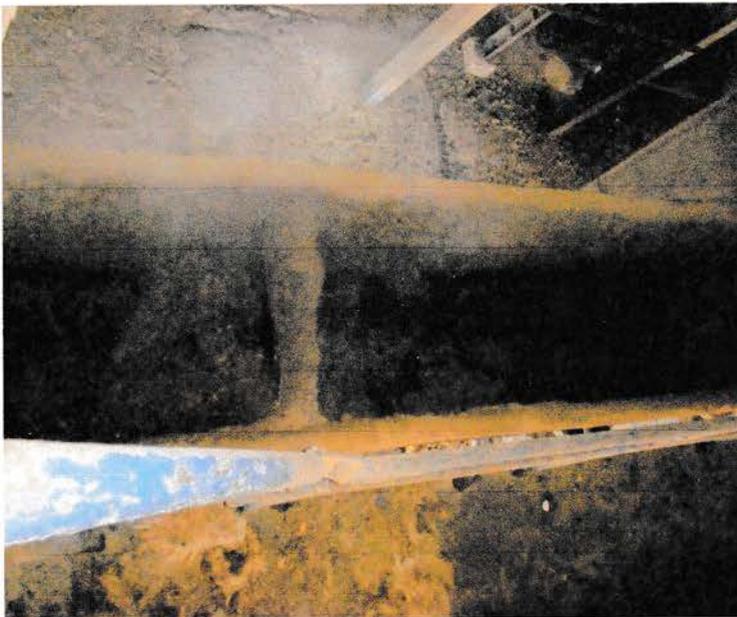
Proses pemipilan dilakukan dalam steam silindris vertikal yang berkisi-kisi dan berputar pada porosnya. Karena kecepatan *Durm Stripper* telah ditentukan yaitu 23 rpm, akan mengakibatkan buah terangkat setinggi mungkin dan jatuh karna gaya gravitasi. *Stripper* dilengkapi dengan plat pendorong dengan tujuan untuk mengeluarkan buah yang telah dipipil dan hanya tinggal jangjang kosong. Buah yang terpisah dari tandannya akan keluar melalui kisi-kisi drum dan jatuh ke *Fruit conveyor* dan selanjutnya ke *fruit elevator* untuk dimasukkan kedalam *Digester*(Pengadukan). Sedangkan jangjang kosong akan jatuh ke *Belt conveyor* (pita piringan) untuk kemudian dibawa ke *Incenerator*.



Gambar 26 : *Strippertempat* pemipilan buah kelapa sawit

Digester

Berfungsi untuk mencacah dan melumatkan serta mengaduk rata buah dengan alat berbentuk silinder tegak yang didalamnya dilengkapi dengan pisau pengaduk.



Gambar 27 : *Digester* tempat memecahkan dan mengaduk buah

Screw Press

Hasil pengolahan didalam *Digester* kemudian dialirkan dan masuk kedalam *Screw Press* yang terdiri dari dua poros ularan, berputar berlawanan arah dan dipasang dalam silinder sarung berlubang. Bubur hasil *digester* masuk ke celah aliran poros aluran, akibat putaran berlawanan arah terjadi tekanan pemerasan yang besar dan mengeluarkan minyak.

Minyak keluar dari lubang-lubang dinding dan ampas bersama dengan biji keluar dari ujung silinder, kemudian masuk ke *Cake Breaker conveyor*. Untuk memperkecil viskositas dari minyak yang keluar dari *screw press* dilakukan penambahan air panas 1,5-1,8 m³/jam dan suhu 90-95⁰ dengan tujuan memudahkan proses penyaringan di *Oil Vibrating Screen*.



Gambar 28 : *Screw Press* tempat pemerasan

Pemurnian minyak

Pemurnian dilakukan pada stasiun minyak terhadap minyak kasar yang diperoleh dari hasil pengempaan di pabrik minyak kelapa sawit. Maksud dari pemurnian minyak ini untuk memperoleh minyak bersih yang dikehendaki,

supaya minyak dapat memenuhi standar dalam dunia pemasaran. Hal-hal yang sangat diperhatikan dalam pemurnian minyak adalah sebagai berikut :

- a. Pemisahan minyak dengan air
- b. Emulsi air minyak



Gambar 29 : Proses pemurnian minyak

4.2 Komoditi Karet

Pengolahan Tanah

Ada dua jenis penanaman karet, yaitu penanaman baru (newplanting) dan peremajaan (replanting). Newplanting adalah usaha penanaman karet di areal yang belum pernah dipakai untuk budi daya karet. Sementara itu, replanting adalah usaha penanaman ulang di areal karet karena tanaman lama sudah tidak produktif lagi.

Penanaman baru harus dimulai dengan langkah awal, apakah lahan tersebut cukup sesuai untuk budi daya karet. Memastikan lahan tersebut sesuai atau tidak merupakan hal penting karena setiap tanaman memerlukan syarat-syarat khusus untuk pertumbuhannya. Terlebih lagi, karet merupakan tanaman tahunan, sehingga jika diketahui produktivitasnya rendah diperlukan waktu bertahun-tahun untuk peremajaannya. Langkah seperti ini tentunya merupakan pemborosan yang sebenarnya tidak perlu.

Kegiatan pengolahan lahan, baik untuk newplanting maupun replanting sebenarnya sama saja. Langkah pertama pengolahan lahan adalah membuat

pepohonan yang tumbuh. Tentunya, pada newplanting jenis pohon yang tumbuh di areal relatif banyak dengan ketinggian dan diameter batang beragam. Sementara itu, pada replanting pohon yang tumbuh hanya karet dengan ketinggian dan diameter yang sama. Untuk areal yang tidak terlalu luas, pembabatan bisa dilakukan secara manual menggunakan kapak dan gergaji yang memadai. Sementara itu, areal yang akan dijadikan kebun karet sangat luas, sebaiknya memanfaatkan mesin pembabat pohon dan traktor karena lebih ekonomis dibandingkan dengan peralatan manual yang membutuhkan banyak tenaga manusia.

Pohon-pohon yang telah dibabat, baik pohon karet maupun jenis lainnya, bisa disimpan di suatu tempat untuk dijadikan kayu bakar dalam kegiatan pengasapan lateks. Meskipun demikian tidak menutup kemungkinan pohon-pohon tersebut dimanfaatkan untuk keperluan lain, seperti untuk bahan pembuatan rumah atau mebel.

Setelah pepohonan dibabat, tahap berikutnya membongkar tanah dengan cangkul atau traktor. Dalam pembongkaran tanah ini sekaligus dilakukan pembersihan sisa-sisa akar, rhizoma, alang-alang, dan bebatuan karena akan mengganggu perakaran tanaman karet. Khusus alang-alang bisa dibasmi menggunakan herbisida, seperti Roundup dengan dosis bisa dilihat di kemasannya. Biasanya setiap satu hektar lahan memerlukan 20.000 liter larutan herbisida. Setelah disemprot herbisida, lahan dibiarkan selama beberapa waktu hingga alang-alang tidak tumbuh lagi. Jika lahan untuk budi daya karet tidak berkontur rata, tetapi memiliki kemiringan lebih dari 10° , sebaiknya dibuat teras dengan lebar minimum tiga meter. Teras ini dibuat untuk mencegah terjadinya erosi.

Kebun karet memerlukan sarana berupa jalan, baik untuk pemeliharaan tanaman maupun kegiatan produksi. Jalan tersebut di antaranya jalan utama, jalan antar blok, jalan kontrol, dan jalan pengangkutan lateks. Pembuatan jalan di lahan berkontur miring memerlukan perencanaan dan pemikiran yang matang. Jika tanahnya berbukit-bukit, jalan yang dibuat tidak boleh menanjak tajam karena bisa menimbulkan kecelakaan fatal. Jalan harus landai meskipun untuk memenuhi tujuan ini harus dibuat berliku-liku.

Pembibitan Karet

Usaha pengembangan perkebunan karet yang efisien, mampu menghasilkan bahan tanaman yang berkualitas serta kemurnian terjamin, maka perlu dilakukan penyediaan bibit secara swadaya yaitu dengan membangun kebun bibit batang bawah dan kebun entres. Langkah awal pengadaan bibit adalah sebagai berikut:

1. Pengadaan benih untuk batang bawah

Jumlah bibit per hektar berkisar antara 65.000 – 73.000 populasi tanaman. Kebutuhan biji untuk jumlah tersebut sekitar 100.000 – 120.000.000 butir. Benih berasal dari benih terpilih atau biji yang diketahui pohon induknya yang berasal dari klon-klon anjuran (Avros 2037, BPM 24, GT 1, PB 260, dan RRIC 100) yang diambil dari pohon induk minimal berumur 10 tahun. Klon-klon lama yang sudah dilepas seperti GT 1, PR 225, PR 261, PR 303, RRIM 600, RRIM 712, masih dapat digunakan.

2. Bedengan untuk perkecambahan

- Ukuran bedengan adalah panjang 5 meter, lebar 1,2 meter tergantung kondisi tempat.
- Arah bedengan memanjang Utara – Selatan, diberi naungan dari daun alang-alang atau rumbia. Tinggi tiang sebelah Timur 1,2 meter dan Barat 0,90 meter.
- Tanah untuk dasar perkecambahan harus bebas dari gulma, batu-batuan, gumpalan tanah dan sisa-sisa akar.
- Pinggir bedengan diperkuat dengan papan atau bambu, kemudian taburkan pasir sungai merata setebal 5 cm.

3. Perkecambahan

- ✓ Biji ditanam pada bedengan yang telah disiapkan dengan bagian perut menghadap ke bawah dan punggungnya terlihat dipermukaannya.
- ✓ Jarak antara benih + 1 cm, sehingga dalam 1 m² bedengan memuat 1.000 butir.

- ✓ Setelah benih ditanam dilakukan penyiraman dengan interval dua kali sehari untuk menjaga kelembaban.
- ✓ Benih akan mulai berkecambah pada hari ke tujuh. Bibit setelah stadia pancing dipindahkan ke pembibitan lapangan. Benih yang berkecambah lebih dari 21 hari dibuang

4. Pembibitan batang bawah di lapang

- ✓ Areal pembibitan usahakan pada tanah datar, gembur mengandung bahan organik tinggi dan dekat dengan sumber air untuk memudahkan penyiraman.
- ✓ Ukuran bedengan 4 x 15 meter (tergantung kondisi lapangan), dalam setiap 4 meter dibuat jalan sebesar 1 meter untuk memudahkan pemeliharaan dan pengontrolan tanaman
- ✓ Jarak pengajiran pembibitan dilapangan 30 x 30 x 50 cm
- ✓ Pembibitan akan menghasilkan bibit polibeg siap salur sebanyak 35.000 – 36.000 bibit polibeg, dengan ketentuan sebagai berikut: Seleksi sampai bisa di okulasi mencapai 75% Persentase okulasi 80% Bibit polibeg 90%.

5. Pemeliharaan bibit di lapang

- Penyiraman dua kali sehari.
- Penyiangan rumput atau gulma pengganggu dengan interval dua kali sebulan.
- Pupuk dasar menggunakan Rock Phosphate dengan dosis 1.200 kg/ha.

6. Pembibitan dalam polibeg

- Ukuran polibeg 25 x 50 x 40 cm dengan tebal 0,10 mm, polibeg berwarna hitam, bagian bawah dan samping diberi lobang untuk penuntas air.
- Jenis pekerjaan dalam pembibitan dalam polibeg adalah sebagai berikut:
 - a. Mengayak tanah lapisan atas untuk membebaskan dari kotoran, sisa akar.
 - b. Mengisi tanah atas yang sudah diayak yang telah dicampur dengan 50 gr RP kedalam polibeg
 - c. Menyusun polibeg dalam bedengan dengan lebar 40 cm dan tinggi 15 cm.

7. Kebun Entres

Mata okulasi untuk bahan okulasi pada persemaian lapangan berasal dari kebun entres, untuk itu kebun entres harus dibangun terlebih dahulu sebelum membangun persemaian batang bawah di lapangan. Beberapa persyaratan pemilihan lokasi kebun entres adalah sebagai berikut:

- Pembuatan bedengan/petakan dengan ukuran 5 x 20 meter, diantara bedengan dibuat jalan selebar 150 cm termasuk parit, tiap bedengan/petak untuk penanaman satu jenis klon.
- Jarak tanam 100 x 100 cm, tiap bedengan berisi 5 x 20 batang = 100 batang
- Lobang tanaman berukuran 60 x 60 x 60 cm, 2-3 bulan sebelum dilakukan penanaman, lobang tanam dipupuk dengan Rock posphat.
- Penanaman bibit di sesuaikan dengan klon yang diharapkan sebagai sumber entres.

8. Pemeliharaan kebun Entres

- Penunasan (wiwilan), tunas liar perlu diwiwil sampai ketinggian 3 meter dari permukaan tanah.
- Pemurnian klon, setelah tanam mempunyai 5-6 payung diadakan pemurnian oleh Balai Penelitian • Penyiangan dilakukan dengan interval satu bulan sekali.
- Pemberantasan dan pengendalian hama/penyakit di kebun entres dilakukan sesuai dengan prosedur sebagai berikut: Penyakit daun diberantas dengan belerang, Dithane dll } Jamur diberantas dengan Calixin RP
- Pemupukan diberikan Urea, SP-36 dan KCl masing-masing 10 gr/pohon.

Perbanyak Bibit Tanaman Karet (Okulasi)

Persyaratan okulasi Setelah batang bawah dan batang atas siap, kegiatan okulasi bisa segera dilaksanakan. Beberapa prinsip dasar yang harus dimengerti agar kegiatan okulasi berhasil sebagai berikut:

(1) Kedua lapisan kambium, yaitu kambium batang bawah dan perisai harus menyatu dan tak boleh teraba jari, terkena kotoran atau keringat, serta terbuka terlalu lama. Ketika keduanya ditempelkan tidak boleh mengalami geseran sedikitpun.

- (2) Tidak dianjurkan melakukan okulasi pada batang bawah dalam keadaan basah.
- (3) Peralatan atau pisau okulasi harus tajam dan bersih atau steril.
- (4) Pekerja yang melaksanakan kegiatan ini juga harus dalam keadaan bersih atau steril.
- (5) Pekerja harus teliti dan sabar.

Ada dua jenis okulasi, yaitu okulasi cokelat dan okulasi hijau.

Okulasi cokelat dilakukan pada batang bawah berumur 9 - 18 bulan di pembibitan, sehingga sudah berwarna cokelat dengan diameter lebih dari 1,5 cm. Batang atasnya berasal dari kebun batang atas berwarna hijau kecokelatan, berbatang lurus, dan beberapa mata tunas dalam keadaan tidur. Sementara itu, okulasi hijau dilakukan pada batang bawah berusia 5 - 8 bulan di pembibitan, sehingga masih berwarna hijau dengan diameter 1 - 1,5 cm.

Batang atasnya berumur 1 - 3 bulan setelah pemangkasan dan berwarna hijau. Dibandingkan okulasi cokelat, okulasi hijau memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut.

- (1) Pelaksanaan bisa lebih awal.
- (2) Masa hidup di pembibitan lebih pendek, sehingga penyelesaian bahan tanaman lebih cepat.
- (3) Perakaran tidak terganggu saat bibit dipindah ke lapangan.
- (4) Pertautan okulasi lebih baik.
- (5) Masa matang sadap bisa dipercepat enam bulan

Kekurangannya, kayu entres atau batang atasnya tidak dapat disimpan dan dikirim ke tempat lain. Selain itu, persentase kematian bibit okulasi hijau juga lebih besar.

Peralatan

Alat-alat yang dibutuhkan dalam kegiatan okulasi adalah gergaji entres, pisau okulasi, pita plastik atau tali rafia, pelepah pisang, lilin cair, kuas sabut kelapa, dan kain lap basah. Gergaji entres digunakan untuk memotong kayu batang atas, pisau okulasi untuk mengambil mata tunas dan menyayat batang bawah, pita plastik untuk mengikat pertautan okulasi, pelepah pisang untuk

- (2) Tidak dianjurkan melakukan okulasi pada batang bawah dalam keadaan basah.
- (3) Peralatan atau pisau okulasi harus tajam dan bersih atau steril.
- (4) Pekerja yang melaksanakan kegiatan ini juga harus dalam keadaan bersih atau steril.
- (5) Pekerja harus teliti dan sabar.

Ada dua jenis okulasi, yaitu okulasi cokelat dan okulasi hijau.

Okulasi cokelat dilakukan pada batang bawah berumur 9 - 18 bulan di pembibitan, sehingga sudah berwarna cokelat dengan diameter lebih dari 1,5 cm. Batang atasnya berasal dari kebun batang atas berwarna hijau kecokelatan, berbatang lurus, dan beberapa mata tunas dalam keadaan tidur. Sementara itu, okulasi hijau dilakukan pada batang bawah berusia 5 - 8 bulan di pembibitan, sehingga masih berwarna hijau dengan diameter 1 - 1,5 cm.

Batang atasnya berumur 1 - 3 bulan setelah pemangkasan dan berwarna hijau. Dibandingkan okulasi cokelat, okulasi hijau memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut.

- (1) Pelaksanaan bisa lebih awal.
- (2) Masa hidup di pembibitan lebih pendek, sehingga penyediaan bahan tanaman lebih cepat.
- (3) Perakaran tidak terganggu saat bibit dipindah ke lapangan.
- (4) Pertautan okulasi lebih baik.
- (5) Masa matang sadap bisa dipercepat enam bulan

Kekurangannya, kayu entres atau batang atasnya tidak dapat disimpan dan dikirim ke tempat lain. Selain itu, persentase kematian bibit okulasi hijau juga lebih besar.

Peralatan

Alat-alat yang dibutuhkan dalam kegiatan okulasi adalah gergaji entres, pisau okulasi, pita plastik atau tali rafia, pelepah pisang, lilin cair, kuas sabut kelapa, dan kain lap basah. Gergaji entres digunakan untuk memotong kayu batang atas, pisau okulasi untuk mengambil mata tunas dan menyayat batang bawah, pita plastik untuk mengikat pertautan okulasi, pelepah pisang untuk

menempatkan kayu okulasi, sabut kelapa untuk membersihkan batang bawah, dan kain lap untuk membersihkan pisau okulasi.

Waktu

Okulasi Saat terbaik melakukan okulasi adalah pada musim hujan karena saat itu kelembaban tinggi. Tidak dianjurkan melakukan okulasi pada pertengahan musim kemarau karena risiko kegagalannya sangat tinggi akibat udara yang kering dan panas. Sebaiknya kegiatan okulasi dilakukan pukul 07.00 - 10.00, saat matahari belum bersinar terik.

Pelaksanaan okulasi

❖ Tahapan okulasi cokelat dijelaskan sebagai berikut :

(1) Bersihkan batang bawah dari tanah atau kotoran yang menempel. Setelah bersih, buat jendela okulasi berjarak 10 cm dari permukaan tanah dengan panjang 5 cm dan lebar sepertiga lingkaran batang. Sentuhkan ujung pisau okulasi ke kayu dengan arah irisan dari bawah ke atas. Sisi atas jendela diiris miring, sedangkan sisi bawah tidak. Setiap kali membuat jendela okulasi, jumlahnya cukup 10 - 15 batang dan biarkan getahnya mengering.

(2) Sambil menunggu getah jendela okulasi mengering, ambil mata tunas beserta perisainya dari kayu okulasi. Sertakan sedikit kayu yang menutupi jiwa dan usahakan jiwa tidak sampai rusak. Cara memegang perisai adalah di bagian tepinya dan usahakan bagian dalam tidak sampai teraba oleh jari. Jika perisai harus diletakkan di tanah, letakkan dengan punggung di bawah dan bagian dalamnya menghadap ke atas. Ratakan bagian tepi perisai, sehingga ukurannya sama dengan jendela okulasi. Potong sisi bawah perisai tegak lurus di bagian yang belum pernah tersentuh jari.

(3) Keluarkan lapisan kayu dari perisai dengan cara menahan bagian punggung dengan jari dan pisau menahan bagian dalamnya. Lakukan dengan hati-hati supaya kulit perisai tidak bengkok. Lihatlah jiwanya, jika sudah tidak ada, perisai tak dapat digunakan.

(4) Potong bagian atas perisai dengan kemiringan sama dengan kemiringan bagian atas jendela okulasi.

(5) Kulit jendela okulasi yang sudah kering selanjutnya dikupas dengan hati-hati menggunakan ujung pisau, dimulai dari bagian ujung jendela sampai seluruh kulit di jendela terkelupas. Dalam kegiatan ini kulit kambium lapisan luar boleh dipegang, tetapi kulit kambium yang ada di batang bawah jangan sampai tersentuh.

(6) Jika perisai dan jendela siap, segera tempelkan perisai ke jendela okulasi. Jika keduanya sudah menempel jangan digeser-geser karena bisa merusak lapisan kambium jendela okulasi dan bakal tunas. Saat penempelan perisai usahakan posisinya benar, yaitu bekas kaki daun di bawah mata tunas, sehingga tunas akan tumbuh ke atas. Jika posisinya terbalik, tunas akan tumbuh ke bawah dan kemudian membelok ke atas.

Setelah tertempel, daun jendela okulasi ditutupkan di punggung perisai dan dibalut menggunakan tali rafia atau tali plastik. Saat pembalutan, jendela okulasi ditekan ke arah batang sehingga tidak akan bergeser. Arah pembalutan dari bawah ke atas, kemudian dari atas ke bawah, dan diulangi beberapa kali sampai balutan cukup kuat.

Dua minggu kemudian balutan dilepaskan menggunakan pisau tajam untuk melihat hasilnya. Toreh perisai dengan ujung pisau. Jika torehan berwarna hijau berarti okulasi berhasil, tetapi jika berwarna coklat berarti okulasi gagal. Jika okulasi berhasil, daun jendela okulasi harus dipotong karena bagian ini sudah mati.

Sebelum okulasi dipindahkan, batang sebelah atas perisai mata okulasi dipotong, pemotongan dapat dilakukan secepatnya agar okulasi tidak membusuk. Pemotongan dilakukan pada ketinggian 5-10 cm di atas jendela okulasi.

❖ Membuat okulasi hijau

Pelaksanaan okulasi hijau pada dasarnya sama dengan okulasi coklat. Perbedaannya, entres atau batang atas okulasi hijau tidak bisa disimpan dalam waktu lama, sehingga setelah pemotongan harus segera digunakan. Beberapa perbedaan lain pada okulasi hijau yang harus mendapatkan perhatian sebagai berikut.

(1) Jika okulasi dilakukan di kantong plastik, pemotongan dilakukan sekitar tujuh hari setelah pembalutnya dibuka.

- (2) Jika okulasi dilakukan di lahan, pemotongan dilakukan 10 hari sebelum dipindahkan ke kantong plastik.
- (3) Bibit okulasi hijau tidak boleh ditanam dalam bentuk stum mata tidur atau stum yang belum bertunas.

Penanaman Karet

Penentuan jarak tanam. Jarak tanam dalam budi daya tanaman apa pun harus mendapatkan perhatian memadai agar produktivitasnya optimal. Jarak tanam yang di buat PT.PD Paya Pinang 3,3x7 meter. Semakin tinggi dan lebar tajuk tanaman, harus semakin jauh jarak antar tanamannya, dengan harapan tajuk tanaman dan perakarannya tidak saling bertaut. Idealnya, semakin jauh jarak antar tanaman akan semakin baik hasilnya. Meskipun demikian, prinsip ini bertentangan dengan efisiensi penggunaan lahan. Karenanya, untuk setiap jenis tanaman harus ditentukan jarak tanam optimal, yaitu jarak tanam yang tidak menghambat pertumbuhan dan penggunaan lahan tetap efisien. Untuk tanaman karet, jarak tanam optimal tersebut adalah 3x 7 meter.

Pelaksanaan penanaman. Setelah bibit dan lubang tanam siap maka penanaman bisa segera dilaksanakan. Jika bibit yang ditanam merupakan bibit yang diambil dari lahan, akar tunggang harus masuk lurus ke dalam tanah. Akar tunggang yang arahnya miring bisa mengakibatkan pertumbuhan tanaman terhambat. Jika yang akan ditanam berupa bibit okulasi dalam kantong plastik atau dalam tapih, media di sekitar bibit harus padat dan tidak pecah. Cara penanamannya adalah plastik pembungkusnya dibuka, kemudian bibit dimasukkan ke dalam lubang tanam dan diurug dengan tanah yang ada di sekitarnya.

Perawatan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) merupakan tanaman yang usianya relative muda, yaitu 1-5 tahun atau tanaman yang belum mampu menghasilkan lateks sebagai produksinya. Hal itu dipengaruhi karena pada saat tanaman karet masih muda, kulit yang merupakan sumber produksi utama belum mencapai

kebutuhan yang mampu menghasilkan lateks secara maksimal. Dengan demikian, tanaman karet yang masih muda ini masih membutuhkan perawatan yang sangat intensif sejak awal tahun sampai berusia 5 tahun. Ada saat tanaman mencapai 6 tahun, tanaman karet tersebut mampu memproduksi secara maksimal.

Pengendalian Gulma pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Pengendalian gulma pada tanaman belum menghasilkan adalah kegiatan membuang dan membersihkan atau mengurangi gulma yang pertumbuhannya sudah tidak diinginkan, agar tanaman pokok yang diharapkan dapat tumbuh secara normal dan sesuai dengan yang diinginkan serta dapat menghasilkan produk tepat pada waktunya. Berikut merupakan kegiatan yang dilakukan untuk pengendalian gulma :

1. Weeding

Kegiatan weeding barisan ini merupakan kegiatan pembersihan gulma pada sela-sela barisan tanaman pokok. Kegiatan ini biasa dilakukan dua bulan sekali untuk menghindari terjadinya kompetisi perebutan unsur hara antara tanaman pokok dan gulma dalam memenuhi kebutuhan hidup masing-masing. Gulma yang dibersihkan dan yang sering timbul pada sela-sela tanaman pokok biasanya dominan rumput sabunan (*Micania* sp). Jika gulma tidak dikendalikan maka gulma ini akan menutupi jalan pada lahan dan mengurangi unsur hara yang ada dalam tanah.

2. Strip weeding

Strip weeding adalah kegiatan pembersihan gulma barisan dengan semprot barisan tanaman pokok. Strip weeding dibuat dengan ukuran 0,5 m sebelah kanan tanaman dan 0,5 m sebelah kiri tanaman. Pembersihan gulma dengan cara

ini bertujuan agar gulma tersebut tidak mengganggu pemilik tanaman untuk melakukan perawatan, sehingga tanaman dapat terjaga dan kondisi arealnya.

Kegiatan strip weeding pada tanaman belum menghasilkan ini menggunakan herbisida yang mengandung bahan aktif glyphosat dengan dosis 0,600cc/ha. untuk gulma atau mucuna bratiata yang pertumbuhannya belum terlalu lebat, tetapi jika gula atau mucuna bratiata sudah terlalu tebal maka digunakan dosis 150 cc/cup. Herbisida berbahan aktif glyphosat ini ditakar menggunakan takaran yang telah dibuat sesuai ukuran kemudian dicampurkan pelakat (fluorol haptil) 0,12cc/cup pada air yang sudah dimasukkan ke tanki semprot dengan ukuran 15 liter air. Biasanya satu tanki dapat digunakan untuk menyemprot gulma yang pertumbuhannya lebat di sekitar 60 pohon karet dan 80 pohon karet untuk gulma yang tumbuhnya tipis.

3. Wiping

Kegiatan wiping merupakan kegiatan pembersihan gulma alang alang pada gawangan atau lahan tanaman karet. Kegiatan ini bertujuan untuk menghilangkan gulma alang alang yang tumbuh secara berumpun pada barisan tanaman pokok sehingga dilakukan wiping. Wiping juga dilakukan dengan menggunakan peralatan yaitu lap dan ember, kemudian herbisida yang dicampur dengan air dengan bahan aktif glyphosat (0,2 cc/rumpun).

4. Rambat

Kegiatan rambat ini dilakukan pada tanaman belum menghasilkan atau TBM yang bertujuan untuk membersihkan LCC yang merambat pada tanaman induk yang sudah berlebihan sehingga tanaman karet sudah tidak terlihat lagi. Kegiatan ini untuk mempermudah perawatan lainnya seperti menunas, strip

weeding, dan pemupukan pada tanaman karet yang masih muda. Rambat yaitu membuang lilitan LCC pada bagian tanaman karet yang sudah menjalar hingga menutupi tanaman karet.

b. Perawatan Cabang

Untuk mendapatkan cabang yang baik dan dapat mendukung pertumbuhan tanaman secara normal sebaiknya dilakukan perawatan cabang untuk mendukung tanaman menjadi tumbuh dengan baik yaitu sebagai berikut :

1. Sanggul

Sanggul merupakan perawatan cabang yang dilakukan pada tanaman TBM 1-2 tahun. Sanggul pada tanaman karet dilakukan dengan cara menutup titik tumbuh pada tanaman karet pada ketinggian 2,75 cm dengan daun-daun di sekitarnya yang diikat dengan menggunakan tali plastik (rafiah), agar titik tumbuh tersebut terhindar dari sinar matahari langsung dengan harapan perlakuan ini dapat menghambat pertumbuhan titik tumbuh dan tanaman dapat menumbuhkan calon tunas tunas apikal yang diharapkan.

Sanggul juga dapat gagal ketika cara atau teknik penyanggulan kurang baik atau salah, hal ini harus diperhatikan karena merupakan penyebab terjadinya gagal atau tidaknya saat penyanggulan. Sanggul dapat dikatakan gagal jika titik tumbuh yang ditutupi dengan daun-daun di sekitarnya tidak rapat atau masih terkena matahari secara langsung sehingga tanaman tumbuh secara normal. Kemudian, jika sanggul pertama gagal maka akan dilakukan sanggul kedua tetapi dengan syarat tanaman karet belum mencapai ketinggian >3 meter.

2. Penunasan

Pembuangan tunas adalah kegiatan membuang tunas yang tumbuhnya tidak diinginkan pada bagian tertentu. Kegiatan ini bertujuan untuk memperpanjang bidang sadap saat tanaman sudah mulai berproduksi sehingga umur ekonomi tanaman karet lebih lama. Pembuangan tunas dilakukan dengan menggunakan pisau yang diikat pada galah agar pada saat menunas pada bagian yang tinggi tidak terlalu susah sehingga masih terjangkau oleh pekerja.

Tunas yang dibuang pada saat penunasan adalah tunas yang tumbuh pada bagian calon bidang sadap. Tunas tersebut dibuang dan dibersihkan sampai ketinggian 3 meter dari atas permukaan tanah. Aturan penunasan yaitu jika tunas masih kecil, jarak pemotongan dengan batang $\pm 0,5$ cm. Sedangkan tunas yang telah berkayu atau sudah besar ± 1 cm dari kulit karet agar pemotongan tunas tidak melukai batang calon bidang sadap. Jika penunasan melukai kayu calon bidang sadap, maka bidang sadap tersebut akan rusak dan tidak rata.

c. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Hama yang menyerang pada perkebunan karet yaitu kerbau liar. Tanaman yang diserang ialah tanaman TBM. Pengendalian hama kerbau dilakukan dengan dibuat parit yang lebar di pinggiran kebun, diusir, dan dibuat pagar dari kawat. Sedangkan penyakit yang menyerang tanaman karet adalah:

a. Jamur Akar Putih (*Rigidosporus lignosus*)

Penyakit yang sering timbul pada perkebunan karet yaitu Jamur Akar Putih (JAP) dan Jamur Upas (JUP) yang merugikan secara ekonomis di perkebunan, tidak hanya kehilangan hasil produksi dan kerusakan tanaman, tetapi juga biaya yang dikeluarkan dalam upaya pengendaliannya. Apabila terjadi

serangan berat pada tanaman, tanaman akan mudah tumbang karena akar tanaman menjadi busuk dan mati. Tanaman yang mati sering menular pada tanaman jiran (tanaman tetangga). Penularan jamur berlangsung melalui kontak akar tanaman yang sakit kepada akar tanaman yang sehat. Penyakit Jamur Akar Putih sering dijumpai pada tanaman karet umur 1-5 tahun terutama pada tanaman yang bersemak, banyak tunggul atau sisa akar tanaman.

Pengendalian JAP sebaiknya dilakukan pada waktu serangan dini untuk mendapatkan pengobatan dan mengurangi resiko kematian tanaman. Bila pengendalian dilakukan pada waktu serangan lanjut maka keberhasilan pengendaliannya hanya mencapai di bawah 80%. Jenis fungisida yang di gunakan adalah bayleton.



Gambar 30 : Jamur Akar Putih (*Rigidosporus lignosus*)

b. Jamur Upas (*Colticium salmonia color*)

Penyakit ini merupakan penyakit batang atau cabang. Jamur ini mempunyai empat tingkat perkembangan. Mula-mula terbentuk lapisan jamur yang tipis dan berwarna putih pada permukaan kulit (tingkat sarang laba-laba),

kemudian berkembang membentuk kumpulan benang jamur (tingkat bongkol-bongkol), selanjutnya terbentuk lapisan kerak berwarna merah muda (tingkat corticium) pada tingkat ini jamur telah masuk ke dalam kayu, terakhir jamur membentuk lapisan tebal berwarna merah tua (tingkat necator). Pada bagian yang terserang pada umumnya terbentuk latek berwarna coklat hitam. Kulit yang terserang akan membusuk dan berwarna hitam kemudian mengering dan mengelupas. Pada serangan lanjut tajuk percabangan akan mati dan mudah patah oleh angin. Serangan ini terlihat pada tanaman muda yang berumur tiga sampai tujuh tahun dan penyebarannya pada daerah-daerah yang lembab dengan curah hujan tinggi. Sehingga jamur dapat tumbuh.

Penyebabnya adalah kelembaban terlalu tinggi (kanopi pohon yang sangat lebar) sehingga dapat menyebabkan jamur tumbuh. Pengendaliannya dengan menggunakan Antico F 96 pengobatannya yaitu dengan mengerok kulit cabang sampai kekulit jaringan sekat, kemudian bagian yang terserang dioleskan dengan Antico F 96 atau Anvil 50 EC. Interval pengobatannya adalah 3-4 bulan. Untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman karet, kami tidak melakukan karena tidak ada. Materi ini di dapat dari penjelasan sinder dan mandor besar.

2. Tanaman Menghasilkan (TM)

Tanaman karet dapat disebut tanaman menghasilkan (TM) apabila tanaman tersebut sudah dieksploitasi atau sudah disadap. Panen merupakan suatu kegiatan penentu keberhasilan untuk menggali produksi karet secara optimal. Eksploitasi merupakan sistem pengambilan lateks yang mengikuti aturan-aturan tertentu untuk memperoleh produksi tinggi serta berkesinambungan dengan memperhatikan kesehatan tanaman. Eksploitasi yang dikenal digunakan dua

system, yaitu sistem konvensional dan sistem stimulasi. Sistem eksploitasi konvensional adalah sistem sadap tanpa perangsang (stimulan). Sistem eksploitasi stimulasi adalah sistem sadap kombinasi yang menggunakan perangsang (Stimulan).

a. Perawatan Tanaman Menghasilkan (TM)

Perawatan tanaman menghasilkan merupakan kegiatan yang harus dilakukan pada tanaman menghasilkan, dengan diadakannya perawatan dapat mempermudah untuk pemanenan. Pada perawatan tanaman menghasilkan ada sedikit perbedaan dengan perawatan tanaman belum menghasilkan, sebagai berikut:

1. Pengendalian Gulma Pada Tanaman Menghasilkan (TM)

Pengendalian gulma pada tanaman menghasilkan adalah kegiatan membuang dan membersihkan atau mengurangi gulma yang pertumbuhannya sudah tidak diinginkan, agar tanaman pokok yang diharapkan dapat tumbuh secara normal dan sesuai dengan yang diinginkan serta dapat menghasilkan produk tepat pada waktunya. Berikut merupakan kegiatan yang dilakukan untuk pengendalian gulma :

➤ Weeding

Kegiatan weeding barisan ini merupakan kegiatan pembersihan gulma pada sela-sela barisan tanaman pokok. Kegiatan ini biasa dilakukan dua bulan sekali untuk menghindari terjadinya kompetisi perebutan unsur hara antara tanaman pokok dan gulma dalam memenuhi kebutuhan hidup masing masing. Gulma yang dibersihkan dan yang sering timbul pada sela-sela tanaman pokok biasanya dominan rumput sabunan (*Micania sp*). Jika gulma tidak dikendalikan

maka gulma ini akan menutupi jalan pada lahan dan mengurangi unsur hara yang ada dalam tanah.

➤ . Strip weeding

Strip weeding adalah kegiatan pembersihan gulma barisan dengan semprot barisan tanaman pokok. Strip weeding dibuat dengan ukuran 0,5 m sebelah kanan tanaman dan 0,5 m sebelah kiri tanaman. Pembersihan gulma dengan cara ini bertujuan agar gulma tersebut tidak mengganggu pemilik tanaman untuk melakukan perawatan, sehingga tanaman dapat terjaga dan kondisi arealnya.

Kegiatan strip weeding pada tanaman belum menghasilkan ini menggunakan herbisida yang mengandung bahan aktif glyphosat dengan dosis 0,600 cc/ha. untuk gulma atau mucuna bratiata yang pertumbuhannya belum terlalu lebat, tetapi jika gula atau mucuna bratiata sudah terlalu tebal maka digunakan dosis 150 cc/cup. Herbisida berbahan aktif glyphosat ini ditakar menggunakan takaran yang telah dibuat sesuai ukuran kemudian dicampurkan pelakat (fluor haptil) 0,12cc/cup pada air yang sudah dimasukan ke tanki semprot dengan ukuran 15 liter air. Biasanya satu tanki dapat digunakan untuk menyemprot gulma yang pertumbuhannya lebat di sekitar 60 pohon karet dan 80 pohon karet untuk gulma yang tumbuhnya tipis.

2. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Menghasilkan (TM)

a. Jamur Akar Putih (*Rigidosporus lignosus*)

Penyakit yang sering timbul pada perkebunan karet, yaitu Jamur Akar Putih (JAP) dan Jamur Upas (JUP) yang merugikan secara ekonomis di perkebunan. Tidak hanya kehilangan hasil produksi dan kerusakan tanaman, tetapi juga biaya yang dikeluarkan dalam upaya pengendaliannya. Apabila terjadi

serangan berat pada tanaman, tanaman akan mudah tumbang karena akar tanaman menjadi busuk dan mati. Tanaman yang mati sering menular pada tanaman jiran (tanaman tetangga). Penularan jamur berlangsung melalui kontak akar tanaman sakit kepada akar tanaman yang sehat. Penyakit Jamur Akar Putih sering dijumpai pada tanaman karet umur 1-5 tahun terutama pada tanaman yang bersemak, banyak tunggul atau sisa akar tanaman.

Pengendalian JAP sebaiknya dilakukan pada waktu serangan dini untuk mendapatkan pengobatan dan mengurangi resiko kematian tanaman. Bila pengendalian dilakukan pada waktu serangan lanjut, maka keberhasilan pengendaliannya hanya mencapai di bawah 80%. Jenis fungisida yang digunakan adalah bayleton.

b. Jamur Upas (*Colticium salmonia color*)

Penyakit ini merupakan penyakit batang atau cabang. Jamur ini mempunyai empat tingkat perkembangan. Mula-mula terbentuk lapisan jamur yang tipis dan berwarna putih pada permukaan kulit (tingkat sarang laba-laba), kemudian berkembang membentuk kumpulan benang jamur (tingkat bongkol-bongkol), selanjutnya terbentuk lapisan kerak berwarna merah muda (tingkat corticium) pada tingkat ini jamur telah masuk ke dalam kayu, terakhir jamur membentuk lapisan tebal berwarna merah tua (tingkat necator). Pada bagian yang terserang pada umumnya terbentuk latek berwarna coklat hitam. Kulit yang terserang akan membusuk dan berwarna hitam kemudian mengering dan mengelupas. Pada serangan lanjut tajuk percabangan akan mati dan mudah patah oleh angin. Serangan ini terlihat pada tanaman muda yang berumur tiga sampai

tujuh tahun dan penyebarannya pada daerah-daerah yang lembab dengan curah hujan tinggi. sehingga jamur dapat tumbuh.

Penyebabnya adalah kelembaban terlalu tinggi(kanopi pohon yang sangat lebar) sehingga dapat menyebabkan jamur tumbuh. Pengendaliannya dengan menggunakan Antico F 96 pengobatannya, yaitu dengan mengerok kulit cabang sampai kekulit jaringan sekat, kemudian bagian yang terserang dioleskan dengan Antico F 96 atau Anvil 50 EC. Interval pengobatannya adalah 3-4 bulan. Untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman karet, kami tidak melakukan karena tidak ada. Materi ini di dapat dari penjelasan sinder dan mandor besar.

3. Aplikasi Stimulan GEA (Group Ethrel Air)

Stimulan merupakan kegiatan pemberian perangsang keluarnya lateks agar lateks keluar dan menetes maksimal. Dengan diberi stimulan diharapkan hasil produksi tanaman karet dapat memenuhi standar produksi yang telah ditentukan. Jenis stimulan yang diberikan yaitu GEA (Group Ethrel Air) untuk tanaman karet sadap bawah .GEA diaplikasikan dengan meneteskan 6 g/pohon. Irisan sadap yang disadap kemarin dibersihkan terlebihdahulu menggunakan bambu atau kayu yang diruncingkan tetapi jangan terlalu tajam agar tidak melukai irisan sadap. Bambu atau kayu runcing ini digunakan untuk membersihkan sisa-sisa lateks yang membeku dan masih tertinggal di irisan sadap kemarin.

Usahakan ketika menggoreskan kayu atau bambu runcing pada irisan sadap agar tidak terlalu dalam karena jika terlalu dalam maka akan merusak pori-pori irisan sadap. Stimulan ini merupakan larutan pekat berwarna merah muda hingga merah yang mengandung bahan kimia yang berfungsi merangsang keluarnya lateks pada irisan sadapan dengan secara maksimal.

B. Panen

a. Persiapan Panen Matang Sadap

Tanaman karet akan siap apabila matang sadap sudah memenuhi kriteria yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Artinya, tanaman karet telah sanggup disadap untuk dapat diambil lateksnya tanpa menyebabkan gangguan yang berarti terhadap pertumbuhan dan kesehatan tanaman karet. Kesanggupan tanaman untuk disadap dapat ditentukan berdasarkan lilit batang pada umur tanaman. Sebelum dilakukan penyadapan harus diketahui kesiapan atau kematangan pohon karet yang akan disadap. Cara menentukan kematangannya adalah dengan melihat umur, mengukur lilit batang dan ketebalan kulit.

Pengukuran lilit batang merupakan cara yang paling tepat untuk mengetahui matang sadap. Pohon karet yang siap sadap adalah karet yang besarnya > 45 cm dengan ketinggian 1 meter dari permukaan tanah. Namun tidak hanya melihat dari lilit batang saja tetapi juga melihat ketebalan kulitnya. Jika ketebalan kulitnya belum mencapai maksimal, maka belum dapat disadap. Ketebalan kulit untuk siap disadap adalah maksimal 0,7 mm, bila lilit batang dan ketebalan kulit sudah mencapai maksimal maka karet tersebut sudah siap sadap. Kebun karet mulai disadap bila $> 60\%$ pohonnya sudah menunjukkan matang sadap. Jika belum mencapai $> 60\%$ maka sebaliknya penyadapan ditunda. Kebun yang dipelihara dengan baik biasanya memiliki 60-70% jumlah tanaman berumur 5-6 tahun yang berlilit batang > 45 cm.

c. Peralatan Sadap



Gambar 31 : peralatan alat sadap karet

Peralatan sadap juga menentukan keberhasilan penyadap. Semakin baik alat yang digunakan maka akan semakin baik juga hasilnya. Adapun peralatan yang digunakan dalam penyadapan yaitu sebagai berikut :

1. Mal Sadap

Mal sadap dibuat dari kayu dengan panjang 130 cm yang dilengkapi plat seng selebar ± 4 cm dan panjangnya 50-60 cm. Plat seng membentuk sudut 120^o, kegunaan mal sadap adalah untuk membuat gambar sadapan yang menyangkut kemiringan sadapan.

2. Pisau Sadap

Alat yang biasa digunakan pada saat penyadapan yaitu pisau sadap yang mempunyai dua jenis, yaitu pisau sodeci dan pisau pacekung. Pisau ini akan sangat tajam jika pengasahan dilakukan awal pengasahan dengan batu asahan yang halus kemudian dilanjutkan dengan batu kasar.

Pisau sadap ada dua macam, yaitu pisau untuk sadap atas dan pisau untuk sadap bawah. Pisau untuk sadap atas adalah pisau pacekung yang digunakan

untuk menyadap bidang atas, dengan ketinggian di atas 130 cm dari permukaan tanah. Sedangkan pisau untuk menyadap bagian bidang bawah adalah pisau sodeci yang digunakan untuk menyadap bidang bawah, ketinggian mulai dari 130 cm ke arah bawah.

3. Talang

Talang lateks terbuat dari seng dengan lebar 2,5 cm dan panjangnya antar 8-10 cm. Talang sadap digunakan sebagai tempat mengalirnya lateks ke mangkuk. tinggi pemasangan talang sadap adalah 15 cm.

4. Mangkuk

Mangkuk digunakan untuk menampung lateks yang mengalir dari bidang irisan melalui talang. Mangkuk ini biasanya dibuat dari tanah liat, plastic atau alumunium.

5. Cincin Mangkuk atau Kawat Hanger

Cincin mangkuk digunakan untuk tempat meletakkan mangkuk sadap. Bahan yang digunakan untuk membuat cincin adalah kawat dengan jarak Taliyang digunakan untuk mengikat cincin mangkuk adalah tali ijuk atau plastik. Tali ini digunakan untuk mengikat kawat sebagai tempat mangkuk.

6. Pisau Mal.

Piasau mal digunakan untuk menoreh kulit batang karet saat akan membuat gambar bidang sadap. Alat ini dibuat dari besi dengan ujung runcing dan pegangannya terbuat dari kayu.

2. Penyadapan

Penyadapan merupakan suatu tindakan pembukaan pembuluh lateks dan suatu kegiatan pokok dari perusahaan tanaman karet. Pembuluh lateks pada kulit

pohon karet terletak pada bagian dalam kulit karet. Kecepatan aliran lateks akan berkurang bila takaran cairan lateks pada kulit berkurang. Kulit karet dengan ketinggian 270 cm dari permukaan tanah merupakan modal petani karet untuk memperoleh pendapatan selama 25 tahun. Oleh karena itu, dalam penyadapan harus hati-hati agar tidak merusak kulit.

Jika terjadi kesalahan dalam penyadapan maka hasil produksi lateks akan berkurang dan akan merusak pohon karet tersebut. Untuk memperoleh hasil lateks yang baik, penyadap harus mengikuti aturan tertentu agar memperoleh hasil produksi yang tinggi, menguntungkan serta berkesinambungan dengan tetap memperhatikan faktor kesehatan tanaman.

a. Pelaksanaan Penyadapan

Pembuluh lateks dalam kulit batang tersusun berupa barisan dan terdapat pada bagian luar sampai bagian dalam kulit, semakin kedalam jumlah pembuluh lateks semakin banyak. Penyadapan diharapkan dapat dilakukan selama 25 – 30 tahun karena itu diusahakan kulit pulihan dapat terbentuk kembali. Karena itu kerusakan saat penyadapan harus dihindari. Kedalaman irisan sadap yang dianjurkan adalah 1 mm – 1,5 mm agar pohon dapat disadap 25 – 30 tahun.

Lateks akan mengalir dengan cepat pada awalnya, dan semakin lama maka akan semakin lambat hingga akhirnya terhenti sama sekali. Hal ini disebabkan tersumbatnya ujung pembuluh lateks dengan gumpalan lateks. Sumbatan berupa lapisan yang sangat tipis. Lateks akan mengalir bila sumbatan dibuang dengan cara mengiris kulit pada hari sadap berikutnya dengan ketebalan 2 mm setiap penyadapan



Gambar 32 : penyardapan karet

b. Frekuensi Penyardapan

Frekuensi penyardapan adalah jumlah penyardapan yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu. Penentuan frekuensi penyardapan sangat erat kaitannya dengan panjang irisan dan intensitas penyardapan. Dengan panjang irisan $\frac{1}{2}$ spiral ($\frac{1}{2} S$), frekuensi penyardapan yang dianjurkan untuk karet rakyat adalah satu kali dalam 3 hari ($d/3$) untuk 2 tahun pertama penyardapan, dan Menjelang peremajaan tanaman, panjang irisan dan frekuensi penyardapan dapat dilakukan secara bebas .

c. Pengumpulan Lateks

Setelah selesai melakukan penyardapan. Kegiatan selanjutnya ialah pengumpulan lateks di setiap mandor. Pengumpulan dilakukan pada pukul 09.00, 10.00 WIB ada juga mengumpulkan lateks pada pukul 11.00 WIB. Setelah dilakukan pemungutan lateks yang dipungut, kemudian dibawa ke stasiun timbang lateks (STL) dan disetorkan. Sebelum lateks dimasukkan ke penampungan terlebih dahulu lateks ditimbang kemudian dilakukan pengecekan untuk mengetahui bahwa latek yang akan disetorkan ke STL tidak tercampur dengan air pengecekan ini dinamakan monster bujang dengan menggunakan

asam semut, setelah itu baru dimasukkan ke penampungan, lalu lateks dibawa ke pabrik oleh mobil pengangkut.

3. Pasca Panen

Lateks yang sudah dikumpulkan dari kebun dan masih segar dibawa ke pabrik pengolahan. Pengolahan yang digunakan adalah jenis Sheet. Prinsip yang digunakan untuk pengolahan jenis lateks ini adalah lateks segar diubah menjadi lembaran-lembaran yang berbentuk Sheet. SIR (Standar Indonesia Rubber) diperoleh dari bahan baku lateks yang dicampur dengan lump, tidak terjadi prokoagulasi dan tidak terkontaminasi. Dicampurkan lump dari lateks petani rakyat atau dari perkebunan perusahaan itu sendiri. Kadar karet kering lump dari petani rakyat sangat rendah. Petani rakyat menggunakan pembeku seperti tawas, pupuk TSP, asam semut.

Lateks segar yang dikumpulkan dari kebun dibawa ke pabrik pengolahan. Jenis pengolahan yang ditampilkan yaitu Sheet. Prinsip pengolahan jenis karet ini adalah mengubah lateks segar menjadi lembaran –lembaran sheet.

Tangki koagulasiberfungsi mengumpulkan lateks dengan bahan alumunium. Tangki ada yang berukuran 10 x3 x 16 kaki dan di sekat-sekat lagi menjadi 76 atau 91 ruangan yang lebih kecil. Ada juga yang berukuran kecil yaitu 300 x 70 x 40 cm dan di sekat-sekat menjadi 90 ruangan kecil.

Selanjutnya karet Crepe adalah lateks segar dari kebun menjadi lembaran crepe melalui proses penyaringan, pengenceran, pembekuan, penggilingan dan pengeringan. Perbedaannya dengan pengolahan sheet terletak pada tahap penggilingan dan pengeringan Crepe.

BAB V. PENUTUP

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

1. PT. PD Paya Pinang Group adalah murni perusahaan swasta nasional. Berdirinya paya pinang group bermula dari surat keputusan menteri Agraria No. SK/II/6/Ka tanggal 15 Februari 1962 tentang penyerahan Hak Guna Usaha (HGU) kepada dua perusahaan nasional yaitu PT. Tjipta Makmur dan PT. Sumber Deli untuk bersama-sama mengelola perkebunan karet Paya Pinang yang merupakan kebun bekas swasta asing Horissons dan Crossfield Ltd yang telah berakhir masa kontraknya.
2. Perusahaan ini bertujuan mengembangkan agroindustri serta usaha untuk dapat menambah devisa negara dan penghasil daerah, mengurangi angka pengangguran di lingkungan setempat serta dapat mensejahterakan taraf hidup karyawan.
3. Untuk mendapatkan hasil produksi yang memuaskan dalam budidaya tanaman kelapa sawit dan tanaman karet ,diperlukan teknik budidaya yang bagus,teknik budidaya harus benar – benar diperhatikan mulai dari pembibitan ,pemeliharaan sampai dengan pemanenan.
4. Teknik budidaya tanaman Meliputipemilihan bibit,perawatan bibit,penanaman,konsolidasi,penyisipan,penunasan,pengendalian gulma,pengendalian hama dan penyakit,pemupukan,dan pemanenan.

4.2. Saran

1. Perlu dilakukan upaya peningkatan perawatan jalan kebun atau sarana transportasi menjadi lebih baik.
2. Dalam melakukan pemanenan TBS, sebaiknya dilakukan seleksi buah yang baik sesuai dengan fraksi yang direkomendasikan oleh pihak perusahaan agar produktifitas TBS unggul dalam hal kualitas maupun kuantitas.
3. Untuk meningkatkan produksi karet pemanen harus memperhatikan sistem sadapan sesuai Standart Operasional Prosedure (S.O.P) Yang berlaku.
4. Untuk mendapatkan Sheet yang bermutu baik pemanen harus menjaga kotoran tidak tercampur dengn lateks.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2014. Sejarah Berdirinya PT.PD. PAYAPINANG GROUP. <http://digilib.itb.ac.id/files/disk1/544/jbptitbpp-gdl-muftiardia-27156-1-2007ts-1.pdf>. Diakses pada tanggal 20 Agustus 2019
- PT. PD. PAYA PINANG GROUP/ PT. SUMBERSAWIT MAKMUR, 1987. Peringatan Hari Ulang Tahun ke XXV dan peresmian Pabrik Kelapa Sawit Laut Tador. Medan. Diakses pada tanggal 20 agustus 2019

LAMPIRAN

Lampiran 1.

SK IJIN PKL PT.PD.PAJA PINANG GROUP



PT. PD. PAJA PINANG

Rubber and Palm Plantation

No. : 198/A/PP/2019

Medan, 19 Juni 2019

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area
Jl. Kolam No. 1 Medan

Ikhwal : Permohonan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Dengan hormat,

Sehubungan surat Sdr. No. 012/FP.0/01.2/PKL/VI/2019 tanggal 14 Juni 2019 dalam hal tsb diatas, maka bersama ini kami sampaikan kepada Sdr. bahwa kami dapat menerima mahasiswa Sdr. dengan nama dibawah ini :

No	Nama	NPM	Progdi
1	EDI KURNIA	168210049	AGROEKOTEKNOLOGI
2	FERDI SANDIANTO	168210019	AGROEKOTEKNOLOGI
3	NURWINDI EKA APRINEVI	168220077	AGRIBISNIS

Untuk melaksanakan Praktek Kerja di Kebun Paja Pinang yang dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2019 s/d 23 Agustus 2019 yang merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Perguruan Tinggi.

Dengan ketentuan para mahasiswa harus dapat mematuhi segala ketentuan – ketentuan yang berlaku di perusahaan kami dan memberikan laporan Praktek Kerja kepada pihak perusahaan.

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan pengertian serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

PT. PD. PAJA PINANG
MEDAN



INWAN H. HARAHAP, MBA

Direktur

- cc. 1 Manager Kebun Tradisional (Copy) ✓
- 2. Mahasiswa Ybs
- 3. Asisten Manajer Kantor Perusahaan
- 4. File

PT. PERUSAHAAN DAGANG PAJA PINANG
(PT. PD. PAJA PINANG)
Jl. Samanhudi No.15 Medan 20151 Indonesia
Telp. 62-61-4538711, 4538877, 4538105 | Fax. 62-61-4518611

PT. HASJRAT TJIPTA

Palm Plantation

SURAT KETERANGAN

No : 270/VII/HT-MB /10/2019

PT. Hasjrat Tjipta (Paya Pinang Group) menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

- Nama : *Edi Kurnia*
- Nomor Induk : 168210049
- Program studi : Agroteknologi – FP – Universitas Medan Area

Telah menyelesaikan kegiatan praktek kerja lapangan di UNIT KEBUN MENDARIS B PT. HASJRAT TJIPTA pada tanggal 22 Juli 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019.

Selama melakukan kegiatan praktek kerja lapangan, mahasiswa tersebut telah mematuhi peraturan perusahaan dan melaksanakan tugasnya dengan baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mendaris B, 04 Oktober 2019

PT. Hasjrat Tjipta
Asisten Kepala Kebun MB



PT. HASJRAT TJIPTA

Palm Plantation

SURAT KETERANGAN

No : 271/VII/HT-MB /10/2019

PT. Hasjrat Tjipta (Paya Pinang Group) menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

- Nama : *Ferdi Sandianto*
- Nomor Induk : 168210019
- Program studi : Agroteknologi – FP – Universitas Medan Area

Telah menyelesaikan kegiatan praktek kerja lapangan di UNIT KEBUN MENDARIS B PT. HASJRAT TJIPTA pada tanggal 22 Juli 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019.

Selama melakukan kegiatan praktek kerja lapangan, mahasiswa tersebut telah mematuhi peraturan perusahaan dan melaksanakan tugasnya dengan baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mendaris B, 04 Oktober 2019

PT. Hasjrat Tjipta
Asisten Kepala Kebun MB



Ir. Heri Hendro Lukito

PT. HASJRAT TJIPTA

Palm Plantation

SURAT KETERANGAN

No : 272/VII/HT-MB /10/2019

PT. Hasjrat Tjipta (Paya Pinang Group) menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

- Nama : *Nurwindi Eka Aprinevi*
- Nomor Induk : 168220077
- Program studi : Agribisnis – FP – Universitas Medan Area

Telah menyelesaikan kegiatan praktek kerja lapangan di UNIT KEBUN MENDARIS B PT. HASJRAT TJIPTA pada tanggal 22 Juli 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019.

Selama melakukan kegiatan praktek kerja lapangan, mahasiswa tersebut telah mematuhi peraturan perusahaan dan melaksanakan tugasnya dengan baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mendaris B, 04 Oktober 2019

PT. Hasjrat Tjipta
Asisten Kepala Kebun MB



Ir. Heri Hendro Lukito