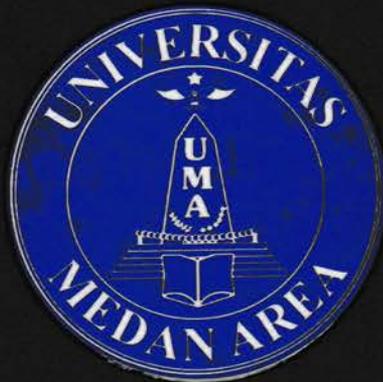


**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT SOCFIN INDONESIA UNIT KEBUN SEI LIPUT**

LAPORAN

OLEH :

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. NAUFAL HUWAIDI | 168210065 |
| 2. AITA PITRI BATUBARA | 168210001 |
| 3. MUSLIM MAULANA | 168210085 |



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT SOCFIN INDONESIA UNIT KEBUN SEI LIPUT**

LAPORAN

OLEH :

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. NAUFAL HUWAIDI | 168210065 |
| 2. AITA PITRI BATUBARA | 168210001 |
| 3. MUSLIM MAULANA | 168210085 |



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT SOCFIN INDONESIA UNIT KEBUN SEI LIPUT

LAPORAN

OLEH :
NAUFAL HUWAIDI
AITA PITRI BATUBARA
MUSLIM MAULANA

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

Menyetujui :

Dosen Pembimbing



Ir. Gustami Harahap, MP

Pembimbingan Lapangan



Bincar B. Saputra

Asisten Devisi IV

Mengetahui/Menyetujui :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area



Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si

Manejer Unit



Sei Liput Estate

Atas Wijayanto

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami ucapkan kehadiran ALLAH SWT, atas berkat rahmat dan karunia-NYA kami dapat menyelesaikan penulisan Laporan Praktek Kerja lapangan ini (PKL).

Laporan ini ditulis dan disusun berdasarkan data yang kami peroleh dilapangan selama kegiatan PKL yang dimulai dari tanggal 22 juli sampai 23 agustus dan berpedoman pada buku panduan PKL, laporan ini disusun sebagai syarat bahwa kami telah selesai melaksanakan praktek kerja lapangan di PT Socfin Indonesian Unit Kebun Sei Liput.

Dalam kesempatan ini tidak lupa kami mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orangtua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Dadan Ramdan, M.Sc selaku Rektor Universitas Medan area serta Prof. H. Ahmad Rafiqi Tantawi, MS sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun laporan praktek kerja lapangan ini.
3. Bapak Dr. Ir. Syahbudin, M.Si selaku dekan Fakultas Pertanian UMA.
4. Ibu Ir. Ellen Panggabean selaku ketua jurusan program studi Agroteknologi Fakultas pertanian Universitas Medan Area.
5. Bapak Ir. Gustami Harahap, MP Selaku dosen supervisi yang telah memberikan semangat dan perhatian kepada kami.
6. Bapak Datuk selaku Kepala Lingkungan PT. Socfin Indonesia afdeling IV yang telah menerima kami dalam melaksanakan PKL.

7. Bapak Atas Wijayanto manager PT. Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput sebagai pembimbing kami dalam melaksanakan kegiatan PKL (Praktek Kerja Lapangan)
8. Bapak Bincar B. Saputra selaku Asiten kebun PT. Socfindo afdeling IV seleleh sebagai Pembimbing lapangan dan informasi tentang Perkebunan PT. Socfin.
9. Bapak – bapak dan Ibu – ibu selaku mandor dari setiap bagian kerja yang ada di devisi IV yang telah memberi informasi tentang perawatan tanaman kelapa sawit
10. Bapak Fitriadi Kusuma dan juga Istrinya Dessy Arisma yang telah memberikan tempat tinggal selama sebulan penuh selama PKL berlangsung.

Kami menyadari sepenuhnya, bahwa laporan PKL ini masih banyak kekurangan, untuk itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, kami sangat mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan Allah SWT meridhai kita semua. Aamiin.

Medan, 23 Agustus 2019

Hormat kami

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan Manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL)	4
BAB II SEJARAH PERKEBUNAN	5
2.1 Sejarah Perkebuna di Indonesia.....	5
2.2 Sejarah Perkebuan PT Socfin Indonesia.....	14
2.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	14
2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	16
BAB III URAIAN KEGIATAN	18
3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan.....	18
3.1.1 Struktur Organisasi PT. Socfindo Sei Liput	19
3.1.2 Letak dan Luas Lahan.....	22
3.1.3 Topografi Tanah.....	23
3.1.4 Keadaan Tanah.....	24
3.1.5 Kegiatan Umum Perusahaan.....	25
3.1.6 Keadaan SDM.....	26
3.1.7 Sarana dan Prasarana	27
3.2 Kegiatan PKL	29
3.3 Gambaran PKL	30
BAB IV PEMBAHASAN	31
4.1 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan	31
4.1.1 Pembibitan Pre Nursery	31
4.1.2 Pembibitan Main Nursery	38
4.1.3 Tanaman Belum Menghasilkan (TBM).....	42
4.1.3.1 Perawatan Mukuna <i>Bracteata</i>	42
4.1.3.2 Pengaplikasian Janjang Kosong Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	43
4.1.3.3 Pengendalian <i>Oryctes</i> Dengan Penyemprotan Kimia.....	45
4.1.3.4 Pemupukan Secara Manual	46
4.1.3.5 Kastrasi.....	48
4.1.4 Tanaman Menghasilkan (TM).....	50
4.1.4.1 Pengendalian Gulma dengan Knapsack	

Sprayer	50
4.1.4.2 Pengendalian Gulma dengan Micron Herbi	52
4.1.4.3 Pemupukan Mekanis	54
4.1.4.4 Panen	57
4.1.4.4.1 Persiapan Panen	59
4.1.4.4.2 Pelaksanaan Panen.....	61
4.1.4.4.3 Transport (pengangkutan).....	62
4.1.5 Kegiatan di Pabrik.....	63
4.1.5.1 Mengobservasi Kegiatan di Pabrik.....	63
4.1.5.2 Analisis Mutu Kelapa Sawit.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSATAKA.....	65
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1. Real Tanaman Kelapa Sawit Divisi IV2019.....	26
2. Tabel 2. Jumlah Karyawan Kebun Sei Liput PT Socfindo	27
3. Tabel 3. Sarana Alat Berat Dan Kendaraan.....	27
4. Tabel 4. Sarana Dan Prasaranma Divisi I.....	28
5. Tabel 5. Sarana Dan Prasaranma Divisi II	28
6. Tabel 6. Sarana Dan Prasaranma Divisi III.....	28
7. Tabel 7. Sarana Dan Prasaranma Divisi IV	28
8. Tabel 8. Sarana Dan Prasarana Pabrik	29
9. Tabel 9. Pemupukan Pre Nursery.....	36
10. Tabel 10. Pemupukan Main Nursery.....	42
11. Tabel 11. Pestisida Kimia.....	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 1. Struktur Organisasi PT. Socfindo Sei Liput	19
2. Gambar 2. Struktur Organisasi PT Socfindo Divisi IV	20
3. Gambar 3. Peta Socfin Indonesia	23
4. Gambar 4. Peta Socfin Indonesia Divisi IV	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. SK PKL dari Fakultas	67
2. Surat Keterangan Selesai PKL.....	68
3. Form Penilaian dari Perusahaan.....	69
4. Peta PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput	70
5. Peta Lokasi Devisi IV	71
6. Tata Letak Pabrik.....	72
7. Foto-Foto Kegiatan Selama PKL.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekarang ini prospek dari kelapa sawit sangat menguntungkan. Hal ini disebabkan karena hasil akhir dari pengolahan kelapa sawit seperti minyak goreng memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi. Oleh karena itu sangatlah baik jika mahasiswa pertanian melakukan Praktek Kerja Lapangan di perusahaan yang memiliki perkebunan kelapa sawit dan salah satu perusahaan tersebut adalah PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput yang terletak di Kabupaten Aceh Tamiang Provinsi Aceh, dan peta PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput.

Kesempatan untuk memperoleh suatu pekerjaan selain ditentukan oleh pengetahuan berupa teori yang diberikan di bangku perkuliahan, juga harus didukung oleh banyaknya pengalaman di lapangan. Perkuliahan yang dilaksanakan hanyalah merupakan rangkaian kegiatan proses belajar yang berupa materi-materi, keterangan dan penjelasan tanpa adanya pengalaman langsung tentang apa dan bagaimana sesungguhnya kegiatan yang berlangsung di lapangan. Oleh karena itu diperlukan adanya PKL yang bertujuan untuk menambah pengetahuan, pengalaman, dan gambaran kepada mahasiswa tentang bagaimana sesungguhnya realita dunia kerja yang akan dimasuki setelah lulus sarjana dapat menciptakan usahanya sendiri dan tidak sekedar melamar atau mencari pekerjaan.

Dalam pelaksanaan PKL di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area ini sepenuhnya diserahkan kepada mahasiswa yang telah menyelesaikan minimal 100 SKS. Kegiatan ini dilaksanakan \pm 30 hari kerja. Dengan dilaksanakannya PKL ini, mahasiswa diharapkan dapat belajar dari tempat dimana mahasiswa tersebut

melaksanakannya, baik di instansi, perusahaan, kelompok masyarakat atau lembaga pertanian lainnya sesuai dengan disiplin ilmu yang ditempuhnya. PKL ini merupakan mata kuliah wajib dalam bentuk pengalaman ilmu praktis dan latihan kerja di lapangan dalam arti luas.

1.2 Ruang Lingkup

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area di PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput selama ± 30 hari kerja. Kegiatan ini dimulai dari tahap Pembibitan. Kegiatan Pembibitan dilaksanakan di Devisi IV PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput . Adapun kegiatan dalam perbibitan (Main Nursery) yaitu persiapan tanah untuk polibag, penanaman bibit, pengendalian hama dan gulama, seleksi dan pemberian pupuk.

Kegiatan pada TBM meliputi pemeliharaan kelapa sawit dari usia 1 Tahun (TBM-1) hingga usia tanaman 3 Tahun (TBM-3). Beberapa kegiatan pada pemeliharaan TBM yang perlu dilaksanakan yaitu, pemeliharaan piringan, pemeliharaan pasar pikul (pada TBM disebut pasar kontrol), pemupukan, chemist dan kastrasi.

Dari Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), mahasiswa beralih ke kegiatan Tanaman Menghasilkan (TM) di devisi IV PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput. Kegiatan di tanaman menghasilkan (TM), tanaman kelapa sawit yang dilakukan mahasiswa PKL, meliputi pengawasan pemupukan, pemupukan pada TM, Kalibrasi pada Gulma di tanaman TM, taksasi panen, pengawasan panen, panen, penghitungan premi panen serta manajemen pengangkutan TBS (Tandan Buah Segar).

Setelah dilakukan kegiatan di budidaya dan pemeliharaan tanaman kelapa sawit, selanjutnya mahasiswa melaksanakan kegiatan praktek kerja di pengolahan kelapa sawit yang di laksanakan di pabrik kelapa sawit (PKS) PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput. Di pengolahan kelapa sawit mahasiswa mengikuti alur proses di PKS mulai dari penimbangan TBS yang diangkut dari kebun hingga menghasilkan CPO (Crude Palm Oil) dan PKO (Palm Kernel Oil) yang dihasilkan dari PKS.

Setelah dari kegiatan pabrik kelapa sawit (PKS) selanjutnya mahasiswa melakukan kegiatan di Laboratorium PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput yang berada di dekat pengolahan pabrik kelapa sawit. Adapun kegiatan yang di lakukan yaitu pengambilan sampel limbah, sampel CPO dan Sampel PKO yang kemudian di analisis di laboratorium.

1.3 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Adapun tujuan dari Praktek Kerja Lapangan ini yakni:

1. Secara umum mahasiswa peserta PKL dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan melalui kegiatan mengikuti dan terlibat langsung dalam realita yang terjadi di lapangan.
2. Secara khusus mahasiswa peserta PKL dapat mempraktekkan pengalaman dan keterampilan yang diperoleh setelah mengikuti PKL.
3. Mahasiswa peserta PKL dapat melakukan proses interaksi dan belajar bersama dengan peserta lain, staf tempat PKL, dan pejabat yang terkait di tempat PKL.

4. Mahasiswa peserta PKL mampu menganalisa dan menerapkan berbagai cara dalam mengatasi serta memecahkan berbagai permasalahan yang muncul.
5. Memperoleh wawasan tentang dunia kerja yang diperoleh di lapangan.
6. Lebih dapat memahami konsep-konsep non-akademis di dunia kerja. Praktek Kerja Lapangan akan memberikan pendidikan berupa etika kerja, disiplin, kerja keras, profesionalitas dan lain-lain

b. Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Adapun manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini yakni:

1. Mendukung ilmu teori yang diperoleh mahasiswa selama menjalani perkuliahan
2. Membuka cakrawala berpikir dan wawasan yang luas bagi mahasiswa.
3. Gambaran bagi mahasiswa tentang dunia kerja.
4. Melatih disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan tugas.
5. Sarana pembelajaran dalam menganalisa masalah-masalah yang terjadi di lapangan.
6. Menumbuhkan rasa tanggung jawab profesi didalam diri mahasiswa melalui Praktek Kerja Lapangan.

BAB II

SEJARAH PERKEBUNAN (PERUSAHAAN)

2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan di Indonesia

Sejarah perkembangan perkebunan di Indonesia tidak dapat dipisahkan dari sejarah perkembangan kolonialisme, kapitalisme, dan modernisasi. Sistem perkebunan hadir sebagai perpanjangan tangan dari perkembangan kapitalis Barat. Sebelum Barat memperkenalkan sistem perkebunan, masyarakat agraris Indonesia telah mengenal sistem kebun sebagai sistem perekonomian tradisional. Usaha kebun dijadikan usaha pelengkap atau sampingan dalam kegiatan pertanian pokok.

Ciri umum pertanian masyarakat agraris pra kolonial atau pra industrial adalah subsistem. Sistem perkebunan yang dibawa oleh Barat berbeda dengan sistem kebun pada pertanian tradisional dimana sistem perkebunan diwujudkan dalam bentuk usaha pertanian skala besar dan kompleks, bersifat padat modal, penggunaan lahan yang luas, organisasi tenaga kerja besar, pembagian kerja rinci, penggunaan tenaga kerja upahan, struktur hubungan kerja yang rapi, dan penggunaan teknologi modern, spesialisasi, sistem administrasi dan birokrasi, serta penanaman tanaman komersial untuk pasaran dunia. Seperti yang dijelaskan di atas, sistem perkebunan ini erat kaitannya dengan kolonialisme dan modernisasi yang terjadi di Indonesia.

Ekspansi kekuasaan kolonial pada abad ke-19 merupakan gerakan kolonialisme yang paling berpengaruh terhadap perubahan politik, ekonomi, sosial, dan kebudayaan di negara yang dijajah. Masuknya kekuasaan politik dan ekonomi Barat telah mengakibatkan terjadinya proses transformasi struktural dari

struktur politik dan ekonomi tradisional ke arah struktur politik dan ekonomi kolonial dan modern. Kehadiran komunitas perkebunan di tanah jajahan melahirkan lingkungan yang berbeda dengan lingkungan setempat. Sehingga banyak pihak mengatakan, sistem perkebunan di negara jajahan telah menciptakan tipe perekonomian kantong (enclave economics) yang bersifat dualistis dimana terjadi perbedaan yang sangat signifikan antara komunitas sektor perekonomian modern dengan komunitas sektor perekonomian tradisional yang subsisten.

Proses perubahan sistem usaha kebun ke sistem perkebunan di Indonesia tidak hanya membawa perubahan teknologis dan organisasi proses produksi pertanian tetapi juga berkaitan dengan perubahan kebijaksanaan politik dan sistem kapitalisme kolonial yang menguasai. Oleh karena itu, perkembangan sistem perkebunan sejajar dengan fase-fase perkembangan politik kolonial dan sistem kapitalisme kolonial yang melatarbelakanginya. Eksploitasi produksi pertanian diwujudkan dalam bentuk usaha perkebunan negara seperti Kulturstelsel.

Perkembangan peningkatan birokratisasi kolonial terjadi pada abad ke-19 yang ditandai dengan terjadinya proses sentralisasi administrasi pemerintahan. Pada akhir abad ke-19, pemerintah kolonial mulai membuka sekolah rakyat (Volkschool) untuk calon pegawai tingkat bawah. Selain itu, pemerintah juga membangun jalan Anyer-Panarukan untuk meningkatkan sistem komunikasi. Proses agroindustrialisasi semakin meluas ketika pemerintah melaksanakan kebijakan konservatif pada tahun 1870. Kemudian pada awal abad ke-20, pemerintah melaksanakan politik etis sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Sistem kebun pada masa tradisional masyarakat dikepulauan Nusantara telah mekalukan berbagai kegiatan pertanian, terdapat empat macam sistem pertanian yang telah lama dikenal, yaitu sistem perladangan (*Shifting cultivation*), sistem persawahan (*wet rice cultivation system*), sistem kebun (*garden system*), dan sistem tegalan (*dry field*). Namun, studi tentang agraria di Indoneia menunjukkan bahwa bangsa Eropa lebih memerlukan sistem pertanian perladangan dan tegalan sebagai sistem yang lebih menguntungkan yang menghasilkan tanaman yang laku dipasaran dunia.

Kebun bertanaman campuran di Jawa diduga telah berkembang di Jawa Tengah sebelum abad ke-10. Sejumlah daerah di luar Jawa pada masa sebelum abad ke-19 telah mengembangkan kebun tanaman perdagangan, misalnya kopi, lada, kapur barus dan rempah-rempah. Proses komersialisasi di daerah pantai pada abad ke-16 telah mendorong lahirnya kerajaan-kerajaan Islam dan pertumbuhan kota-kota emporium di sepanjang pantai Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, dan Maluku. Kedudukan Jawa sebagai daerah persawahan ditandai dengan berdirinya kerajaan-kerajaan agraris seperti Mataram Lama, Jenggala, Kediri, Singasari, Majapahit, Demak, Pajang, dan Mataram Islam. Di luar Jawa seperti Maluku lebihmengandalkan surplus tanaman kebun, yaitu rempah-rempah. Ada juga yang memiliki sumber pendapatan lain sebagi bandar emporiumnya seperti Makassar, Banjarmasin, Aceh dan Palembang.

Kehadiran bangsa Eropa di Indonesia telah menyebabkan bertambahnya permintaan akan produksi Indonesia secara cepat, meningkatnya harga, memepertajam konflik politik dan ekonomi, meluasnya kapitalisme politik Eropa, dan timbulnya perimbangan-perimbangan baru dalam kehidupan politik, ekonomi,

sosial, dan kebudayaan masyarakat Indonesia. Kedatangan bangsa Portugis dan Belanda membawa dampak yang paling penting dalam kehidupan politik dan ekonomi perdagangan di Indonesia. Kehadiran VOC di Indonesia menyebabkan timbulnya pergeseran-pergeseran dalam sistem perdagangan dan eksploitasi bahan komoditi perdagangan.

Perkebunan pada masa VOC, 1600-1800 Bangsa Eropa datang untuk mendapatkan hasil-hasil pertanian dan perkebunan. Kedatangan Portugis pada abad ke-16 menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap komoditi rempah-rempah. Disusul dengan kedatangan bangsa Belanda, mengakibatkan semakin kerasnya persaingan dan meningkatnya harga rempah-rempah. Belanda menggunakan VOC untuk menguasai perdagangan di Nusantara. VOC didirikan oleh negara-negara kota, yaitu negara federasi yang ada di Belanda. VOC berusaha menguasai daerah penghasil komoditi dagang seperti Jawa penghasil beras, Sumatera penghasil lada dan Maluku penghasil rempah-rempah. Dengan itu, VOC berusaha menggunakan cara-cara yang sudah biasa digunakan oleh masyarakat lokal.

VOC melakukan tiga cara dalam menguasai perdagangan di Nusantara. Pertama, melalui peperangan atau kekerasan seperti di Pulau Banda, Batavia, Makassar, dan Banten. Kedua, mengadakan kontak dagang dengan saudagar-saudagar setempat seperti di Ternate, Cirebon, dan Mataram. Ketiga, mengikuti perdagangan bebas yang berlaku di daerah lokal seperti di Aceh. Kegiatan perdagangan VOC selalu berorientasi pada pasaran dunia sehingga kebijakan yang diambil di Nusantara sering berubah sesuai dengan kondisi pasar. Oleh karena itu, VOC melakukan eksploitasi agraria dengan memperkenalkan sistem penyerahan

wajib dan kontingensi. Selain itu, VOC berusaha melakukan pengembangan komoditi perdagangan baru seperti tebu, kopi, dan indigo. Pengakuan kekuasaan VOC di Nusantara dilaksanakan dengan penyerahan surplus produksi pertanian. Penyerahan surplus dinamai dengan penyerahan wajib atau leverensi dan penyerahan sesuai kuota disebut dengan kontingensi. Sistem pungutan ini meniru sistem pungutan yang dilakukan oleh penguasa tradisional.

Sampai tahun 1677, VOC mendapatkan beras dari wilayah Mataram dengan pembelian beras. Namun, setelah tahun 1677 ketika Mataram dibawah kekuasaan VOC, VOC mendapatkan monopoli beras. Pada tahun 1743, VOC mendapatkan daerah pesisir dari Mataram dan diwajibkan melaksanakan penyerahan wajib berupa beras, indigo, dan kain katun. Sejak Mataram pecah menjadi dua, tahun 1755, Jawa menjadi daerah-daerah pemasok penyerahan wajib dan kerja paksa bagi kepentingan VOC. Perluasan daerah dan peningkatan kekuasaan politik yang cepat abad ke-18 menyebabkan VOC berubah karakter dari perusahaan dagang menjadi penguasa teritorial. VOC mengeluarkan kebijakan yang pragmatis yaitu perluasan dari sistem penyerahan wajib ke sistem penanaman wajib tanaman perdagangan.

Penanaman kopi di Priangan dimulai tahun 1707. Priangan barat dan priangan timur dijadikan daerah penghasil kopi yang mampu memenuhi permintaan pasaran dunia. Kopi ditanam di kebun-kebun di lereng gunung dan dikerjakan dengan menggunakan pekerja wajib. Daerah penanaman kopi kemudian diperluas di Sumatera dan Ambon. Sistem penanaman kopi di Priangan disebut Priangan Stelsel. Pelaksanaanya bertepatan dengan kecenderungan peningkatan permintaan terhadap kopi di Eropa di akhir abad ke-17. Hingga tahun

1725, produksi kopi di Jawa telah mengungguli perolehan kopi Yaman dan berhasil melampaui penanaman kopi di Sumatera Barat, Ambon, dan Srilanka.

Priangan Stelsel menyebabkan penyalahgunaan kekuasaan karena para bupati memiliki kesewenangan yang sangat besar dan kemampuan pengawasan VOC sangat terbatas. Sistem Priangan Stelsel telah menimbulkan kebutuhan yang besar terhadap tenaga kerja. Kebutuhan ini telah mendorong terjadinya migrasi tenaga kerja regional ke daerah Priangan.

Perkebunan Masa Pemerintahan Konservatif (1800-1830) pergantian politik pemerintahan ke pemerintahan Hindia Belanda pada peralihan abad ke-18 sampai abad ke-19 memberikan latar perkembangan sistem perkebunan di Indonesia pada abad ke-19 yang ditandai dengan kebangkrutan VOC. Pada masa yang sama, di Eropa terjadi perluasan paham dan cita-cita liberal, sebagai akibat dari revolusi Perancis. Kelahiran kaum Liberal di Belanda yang dipelopori oleh Dirk van Hogendorp menghendaki dijalankannya politik liberal dan sistem pajak dengan landasan humanisme. Namun, pemerintah kolonial lebih cenderung menerima gagasan konservatif yang lebih cocok dengan kondisi negara jajahan.

Sistem pajak tanah dikenalkan oleh Raffles yang merupakan realisasi dari gagasan kaum liberal. Pengenalan sistem pajak tanah dilaksanakan seiring dengan kebijakannya mengenai sistem sewa tanah di tanah jajahan. Dalam pelaksanaannya, Raffles dihadapkan pada penetapan pajak secara perorangan atau secara sedesa. Pajak dibayarkan dalam bentuk uang atau dalam bentuk padi atau beras yang ditarik secara perseorangan dari penduduk. Namun, dalam pelaksanaannya, sistem pajak tanah ini mengalami banyak kendala dan hambatan. Bahkan, praktek pemungutan pajak tanah banyak menimbulkan kericuhan dan

penyelewengan. Setelah pemerintahan Raffles berganti, pemerintah Belanda masih melaksanakan sistem pajak tanah, tetapi berbeda dengan cara yang dikehendaki oleh Raffles. Pungutan pajak dibebankan kepada desa, pembayaran pajak tanah tidak selalu dilakukan dengan uang. Pemerintah Kolonial mempertahankan kedudukan Bupati sebagai penguasa feodal, disamping sebagai pegawai pemerintah kolonial, dia juga bertanggung jawab terhadap pungutan pajak tanah. Sistem sewa tanah yang diterapkan, membawa dampak yang perubahan yang mendasar yang semula dijalankan oleh pemerintahan tradisional berubah menjadi ke sistem kontrak dan perdagangan bebas. Dalam pelaksanaannya, sistem sewa tanah tidak dapat dilaksanakan diseluruh Jawa seperti di Ommelan dan Priangan. Sistem sewa tanah ini merupakan kebijakan Inggris yang diterapkan di India, dimana India memiliki perbedaan struktural dan kultural dengan Indonesia.

Sistem Tanam Paksa, (1830-1870) kegagalan sistem sewa tanah pada masa pemerintahan sebelumnya, menyebabkan van den Bosch pada tahun 1830 diangkat menjadi gubernur Jendral di Hindia Belanda dengan gagasannya mengenai Cultuur Stelsel. Sistem tanam paksa merupakan penyatuan antara sistem penyerahan wajib dengan sistem sewa tanah. Sistem sewa tanah juga menghendaki adanya penyatuan kembali antara pemerintah dan kehidupan perusahaan dalam menangani produksi tanaman ekspor.

Pelaksanaan sistem tanam paksa sebagian besar dilaksanakan di Jawa. Jenis tanaman wajib yang diperintahkan untuk ditanami rakyat yaitu kopi, tebu, dan indigo, selain itu ada lada, tembakau, teh, dan kayu manis. Pelaksanaan sistem tanam paksa di daerah-daerah, pada dasarnya sering tidak sesuai dengan ketentuan yang tertulis. Hal ini terjadi karena banyak terjadi penyimpangan.

Penyelenggaraan sistem tanam paksa yang mengikut sertakan penguasa pribumi sebagai perantara merupakan salah satu sumber penyimpangan dalam berbagai praktek tanam paksa di tingkat desa. Sementara itu, pengerahan kerja perkebunan ke tempat-tempat yang jauh dari tempat tinggal, dan pekerjaan rodi di pabrik yang tidak mendapatkan upah sangat memberatkan penduduk.

Pelaksanaan sistem tanam paksa menyebabkan tenaga kerja rakyat pedesaan menjadi semakin terserap baik ikatan tradisional maupun ikatan kerja bebas dan komersial. Sistem tanam paksa juga telah membawa dampak diperkenalkannya sistem ekonomi uang pada penduduk desa. Selain itu, akibat dari peningkatan produksi tanaman perdagangan banyak dilakukan perbaikan atau pembuatan irigasi, jalan, dan jembatan.

Perkembangan Perkebunan dalam Periode (1870-1942) pada akhir abad ke-19, pertumbuhan ekonomi Belanda menginjak proses industrialisasi. Hal ini melatar belakangi munculnya liberalisme sebagai ideologi yang dominan di negeri Belanda. Sehingga berdampak pada penetapan kebijakan di negaeri jajahan. Sehubungan dengan itu, tahun 1870 merupakan tonggak baru sejarah yang menandai permulaan zaman baru bercorak ekonomi liberal. Undang-undang agraria tahun 1870, menetapkan:

1. Tanah milik rakyat tidak dapat diperjual belikan dengan non-pribumi.
2. Disamping itu, tanah domain pemerintah sampai seluas 10 bau dapat dibeli oleh non pribumi untuk keperluan bangunan perusahaan.
3. Untuk tanah domain lebih luas ada kesempatan bagi non-pribumi memiliki hak guna, ialah :

- a) Sebagai tanah dan hak membangun (RVO)
- b) Tanah sebagai erfpacht (hak sewa serta hak mewariskan) untuk jangka waktu 75 tahun Industrialisasi pertanian menuntut pembangunan infrastruktur yang lebih memadai, antara lain jalan raya, kereta api, irigasi, pelabuhan, telekomunikasi, dsb.

Perkembangan perusahaan perkebunan (1870-1914) prinsip ekonomi liberal secara formal meberikan kebebasan kepada petani untuk menyewakan tanahnya dan dilain pihak menyediakan tenaganya bagi penyelenggaraan perusahaan perkebunan. Pada masa ini, insentif yang diterima oleh petani jauh lebih besar ketimbang pada saat tanam paksa. Pada masa transisi terlihat jelas proses pergeseran dari usaha pemerintah ke swasta dengan penyusutan perkebunan milik pemerintah dan meluasnya perkebunan swasta.

Komoditi yang memegang peranan penting adalah kopi, gula, teh, tembakau, teh, dan indigo. Hal ini dikarenakan banyaknya investor yang menanamkan modalnya di Hindia Belanda. Politik etis yang terkenal dengan triadanya, emigrasi, edukasi, dan irigasi, mulai dijalankan oleh pemerintah Belanda pada tahun 1901 sebagai politik kehormatan yang ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan peningkatan pembangunan infrastruktur. Perkembangan perkebunan pada masa ini memperlihatkan peningkatan terus, yang paling menonjol adalah peningkatan dari tahun 1905 hingga 1909.

2.2 Sejarah Perusahaan PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput

2.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

SOCFIN atau Societe Financiere des Caouchoucs Medan Societe Anonymedirikan oleh Adrien Hallet pada tahun 1909 bersama partnernya M. Bunge sebagai cikal bakal perusahaan yang bergerak di bisnis perkebunan. Ketertarikan Hallet pada tanaman tropis telah dimulai sejak 1889, dimana Ia telah banyak membantu beberapa pengusaha Francis - Belgia yang mengembangkan perkebunan di Africa. Pada saat kunjungan Adrien Hallet ke Sumatera tahun 1908, Ia terkejut dengan pertumbuhan tanaman sawit di Sumatera yang jauh lebih baik dibandingkan lokasi asalnya di afrika. Setelah melakukan pengujian, Hallet akhirnya memutuskan untuk membangun perkebunan sawit komersil (skala besar) pertama di Sumatera Utara pada 1911.

Akhirnya dipilihlah 3 lokasi perkebunan untuk ditanami kelapa sawit, yakni Sei Liput, Pulau Raja dan Deli Muda di wilayah Sumatera Bagian Utara. Perkebunan sawit Adrien Hallet ini kemudian berkembang seluas 6.500 akre (2.600 hektar). Bukan hanya di Indonesia, Adrian Hallet pada tahun yang sama juga membantu Henry Fauconnier dengan mengirim beberapa kantong biji kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) dari Sumatera ke Malaysia untuk ditanam di Tennamaram dekat Rantau Panjang sebagai perkebunan minyak sawit pertama di Malaysia.

Usaha Adrien Hallet ini kemudian berkembang semakin menjanjikan hingga diikuti oleh K. Schadt, seorang pebisnis asal Jerman yang mengembangkan perkebunan sawit di Tanah Itam Ulu, Sumatera Utara, hingga

pada akhir 1920, terdapat lebih dari 25 perusahaan perkebunan di Sumatera hanya dalam kurun waktu 4 tahun (1916 - 1920).

Pada tanggal 7 Desember 1930, berdasarkan akta notaris William Leo No.45, nama dan leaglitas PT. Socfin Medan SA (Societe Financiere des Caoutchoucs Medan Societe Anonyme) resmi digunakan. Berdasarkan akta notaris tersebut, PT. Socfin Medan SA berkedudukan di Medan dan mengelola perkebunan di daerah Sumatera Timur, Aceh Barat, Aceh Selatan dan Aceh Timur. Areal perkebunan PT. Socfin Medan SA kemudian terus bertambah hingga pada tahun 1953 telah menguasai perkebunan sawit dan karet dengan total luas areal 99.605 Ha (luas sawit 54.478 ha dan karet 45.127 ha).

Perkembangan selanjutnya, berdasarkan Keputusan Kabinet Dwikora No.A/D/58/1965, keputusan menteri perkebunan No.SK.100/Men.Perk/1965 dan Presiden Soekarno mengeluarkan Penetapan Pemerintah Nomor 6 Tahun 1965 Tentang Penguasaan Perusahaan Asing dimana dinyatakan bahwa perusahaan perkebunan yang dikelola oleh PT. Socfin Medan SA diletakkan dibawah pengawasan pemerintah. Proses nasionalisasi ini hanya berlangsung singkat. 3 tahun kemudian, pada tahun 1968, tepatnya tanggal 29 April 1968 dicapai kesepakatan antara pemerintah R.I. dengan pemilik saham PT. Socfin Medan S.A, dimana berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian No. 94/Kpts/OP/6/1968 pada 13 Juni 1968 mengenai perusahaan patungan antara Indonesia dan Belgia. Lalu diperkuat dengan keluarnya Surat Keputusan oleh Soeharto Presiden RI, bernomor Keputusan No.68/Kpts/6/1968 pada tanggal 17 juni 1968, menyetujui terbentuknya perusahaan patungan antara Pemerintahan RI dengan perusahaan Belgia, yaitu Plantation Nord Sumatera Belgia SA (PNS) dimana komposisi

permodalan 40% pemerintah Republik Indonesia dan 60% PNS. Sehingga nama PT Socfin Medan SA berganti menjadi PT Socfin Indonesia.

PT. Socfin Indonesia (SOCFINDO) kemudian ditetapkan berdiri melalui Akte Notaris Chairil Bahri di Jakarta pada tanggal 21 Juni 1968 No. 23. Disahkan oleh Menteri Kehakiman pada tanggal 3 September 1969 dan diumumkan dalam tambahan berita negara RI No.68/69 tanggal 31 Oktober 1969.

Memasuki era 1970, PT Socfin Indonesia telah menjadi perusahaan kelapa sawit yang sangat disegani dari segi produksi dan teknologi. Tercatat, ada tiga perusahaan sawit terbesar saat itu yaitu Perusahaan Negara Perkebunan (PNP) 6 dan PNP 7 (sekarang menjadi PT Perkebunan Nusantara IV), disusul PT Socfin Indonesia. Pada 1971, Socfindo mampu menghasilkan CPO sekitar 40 ribu ton, dimana produksi socfindo memenuhi 20% dari total produksi CPO nasional saat itu.

Pada tahun 2001, terjadi perubahan kepemilikan atas PT Socfindo dimana pemerintah Republik Indonesia telah melepas sahamnya kepada Plantation Nord Sumatera Belgia SA (PNS), sebagaimana dicatat dalam akta Notaris Ny. R. Arie Soetarjo SH tanggal 3 Mei 2002 No. 5 sebagai pernyataan keputusan para pemegang saham PT Socfin Indonesia, sehingga kepemilikan PNS dibandingkan Pemerintah RI berubah menjadi 90 : 10.

2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi

Menjadi perusahaan perkebunan kelapa sawit dan karet kelas dunia yang menghasilkan produk yang berkelanjutan dan efisien serta memberikan keuntungan dan manfaat kepada pemegang saham dan para pekerja juga mendapat keberterimaan dari masyarakat.

Misi

1. Mengembangkan bisnis dan memberikan keuntungan bagi pemegang saham.
2. Memberlakukan sistem manajemen yang mengacu pada standar nasional, internasional dan acuan yang berlaku di bisnisnya.
3. Menjalankan operasi dengan efisien dan hasil yang tertinggi (mutu dan produktifitas) serta harga yang kompetitif.
4. Menjadi tempat kerja pilihan bagi karyawannya aman, sehat dan sejahtera penggunaan sumberdaya yang efisien dan minimasi limbah.
5. Membagi kesejahteraan bagi masyarakat di mana kami beroperasi.

BAB III

URAIAN KEGIATAN

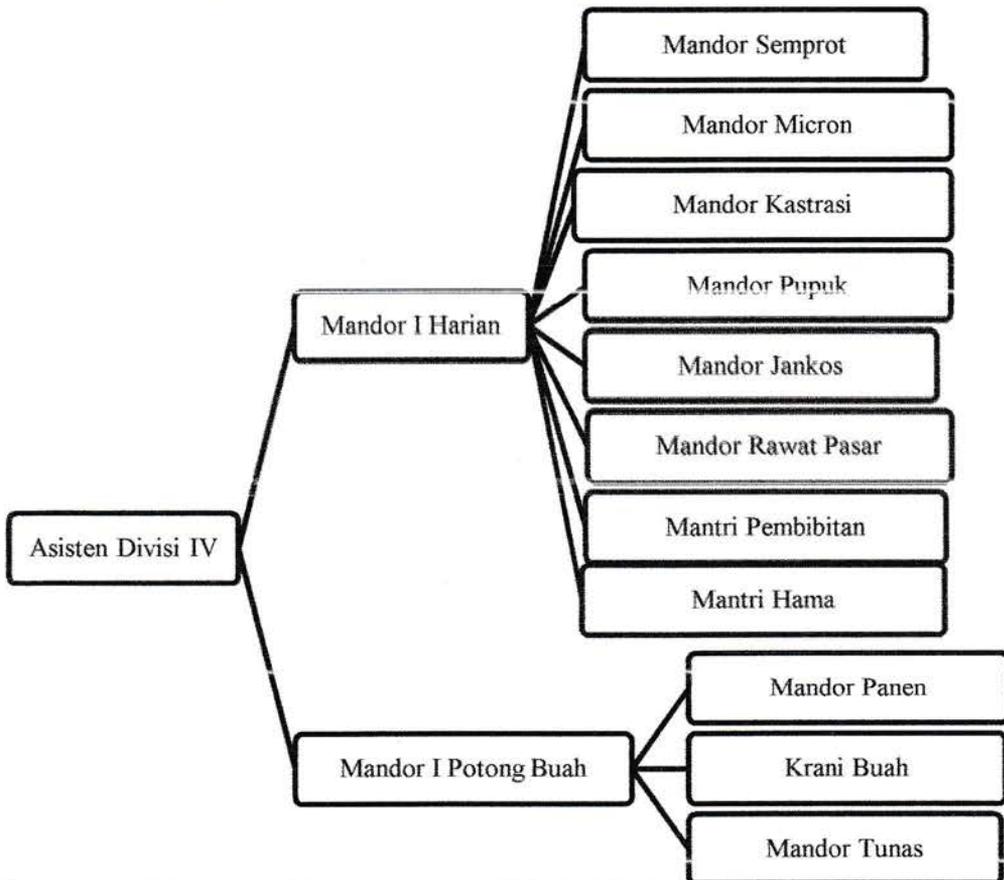
3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan

3.1.1 Struktur Organisasi Perusahaan PT.Socfindo

Kebun Sungai Liput PT.Socfindo dipimpin oleh pengurus yaitu Groupman dan Manajer kebun yang bertanggung jawab atas pengolahan seluruh kegiatan perkebunan serta menentukan kebijakan untuk perkembangan kebun.

Saat ini kebun Sungai Liput memiliki 651 karyawan yang terdiri dari 123 karyawan pada Divisi I, 121 karyawan pada Divisi II, 131 karyawan pada Divisi III, 149 karyawan pada Divisi IV dan 127 karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit (PKS).

STRUKTUR ORGANISASI PT. SOCFIN INDONESIA SEI LIPUT/M.ARA DIVISI IV KEBUN SELELEH



Gambar 1 Struktur Kepengurusan PT. Socfin Indonesia Sei Liput/M.Ara Area Divisi IV Kebun Seleleh

PT.Socfindo Kebun Sei.Liput/M.Ara sebagai salah satu perusahaan PT.Socfindo yakni tepatnya dibawah naungan Group Manager I, memiliki struktur organisasi sebagai berikut :

a. Pengurus

Pengurus merupakan pemimpin tertinggi pada PT.Socfindo kebun Sei.Liput/M.Ara. Pengurus memiliki tanggung jawab terhadap semua pekerja yang terdapat pada perusahaan, baik yang terjadi dilapangan maupun didalam pabrik. Pengurus ini bertanggung jawab terhadap maju mundurnya perusahaan.

b. Asisten Kepala

Asisten kepala memiliki tugas memimpin dan mengkoordinir kegiatan para asisten divisi. Asisten kepala bertanggung jawab terhadap pengurus.

c. Tekniker I

Tekniker I bertugas memimpin dan bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan operasi bidang teknik melalui penggunaan peralatan untuk mencapai produktivitas yang telah ditetapkan dan sekaligus mengendalikan biaya produksi dengan pedoman pada anggaran belanja.

Tekniker I bertanggung jawab kepada semua pengurus.

d. Asisten Divisi

Asisten divisi bertugas memiliki tugas sebagai pengontrol dan pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang ada di divisi, dan bertanggung jawab terhadap asisten kepala dan pengurus.

e. Tekniker II

Tekniker II bertugas membantu Tekniker I dan bertanggung jawab kepada Tekniker I.

f. Kepala Tata Usaha

Kepala tata usaha bertugas mengatur, mengawasi, dan menyusun masalah administrasi perusahaan, serta bertanggung jawab kepada pengurus.

g. Mandor Bengkel

Mandor bengkel merupakan kepala kerja yang bertugas melaksanakan pekerjaan Maintenance, dan bertanggung jawab kepada Tekniker.

h. Krani Pabrik

Krani pabrik memiliki tugas menyusun laporan mengenai administrasi yang terjadi didalam pabrik, dan bertanggung jawab kepada Tekniker.

i. Kepala Laboratorium

Kepala laboratorium bertugas untuk menganalisa dan mengawasi hasil pengolahan pada pabrik, dan bertanggung jawab kepada pengurus.

j. Mandor Pengolahan

Mandor pengolahan bertugas mengkoordinir tenaga kerja pengolahan dan bertanggung jawab atas kelancaran anggota.

k. Mandor I

Mandor I bertugas mengkoordinir para mandor divisi yang ada di lapangan, dan bertanggung jawab terhadap Asisten Divisi dan Asisten Kepala.

l. Mandor Potong Buah

Mandor potong buah bertugas mengontrol proses pemotongan atau pemanenan buah sawit yang dilakukan oleh para karyawan lapangan, dan bertanggung jawab kepada mandor I.

m. Mandor harian

Mandor harian bertugas mengontrol kegiatan para karyawan lapangan, dan melakukan kegiatan pemeliharaan dan perawatan tanaman dilapangan, dan bertanggung jawab terhadap mandor I.

3.1.2 Letak dan Luas Lahan

Secara geografis perkebunan PT.Socfindo merupakan unit wilayah perkebunan yang berdekatan dengan pusat kota. Secara astronomis lokasi divisi IV seoleh terletak antara $4^{\circ}20'34.0''$ N sampai $98^{\circ}00'46.0''$ E sedangkan PKS

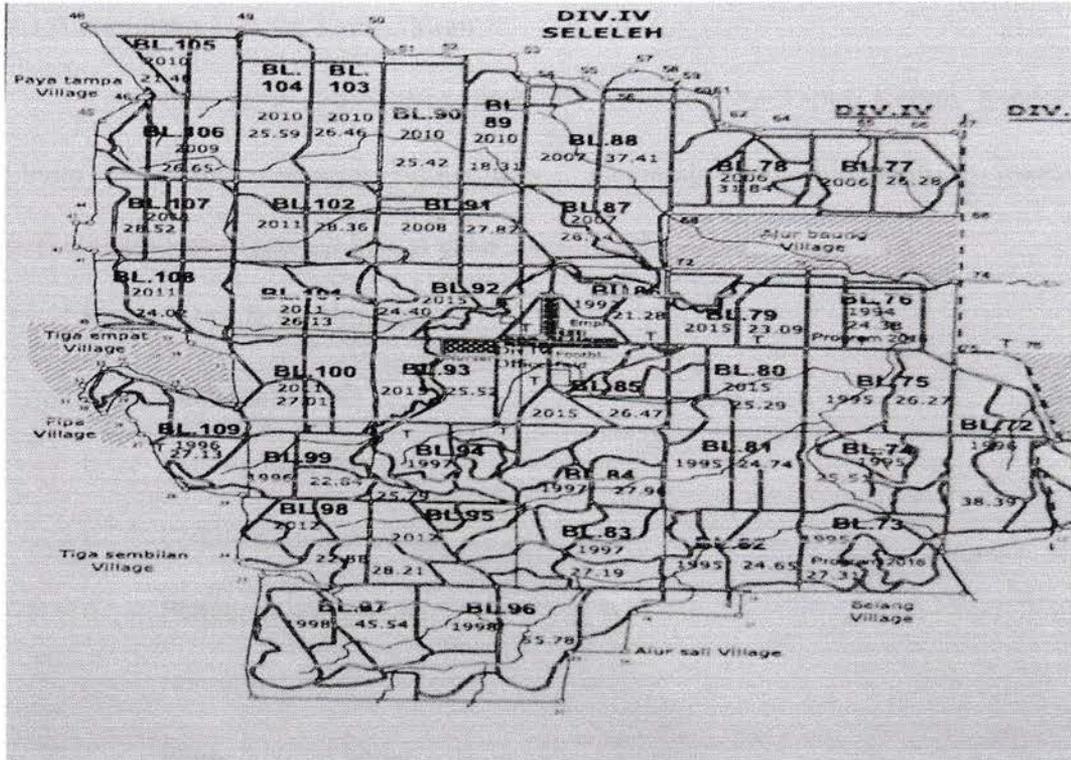
kebun Sei.Liput/M.Ara PT.Socfindo terletak antara $4^{\circ}13'55,0''$ N sampai $98^{\circ}03'33,2$ E didaerah Kabupaten Aceh Tamiang Provinsi Aceh. Luas lahan perkebunan PT.Socfindo di wilayah Kebun Sei.Liput/M.Ara seluas 3.349,56 ha yang terbagi kedalam empat divisi sebagai berikut :

- Divisi I Kebun Sei. Liput Kec. Kejuruan Muda Kab. Aceh Tamiang seluas 942,32 ha.
- Divisi II Kebun Mapoli Raya Kec. Kejuruan Muda Kab. Aceh Tamiang seluas 826,15 ha.
- Divisi III Kebun M. Ara Kec. Karang Baru Kab.Aceh Tamiang seluas 781,80 ha.
- Divisi IV Kebun Seleleh Kec. Karang Baru Kab. Aceh Tamiang seluas 987,06ha.

3.1.3 Tofografi Tanah

Gambar 3 Peta PT. Socfin Indonesia





Gambar 4 Peta PT. Socfin Indonesia Divisi IV

Ditinjau dari topografi tanah, Kebun Kelapa Sawit PT.Socfindo Sei.Liput memiliki klasifikasi kelerengan 0-2%, 2-8%, 8-15%, 15-25%, 25-40%, dan >40%. Berdasarkan kelompok kelerengan tersebut, dominan memiliki kelerengan 2-8%. Kondisi ketinggian secara keseluruhan berada kurang dari 2.000 diatas permukaan laut (dpl).

3.1.4 Keadaan Tanah

Jenis tanah umumnya terdiri dari tanah latosol yang berasal dari berbagai jenis bahan geologi yang beragam dengan tingkat pelapukan sedang. Warna tanah latosol memiliki ciri warna kemerahan hingga coklat sehingga disebut dengan tanah merah. Sifat tanah latosol ini mudah menyerap air, merupakan tanah dalam, memiliki kandungan bahan organik yang sedang dengan pH tanah netral hingga asam.

3.1.5 Kegiatan Umum Perusahaan

Komoditi yang diusahakan pada PT.Socfindo Sei.Liput Kebun Seleleh Divisi IV adalah tanaman kelapa sawit. Kegiatan yang dilakukan di lokasi perkebunan kebun seleleh secara umum antara lain:

1. Kegiatan pada pembibitan
 - a. Persiapan lahan
 - b. Persiapan bedengan
 - c. Penanaman kecambah
 - d. Pengendalian gulma
 - e. Pemupukan
 - f. Pengendalian hama
 - g. Pengendalian penyakit
 - h. Seleksi bibit
2. Pemeliharaan TBM
 - a. Penanaman kacang
 - b. Perawatan kacang
 - c. Pemupukan
 - d. Sanitasi dan kastrasi
 - e. Pengendalian gulma
 - f. Pengendalian hama
 - g. Pengendalian penyakit
3. Pemeliharaan TM
 - a. Penunasan
 - b. Pemupukan

- c. Pengendalian gulma
- d. Pengendalian hama
- e. Pengendalian penyakit
- f. Sanitasi

Tabel 1 Real tanaman kelapa sawit kebun Seleleh Divisi IV tahun 2019

Blok	Tahun Tanam	Luas (Ha)	Jumlah Pokok
82	1995	21,91	2.483
72	1996	34,16	4.288
83	1997	23,95	3.2
84		24,82	3.067
94		22,74	2.873
96	1998	50,37	5.565
97		40,72	4.58
77	2006	23,67	3.11
78		27,79	3.984
87	2007	25,23	3.405
88		33,54	4.694
91	2008	24,78	3.309
106	2009	23,51	3.424
89	2010	16,61	2.285
90		23,40	3.197
103		24,16	3.469
104		23,16	3.447
105		19,28	2.6
100	2011	23,62	3.44
101		23,39	3.253
102		25,45	3.558
107		25,31	3.417
108	2012	21,21	3.216
95		24,96	3.696
98		20,02	3.085
86	2015	19,03	2.801
79		20,44	3.058
80		21,76	3.291
85		20,32	3.056
92		25,94	3.731

73	2016	24,13	4.288
76		20,86	3.068
Total		821,29	113.267

3.1.6 Keadaan SDM

Sumber daya manusia merupakan salah satu bagian yang paling penting diperhatikan untuk proses kegiatan di perkebunan. Jumlah karyawan di Kebun Sei.Liput/M.Ara PT.Socfindo dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2 Jumlah Karyawan Kebun Sei.Liput/M.Ara PT.Socfindo

No.	Divisi	Jumlah Karyawan
1	I	123
2	II	121
3	III	131
4	IV	149
5	Pabrik	127
6	Kantor	20
Jumlah		671

3.1.7 Sarana dan Prasarana perusahaan

Untuk mendukung proses kegiatan perkebunan PT.Socfindo maka perlu adanya sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan tersebut. Berikut ini ialah sarana dan prasarana yang ada di kebun Sei.Liput/M.Ara PT.Socfindo.

Tabel 3 Sarana alat berat dan kendaraan

No.	Jenis Alat	Jumlah Unit	Keterangan
1	Excavator	1	Baik
2	Traktor	2	Baik
3	Truk	11	Baik
4	Greder	1	Baik
5	Conpextor	1	Baik
6	Kereta Asset	4	Baik
7	Becak Viar	4	Baik

Tabel 4 Sarana dan prasarana Divisi I

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Kantor	1	Baik
Musholla	3	Baik
Barak Karyawan	1	Baik
Base Camp Karyawan	45	Baik

Tabel 5 Sarana dan prasarana Divisi II

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Kantor	1	Baik
Musholla	2	Baik
Rumah Staff	1	Baik
Barak Karyawan	1	Baik
Base Camp Karyawan	35	Baik
Loading rump	1	Baik

Tabel 6 Sarana dan prasarana Divisi III

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Kantor	1	Baik
Musholla	1	Baik
Rumah Staff	3	Baik
Barak Karyawan	1	Baik
Base Camp Karyawan	51	Baik
Gudang Pupuk	1	Baik
Loading Rump	1	Baik

Tabel 7 Sarana dan prasarana Divisi IV

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Kantor	1	Baik
Musholla	1	Baik
Tempat Penitipan Anak	1	Baik
Barak Karyawan	1	Baik
Base Camp Karyawan	58	Baik
Gudang Pupuk	1	Baik
Pompa Air	1	Baik
Kamar Mandi Umum	1	Baik
Loading Rump	1	Baik

Tabel 8 Sarana dan prasarana pabrik

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Kantor	2	Baik
Musholla	2	Baik
Rumah Staff	5	Baik
Barak Karyawan	1	Baik
Base Camp Karyawan	68	Baik
Laboratorium	1	Baik
Pos Satpam	1	Baik
Timbangan	1	Baik
Ketel Uap	1	Baik
Pabrik Pengolahan	1	Baik
Water Treatment	1	Baik
Ruangan Mesin	1	Baik
Gudang	1	Baik

3.2 Kegiatan PKL

KegiatanPraktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. SOCFINDO Unit Kebun Sei Liput ini dilakukan melalui wawancara, pengumpulan dan pencatatan data, pengamatan lapangan serta studi pustaka, dengan rincian metode kegiatan yang berupa rangkaian kegiatan sebagai berikut:

- **Observasi**

Dalam teknik ini dilakukan dengan pengamatan data secara langsung terhadap objek kegiatan di dalam manajemen dan produksi lapangan, serta survey lokasi fasilitas produksi utilitas.

- **Wawancara**

Teknik ini dilakukan dengan cara tanya jawab langsung dan bertukar pikiran seputar objek dengan karyawan maupun pekerja bersangkutan dan pembimbing lapangan selama proses praktek lapangan untuk memperoleh informasi tentang objek yang dipelajari sesuai dengan materi saat itu sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan

- **Dokumentasi**

Teknik ini biasanya dilakukan dengan pengumpulan dokumen-dokumen, laporan-laporan, buku-buku yang berhubungan dengan objek pembahasan dan proses saat dilakukannya praktek lapangan.

- **Praktek Kerja**

Teknik ini dilakukan dengan cara bekerja langsung di lapangan dibawah bimbingan serta pengawasan pembimbing lapangan atau mandor dan para pekerja.

3.3 Gambaran kegiatan

Kegiatan yang dilakukan saat kerja praktek yaitu kegiatan lapangan dan kegiatan ruangan. Kegiatan lapangan meliputi Pembibitan, peremajaan (replanting), perawatan tanaman belum menghasilkan, perawatan tanaman menghasilkan, produksi dan pasca panen (pabrik). Sedangkan kegiatan ruangan yaitu administrasi kantor.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

4.1.1 Pembibitan Pre Nursery

Pembibitan merupakan kegiatan menumbuhkan dan merawat kecambah hingga menjadi bibit yang siap untuk ditransplanting ke lapangan. Tujuan dari pembibitan adalah untuk memastikan secara seksama bahwa bibit yang ditanam di lapangan adalah bibit yang sesuai dengan standar dan prosedur manajemen kebun. Tujuan pembibitan kelapa sawit adalah untuk menghasilkan bibit berkualitas tinggi yang harus tersedia pada saat penyiapan lahan tanam yang telah selesai.

Pembibitan di Divisi IV PT. Socfindo Unit Kebun Sei Liput terdiri dari 2 tahap, tahap pertama adalah tahap pembibitan awal (Pre Nursery) dan tahap kedua pada pembibitan utama (Main Nursery)

Kelebihan dari pembibitan double stage adalah perawatan pada tahap awal akan lebih murah, bibit mudah dikontrol, adanya perhatian khusus pada saat persemaian, dan seleksi lebih ketat sebelum masuk ke tahap pembibitan utama. Kekurangan dari pembibitan dua tahap adanya penambahan biaya pada saat pembibitan awal, transplanting *shock* pada bibit yang baru dipindahkan ke pembibitan utama.

1. Persiapan areal dan lokasi

Lokasi untuk bibitan kelapa sawit dipilih suatu tempat yang terletak di pusat areal (strategis). Areal harus rata, tetap terbuka, tidak terkena banjir dan

erosi. Daerah pembibitan harus dekat dengan sumber air yang permanen untuk mempermudah penyiraman dan jauh dari gangguan binatang liar.

2. Pembuatan bedengan

Pembuatan bedengan merupakan kegiatan membangun tempat berdirinya polibag kecil untuk kegiatan penanaman dan perawatan di pembibitan awal selama tiga bulan. Pembuatan bedengan diawali dengan menghitung kebutuhan bahan dan alat yang akan digunakan dalam pembuatan bedengan.

Alat : Gergaji, palu, paku, parang

Bahan : Bambu

Pemilihan bahan bedengan sangat menentukan kualitas dari bedengan yang dibuat serta efisiensi biaya yang akan dikeluarkan. Bedengan dengan ukuran lebar 1,2 meter (Dapat di isi 12 babybag), jarak antar bedengan adalah 60 cm, dan panjang dapat diatur sesuai kebutuhan.

3. Naungan

Pemberian naungan bertujuan untuk mengurangi intensitas cahaya matahari secara langsung. Pemasangan naungan sangat bermanfaat bagi pertumbuhan bibit, pemasangan naungan permanen terbuat dari paranet 30% yang dapat menerima instalasi cahaya sekitar 70 – 80 % dengan tinggi paranet 2 meter yang dipasang dengan tiang besi dengan jarak antar tiang 4 meter.

4. Pengisian babybag

Pengisian Babybag dengan media tanam bertujuan untuk menyediakan media tanam yang baik untuk tumbuh dan berkembangnya bibit kelapa sawit. Babybag untuk pre nursery sebaiknya berukuran 15 cm x 20 cm, tebal 0,10 mm, dengan lubang perforasi sebanyak 18 buah untuk mengatur drainase diameter

lobang 0,4 cm jarak antar lobang 7 cm. Syarat tanah yang baik meliputi, tanah yang kedap air, tekstur gembur dengan kadar pasir tidak melebihi 60%, bebas kontaminasi, tanah bersih yang sudah disaring terlebih dahulu, tidak ada gumpalan besar >1 cm, tidak menggunakan tanah bakar, dan tidak menggunakan tanah gambut yang belum terdekomposisi secara sempurna dan tanah yang mengandung ganoderma .

Tanah sebelum dicampur sebaiknya diayak terlebih dahulu dengan ayakan yang memiliki lubang sebesar 4 mesh. Tanah diayak, dicampur dengan pupuk Rock Phosphate (RP) dengan dosis 375 gr / 100 kg tanah. Setelah itu tanaah hasil ayakan dicampur dengan solid dengan perbandingan 3 : 1. Lalu tanah diisi kan ke dalam babybag, setiap 100 kg tanah cukup untuk mengisi 66 babybag.

Babybag di isi dengan media tanam sampai 2 cm dari bibir babybag kemudian babybag digoyangkan atau dipadatkan agar membentuk kondisi tanah yang baik dan tidak mudah tumbang terkena angin. Tenaga kerja yang digunakan pada kegiatan ini adalah karyawan dengan output 400 babybag/Hb

5. Penyusunan babybag

Sebelum penyusunan babybag di bedengan, terlebih dahulu bedengan harus sudah diratakan 4 minggu sebelum penyusunan. Setiap baris berisi 12 babybag lalu babybag disusun rapi, lurus, dan dalam posisi tegak. Pengisian babybag untuk persiapan penanaman kecambah yang berlokasi dikebun bibitan divisi IV. Output untuk penyusunan babybag 400 babybag/Hb

6. Penanaman kecambah

Kecambah yang ditanam adalah persilangan antara DXP (dura x psifera) unggul. Di PT. Socfindo benih sudah memiliki izin dari Kepmentan No. KB

320/261/KPTS/5/1984, Tgl 7 Mei 1984. Dan disamping untuk menjaga kecambah yang dihasilkan PT. Socfindo sudah mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001 : 2008. Penanaman kecambah sebaiknya dilakukan pukul 06.00 – 10.30 Wib. Jika lewat dari jam 11 dapat terjadi evapotranspirasi. Untuk tahapan penanaman kecambah :

- Membuka kardus dan mengecer plastik tempat kecambah
- Menanam kecambah

Tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga karyawan terlatih dengan borongan 1.500 kecambah/Hb

7. Penyiraman

Penyiraman bibit dilakukan 2 kali sehari yaitu pagi hari pukul 07.00 – 10.00 WIB dan sore hari pukul 16.00 – 18.00 WIB terkecuali jika ada hujan lebih dari 10 mm/hari maka penyiraman ditiadakan dan apabila curah hujan kurang dari 10 mm maka jumlah air yang diberikann disesuaikan dengan curah hujan yaang terjadi dikebun setempat, maka areal pembibitan dilengkapi dengan satu unit pengukur curah hujan (Ambrometer). Babybag disiram sampai jenuh setiap hari untuk memastikan kebasahan tanah cukup memadai, tetapi harus dihindari jangan sampai air tergenang.

8. Pengendalian gulma

Pembibitan harus tetap dijaga bebas dari gulma. Penyiangan gulma dalam babybag pada pre nursery dilaksanakan 2 minggu sekali secara manual, termasuk pekerjaan penambahann tanah dalam kantong bagi bibit – bibit yang terbuka dasar bonggol akarnya dan bibit yang doyong. Tenaga kerja yang digunakan adalah karyawan dengan borongan 6.000 babybag/Hb.

9. Pemupukan

Pemupukan dilaksanakan pada periode umur bibit 0 – 3 bulan. Pupuk yang diberikan adalah urea dan NPK yang diberikan secara bergantian seminggu sekali. Untuk membentuk larutan dengan konsentrasi 0,2 %, dengan cara pupuk sebanyak 400 g dilarutkan kedalam ember berisi 5 liter air dan diaduk merata. Setelah itu larutan dimasukkan kedalam ember drum yang berisi 195 liter air untuk membentuk larutan dengan konsentrasi 0,3 %, yaitu dengan cara pupuk sebanyak 600 g dilarutkan kedalam ember berisi 5 liter air dan diaduk merata. Setelah itu larutan dimasukkan kedalam ember drum yang berisi 195 liter air.

Untuk membentuk larutan dengan konsentrasi 0,6 %, yaitu dengan cara pupuk sebanyak 1200 g dilarutkan kedalam ember berisi 5 liter air dan diaduk merata. Setelah itu larutan dimasukkan kedalam ember drum yang berisi 195 liter air.

Tabel 9 Pemupukan Pre Nursery

Minggu Setelah Tanam	Cara Aplikasi	Konsentrasi dan Jenis Pupuk
3	Siram	0,2 % Urea
4	Siram	0,2 % NPKMg 15:15:6:4
5	Siram	0,2 % Urea
6	Siram	0,2 % NPKMg 15:15:6:4
7	Siram	0,2 % Urea
8	Siram	0,3 % NPKMg 15:15:6:4
9	Siram	0,3 % Urea
10	Siram	0,6 % NPKMg 15:15:6:4
11	Siram	0,6 % Urea

Sumber: Buku petunjuk teknis penanganan kecambah dan penanaman bibit sawit PT. Socfindo

10. Seleksi Bibit Abnormal

Seleksi dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi (memusnahkan) semua bibit yang abnormal dan mempertahankan bibit yang benar-benar sehat, normal dan bermutu baik. Oleh karena itu seleksi perlu dilakukan dengan hati – hati untuk memperoleh bibit yang terbaik di lapangan.

Menyeleksi bibit abnormal yaitu dengan melihat morfologi tanaman yang mengalami perbedaan atau tidak seragam dengan yang lainnya. Adapun penyebab pertumbuhan bibit tidak normal yaitu kelainan genetik, dan kesalahan dalam penanaman, penanaman kecambah yang terlalu dalam, kecambah ditanam terbalik radikula ke atas flumula ke bawah.

Seleksi dipersemaian dilakukan dalam 2 tahap yaitu :

- Tahap I : Umur 4 – 6 minggu
- Tahap II : Sesaat sebelum dipindahkan ke polybag (umur 3 - 3,5 bulan atau helai daun 3 – 4)

Besarnya seleksi pada masa pre nursery yang di rekomendasikan oleh PT. Socfin Indonesia adalah $\pm 14\%$ termasuk mati (kecambah rusak dalam perjalanan)

Tahapan seleksi di pre nursery :

- **Daun bergulung (Roller leaf)**
- **Daun tidak membuka (Colante)**

Helai daun bersatu, tidak terbuka atau hanya terbuka sebagian. Apabila gejala dijumpai dalam jumlah besar, hal ini merupakan tanda adanya kekurangan air. Jadi dalam keadaan seperti ini jangan dulu membuang bibit ini. Setelah dilakukan penyiraman yang cukup dan tidak ada perubahan baru dimusnahkan.

Keadaan ini juga dapat disebabkan oleh serangga, bahan kimia dan kekuarangan boron.

- **Daun Berputar (Twisted leaf)**

Hal ini bukan merupakan kelainan genetik, biasanya kecambah ditanam terbalik. Bibit tersebut mempunyai daun berputar dan batang melintir. Mungkin juga dapat disebabkan oleh kontaminasi herbisida yang mengandung hormon.

- **Tanaman Kerdil (Runt)**

Bibit berbentuk seperti bibit normal misalnya mempunyai jumlah daun yang sama tetapi mempunyai ukuran yang jauh lebih kecil' selain faktor genetik hal ini disebabkan oleh faktor lingkungan, misalnya penggunaan tanah pengisi babybag yang tidak memenuhi syarat :

- Bukan lapis atas (Top soil)
- Banyak mengandung liat atau potongan kayu atau batu yang besar
- Bekas bakaran atau terkontaminasi herbisida.
- Bibit kerdil juga dapat disebabkan oleh kekurangan unsur hara nitrogen yang terjadi karena babybag tergenang air.

- **Bibit terkena serangan penyakit**

Beberapa bibit yang terserang parah oleh penyakit *Culvularia* dan *Blast* sebaiknya dibuang dan dimusnahkan. Apabila serangan terjadi pada jumlah yang besar disarankan pengendaliann penyakit.

11. Transplanting

Transplanting dilakukan pada saat bibit telah berumur 3 bulan atau bibit telah berdaun 3 – 4 helai. Bibit yang dipindahkan ke polybag adalah bibit yang sehat dan normal (yang telah melewati beberapa tahapan seleksi). Bibit dibawa

kelahan main nursery dengan kereta sorong adalah bibit yang diusahakan tetap berdiri pada saat penyusunan di kereta sorong agar kandungan hara yang ada dipermukaan tanah dalam babybag tidak hilang.

Tahap – tahap transplanting :

- Sebelumnya polybag disiram dengan air
- Pembuatan lubang tanam
- Sebaiknya pemindahan bibit perkategori
- Babybag di ecer ke tiap – tiap polybag
- Kemudian dimasukan kedalam lubang yang telah disediakan di polybag, lalu plastiknya ditarik keluar.
- Disekitar bola tanah harus dipadatkan dengan jari agar permukaan bola tanah bibit harus sama tingginya rata dengan permukaan tanah dalam polybag.

Tenaga kerja yang digunakan adalah karyawan dengan borongan 300 babybag/Hb. Tahapan pre nursery ini dilakukan hingga tanaman berumur 3 bulan dan setelah itu tanaman siap untuk dipindahkan ketahapan *main nursery*.

4.1.2 Pembibitan Main Nursery

1. Pengisian polybag

Pengisian tanah kepolybag minimal harus dimulai selambat-lambatnya sebelum bibit di pre nursery sudah berumur 3 bulan. Tanah diayak, dicampur dengan pupuk RP dengan dosis 375 gr/100 kg tanah, selanjutnya dicampur dengan solid, perbandingan tanah dengan solid 3:1. Ukuran polybag yang dipakai adalah lebar: 42,5 cm, tinggi: 50 cm dan tebal: 0,2 mm dengan banyak lubang: 48

lubang/polybag. Tenaga kerja yang digunakan adalah karyawan dengan borongan 250 polybag/Hb

2. Pemancangan

Pemancangan di main nursery menggunakan pola tanam mata lima dengan jarak antar polybag 90 cm x 90 cm x 90 cm membentuk segitiga sama sisi. Populasi tanaman 1 Ha adalah 14.245 polybag. Hal ini dapat dicari dengan rumus pythagoras.

Rumus mencari jumlah populasi :

$$X^2 = 90 \text{ cm}^2 - 45 \text{ cm}^2$$

$$X^2 = 8.100 \text{ cm} - 2.025 \text{ cm}$$

$$X^2 = 6.075$$

$$X = \sqrt{6.075}$$

$$X = 78$$

Jadi untuk populasi sawit:

$$10000 \text{ m}^2 \times 90 \text{ cm} \times 78 \text{ cm}$$

$$= 10000 \text{ m}^2 \times 0,9 \text{ m} \times 0,78 \text{ m}$$

$$= 100000,702 \approx 14.245 \text{ polybag / Ha}$$

Polybag diangsir dari tempat pengisian polybag hingga ke tempat penyusunan. Jarak Tanam 90 cm x 90 cm x 90 cm berbentuk segitiga sama sisi. Output pekerja 250 Pb/HB termasuk melangsir polybag.

3. Penyusunan polybag

Meletakkan polybag pada bagian kawat ukuran yang telah diberi tanda, Tenaga kerja yang digunakan adalah karyawan dengan borongan 250 polybag/Hb

4. Penambahan tanah

Kegiatan penambahan tanah dilakukan pada polybag yang tanahnya mengalami padatan sehingga tanah perlu ditambah, dan dapat dilihat pada polybag yang tanahnya berkurang yang dapat dilihat dari ketinggian tanah dari bibir kantong menurun. Tenaga kerja yang digunakan adalah karyawan dengan borongan 250 polybag/Hb.

5. Penyiraman

Penyiraman tanaman di main nursery dilakukan di pagi hari selama 45 menit dengan menggunakan Sprinkle. Standarisasi penyiraman di pembibitan adalah tanah pada polibag harus memperoleh kelembaban secara merata tanpa ada bagian tanah yang kering baik diatas maupun dibawah. Penyiraman dapat menggunakan pipa sprinke *lay – flat* untuk pembibitan awal dan pembibitan utama.

Penyiraman dilakukan dengan sistem buka tutup dengan pengatur aliran pipa utama ke bagian pipa yang lain. Penyiraman bibit dilakukan 2 kali sehari (pagi dan sore) kecuali jika ada hujan lebih dari 10 mm. Namun apabila curah hujan kurang dari 10 mm maka penyiraman ditambahkan setara dengan 10 mm/hari. Babybag disiram sampai jenuh setiap hari untuk memastikan kebasahan tanah cukup memadai, tetapi harus dihindari jangan sampai air tergenang. Jarak antar sprinkle adalah 12 meter. Nama sprinkle di main nursery adalah perrot ze30, merk mesin pompa perkins dan lister fetter, tekanan air dimesin $3,3 \text{ kg/cm}^3$, tekanan air di sprinkle 2 kg/cm^3 . Jumlah total sprinkle dipembibitan main nursery 311 buah, yang terpakai 257, dan yang tidak terpakai ada 54 spinkle.

6. Pemberian mulsa

Pemberian mulsa dengan menggunakan cangkang dilakukan guna untuk menekan pertumbuhan gulma dan menjaga kelembaban tanah. cangkang yang diberikan pada setiap polybag sebanyak 0.5 kg/polybag. Tenaga kerja yang digunakan adalah karyawan dengan borongan 1.000 polybag/Hb

7. Pemupukan

Pemupukan pada umur tanaman 4 bulan dilakukan dengan dosis 4 gram/pokok dengan menggunakan pupuk NPK 15:15:6:4.

Tabel 10. Pemupukan Pada Main Nursery

MST	Cara Aplikasi	Jumlah dan Jenis Pupuk per Bibit
12	Sebar di dalam Polibag	3 g NPKMg 15:15:6:4
13	Sebar di dalam Polibag	3 g NPKMg 15:15:6:4
15	Sebar di dalam Polibag	4 g NPKMg 15:15:6:4
17	Sebar di dalam Polibag	4 g NPKMg 15:15:6:4
19	Sebar di dalam Polibag	7,5 g NPKMg 15:15:6:4
21	Sebar di dalam Polibag	7,5 g NPKMg 15:15:6:4
23	Sebar di dalam Polibag	7,5 g NPKMg 15:15:6:4
25	Sebar di dalam Polibag	7,5 g NPKMg 15:15:6:4
27	Sebar di dalam Polibag	7,5 g NPKMg 15:15:6:4
29	Sebar di dalam Polibag	10 g NPKMg 15:15:6:4
31	Sebar di dalam Polibag	10 g NPKMg 15:15:6:4
33	Sebar di dalam Polibag	15 g NPKMg 15:15:6:4 + 10 g Urea
35	Sebar di dalam Polibag	15 g NPKMg 15:15:6:4
37	Sebar di dalam Polibag	15 g NPKMg 15:15:6:4
39	Sebar di dalam Polibag	15 g NPKMg 15:15:6:4
41	Sebar di dalam Polibag	15 g NPKMg 15:15:6:4 + 15 g Urea
43	Sebar di dalam Polibag	18 g NPKMg 15:15:6:4
45	Sebar di dalam Polibag	18 g NPKMg 15:15:6:4
47	Sebar di dalam Polibag	18 g NPKMg 15:15:6:4 + 20 g Urea

Sumber : Buku petunjuk teknis penanganan kecambah dan penanaman bibit sawit PT. Socfindo

8. Pengendalian penyakit

- Anthracnose

Gejala umum merupakan penyakit yang dapat ditandai dengan gejala dimulai dari bagian ujung daun menjadi kuning, terdapat batas yang jelas antara bagian daun yang terserang dan sehat.

- Pengendalian

Tabel 11. Pestisida Kimia

Pestisida	Konsentrasi	Dosis	Rotasi
Amistartop 325 sc	0,2 %	15 cc / 15 L air	14 hari
Daconil	0,2 %	15 cc / 15 L air	5-7 hari

Sumber: Buku petunjuk teknis penanganan kecambah dan penanaman

bibit sawit PT. Socfindo

4.1.3 Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

4.1.3.1 Perawatan *Mucuna bracteata*

Mucuna bracteata adalah salah satu tanaman *Leguminosae Cover Crop* (LCC) tanaman merambat ini ditemukan pertama di areal hutan Tri Pura, India Utara. Tanaman ini digunakan sebagai tanaman penutup tanah pada tanaman perkebunan seperti pada tanaman kelapa sawit dan tanaman karet.

Kegiatan merapikan *Mucuna bracteata* berlokasi di blok 109 Divisi IV

Manfaat dari tanaman *mucuna bracteata* pada tanaman kelapa sawit:

- Digunakan sebagai tanaman penutup tanah.
- Dapat mencegah terjadinya erosi.
- Dapat menjaga kelembaban.
- Dapat menjadi pupuk karena dapat mengikat nitrogen bebas dari udara.

- Dapat sebagai sumber bahan organik karena memiliki biomassa yang tinggi.
- Dapat mendaur ulang hara seperti fosfor, kalium, magnesium, sulfur, dan hara mikro yang lain.

Teknis merapikan paliran:

- Paliran dibentuk sejajar dengan jalan rintis.
- Pengendalian gulma secara manual yang ada didalam paliran kacang.
- Membuka mucuna dari sekitar piringan agar mucuna tidak menutupi pelapah daun.
- Perawatan mucuna dilakukan dengan cara kimia yang dilaksanakan setelah pelaksanaan manual.

4.1.3.2 Pengaplikasian Janjang Kosong Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Janjang kosong merupakan hasil limbah dari pabrik pengolahan kelapa sawit yang jumlahnya melimpah. Janjang kosong berasal dari tandan buah yang telah melalui pemipilan (*stripping*), sehingga yang tersisa hanya berupa tandan yang diyakini masih memiliki kandungan unsur hara yang tinggi saat masih baru.

Tujuan pengaplikasian jangkos adalah :

- Menambah suplai bahan organik untuk tanah disekitar tanaman.
- Menjaga kelembapan.
- Mengurangi penguapan pada tanah.
- Memperbaiki struktur tanah.

Pengorganisasian :

- Mandor

Menentukan ancah kerja karyawan yang akan melakukan aplikasi jangjang kosong.

- Asisten

Membuat rencana kerja aplikasi jangjang kosong serta aplikasi jangjang kosong.

- Asisten kepala

Mengusulkan rencana kerja aplikasi jangjang kosong dan berkoordinasi dengan tekniker untuk pengangkutan jangjang kosong ke lapangan.

Praktek kerja lapangan (PKL) melakukan pengaplikasian jangjang kosong di divisi IV yang berlokasi pada blok 90 dengan dosis 70 kg per pokok atau 10 ton per hektar yang dirata – ratakan 3,5 per jangkos. Untuk memenuhi 70 kg per pokok dibutuhkan jangkos sebanyak 20 – 25 buah tergantung besar kecil jangkos. Untuk tanaman N1 atau yang disebut dengan tanaman yang sudah berumur satu tahun dosisnya sebanyak 20 ton per hektar, sedangkan untuk Tanaman Menghasilkan (TM) dosisnya adalah 30 ton per hektar.

Aplikasi jangjang kosong pertama kali dilakukan pada tanaman N0 yang dilaksanakan pada tanaman belum menghasilkan (TBM). Maksud dari tanaman N0 itu sendiri adalah tanaman yang berumur kurang dari satu tahun. Tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja buruh harian lepas (BHL) dengan biaya Rp 1.100 per pokok.

Alat yang digunakan adalah:

- Gancu
- Kereta sorong
- Alat Pelindung Diri (APD) : sarung tangan, safety shoes

Teknis aplikasi jangkos :

- Siapkan bahan dan alat seperti kereta sorong, gancu, dan APD (Sarung tangan, dan sepatu safety).
- Jangjang kosong diambil dari tumpukan yang di antar dari pabrik. Lalu masukkan ke dalam kereta sorong sebanyak 20 – 25 jangjang. Jangjang kosong dari pabrik harus diaplikasikan maksimum selama 2 hari guna untuk mengurangi kehilangan kandungan hara akibat hujan dan lain - lain.

4.1.3.3 Pengendalian *Oryctes* dengan Penyemprotan Kimia

Hama kumbang tanduk yang mempunyai nama latin *Oryctes rhinoceros* merupakan hama utama pada tanaman perkebunan kelapa sawit dan menyerang tanaman kelapa sawit yang baru ditanam dan pada tanaman menghasilkan yang masih dijumpai serangannya meskipun intensitasnya tidak terlalu banyak.

Tanaman menghasilkan disekitar area tanaman baru replanting juga harus diperhatikan karena rawan serangan oleh kumbang tanduk. Serangan berat pada tanaman kelapa sawit dapat menyebabkan turunnya produksi dan dapat mematikan tanaman yang disebabkan oleh gejala busuk.

Pengendalian *Oryctes rhinoceros* dilakukan di blok 81 dengan luas 23,25 Ha. Dosis yang digunakan pada cyptertop adalah 75 cc yang di larutkan ke dalam 15 liter air. Pada tanaman (umur N0 – N2) pengendalian dilakukan dua kali sebulan Lalu disemprotkan pada pupus tanaman.

Pekerja melakukan kalibrasi sebelum memulai kegiatan dengan menghitung waktu yang diperlukan dalam penyemprotan untuk mengeluarkan 100 ml larutan dengan cara menyemprot nozzle kedelam gelas ukur dan menghitung waktunya

hingga 100 ml sehingga pekerja bisa mengetahui berapa lama waktu yang diperlukan dalam penyemprotan tiap pokoknya agar mendapat 100 ml

Melakukan penyemprotan pada pucuk tanaman dengan dosis 100 ml/pokok atau untuk memudahkan bisa menghitung dengan waktu yang sudah dikalibrasi.

Output para pekerja untuk pengendalian hama *oryctes* ini adalah 6 Ha /hb yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

Alat yang digunakan yaitu:

- Jerigen
- Gelas penakar
- Pengaduk
- Apd (masker, sarung tangan, sepatu safety)

Bahan :

- Air
- Cypertop 200 EW:
 - Bahan aktif : Cypermethrin 200g/l
 - Bentuk : Pekatan yang dapat diemulsikan
 - Isi bersih : 1 liter
 - No pendaftaran : RI. 01010120124352
 - Jenis racun : Kontak dan lambung
 - Pemegang pendafran : PT. FARMCO KIMIA

4.1.3.4 Pemupukan Secara Manual

Pemupukan adalah pemberian bahan yang dimaksudkan untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman. Umumnya pupuk diberikan dalam bentuk

padat atau cair melalaui tanah dan diserap oleh akar tanaman, namun pupuk dapat juga diberikan lewat permukaan daun tanaman.

Tujuan dari pemupukan yaitu menambah kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman melalui hasil analisa daun dan tanah sehingga kebutuhan hara pada tanaman tercukupi dan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas kebun.

Pemupukan manual merupakan penambahan unsur hara pada tanaman dengan tenaga manusia yang dilakukan satu per satu baik dengan cara tebar ataupun kantong (pocket). Untuk pemupukan secara manual sebelum pengaplikasian dilapangan terlebih dahulu dilakukan penguntulan pupuk di dalam gudang pupuk.

Hal – hal yang menjadi perhatian saat kegiatan pemupukan yaitu :

- Parit, maka pupuk harus diaplikasi digawangan atau rumpukan antar pokok, tidak boleh dipinggir parit.
- Lereng bukit (teras bersambng), jika kemiringan masih 15% kedalam maka pupuk ditabur digawangan antar pokok, tapi jika miring keluar atau datar maka pupuk ditabur disebelah dalam antara pokok dengan dinding tebing.
- Tapak kuda, pupuk ditabur disebelah dalam.
- Pungguan, diatur secara merata dalam piringan.
- Tanah gambut, ditabur secara merata dalam piringan dengan jarak 50 cm dari pangkal batang sampai batas piringan disekeliling pohon.
- Pada areal dengan curah hujan tinggi atau sering banjir maka pupuk bisa diaplikasikan dengan cara pocket/kantongan pada 2 tempat dengan

menggunakan cangkul sepanjang ± 20 cm, yaitu didekat rumpukan dan sebelah rintis, pupuk dibagi 2 bagian, masing – masing pocket setengah dari dosis dan untuk aplikasi 2 agar tidak pada tempat yang sama dengan aplikasi 1, jika ada aplikasi 3 maka pupuk ditempatkan dipinggir piringan dalam barisan pokok.

4.1.3.5 Kastrasi

Kastrasi adalah kegiatan pemotongan bunga jantan dan bunga betina pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM). Bunga jantan merupakan alat reproduksi yang menghasilkan pollen. Bunga betina merupakan alat reproduksi yang menjadi bakal buah.

Pada tanaman belum menghasilkan, buah yang dihasilkan belumlah siap untuk dipanen karena kadar minyaknya sangat rendah. Sehingga pada fase TBM ini lebih baik tanaman fokus mengolah unsur hara yang ada untuk pertumbuhan vegetatif seperti batang, akar, pelepah, agar tanaman dapat tumbuh dengan baik nantinya. Tujuan dari kastrasi adalah :

- Untuk mendorong pertumbuhan vegetatif, menghemat penggunaan unsur hara dan air terutama pada daerah yng mempunyai curah hujan rendah.
- Kondisi tanaman menjadi lebih bersih sehingga mengurangi kemungkinan serangan ham dan penyakit seperti tikus, tirathaba, marasmius dan sebagainya.

Pengorganisasian:

1. Askep

Mengkoordinasi, mengontrol dan menjamin pekerjaan kastrasi dalam kebun dilaksanakan dan diselesaikan dengan sistem dan standart mutu sesuai standard Socfindo.

2. Asisten

Pelaksanaan pekerjaan kastrasi agar dilakukan terjadwal sesuai ketentuan serta mengontrol dan menjamin mutu pekerjaan sesuai standart mutu yang berlaku.

3. Mandor

Mengawasi pekerja agar melakukan kegiatan kastrasi sesuai IK yang berlaku serta output tercapai.

Mahasiswa praktek kerja lapangan (PKL) melakukan kegiatan kastrasi pada blok 75 divisi IV dengan luas 24,77 Ha. Kastrasi ini dilakukan setiap satu bulan sekali selama 2 tahun atau sebelum memasuki panen perdana, kastrasi dimulai 10 bulan setelah tanam atau dilakukan apabila 50% tanaman dalam blok yang dituju sudah berbunga. Rotasi pada kastrasi harus diusahakan selesai dalam waktu 1 – 3 hari dengan berurutan. Tetapkan jadwal/tanggal rotasi dan upayakan dimulai pada minggu pertama setiap bulannya. Output pada kegiatan kastrasi ini adalah 4 Ha/Hb.

Alat yang digunakan adalah:

- Dodos pengait (cysel)
- Dodos kecil 8 cm
- Gancu pengait

- Alat Pelindung Diri (APD) : sarung tangan, safety shoes

Teknis kastrasi:

- Kastrasi dilakukan mulai dari pembuangan bunga jantan dan bunga betina.
- Pembuangan terhadap bunga yang masih kuncup (dompet), sebaiknya menggunakan chisel. Masukkan bunga kuncup ke sela – sela chisel hingga pangkalnya, lalu dorong dan tarik chisel tersebut sehingga pangkal bunga tersebut patah.
- Bunga yang sudah pecah seludang, terbuka menjadi bunga jantan atau telah menjadi tandan buah, gagang bunga atau gagang buahnya dipotong rapat ke batang pohon
- Semua bunga yang telah di potong tersebut harus dikeluarkan dari ketiak pelepah dan dibuang ke gawangan dengan menggunakan gancu sebagai alat bantu.

4.1.4. Tanaman Menghasilkan (TM)

4.1.4.1 Pengendalian Gulma dengan Knapsack Sprayer

Praktek kerja lapangan (PKL) melakukan kegiatan penyemprotan dengan *Knapsack Sprayer* di Blok 93 Divisi IV. Bahan herbisida yang digunakan untuk semprot piringan yaitu herbisida round up 486 SL berbahan aktif *Isopropilamina glifosat* 486 g/l atau setara dengan *glifosat* 356 g/l konsentrasi 1 % dengan dosis 150 cc/ liter air, dalam satu tangki knapsack dapat menyelesaikan piringan 71 pokok kelapa sawit, dan noozle yang di gunakan dalam pengendalian gulma dengan menggunakan *Knapsack Sprayer* adalah noozle matahari,

Tujuan penyemprotan gulma pada piringan, pasar rintis, dan TPH selain menjadi pesaing hara pada tanaman kelapa sawit, dan untuk mengefektifkan pemupukan, mempermudah pengutipan brondolan di piringan dan TPH, serta mempermudah pengangkutan TBS dari piringan TPH.

Alat yang digunakan adalah:

- Alat semprot (knapsack sprayer)
- Jerigen kap 20 liter
- Corong plastik bersaring
- Gelas penakar petisida
- Pengaduk
- Nampan/talam plastik atau alumanium.
- Tanki air atau drum
- Alat pelindung diri (APD) : Sarung tangan, Apron, Kacamata, Masker, Safety shoes.

Bahan :

- Pestisida round up
- Air

Alat Pelindung Diri (APD) sangat berguna untuk kesehatan pekerja, melindungi dari bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh.

Teknis penyemprotan dengan knapsack sprayer

1. Letakkan alat semprot diatas nampan/talam, buka penutup tangki dan masukkan air maksimal setengah kapasitas tangki semprot.
2. Masukkan pestisida yang akan diaplikasikan dengan takaran yang sesuai anjuran
3. Tambahkan air hingga jumlah air larutan mencapai kapasitas tangki.
4. Aduk larutan hingga tercampur merata dan tutup tangki dengan rapat.
5. Bersihkan/lap bagian luar tangki, angkat tangki tempatkan di punggung.
6. Gerakkan tuas pompa beberapa kali untuk mengisi tekanan udara.

7. Tarik kran larutan dan arahkan pada objek sasaran yang akan diaplikasikan (gulma, hama dan lain – lain).

Metode yang digunakan untuk penyemprotan di gawangan yaitu menggunakan herbisida yang aplikasinya dengan cara disemprotkan langsung pada gulma yang ada di gawangan. Penyemprotan di gawangan dilakukan pada tanaman menghasilkan (TM) kelapa sawit. Alat yang digunakan untuk penyemprotan di gawangan adalah *Knapsack Sprayer* dengan kapasitas 15 liter/tangki.

4.1.4.2 Pengendalian Gulma dengan Micron Herbi

Micron herbi adalah sprayer tangan (hand sprayer) atau yang dikenal dengan CDA (Controlled Droplet Application). Penyemprotan gulma dengan alat semprot CDA dilakukan pada tanaman (umur ≥ 8 tahun) dengan kapasitas 10 liter/tangki. Alat semprot CDA tersebut dilengkapi baterai dan dinamo sebagai motor penggerakannya.

Praktek kerja lapangan (PKL) melakukan kegiatan pengendalian gulma dengan menggunakan alat semprot CDA pada tanaman Divisi IV blok 104. Penggunaan alat ini untuk mengoptimalkan hasil dengan penggunaan air yang sangat rendah. Untuk micron herbi ini akan menghasilkan kabut, dan penggunaan micron herbi ini di pakai untuk mengendalikan gulma dengan herbisida pada piringan kelapa sawit (umur ≥ 8 tahun).

Micron herbi ini menggunakan tenaga baterai dan dinamo sebagai motor penggerakannya cakram yang kemudian dari cakram tersebut akan keluar kabut air.

Output yang ditentukan oleh perusahaan adalah 6 Ha/Hb. Pengambilan herbisida dari gudang untuk penyemprotan dilakukan pada pagi hari setelah

antrian pagi. Setelah itu herbisida di bawa oleh tukang langsir air ke lapangan dengan menggunakan gerobak motor viar.

Alat :

- Alat semprot (micron herbi)
- Jerigen kap 10 liter
- Corong plastik bersaring
- Gelas penakar petisida
- Pengaduk
- Nampan/talam plastik atau alumanium.
- Tangki air atau drum
- Alat pelindung diri (APD): Sarung tangan, Apron, Kacamata, Masker, Safety shoes.

Bahan :

- Pestisida round up 486 SL dengan konsentrasi 3%.
- Dacomín 865 SL berbahan aktif 2,4 D-Dimetil amina dengan konsentrasi 1%.
- Air

Alat Pelindung Diri (APD) sangat berguna untuk kesehatan pekerja, melindungi dari bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh.

Teknis penyemprotan menggunakan micron herbi:

- Letakkan alat di atas nampan/talam dengan posisi head harus menghadap ke atas agar tidak terjadi aliran secara gravitasi

- Buka penutup tangki dan masukkan larutan sampai kapasitas tangki (5 – 10 liter). Pengisian larutan dilakukan dengan menggunakan corong yang dilengkapi saringan
- Aduk hingga merata dan tutup tangki dengan rapat
- Bersihkan/lap bagian luar tangki lalu angkat dan tempatkan pada punggung.
- Sebelum melakukan penyemprotan, posisi head harus mengarah ke atas lebih tinggi dari pada tangki semprot.
- Hubungkan penjepit dengan accu lalu hidupkan saklar dan perhatikan apakah atomizer pada head berputar normal yang menandakan bahwa alat bekerja dengan baik.
- Masuk kedalam ancah dengan hati – hati dan turunkan head micron herby sampai kabut larutan menyebar sempurna.
- Lakukan penyemprotan pada objek sasaran (gulma, hama, dan lain – lain).
- Pada saat menghentikan penyemprotan, angkat micron herby ke arah atas lebih tinggi dari pada tangki semprot (kondisi atomizer tetap berputar/hidup). Setelah tidak ada lagi larutan didalam head sebaiknya saklar dimatikan.

4.1.4.3 Pemupukan Mekanis

Kegiatan pemupukan dilakukan di divisi IV Blok 90 dengan menggunakan alat wheel tractor dengan implement spreader, dump truck, dan jenis pupuk adalah NPK 12 12 17 2 TE. Kegiatan pemupukan mekanis output tractor spreadernya adalah 70 Ha / alat, dengan target 2 blok/Hk. Jumlah tenaga kerja pemupukan

adalah 1 orang driver dan 3 orang pekerja sebagai kernet yang bertugas memasukkan pupuk kedalam spreader.

Perencanaan kerja :

- Luas arel (Ha) blok dan jumlah pupuk yang akan dipupuk secara mekanis dihitung jumlah zak pupuk yang akan di aplikasikan (sesuai dosis rekomendasi bagian tanaman)
- Memperhatikan kapasitas spreader: Output per unit wheel tractor 4 s/d 7 hektar/jam. Alat dapat dioprasikam 8 – 10 jam/hari rata – rata output perhari 32 – 70 hektar/ hari per spreader.
- Membuat permintaan melalui BON SIR dan struk pengeluaran pupuk sesuai dengan perhitungan pupuk untuk aplikasi mekanis.
- BON SIR pupuk mekanis dan manual dipisah walaupun area pekerjaan pada blok yang sama. Hal ini dikarenakan pemupukan manual harus mempersiapkan untilan pupuk.
- Koordinasi persiapan kendaraan pengangkut pupuk dan wheel traktor untuk spreader dengan tekniker/ Asisten Traksi/ Mandor transport
- Semua bagian harus sinergis agar pemupukan dapat dimulai tepat waktu.

Teknis pelaksanaan pemupukam mekanis:

1. Sebelum memulai pekerjaan, pekerja harus memakai APD (Alat Pelindung Diri) berupa masker, safety shoes dan sarung tangan.
2. Selanjutnya pupuk yang ada didalam dump truck di turunkan
3. Dibuka bungkus goni untuk dicurahkan kedalam spreader

4. Sebelum memulai pekerjaan harus dilakukan kalibrasi spreader, tujuannya untuk mengetahui taburan pupuk yang dikeluarkan spreader sehingga didapatkan dosis yang diinginkan.
5. Cara kalibrasi yaitu setel lubang pengeluaran pupuk dari spreader sesuai dengan jumlah pupuk berdasarkan jenis dan dosis pupuk per pokok, masukkan pupuk kedalam spreader untuk kebutuhan 2 rintis disesuaikan kapasitas spreader (600 – 800 kg) dan jenis pupuk kemudian periksa apakah jumlah pupuk yang habis sesuai dengan jumlah pupuk yang ditentukan (berdasarkan dosis pupuk kg/pokok). Jika tidak, maka lakukan pengaturan lubang keluaran pupuk. Saat kalibrasi kecepatan wheel tractor harus konstan menggunakan gigi 2 atau 3 dan RPM mesin berkisar 1500 – 1750
6. Kernet mengisi pupuk kedalam spreader. Pengisian dilakukan didalam blok agar jika ada tumpahan pupuk masih bias dimanfaatkan bagi tanaman disekitarnya.
7. Operator harus dapat memahami areal blok untuk mengurangi hambatan seperti masuk kedalam lubang atau terbenam diparit.
8. Lokasi penaburan pupuk dengan unit spreader adalah mulai dari rintis ke arah gawangan kiri kanan pasar rintis.
9. Dalam keadaan berhenti (off) operator wheel tractor harus mematikan lobang spreader dalam keadaan tertutup. Hal ini untuk menghindari taburan pupuk yang berlebihan disaat awal operasional spreader.
10. Blok/areal yang tidak dapat dilalui spreader dilakukan pemupukan manual.

11. Selama spreader melakukan pemupukan didalam blok, kernet melakukan pemupukan secara manual pada daerah yang tidak bisa dijangkau spreader
12. Mengumpulkan goni pupuk dan limbah tali. Untuk mempermudah perhitungan, goni digulung sebanyak 10 lembar pergulungan dengan jumlah 2 HKP.
13. Goni bekas pemupukan dicek oleh Asisten Divisi/Mandor I. Jumlah goni harus sama dengan jumlah pupuk yang keluar dari gudang pupuk. 230 kg/Ha
14. Pekerjaan pemupukan harus segera dilaporkan mandor pupuk kepada Asisten divisi.
15. Mengisi hasil pekerjaan kedalam buku pemupukan. Hasil pekerjaan harus dibuat di prestasi kerja.

4.1.4.4 Panen

Panen TBS adalah rangkaian kegiatan pengutipan hasil tandan buah segar kelapa sawit yang dimulai dari pengamatan tandan buah segar kelapa sawit. Kegiatan ini dimulai dari pengamatan tandan masak, pemotongan tandan masak, pemotongan dan penyusunan pelepah, pengutipan brondolan, sampai dengan pelangsiran dan pengumpulan TBS dan brondolan ke TPH.

Kriteria matang panen yang dipakai di Perkebunan Socfindo unit Sei Liput yaitu jumlah brondolan yang terlepas dari tandannya dan jatuh ke piringan secara alami dan jumlah brondolan minimal 3 untuk buah yang diperbolehkan dipanen.

Tujuan panen TBS adalah :

- Untuk mengutip semua buah yang ada dipokok pada tingkat kematangan rata – rata yang optimum, sehingga diperoleh jumlah minyak dan inti maksimum, dengan kualitas minyak yang optimum.
- Untuk mencegah semua kemungkinan kehilangan minyak dan inti dilapangan.

Pengertian umum:

- Pusingan Panen/Rotasi Panen

Merupakan interval jumlah hari antara dua kali pemanenan pada suatu blok.

- Pusingan Panen Normal

Merupakan jumlah hari antara dua kali pemanenan pada suatu blok adalah 7 – 8 hari.

- Brondolan

Merupakan buah kelapa sawit yang telah lepas dari tandannya.

- Tempat Pengumpulan Hasil (TPH)

Merupakan tempat yang telah disediakan dipinggir jalan atau dipinggir rel kebun dimana semua hasil panen dikumpulkan sebelum diangkut dengan kendaraan.

- Songgo Buah

Pelepah daun yang berada dibawah buah terendah/tertua.

- Ancak Panen

Luas areal tertentu atau jumlah rintis/baris tanaman yang telah ditentukan sebagai lokasi pemanenan untuk melaksanakan pekerjaan panen.

- Sistem Ancak Giring

Sistem pembagian ancak dengan cara memberikan ancak secara teratur kepada pekerja yang hadir pada saat pekerjaan dilaksanakan serta ancak yang dibagi harus bersambung dari satu ancak pekerja dengan ancak pekerja yang lain. Sehingga tidak ada ancak yang kosong.

- Pasar Rintis

Akses jalan didalam blok sejajar diantara dua baris tanaman kelapa sawit.

- Pasar Rintis Malang

Akses jalan di dalam blok yang membagi blok menjadi dua bagian antara melintang terhadap pasar rintis.

4.1.4.4.1 Persiapan Panen

Persiapan panen merupakan kegiatan yang harus diperhatikan sebelum melakukan pemanenan TBS. Persiapan yang dilakukan dengan tepat, dapat menunjang keberhasilan panen. Kegiatan persiapan panen yang dilakukan berupa pembagian seksi panen dan pembagian ancak panen. Penjelasan persiapan panen dilakukan setiap antrian pagi oleh masing – masing kemandoran.

Pengorganisasian :

1. Karyawan

Melaksanakan kegiatan panen pada ancak yang telah ditetapkan mandor panen.

2. Krani buah

Krani buah melakukan pencatatan buah di panen di TPH secara akurat untuk dimasukkan ke dalam Harvest Data Collection Sheet.

3. Mandor Panen

Menentukan ancak panen dengan sistem giring, mengontrol kegiatan panen, menjamin mutu ancak dan mutu buah yang baik pada mandorannya. Khususnya pada lokasi lintasan jaringan listrik diberikan ancak dan pekerja tetap yang terlatih, sehingga pekerja atau karyawan tersebut benar – benar mengenal serta menguasai lokasi tersebut.

4. Mandor I

Mengkoordinasi kegiatan panen antar mandoran dalam divisi, mengontrol serta memastikan pelaksanaan panen sesuai dengan ketentuan yang berlaku, menjamin mutu ancak dan mutu buah baik.

5. Asisten

Menjadwal pelaksanaan panen TBS sesuai ketentuan pusingan panen serta menjamin pembagian ancak panen dengan sistem ancak giring pada areal bebas lintasan jaringan listrik dan ancak tetap kepada pekerja yang terlatih pada lokasi lintasan jaringan listrik.

6. Asisten Kepala

Mengkoordinir pelaksanaan panen di semua divisi.

Alat yang digunakan:

- Pisau egrek + safety cover
- Kampak
- Gancu
- Galah egrek
- Goni gelaran
- Kereta sorong
- Batu asah
- Alat Pelindung Diri (APD): Safety shoes, helm, kaca mata, sarung tangan, sarung egrek.

4.1.4.4.2 Pelaksanaan Panen

Praktek Kerja Lapangan (PKL) melakukan kegiatan panen di Divisi IV Blok 80 dengan luas 21,7 ha. Cara pencarian buah yang telah masak (buah normal) sampai lewat matang dengan melihat berondolan yang terdapat pada piringan. Tangkai tandan yang boleh dipotong minimal 3 brondolan terlepas dari tandannya atau yang telah jatuh disekitar piringan.

Setelah menemukan buah yang matang, turunkan buah dengan pisau egrek atau dodos dengan ketentuan rumus TCTB (Turun Cabang Turun Buah)

- Turunkan seluruh pelepah dibawah buah yang akan dipanen sehingga percabangan menjadi songgo 1.
- Untuk pelepah yang mengapit buah tidak dibenarkan diturunkan kecuali buah terjepit.

Teknis pelaksanaan panen:

- a. Pemotongan jumlah pelepah dilakukan sesuai umur tanaman.

- b. Potong tangkai tandan hingga buah jatuh kebawah disekitar piringan.
- c. Setelah pelepah dan buah diturunkan, maka pelepah dipotong menjadi 2 bagian disusun pada rumpukan sesuai arah jatuhnya pelepah. Apabila ketika pemotongan pelepah songgo dibawah buah mengenai pelepah lain sehingga pelepah tersebut menjadi sengkleh maka pelepah tersebut harus diturunkan.
- d. Setelah pelepah dirumpukkan, buah digeser ke tepi pasar rintis dengan menggunakan gancu. Lalu tangkai tandan buah dipotong meggunakan kampak, tandan dipotong membentuk huruf V (cangkem kodok).
- e. Kumpulkan semua brondolan masukkan dalam goni ataupun langsung dimasukkan keatas kereta sorong untuk dikumpulkan di TPH. Pastikan berondolan tidak ada yang tertinggal. Apabila masih ditemukan brondolan yang tertinggal maka pemanen potong buah akan dikenakan denda yaitu Rp 3000/pokok.
- f. Setelah brondolan dikutip dan buah diangkut dengan kereta sorong di kumpulkan pada TPH buah disusun dengan susunan 4 dibawah 1 diatas.
- g. Setelah buah untuk satu TPH terkumpul semua, maka pada salah satu tandan buah ditulis nomor pemanenan dan jumlah buah yang terdapat di TPH tersebut dengan menggunakan pensil merah atau hitam.

4.1.4.4.3 Transport (Pengangkutan)

Pengangkutan buah dilakukan dengan menggunakan dump truck, pengangkutan buah dimulai dari pemuatan / pengangkutan buah pada TPH sampai penuh kedalam dump truck, kemudian dibawa ke Pabrik kelapa sawit (PKS).

4.1.5 Kegiatan Di Pabrik

4.1.5.1 Mengobservasi Kegiatan di Pabrik

Kegiatan di Pabrik Kelapa sawit dimulai dari melihat bagaimana pengolahan kelapa sawit yang sudah diterima dari berbagai divisi. Mulai dari penimbangan, pensortiran, perebusan sampai menjadi minyak mentah.

4.1.5.2 Analisis Mutu Kelapa Sawit

Kegiatan analisis mutu kelapa sawit dilakukan di laboratorium PKS Sei Liput dengan menggunakan sampel-sampel yang diperoleh dari setiap stasiun pengolahan. Kegiatan ini dilakukan setiap hari yaitu saat berlangsungnya kegiatan pengolahan kelapa sawit.

4.2 Keunggulan Bibit Kelapa Sawit Socfindo

Bibit kelapa sawit Socfindo diproduksi oleh PT Socfindo Indonesia yang telah berpengalaman dalam pengembangan beragam varietas unggulan antara lain: DxP Socfindo Unggul Yangambi, DxP Unggul Socfindo Lame, dan DxP Socfindo MT Gano. Setiap benih unggulan dikembangkan guna memenuhi tuntutan kebutuhan benih sawit nasional dalam skala yang cukup. Benih kelapa sawit Socfindo diperoleh dari indukan DxP (Dura x Psifera Palm) yang punya ciri keunikan masing-masing. Hal ini dimaksudkan agar varietas turunannya akan membawa sifat alami pohon indukan dan saat dikebunkan membawa hasil yang maksimal serta berkelanjutan dari segi agronomi. Inilah salah satu yang dimaksudkan berkebudayaan sawit secara ekologis.

Adapun ciri-ciri dari varietas Yangambi pada bibit kelapa sawit socfindo yaitu pertumbuhan lebih cepat, 60-70 cm pertahun, potensi bunga jantan lebih banyak, ukuran janjang lebih besar, jumlah janjang lebih sedikit populasi tanam 30% untuk Yangambi, sedangkan untuk varietas Lame mempunyai ciri antara lain yaitu pertumbuhan melambat 45-55 cm pertahun, lebih banyak bunga betina, jumlah janjang lebih banyak, tetapi ukurannya lebih kecil dari varietas Yangambi, populasi tanam 70%, untuk potensi ekstraksi minyak sawit socfindo 23-26% sedangkan potensi produksinya yaitu 30-35 ton/tahun (umur remaja).

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Manajemen pemeliharaan pada TBM sangat perlu dilakukan, karena pada fase tersebut tanaman sangat rentan terhadap serangan Hama. Hama yang dominan pada fase TBM kelapa sawit yaitu *Orictes rhinoceros* (kumbang tanduk).

Bedasarkan pkl di lapangan (secara visual) terdapat perbedaan yang jelas antara buah matang dan buah mentah seperti (1). Jumlah yang membrondol dimana buah mentah belum ada yang membrondol, sedangkan buah matang, jumlah yang membrondol sesuai dengan ketentuan perusahaan, yaitu 4 berondolan, (2). Warna buah mentah umumnya berwarna hitam kemerahan, sedangkan buah matang berwarna merah jingga mengkilat; (3). Seludang duri buah mentah masih terbungkus oleh seludang duri disekitarnya yang berwarna hijau, sedangkan buah matang umumnya tidak dibungkus oleh seludang lagi dan duri sudah berwarna cokelat kehitaman

5.2 Saran

Pada saat Praktek Kerja Lapangan berlangsung, sebaiknya pengisian jurnal dan penyusunan laporan dilakukan setiap hari. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat dalam menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan. Dengan adanya praktek kerja lapangan (PKL) diharapkan mahasiswa dapat belajar dari pengalaman dan menerapkan keterampilan berharga yang diperoleh dari kegiatan PKL dalam realita setelah menjadi sarjana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlin U, Lubis. 1992. Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq*) di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat. Pematang Siantar. Sumatera Utara.
- Adisewojo, R.S. 1982. *Bercocok Tanam Kelapa sawit (Camellia sinensis)*. Sumur bandung. Bandung.
- Ariati, R. 2007. National Policy on Bioenergy, Director for New Renewable Energy and Energy Conservation, Ministry of Energy and Mineral Resources, Seminar, Jakarta.
- Arfan, Abdul. 2015. Laporan Praktek Kerja Laporan PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) Kebun Unit Gunung Bayu. Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2008. Teknologi Budidaya Kelapa Sawit. BPPT. Jakarta.
- Biro Data Indonesia. 2011. Business Intelligence Report: Prospek Pengembangan Bisnis Industri Kelapa Sawit di Indonesia 2011. Tangerang: PT. Biro Data Indonesia.
- Chandri, dkk. 2011. Laporan Praktek Kerja lapangan PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) Kebun Pabatu. Fakultas pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan Pahan, Iyung. 2006. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Damanik, M.M.B., B.E. Hasibuan. Fauzi, Sarifuddin, H. Hanum. 2011. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. USU Press. Medan.
- Departemen pertanian. 2006. Pedoman Pengolahan Limbah Pabrik Kelapa Sawit. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2014. Statistik Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 2013-2015. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Fauzi, Yan. Yustina EW. Iman S. dan Rudi H. 2008. Kelapa Sawit, Budidaya, Pemafaatan Hasil Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran. Penebar Swadaya.
- Hadi. 2004. Teknik Berkebun Kelapa Sawit. Adicita. Yogyakarta.
- Harahap, I.Y., Winarna, dan E. S. Sutarta. 2000. Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit Tinjauan Dari Aspek Tanah Dan Iklim. PPKS. Medan.

- Hakim, Memet. 2007. Kelapa Sawit, Teknis Agronomis Dan Manajemennya. Lembaga Pendidikan Perkebunan. Yogyakarta.
- Lubis, A. U. 2008. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di Indonesia. Edisi 2. PPKS RISPA. Medan.
- LPP. 2000. Buku Pintar Mandor (BPM) Seri Budidaya Tanaman Kelapa Sawit. LPP Press. Yogyakarta.
- Medan Anonimous, 2004. Buku Pintar Mandor Seri Budidaya Tanaman Kelapa Sawit. Edisi Revisi. LPP Press. Yogyakarta Anonimous, 2007. Standart Operasi PTP IV (Persero). Medan.
- Pardamean, M. 2008. Panduan Lengkap Pengelolaan Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Pakpahan, A. 1989. Perspektif Ekonomi Institusi dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam. Ekonomi dan Keuangan Indonesia: Volume: 37, Nomor: 4. Halaman: 445-464.
- Perheoi. 1989. Bahan Rapat Dengar Pendapat Umum Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (Perhepi) Dengan Komisi IV DPR RI Tanggal 28 Juni 1989 (Mimeograph).
- Risza, Suyanto. 1994. Upaya Peningkatan Produksi. Kanisius. Yogyakarta.
- Risza, Suyanto. 2010. Masa Depan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia. Kanisius. Yogyakarta.
- Ratag. 1982. Dasar – Dasar Pengelolaan Usahatani. Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Ratnawati, Nanik. 2010. Efektivitas Pelaksanaan Kemitraan Kelapa Sawit (Studi Kasus Desa Bumi Aji Lampung Tengah). Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Risza, Suyatno. 1994. Kelapa Sawit (Upaya Peningkatan Produktivitas). Kanisius. Yogyakarta.

(SOCFINDO)

Kebun : Sei Liput

Sungai Liput, 29 Agustus 2019 M
28 Dzulhijjah 1440 H

No.SL/X/BI/127/19

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area

Di
Tempat

Dengan hormat,

Ikhwal : PKL MAHASISWA FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MEDAN AREA

Sehubungan dengan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area bersama ini kami kirimkan kembali Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT Socfindo Kebun Sei Liput atas nama sebagai berikut :

No	Nama Mahasiswa	Program Studi	Asal Sekolah
1	Naufal Huwaidi	Agroteknologi	Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
2	Muslim Maulana	Agroteknologi	Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
3	Aita Pitri Batubara	Agroteknologi	Fakultas Pertanian Universitas Medan Area

Demikian kami sampaikan terima kasih.

Hormat kami,

PT SOCFIN INDONESIA
SOCFINDO - MEDAN
Sei Liput Estate
H. ATAS WIJAYANTO
Pengurus

Tembusan :

- Askep
- Tekniker. I
- Asisten Div.IV
- Peringgal.
HAW/Hh/S

Peta PT Socfin Indonesia Unit Kebun Sei Liput



Photo – photo kegiatan PKL

Konsolidasi pada pembibitan



Proses pemupukan pada pembibitan



Pengendalian hama dan penyakit pada pembibitan

