

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT SOCFIN INDONESIA KEBUN NEGERI LAMA**

LAPORAN

OLEH :

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. ERWINSYAH ALVIAN SIBORO | 178210131 |
| 2. IRFAN WIJAYA PAKPAHAN | 178210007 |
| 3. SUGITO GULTOM | 178210115 |
| 4. MEYSI LUMBAN RAJA | 178220110 |



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI/AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2020**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT SOCFIN INDONESIA KEBUN NEGERI LAMA**

LAPORAN

OLEH :

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. ERWINSYAH ALVIAN SIBORO | 178210131 |
| 2. IRFAN WIJAYA PAKPAHAN | 178210007 |
| 3. SUGITO GULTOM | 178210115 |
| 4. MEYSI LUMBAN RAJA | 178220110 |



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI/AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2020**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT SOCFIN INDONESIA KEBUN NEGERI LAMA

LAPORAN

OLEH :

ERWINSYAH ALVIAN SIBORO

IRFAN WIJAYA PAKPAHAN

SUGITO GULTOM

MEYSI LUMBAN RAJA

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

Menyetujui :

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Sumihar Hutapea, MS

Mengetahui/Menyetujui :



Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Medan Area



Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si

Pembimbingan Lapangan



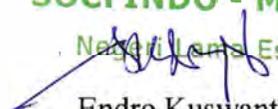
Nauli Gunung Simamora

Asisten Divisi II

Pjs Pengurus

**PT SOCFIN INDONESIA
SOCFINDO - MEDAN**

Negeri Lams Estate



Endro Kuswanto

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis Panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-NYA Penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja lapangan ini (PKL). Laporan ini ditulis dan disusun berdasarkan data yang di peroleh dilapangan selama kegiatan PKL yang dimulai dari tanggal 10 Agustus sampai 12 September 2020 dan berpedoman pada buku panduan PKL, laporan ini disusun sebagai syarat bahwa Penulis telah Menyelesaikan praktek kerja lapangan di PT Socfin Indonesian Unit Kebun Negeri Lama

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

1. Ibu Dr.Ir. Sumihar Hutapea, MS Selaku Dosen Pembimbing Yang Telah Memberikan Semangat Dan Perhatian Kepada Kami.
2. Bapak Dr. Ir. Syahbudin, M.Si Selaku Dekan Fakultas Pertanian UMA. Yang Telah Mengizinkan Kami Untuk Mengikuti PKL Priode tahun 2020
3. Bapak Adm Di PT. Socfin Indonesia Unit Kebun Negeri Lama Yang Telah Mengizinkan Penulis Untuk Melaksanakan PKL Dan Kepada Bapak Yang Telah Membimbing Penulis Di Lapangan
4. Bapak dan Ibu Selaku Mandor Dari Setiap Bagian Kerja Yang Ada Di Divisi I & II Yang Telah Memberi Informasi Tentang Perawatan Tanaman Kelapa Sawit Di PT.Socfindo Indonesia Unit Kebun Negeri Lama
5. Bapak Moldin Pakpahan Dan Keluarga Yang Telah Memberikan Tempat Tinggal Selama Masa PKL Berlangsung.
6. Kedua orangtua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.

Penulis 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 yang memerlukan . Amiin.

Medan, September 2020

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 dan Manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL)	3
BAB II SEJARAH PERKEBUNAN.....	6
2.1 Sejarah Perkebuna di Indonesia	6
2.2 Sejarah Perkebuan PT Socfin Indonesia	14
2.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	14
2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	17
BAB III URAIAN KEGIATAN	19
3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan	19
3.1.1 Struktur Organisasi PT. Socfindo Negeri Lama	19
3.1.2 Job Description	19
3.1.3 Letak Geografis Dan Luas Lahan Kebun Negeri Lama	30
3.1.4 Kegiatan Umum Perusahaan	31
3.1.5 Keadaan SDM	33
3.1.6 Sarana dan Prasarana.....	33
3.2 Kegiatan PKL.....	34
3.3 Gambaran PKL	35
BAB IV PEMBAHASAN.....	37
4.1 Pembibitan	37
4.1.1 Persiapan Lahan Pembibitan	38
4.1.2 Persiapan Tanah Pembibitan	38
4.1.3 Pembibitan Awal (Pre Nursery).....	39
4.1.4 Pembibitan Utama (Main Nursery).....	45
4.2 Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	51
4.2.1 Tanaman Penutup LCC.....	51
4.2.2 Penanaman Mucuna Bracteate	51
4.2.3 Kastrasi	52
4.2.4 Pengendalian Hama Kumbang Tanduk.....	54
4.2.5 Pengaplikasian Solid	56
4.2.6 Pemupukan Secara Manual	57
4.2.7 EFFB (EMPTY FRUIT BUNCH)	58
4.3 Tanaman Menghasilkan	60

4.3.1 Pengendalian Gulma	60
4.3.2 Sensus Ulat	62
4.3.3 Penunasan.....	63
4.3.4 Pemupukan Mekanis	65
4.3.5 Panen	67
4.4 Kegiatan di Pabrik.....	75
4.4.1 Mengobservasi Kegiatan di Pabrik	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2. Saran	77
Daftar Pustaka.....	78
Lampiran	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Karyawan Kebun Negeri Lama PT.Socfindo	33
2. Sarana Alat Berat dan Kendaraan	33
3. Sarana dan Prasarana Divisi I	33
4. Sarana dan Prasarana Divisi II	34
5. Sarana dan Prasarana Pabrik	34
6. Konsentrasi Pemupukan di Tahap Pre Nursery	42
7. Debit Penyiraman Bibit Menggunakan Sprinkle	48
8. Dosis Pemupukan di Tahap Main Nursery	49
9. Klasifikasi Tingkat Serangan Ulat Daun.....	63
10. Taksasi Pemanenan Dlam Satu Seksi	69
11. Jumlah Tonase dan Kebutuhan Tenaga Dalam Satu Seksi Pemanenan	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur Organisasi PT. Socfindo Negeri Lama	19
2. Peta PT.Socfindo Kebun Negeri Lama	31
3. Kebun Pembibitan	38
4. Bibit Yang Terseleksi.....	44
5. Alat Pelubang	46
6. Sprinkle	47
7. Penanaman Mucuna	53
8. Kastrasi.....	53
9. Alat Kastrasi.....	39
10. Kumbang Tanduk.....	55
11. Pengaplikasian Solid	57
12. Jangkos	59
13. Alat Penunasan.....	64
14. Persentase Buah Masak.....	69
15. Alat-alat Pemanenan	71
16. Pengangkutan TBS.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. SK PKL dari Fakultas	
2. Surat Keterangan Selesai PKL	
3. From Penilaian dari Perusahaan.....	
4. Foto-Foto Kegiatan Selama PKL.....	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan merupakan kegiatan akademik yang berorientasi pada bentuk pembelajaran mahasiswa untuk mengembangkan dan meningkatkan tenaga kerja yang berkualitas. Dengan mengikuti Praktik Kerja Lapangan diharapkan dapat menambah pengetahuan, keterampilan dan pengalaman mahasiswa dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja yang sebenarnya. Selain itu Praktik Kerja Lapangan mampu mengembangkan kemampuan mahasiswa khususnya mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area sekaligus pembahasan materi yang dimilikinya. Dimana para mahasiswa akan mendapatkan pengalaman di dunia kerja. Selain untuk memenuhi kewajiban Akademik, diharapkan kegiatan tersebut dapat menjadi penghubung antara dunia perkebunan dengan dunia pendidikan serta dapat menambah pengetahuan tentang dunia perkebunan sehingga mahasiswa akan mampu mengatasi persaingan di dunia kerja.

Pada dasarnya permasalahannya dalam dunia kerja sangatlah luas sehingga perlu adanya pengulangan. Dan mengingat mutu pendidikan telah menjadi sorotan di mata dunia pendidikan baik dari dalam maupun luar negeri demi terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas yang mampu membuat dunia menjadi maju dan menjadikan kehidupan yang lebih baik. Praktik Kerja Lapangan merupakan wujud aplikasi terpadu antara sikap, kemampuan dan keterampilan yang diperoleh mahasiswa dibangku kuliah.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan diberbagai perusahaan dan instansi akan sangat berguna bagi mahasiswa untuk dapat menimba ilmu pengetahuan, keterampilan dan pengalaman. Praktik Kerja Lapangan merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1 Fakultas Pertanian Univeristas Medan Area.

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 ± 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 Negeri Lama selama ± 30 hari kerja. Kegiatan ini dimulai dari tahap Pembibitan sampai Pemanenan Kelapa Sawit.

Kegiatan Pembibitan dilaksanakan di Devisi II PT Socfin Indonesia Unit Kebun Negeri Lama . Adapun kegiatan dalam perbibitan (Main Nursery) yaitu persiapan tanah untuk polibag, penanaman bibit, pengendalian hama dan gulma di pembibitan, 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, kastrasi.

Kegiatan di tanaman menghasilkan (TM), 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).

Kegiatan pengolahan kelapa sawit yang di laksanakan di pabrik kelapa sawit (PKS) PT Socfin Indonesia Unit Kebun Negeri Lama. Mulai dari penimbangan TBS yang diangkut dari kebun hingga menghasilkan CPO (Crude Palm Oil) dan PKO (Palm Kernel Oil) yang dihasilkan dari PKS.

1.3 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Adapun tujuan dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah :

1. Secara umum mahasiswa peserta PKL dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan melalui kegiatan mengikuti PKL 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 adalah :

1. Mendukung ilmu teori yang diperoleh mahasiswa selama menjalani perkuliahan
2. Membuka cakrawala berpikir dan wawasan yang luas bagi mahasiswa.
3. Memberi Gambaran bagi mahasiswa tentang dunia kerja.
4. Melatih disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan tugas.

5. Memberikan sarana pembelajaran dalam menganalisa masalah-masalah yang terjadi di lapangan.
6. Menumbuhkan rasa tanggung jawab profesi didalam diri mahasiswa

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 di kepulauan Nusantara telah melakukan 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 lebih mengandalkan surplus tanaman kebun, yaitu rempah-rempah. Ada juga yang memiliki sumber pendapatan lain sebagai 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, indogo, 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 dendan 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 pribuki sebagai perantara merupakan salah satu sumber penyimpangan dalam berbagai praktek tanam paksa di tingkat desa. Sementara

itu, pengeralahan 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 ke19, 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 tahunIndustrialisasi 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 memberikan 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 triadennya, 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 Negeri Lama

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.

Perkebunan Sawit 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 PT.Socfindo Di Indonesia Kebun Negeri Lama

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 keuntungan dari masyarakat.”

Misi :

- ❖ Mengembangkan bisnis dan memberikan keuntungan bagi pemegang saham.
- ❖ Memnerlakukan system manajemen yang mengacu pada standar nasional, internasional dan acuan yang berlaku di bisnismya.
- ❖ Menjalankan operasi dengan efisien dan hasil yang tertinggi (mutu dan produktifitas) serta harga yang kompetitif.

- ❖ Menjadi tempat kerja pilihan bagi karyawan, aman, sehat dan sejahtera.
- ❖ Penggunaan sumber daya yang efisien dan minimai limbah
- ❖ Membagi kesejahteraan bagi masyarakat dimana kami beroperasi

- 2) Memutuskan rencana kerja tahunan kebun berdasarkan anggaran tahunan.
- 3) Memonitor dan memastikan briefing/antrian pagi telah dilaksanakan setiap pagi oleh asisten divisi dan dimonitor oleh asisten kepala..
- 4) Bertanggung jawab atas kelancaran seluruh kegiatan teknis pada setiap divisi dan aspek di kebun sesuai rencana dan instruksi kerja serta mengambil keputusan untuk tujuan kemajuan kualitas dan kualitas produksi, efisiensi dan efektifitas pekerjaan di lapangan.
- 5) Bertanggung jawab dalam kebenaran dan kelengkapan administrasi di kebun serta perlengkapan sesuai kebutuhan, segera menelusuri/verifikasi jika di temukan kejanggalan.memastikan kelengkapan persyaratan dan penyajian perusahaan terkait kegiatan di kebun.
- 6) Memastikan kegiatan penjagaan keamanan di kebun telah ,aksimal di lakukan, mencakup seluruh kebutuhan keamanan kebun dengan bekerja dengan pihak ketiga.

B. Tekniker 1

- 1) Merekapitulasi, mereview dan melengkapai anggaran dan badged dan pekerjaan compte capital dalam lingkup pabrik.
- 2) Membuat rancangan kerja per tri wulan dan mereview rancangan kerja harian tekniker 2.
- 3) Memonitor, memastikan dan mengevaluasi seluruh kegiatan dan aspek di pabrik termasuk biaya, kedisiplinan, mutu bahan baku, proses

pengolahan MKS/IKS, penggunaan dan perawatan alat kerja, alat berat dan masing-masing di pabrik, pelaksanaan, kemajuan dan hasil kerja, transportasi dan kegiatan aspek lainnya berjalan dengan baik sesuai dengan rencana dan IK/PSM.

- 4) Memonitor, memeriksa dan memastikan kegiatan-kegiatan di factory terlaksana dengan baik dan sesuai ketentuan administrasi afdeling, distribusi gaji dan cstu kepala kerja di afdeling, infestigasi kecelakaan kerja, pemesanan barang dan alat kebtuhan afdeling
- 5) Memastikanmemonitor keamanan pabrik dengan bekerja sama dengan pihak ketiga.
- 6) Membina dan menjaga hubungan social yang baik dengan masyarakat dan instansi pihak ketiga.
- 7) Mendistribusikan gaji pekerja di pabrik.
- 8) Melakukan infestigasi kecelakaan kerja.

C. Tekniker 2

- 1) Menyusun anggaran/budged dan pekerjaan *compte capital* dalam lingkup pabrik sesuai lingkup pabrik sesuai instruksi.
- 2) Membuat rancangan kerja harian, mingguan dan bulanan.
- 3) Mengontrol, mengawasi dan mengevaluasiseluruh kegiatan dan aspek di pabrik.
- 4) Mengatur, memonitor dan memeriksa administrasi di pabrik terlaksana sesuai ketentuan serta menelusuri/verifikasijika di temukan kejanggalan.

- 5) Memonitor keamanan di pabrik dengan bekerja sama dengan pihak ketiga (jika perlu).
- 6) Membina dan menjaga hubungan sosial yang baik dengan masyarakat dan instansi pihak ketiga.
- 7) Mendistribusikan gaji pekerja di pabrik.
- 8) Melakukan investigasi kecelakaan kerja.
- 9) Membuat pesanan semua barang dan alat-alat kebutuhan pabrik.
- 10) Memeriksa stok barang-barang terkait pabrik di gudang material seminggu sekali.
- 11) Melaporkan ke Tekniser 1 segala sesuatu/kondisi yang terjadi di pabrik dan pekerjaan complete capital setiap saat.
- 12) Menyelesaikan setiap masalah yang terjadi di pabrik (dalam batas wewenang/otorisasi tekniser 2).
- 13) Membimbing, mengawasi dan mengevaluasi kinerja pekerja di pabrik.
- 14) Membuat rencana pelatihan dan mengevaluasi hasil pelatihan.
- 15) Melaksanakan hal-hal terkait pemenuhan peraturan dan persyaratan pemerintah lainnya.
- 16) Mengawasi pelaksanaan pekerjaan oleh pihak ketiga sudah sesuai kontrak/kesepakatan.
- 17) Menerapkan, mengontrol dan memonitor pelaksanaan Sistem Manajemen Socfindo di pabrik.
- 18) Melakukan pekerjaan lain terkait kepentingan perusahaan sesuai dengan instruksi atasan.

D. KTU

- 1) Mengatur, menangani dan mensupervisi bahwa dalam pelaksanaan administrasi atau pembuatan laporan terkait keuangan kebun.
- 2) Bertanggung jawab terhadap kebenaran/kesesuaian laporan neraca, tata buku, perkiraan transitoris, compte capital, cost analisis dan cost center.
- 3) Membuat laporan permintaan uang bulanan dan laporan cash flow kebun.
- 4) Mereview laporan persentase lembur, laporan stok gudang, laporan penerimaan pupuk, debet nota/kredit nota, baki kebun sepuju, laporan pajak, daftar utang karyawan/pegawai, laporan jamsostek.
- 5) Bertanggung jawab terhadap buku kas beserta bukti-bukti pendukung kas.
- 6) Melayani/menerima tamu/pihak ke III sesuai instruksi pengurus kebun.
- 7) Mewakili pengurus kebun koordinasi/komunikasi dengan pemerintah daerah maupun swasta
- 8) Mengumpulkan data-data untuk penyusunan anggaran biaya kebun.
- 9) Menerapkan system manajemen socfindo di lingkup kerjanya.
- 10) Melakukan pekerjaan lain sesuai instruksi atasan.

E. Asisten Divisi

- 1) Menyusun dan membuat :
 - Anggaran tahunan untuk direview oleh pengurus kebun.

- Rencana kerja tahunan, bulanan dan harian.
 - Dan dokumen/laporan lainnya.
- 2) Melaksanakan instruksi kerja harian (antrian pagi) kepada mandor, mantri dan krani setiap paginya.
 - 3) Mengkoordinir, memonitor dan mengevaluasi seluruh kegiatan dan aspek di afdeling
 - 4) Mengatur, memonitor dan memeriksa administrasi di afdeling terlaksana sesuai ketentuan serta menelusuri/verifikasi jika ditemukan kejanggalan.
 - 5) Memonitor dan menjaga keamanan di afdeling dengan bekerja sama dengan pihak ketiga.
 - 6) Membina dan menjaga hubungan sosial yang baik dengan masyarakat dan instansi pihak ketiga.
 - 7) Mendistribusikan gaji pekerja di afdeling masing-masing.
 - 8) Melakukan investigasi kecelakaan kerja.
 - 9) Membuat pesanan barang dan alat-alat kebutuhan afdeling.
 - 10) Secara bergantian memeriksa stok barang-barang terkait teknis pertanian di gudang material.
 - 11) Melaporkan setiap masalah yang terjadi di afdeling kepada atasan serta melakukan penyelesaiannya.
 - 12) Mengawasi pelaksanaan pekerja oleh pihak ketiga sudah sesuai kontrak/kesepakatan.

- 13) Menerapkan, mengontrol dan memonitor pelaksanaan Sistem Manajemen Socfindo di lapangan.
- 14) Melakukan pekerjaan lain terkait kepentingan perusahaan sesuai dengan instruksi atasan.

F. Mantri Tanaman

- 1) Menerima dan mengimput data-data argonomi dalam system harvest serta membuat laporan bulanan agronomi
- 2) Membuat laporan cost analisis disetujui pengurus dan di laporkan ke group manager.
- 3) Membuat laporan produksi dengan merekapitulasi data timbangan dan di serahkan ke group manager dan bhg. Tanaman.
- 4) Merekapitulasi data-data laporan bulanan asisten menjadi laporan bulanan mansuel
- 5) Menyimpan semua file baik dalam bentuk dokumen maupun soft copy dengan baik.
- 6) Membuat berita acara pemusnahan bibit aktif
- 7) Menerapkan system manajemen socfindo di lingkup kerjanya
- 8) Melakukan pekerjaan lain sesuai dengan instruksi atasan.

G. Mantri Sensus

- 1) Menghadiri antrian pagi dan mendengarkan instruksi kerja harian oleh asisten.
- 2) Melakukan sensus buah, pokok kelapa sawit, hama dan penyakit dan pemupukan.

- 3) Mengambil pupuk di gudang dan memeriksa utilan pupuk kemudian membawa ke lapangan untuk diserahkan terimakan ke mandor harian.
- 4) Mengisi dan melengkapi buku pemupukan dan kemudian mendistribusikan salinannya.
- 5) Bersama-sama mandor harian mengawas proses/aktivitas pekerjaan pengendalian hama dan penyakit di lapangan.
- 6) Melaporkan perincian kebutuhan bahan dan alat kerja untuk aplikasi selanjutnya.
- 7) Membuat laporan pemupukan ke mantra tanaman, asisten dan karani keliling.
- 8) Membuat laporan hasil sensus hama dan penyakit harian dan bulanan untuk diberikan ke karani keliling, mantra tanaman dan asisten.
- 9) Membuat laporan aplikasi pemberantasan hama dan penyakit serta pemupukan.
- 10) Melaporkan kondisi/keadaan maupun penyimpangan yang terlihat di blok ke mandor 1 atau asisten.
- 11) Menerapkan system manajemen socfindo di lingkup kerjanya.
- 12) Melakukan pekerjaan-pekerjaan lain untuk kepentingan perusahaan sesuai dengan instruksi atasan.

H. Mantri Bibitan

- 1) Memonitor dan mengatur pekerjaan dan kegiatan Pre Nursery sesuai IK mulai dari pengisian baby bag, penanaman kecambah, perawatan dan seleksi bibit aktif.

- 2) Memonitor dan mengatur pekerjaan pada kegiatan main Nusery sesuai IK mulai dari pengisian poly bag, penyusunan poly bag, persiapan tanah, peindahan bibit, perawatan dan seleksi bibit afkir.
- 3) Membuat jadwal penyiraman dan mengawasi pelaksanaannya
- 4) Mengerjakan administrasi administrasi secara up to date dan menyerahkan ke mantra tanaman .
- 5) Bersama dengan pekerja disaksikan pengurus dan internal audit dalam memusnahkan bibit afkir.
- 6) Memonitor ketersediaan serta kondisi bahan dan alat kerja serta segera melaporkan kebutuhan bahan dan alat-alat.
- 7) Menjaga keamanan dan areal bibitan selama jam kerja.
- 8) Menerapkan system manajemen socfindo di lingkup kerjanya.
- 9) Melakukan pekerjaan lain sesuai instruksi atasan.

I. Kepala Gudang

- 1) Memastikan truk barang diarahkan ke lokasi bongkar muat yang tepat dan proses bongkar muat barang telah sesuai dengan IK/PSM.
- 2) Bertanggung jawab atas kesesuaian fisik stok barang dengan administrasi di gudang.
- 3) Bersama-sama dengan Asisten/Tekniker terkait menerima, mengawasi dan menerima penerimaan barang sudah sesuai IK/PSM.
- 4) Memonitor pencatatan masuk keluarnya barang pada buku penerimaan barang, buku pengeluaran barang dan *Bind Card* telah dilakukan sesuai Ik/PSM.

- 5) Membuat bon penerimaan barang, surat pengantar barang, pesanan barang (*Material Request*) dan nomor perkiraan untuk pembebanan.
- 6) Memeriksa dan memastikan input data penerimaan dan pengeluaran barang telah sesuai SIR (*Stock Issued Requitition*) dan GRN (*Good Receive Note*).
- 7) Memonitor penyimpanan dan penyusunan sudah sesuai dengan IK.
- 8) Memastikan penanganan barang B 3 baik penyimpanan dan administrasi sudah sesuai dengan ketentuan.
- 9) Membuat berita acara apabila terjadi ketidaksesuaian identitas dan kuantitas barang pada saat penerimaan.
- 10) Mengawasi dan memonitor pengeluaran barang sesuai SIR yang telah ditandatangani oleh Asisten/Tekniker dan konfirmasi pengeluaran barang telah ditandatangani oleh pengambil barang dan Asisten/Tekniker terkait.
- 11) Menerapkan Sistem Manajemen Socfindo dilingkup kerjanya.
- 12) Melakukan pekerjaan lain sesuai dengan insturksi atasan.

J. Kepala Klinik

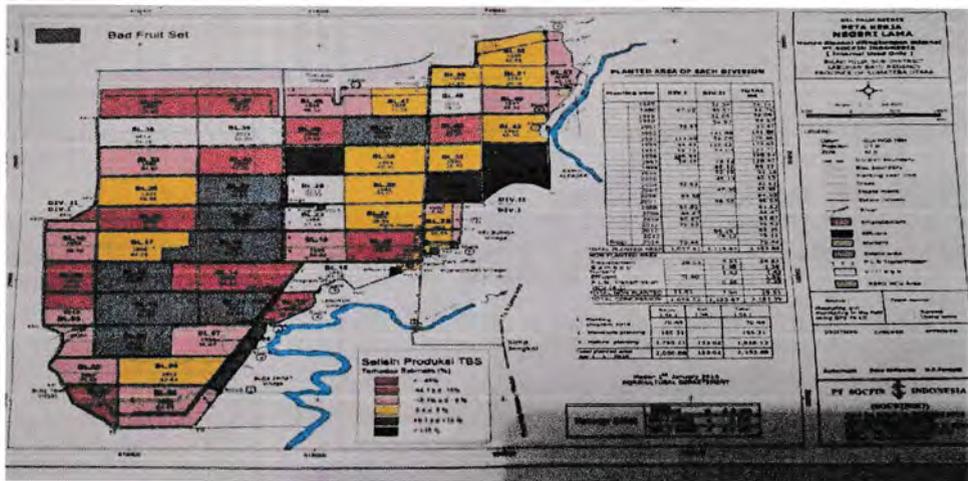
- 1) Melayani pemeriksaan kesehatan pekerja dan tanggungannya yang sedang berobat sesuai IK/PSM.
- 2) Mengatur dan mengkoordinir pekerjaan paramedic dalam penanganan pemeriksaan kesehatan/perawatan, persalinan, pengiriman pasien ke rumah sakit daerah atau ke Medan.
- 3) Mendampingi konsultan honor pada saat pemeriksaan pasien.

- 4) Mengelola serta memastikan administrasi klinik, inventaris klinik, limbah dan peralatan/perengkapan medis dikerjakan sesuai IK/PSM.
- 5) Membuat permintaan (*material request*) kebutuhan-kebutuhan klinik (alat medis, obat-obat, dll) sesuai IK/PSM.
- 6) Bersama-sama dengan Kepala Gudang menerima dan melakukan verifikasi obat telah sesuai dengan GRN (Goods Receive Note) sebagai dasar entri data ke System Harvest.
- 7) Memonitor dan memastikan penyimpanan, pengelolaan dan pengeluaran obat poliklinik telah sesuai IK/PSM
- 8) Membuat berita email kecelakaan kerja.
- 9) Memebuat anamnese kecelakaan kerja dan menyiapkan seluruh dokumen dan bukti-bukti pendukung terkait pengajuan klaim JKK, diserahkan ke Krani yang menangani Jamsostek untuk diteruskan ke Jamsostek.
- 10) Mempersiapkan laporan kegiatan klinik kepada klinik Medan setiap bulan yang meliputi:
 - a. Laporan kunjungan pasien
 - b. 10 besar penyakit yang ada dikebun
 - c. Laporan Penanganan Kecelakaan Kerja
 - d. Laporan Keluarga Berencana dan Persalinan
 - e. Laporan pemakaian obat
 - f. Laporan lainnya sesuai permintaan atasan/klinik Medan.

- 11) Mengidentifikasi kebutuhan pemeriksaan kesehatan pekerja berdasarkan jenis resiko pekerjaan dan mendokumentasikan hasil identifikasi tersebut.
- 12) Melakukan sosialisasi pemeriksaan kesehatan kepada pekerja peserta pemeriksaan minimal 1 hari sebelum pelaksanaan.
- 13) Melakukan pemeriksaan kesehatan pekerja sesuai dengan schedule yang sudah dibuat dan protokol pemeriksaan yang ada.
- 14) Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan pekerja tersebut, Dokter perusahaan harus membuat program promotif dan preventif yang sesuai.
- 15) Memastikan kebersihan di lingkungan dan bangunan poliklinik terjaga dengan baik.
- 16) Menerapkan Sistem Manajemen Socfindo dilingkup kerjanya.
- 17) Melakukan pekerjaan lain untuk kepentingan perusahaan sesuai dengan intruksi atasan

3.1.3 Letak Geografis Dan Luas Lahan Kebun Negeri Lama

Kebun Negeri Lama terletak di Provinsi Sumatera Utara, tepatnya \pm 150 km dari Medan Kebun ini berlokasi di Perkebunan Negeri Lama kecamatan Bilah Hilir kabupaten Labuhan Batu \pm 60 km dari Rantau Prapat sebagai ibu kota Kabupaten. Dapat dilihat dari gambar 2 berikut:



Gambar 2. Peta PT.Socfindo Kebun Negeri Lama

Luas lahan perkebunan PT.Socfindo di wilayah Kebun Negeri Lama adalah 2.107.04 ha yang terbagi kedalam dua (2) divisi sebagai berikut :

- a. Divisi I Kebun Negeri Lama Kec. Bilah Hilir Kab. Labuhan Batu seluas 1,019.02 ha.
- b. Divisi II Kebun Negeri Lama Kec. Bilah Hilir Kab. Labuhan Batu seluas 1,088.02 ha.

Pelaksanaan PKL Dilaksanakan Di Divisi II PT Socfindo Negeri Lama.

3.1.4 Kegiatan Umum Perusahaan

Komoditi yang diusahakan pada PT.Socfindo Negeri Lama adalah tanaman kelapa sawit. Kegiatan yang dilakukan di lokasi perkebunan kebun ssecara 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

3.1.5 Keadaan SDM

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

Tabel 1 Jumlah Karyawan Kebun Negeri Lama PT.Socfindo

No.	Divisi	Jumlah Karyawan
1	I	119
2	II	134
3	Pabrik	78
4	Kantor	33
Jumlah		364

3.1.6 Sarana dan Prasarana perusahaan

Untuk mendukung proses kegiatan perkebunan PT.Socfindo unit Kebun Negeri Lama maka perlu adanya sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan tersebut. Berikut ini ialah sarana dan prasarana yang ada di kebun Negeri Lama PT.Socfindo.

Tabel 2 Sarana alat berat dan kendaraan

No.	Jenis Alat	Jumlah Unit	Keterangan
1	Excavator	1	Baik
2	Mobil Penumpang	2	Baik
3	Sepeda Motor	2	Baik
4	Bus Sekolah	1	Baik
5	Locomotive	5	Baik

Tabel 3 Sarana dan prasarana Divisi I

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Pajak/Balai Karyawan	1	Baik
Masjid	1	Baik

Rumah Penitipan Bayi	1	Baik
Lapangan Badminton	1	Baik
Bak Mandi	5	Baik
Rubbish Bin	5	Baik
Gereja	1	Baik
Lapangan Bola	1	Baik
Poliklinik	1	Baik

Tabel 4 Sarana dan prasarana Divisi II

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Pajak/Balai Karyawan	1	Baik
Masjid	1	Baik
Rumah Penitipan Bayi	1	Baik
Lapangan Sepak Bola	1	Baik
Bak Mandi	5	Baik
Rubbish Bin	6	Baik

Tabel 5 Sarana dan prasarana Pabrik

Fasilitas	Jumlah Unit	Keterangan
Pajak/Balai Karyawan	1	Baik
Mesjid	1	Baik
Lapangan Sepak Bola	1	Baik
Bak Mandi	5	Baik
Rubbish Bin	6	Baik
Poliklinik	1	Baik

3.2 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. SOCFINDO Unit Kebun Negeri Lama 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 yaitu dengan melakukan penyusunan polibag yang ada di area mean nursery dan penyiraman bibit dan sekaligus untuk sortasi bibit yang ada di pre nursery kemudian dilanjutkan peremajaan (replanting), untuk penanaman ulang kembali untuk regenerasi produksi kelapa sawit yang ada di kebun PT Socfindo Negeri Lama, perawatan tanaman belum menghasilkan, yaitu

melalui pemupukan dan perawatan dari serangan-serangan hama dan penyakit dan juga perawatan tanaman menghasilkan , produksi dan pasca panen (pabrik), dilaksanakan Pemamenan sampai pengolahan dipabrik.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Pembibitan

Pembibitan kelapa sawit bertujuan untuk memelihara kecambah dalam kondisi kultur teknis yang sebaik-baiknya agar memperoleh bibit yang berkualitas tinggi. Bibit dengan kualitas tinggi akan menghasilkan tanaman berproduksi maksimal sesuai potensi yang dimilikinya.

Areal pembibitan Kebun Negeri Lama terletak di Divisi II pada blok 53 dengan luas 1,4 ha dan memiliki kapasitas bibit *Main nursery* mencapai ± 15.430 bibit dengan jarak tanam 90 cm x 90 cm Segitiga Sama Sisi . Areal pembibitan Kebun Negeri Lama cukup strategis karena dekat dengan sumber air yang berjarak ± 200 m kearah timur sehingga ketersediaan air untuk penyiraman sangat mencukupi.

Sistem pembibitan yang dilakukan di PT.SOCFINDO Kebun Negeri Lama adalah sistem *Double Stage* yaitu tahapan *Pre Nursery* dan *Main Nursery*. Dan kebun pembibitan dapat terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Kebun Pembibitan PT Socfindo Negeri Lama Divisi II Blok 53

4.1.1 Persiapan Lahan Pembibitan

Sebelum dilakukan pembibitan areal harus dipersiapkan terlebih dahulu sesuai dengan standart yang berlaku. Syarat nya meliputi :

- Tanah/arealnya rata/datar
- Dekat dengan sumber air dan tersedia sepanjang tahun
- Drainasenya baik/arealnya tidak tergenang
- Aman dari gangguan hama berupa binatang besar dan penyakit atau jamur

4.1.2 Persiapan Tanah Pembibitan

Tanah yang dipakai dalam pembibitan merupakan tanah yang cukup gembur dan subur atau diambil dari lapisan top soil yang bersumber dari tanah yang bebas Penyakit Ganoderma . Pengisian ke *Babybag* dan *Polybag*, tanah terlebih dahulu

Diayak dengan ayakan berdiameter 2 mm yang bertujuan agar butiran tanah rata, gembur, serta terpisah dari bebatuan. Tanah yang sudah diayak dimasukkan kedalam kotak yang berukuran 150 cm x 150 cm x 60 cm dengan kapasitas 1,2 ton untuk kemudian dicampur dengan solid dan pupuk *Rock Phospate (RP)*. Untuk tanah dan solid dicampur dengan perbandingan 3:1 (3 bagian tanah : 1 bagian solid), sedangkan pupuk *RP* sebanyak 4,5 kg untuk setiap 1 kotak. Dengan perbandingan komposisi sebagai berikut :

4.1.3 Pembibitan Awal (*Pre Nursery*)

Penyediaan bahan tanam yaitu dengan memesan kecambah sawit dari PSBB (Pusat Seleksi Bangun Bandar) PT.SOCFINDO. Saat ini PT.SOCFINDO hanya melepas 2 (dua) varietas bahan tanaman kelapa sawit unggul yaitu MT GANO (L) dan DxP Unggul Socfindo(Y) yang sudah terdaftar dan diakui oleh Pemerintah Republik Indonesia, sesuai dengan surat keputusan Kementrian Pertanian RI No.440/KPTS/LB.320/7/2004. MT GANO (L) tanggal 22 Juli 2004 dan DxP Unggul Socfindo(Y) tanggal 22 Juli 2004.

Dalam memproduksi kedua varietas tersebut, PT.SOCFINDO menggunakan sistem kategori. Pengelompokan berdasarkan kategori ini bertujuan untuk mendapatkan tanaman dengan fenotip yang sama dan pertumbuhan tinggi yang homogen. Varietas tersebut didapat berdasarkan hasil persilangan antar induk jantan dan induk betina. Adapun tahapan dalam pembibitan awal *Pre Nursery* yaitu :

a. Mengisi Babybag

- Ukuran Babybag 15 x 20 cm

- Warna hitam, tebal 0.1 mm dengan lubang perforasi sebanyak 18 buah untuk mengatur drainase
- Babybag diisi dengan campuran tanah yang sudah diayak.
- Tanah yang sudah diisikan kedalam babybag, Setiap 100 kg tanah cukup untuk 66 babybag.

b. Bedengan dan Naungan

- Babybag disusun di bedengan dengan lebar 1,2 m dan panjang sesuai dengan luas lahan, setiap lebar bedengan terdiri dari 12 babybag.
- Setiap bedengan dibuat gang/jalan kontrol selebar 0,8 m untuk memudahkan perawatan bibit pada tahap *Pre Nursery*.
- Areal pembibitan *Pre Nursery* harus bersih dari gulma.
- Areal pembibitan *Pre Nursery* diberi naungan permanen terbuat dari paranet dibagian atas setinggi ± 200 cm untuk mengurangi cahaya matahari.

c. Penanaman kecambah

- Setelah diisi campuran tanah, kecambah ditanaman dengan kedalaman 2 cm dengan posisi *radikula* menghadap kebawah dan *plumula* menghadap ke atas.
- Apabila posisi *radikula* dan *plumula* terbalik pada saat ditanaman, maka akan mengakibatkan pertumbuhan bibit tidak normal seperti daun berputar dan batang melintir.

d. Penyiraman

Penyiraman dilakukan agar kebutuhan air pada tanah cukup untuk menjaga suplai air pada tanaman. Air diambil pada kolam penampungan air dengan luas kolam 8 x 8 m dengan kedalaman 4 m.

- Bibit disiram setiap hari
- Pagi jam 07.00 – Selesai
- *Babybag* harus disiram sampai jenuh untuk memastikan kebasahan tanah cukup memadai, tetapi harus dihindari jangan sampai tergenang.
- Alat : Gembor, Selang dengan kepala gembor.

e. Pengendalian Gulma

- Pengendalian gulma dilakukan 2 (dua) minggu sekali dengan cara manual yaitu membersihkan permukaan *Babybag* dan areal bedengan dari gulma yang tumbuh. Gulma harus dibersihkan agar tidak menghambat pertumbuhan bibit dan menjadi pesaing bagi perebutan unsur hara serta tidak menjadi inang bagi hama serta jamur.
- Gulma yang berada diantara bedengan (jalan kontrol) dikendalikan dengan cara digaruk menggunakan garukan tanah dan cangkul.

f. Pemupukan

Pemupukan dilakukan untuk menjaga suplemen unsur hara untuk bibit kelapa sawit. Pemupukan dilakukan dalam bentuk cair yang melarutkan pupuk dengan air didalam sebuah drum dengan kapasitas 200 L sebelum pengaplikasiannya. Dengan konsentrasi pupuk sebagai berikut :

Tabel 6. Konsentrasi pemupukan di tahap *Pre Nursery*

Minggu Setelah Siram	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

g. Hama dan Penyakit

- Pengamatan hama ataupun penyakit pada tahap pembibitan *Pre Nursery* dilakukan setiap hari. Untuk menghindari dan mencegah bibit terkena hama dan penyakit maka dilakukan pencegahan dengan penyemprotan pestisida
- Untuk pengendalian hama dilakukan dengan penyemprotan menggunakan Santador 25 EC berbahan aktif *lamda sihalotrin 25 g/l* dengan konsentrasi 0,2% / 15 Liter air untuk 300 bibit dalam mengendalikan hama kumbang

Apogonia dan *Adoretus* serta belalang. Rotasi penyemprotan dilakukan 2 minggu sekali.

- Untuk pengendalian penyakit dilakukan dengan penyemprotan fungisida Amistartop berbahan aktif *azoksistrobin* dan *difenokonazol* dengan konsentrasi 0,2 % / 15 Liter air untuk 300 bibit dalam mengendalikan penyakit bercak daun *Curvularia* dengan rotasi 2 minggu sekali
- Penyemprotan dilakukan setelah penyiraman pagi. Tambahkan perekat Agristic 400L berbahan aktif *alkilaril poliglikol eter 400 ml/l* dengan konsentrasi 0,05% / 15 Liter agar pengendaliannya lebih efektif dan racun yang disemprotkan tidak cepat luntur.

h. Seleksi Bibit

Seleksi dilakukan pada tahap pembibitan *Pre Nursery* untuk menyisihkan bibit yang tidak layak untuk dilanjutkan pemeliharaannya. Bibit sakit/tidak normal diberi tanda cat merah pada pangkal batangnya.

Seleksi di tahap *Pre Nursery* dilakukan dalam 2 tahap yaitu :

Tahap I : Umur 4-6 minggu. Yang diseleksi adalah bibit yang tidak Tumbuh (mati)

Tahap II : Sesaat sebelum dipindahkan ke polybag (umur 2,5-3 bulan).
Atau memiliki 3-4 helai daun.

Bibit yang di seleksi pada masa *Pre Nursery* adalah sebagai berikut :

- Bibit tidak tumbuh / mati

Bibit tidak dapat tumbuh dikarenakan *radikula* patah pada saat di tanam atau terjadi kelainan genetik.

- Bibit melintir

Pelepah daun melintir atau berputar, umumnya disebabkan oleh penanaman kecambah yang terbalik dengan radikula di atas dan plumula di bawah.

- Bibit terserang penyakit bercak daun (*Curvularia*)

Bercak daun umumnya terjadi pada lingkungan yang kelembabannya tinggi. Bibit yang terserang *Curvularia* pada tingkat berat harus segera di afkir

- Daun seperti rumput

Daun berbentuk seperti rumput. Kelainan ini sudah mulai tampak pada *Pre Nursery*.

- Namun, setiap waktu bila kebetulan dijumpai bibit yang tidak memungkinkan maka harus segera dibuang.

Gambar 4. Bibit yang terseleksi di Pre Nursery



Bibit melintir

Pelepah daun melintir atau berputar, umumnya disebabkan oleh penanaman kecambah yang terbalik dengan radikula di atas dan plumula di bawah. Bibit ini harus diafkir.



Bibit kerdil

Bibit kerdil (kiri) vs bibit normal (kanan) umur empat bulan di *pre nursery*. Bibit kerdil harus diafkir.

Besarnya seleksi pada masa *Pre Nursery* yang direkomendasi oleh PT.SOCFINDO adalah maksimum 10% yaitu bibit-bibit yang tumbuh *abnormal* sebagai akibat oleh keadaan genetik. Bibit-bibit yang telah diseleksi harus segera dimusnahkan (disingkirkan).

4.1.4 Pembibitan Utama (*Main Nursery*)

Setelah kecambah ditanam pada tahapan pembibitan pertama *Pre Nuersery*, selanjutnya bibit dipindahkan ke areal yang lebih luas pada tahapan *Main Nursery*. Pada tahapan *Main Nursery* proses perawatan yang dilakukan tidak berbeda jauh dengan tahapan *Pre Nursery*. Bibit yang dipindahkan ke areal *Main Nursery* adalah bibit yang telah diseleksi dari tahap seleksi ke dua di *Pre Nursery*.

a. Media Tanam

Pada *Main Nursery* media tanam yang dipakai adalah *polybag* berukuran 50 cm x 20 cm dengan isi campuran tanah seberat 20 kg , ketebalan 0,20 mm dan lubang drainase berdiameter 0,4 cm. *Polybag* diisi dengan tanah yang telah diayak kemudian dicampur dengan solid dan pupuk *RP* didalam kotak kayu berukuran 150 cm x 150 cm x 60 cm dengan kapasitas 1,2 ton. Pengisian *Polybag* harus dimulai selambat-lambatnya sewaktu kecambah sudah sampai dikebun. Hal ini dilakukan untuk memberikan waktu agar tanah dalam kantong cukup padat.

Polybag yang telah diisi disusun di areal yang telah disiapkan. Setelah pengisian *polybag* sebaiknya dilakukan pemadatan tanah. Hal ini dilakukan karena setelah tanah yang ada didalam *polybag* disiram, akan memiliki rongga kosong, jika bibit ditanam dalam keadaan tanah yang berongga maka dapat mengakibatkan akar

pada tanaman tidak dapat mengikat tanah dan tanaman akan menjadi doyong (patah pinggang).

Pada areal *Main Nursery*, jarak tanam yang digunakan adalah 90 cm x 90 cm. Pada 1 ha areal bibitan, jumlah bibit yang disusun sebanyak 13.500 bibit/ha. Pada *Polybag* dibuat lubang ditengah dengan menggunakan bor tanah yang berukuran sesuai dengan ukuran *Babybag* agar memudahkan pemindahan bibit dari *Babybag* ke *Polybag*. Dan alat pelubang tanam dapat terlihat pada gambar 5.



Gambar 5. Alat Pelubang tanam untuk memindahkan bibit ke Mean Nurser

b. Pembuatan Mulsa

Mulsa dibuat pada tahap pembibitan *Main Nursery* bertujuan untuk menjaga kelembaban tanah di areal *Polybag* serta menghambat tumbuh nya gulma yang dapat mengganggu pertumbuhan pada bibit. PT. SOCFINDO menggunakan cangkang kernel sawit sebagai mulsa dikarenakan cangkang kernel dapat menutupi bagian seluruh permukaan tanah dan dapat menampung air sehingga diharapkan cangkang kernel dapat menjaga cadangan air sisa penyiraman atau hujan.

- Setiap *Polybag* diisi 0,5 Kg cangkang kelapa sawit

c. Penyiraman

Penyiraman secara rutin pada tahap pembibitan *Main Nursery* dilakukan untuk menjaga suplai air pada tanah di *Polybag*, agar kebutuhan air pada tanaman tercukupi. PT.SOCFINDO menerapkan sistem penyiraman bibit dengan menggunakan teknologi sprinkle untuk menjaga suplai air agar konstan dalam penyiraman serta mempermudah pengerjaan.

Penyiraman dilakukan maksimal 10 jam/lateral sehari menggunakan sprinkle berjumlah 100 buah dengan 10 sprinkle/lateralnya yang bertekanan 3 bar dalam radius 12 m. Jika terjadi hujan maka penyiraman dilakukan sesuai dengan curah hujan sebagai berikut yang terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. Sprinkle untuk penyiraman bibit diareal pembibitan.

Tabel 7. Debit penyiraman bibit dengan menggunakan *Sprinkle*

Curah Hujan (mm)	Waktu Operasi Sprinkle/Lateral	Jumlah 6 Lateral (Jumlah Jam)
0	1 Jam 0 Menit	5 Jam 0 Menit
1	0 Jam 54 Menit	4 Jam 30 Menit
2	0 Jam 48 Menit	4 Jam 0 Menit
3	0 Jam 42 Menit	3 jam 30 Menit
4	0 Jam 36 Menit	3 jam 0 Menit
5	0 Jam 30 Menit	2 Jam 30 Menit
6	0 Jam 24 Menit	2 Jam 0 Menit
7	0 Jam 18 Menit	1 Jam 30 Menit
8	0 Jam 12 Menit	1 Jam 0 Menit
9	0 Jam 6 Menit	0 Jam 30 Menit
10	Tidak Operasi	0

d. Pengendalian Gulma

Pengendalian gulma yang dilakukan pada tahap *Main Nursery* menggunakan 2 metode yaitu manual dan chemis. Untuk gulma yang ada didalam *Polybag* sebaiknya menggunakan metode manual. Hal ini disebabkan agar daun pada bibit tidak terkontaminasi karena terkena herbisida dan lebih memudahkan pengerjaannya. Sebaliknya, untuk gulma yang ada diluar *Polybag* sebaiknya menggunakan herbisida dengan alat semprot (*knapsack Sprayer*) yang dilengkapi dengan bola sebagai alat

pelindung dibagian nozzle-nya untuk menghindari uap racun mengenai bibit. Penyemprotan harus lebih rendah dari *Polybag*. Hal ini dilakukan agar herbisida tidak mengenai bibit yang dapat merusak daun bibit.

- Herbisida yang dipakai untuk penyiangan gulma adalah Gallant dengan bahan aktif *haloksifop-R-metil ester 108 g/l* dengan konsentrasi 0,5% / 15 L air.
- Penyemprotan dilakukan setelah penyiraman pagi. Tambahkan perekat Agristic 400L bahan aktif *alkilaril poliglikol eter 400 ml/l* dengan konsentrasi 0,04% / 15 Liter agar pengendaliannya lebih efektif dan racun yang disemprotkan tidak cepat luntur.

e. Pemupukan

Pemupukan dilakukan setiap sekali dalam dua minggu menggunakan pupuk NPK dan Urea. Adapun dosis yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Dosis pemupukan di tahap *Main Nursery*

Minggu setelah tanam	Cara Aplikasi	Dosis
12	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	3 gr NPK Mg 15:15:6:4+TE
13	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	3 gr NKP Mg 15:15:6:4+ TE
15	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	4 gr NKP Mg 15:15:6:4+TE
17	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	4 gr NPK MG 15:15:6:4+TE

19	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	7,5 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
21	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	7,5 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
23	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	7,5 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
25	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	7,5 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
27	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	7,5 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
29	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	10 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
31	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	10 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
33	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	15 gr NPK MG 15:15:6:4+TE + 10 gr Urea
35	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	15 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
37	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	15 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
39	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	15 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
41	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	15 gr NPK MG 15:15:6:4+TE + 15 gr Urea
43	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	18 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
45	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	18 gr NPK MG 15:15:6:4+TE
47	Sebar di dalam <i>Polybag</i>	18 gr NPK MG 15:15:6:4+TE + 20 gr Urea

Bibit-bibit yang menunjukkan gejala kekurangan Mg seperti daun menguning dapat diberi tambahan Kieserit dengan dosis 10-15 gr. Dalam pemupukan daun tidak boleh terkena oleh pupuk karena dapat mengakibatkan daun menjadi kuning.

4.2 Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Tanaman belum menghasilkan merupakan masa tanaman yang difokuskan untuk pertumbuhan secara vegetatif selama 24 bulan sebelum memasuki panen pertama.

Masa TBM terdiri atas :

- N0 : Menyatakan tanaman yang baru ditanam dilapangan
- N1 : Tanaman pada umur 1 Tahun
- N2 : Tanaman pada umur 2 Tahun

4.2.1 Tanaman Penutup Tanah (LCC)

Tanaman penutup tanah (LCC) merupakan tanaman menjalar yang berguna untuk mengikat unsur N di udara ke tanah sehingga tanah mengandung unsur N yang cukup untuk pertumbuhan tanaman kelapa sawit. Selain itu, tanaman penutup tanah berguna sebagai mulsa yang dapat melembabkan tanah serta menghambat pertumbuhan gulma sebagai tumbuhan merugikan yang dapat menjadi pesaing dalam perebutan unsur hara di tanah yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman kelapa sawit dan menjadi inang bagi hama serta penyakit. PT. SOCFINDO menggunakan tanaman penutup tanah berjenis *Mucuna Bracteata* yang pertumbuhannya cepat dan banyak digunakan oleh perusahaan perkebunan lain sebagai tanaman penutup tanah.

4.2.2 Penanaman *Mucuna Bracteata*

Jika bibit *Mucuna Bracteata* sudah berumur \pm 21 hari dan dianggap cukup untuk ditanaman, selanjutnya dapat dibawa ke lapangan untuk ditanam (700 stek / ha). Penanaman bibit *Mucuna Bracteata* dilakukan di Blok 26 dengan luas lahan 55,19 Ha dengan kondisi tanah cukup lembab, dan hindari penanaman pada musim kering

kecuali bila dilakukan penyiraman yang cukup. Mucuna yang akan di tanam terlihat pada gambar 7.



Gambar 7 . Penanaman Mucuna dilakukan di blok 26

4.2.3 Kastrasi

Kastrasi merupakan kegiatan pembuangan bunga baik jantan maupun betina . Kastrasi dilakukan dengan tujuan untuk memaksimalkan fase pertumbuhan vegetatif pada tanaman sehingga saat memasuki fase generatif diharapkan tanaman dapat berproduksi dengan maksimal.

Kastrasi dimulai bila 50% (1,5 tahun) tanaman dalam blok yang dituju tersebut sudah berbunga. Kastrasi dilaksanakan sampai bulan Agustus (terakhir) saat tanaman N1, Kegiatan kastrasi dilakukan pada blok 53 divisi II. Jika tidak dilakukan kastrasi, maka pertumbuhan vegetatif tanaman kelapa sawit akan terganggu dan buah yang di panen tidak ekonomis karena belum meratanya berat tandan. Kastrasi terlihat pada gambar 8.

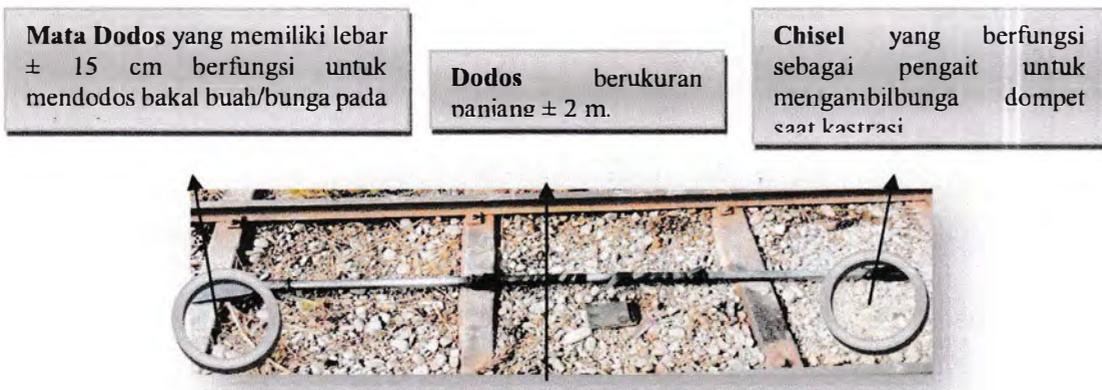


Gambar 8 kastrasi dilakukan diblok 53

a. Teknik Melakukan Kastrasi

- Kastrasi dilakukan dengan menggunakan dodos yang memiliki panjang ± 2 m dengan lebar mata dodos ± 8 cm. pada bagian belakang terdapat chisel atau bagian melengkung yang digunakan untuk melepaskan bunga dompet dari pelepah yang ingin di kastrasi.
- Sedangkan bagian mata dodos digunakan untuk mendodos bunga atau bakal buah pada ketiak pelepah.
- Bunga dari hasil kastrasi langsung dibuang ke rumpukan atau gawangan mati kelapa sawit.

Dan alat yang digunakan untuk melakukan kegiatan kastrasi terlihat pada gambar 9.



Gambar 8 Alat yang digunakan untuk proses kastrasi

- Dalam memotong bunga pada saat kastrasi, diusahakan jangan sampai pelepah ikut terpotong karena akan merusak serta menghambat pertumbuhan vegetatif tanaman kelapa sawit.

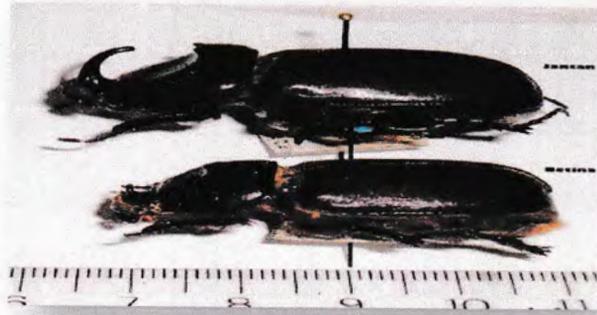
4.2.4 Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* sp)

Kumbang tanduk *Oryctes rhinoceros* sp merupakan hama yang utama menyerang tanaman kelapa sawit di Indonesia, khususnya di areal TBM maupun TM. *Oryctes rhinoceros* sp menyerang dengan menggerak pucuk atau tajuk yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan dan rusaknya titik tumbuh tajuk sehingga mematikan tanaman.

Klasifikasi *Oryctes rhinoceros* sp ini adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Arthropoda
Class	: Insecta
Ordo	: Coleoptera
Family	: Scarabaeidae
Genus	: <i>Oryctes</i>
Species	: <i>Oryctes rhinoceros</i> sp

Kumbang tanduk memiliki ukuran 40-50 mm, berwarna coklat kehitaman, pada bagian kepala terdapat tanduk kecil. Pada ujung perut kumbang tanduk betina terdapat bulu-bulu halus, sedangkan pada yang jantan tidak berbulu. Selain itu, kumbang tanduk betina tidak memiliki tanduk di bagian kepalanya dan berukuran relatif lebih kecil dibandingkan kumbang tanduk jantan. Kumbang tanduk dapat terlihat pada gambar 10.



Gambar 10. Hama Kumbang Tanduk

Penyemprotan *Oryctes rhinoceros* sp dilakukan secara mekanis menggunakan racun Cypertop 200 EW berbahan aktif *Cypermethrin 200 g/l* yang dicampur dengan Agristic berbahan aktif *Alkilari poliglikol eter 400 ml/l* sebagai perekat agar racun tidak mudah larut dan tetap menempel pada pelepah atau tajuk yang diserang. Penyemprotan dilakukan menggunakan *knapsack sprayer* tanpa *nozzle*. Hal ini dilakukan agar penyemprotan lebih maksimal karna langsung mengenai tajuk.

- Cara penyemprotan *Oryctes rhinoceros* sp yaitu dengan mencampurkan air 15 L dengan Cypertop 200 EW berbahan aktif *Cypermethrin 200 g/l* dengan dosis 75 cc / ha dan Agristic berbahan aktif *Alkilari poliglikol eter 400 ml/l* dengan konsentrasi 0,15% / 15 liter air.
- Kemudian larutan disemprotkan tepat mengenai tajuk tanaman selama 3 detik pada TBM dengan jumlah larutan 100cc / pokok..
- Penyemprotan dilakukan sejak tanaman ditanam dilapangan sebagai tindakan pencegahan serangan *Oryctes rhinoceros* sp.
- Penyemprotan dilakukan dua kali dalam sebulan.

4.2.5 Pengaplikasian Solid

Solid merupakan bahan organik berupa sisa dari pengolahan minyak kelapa sawit berbentuk lumpur (*sludge*) yang merupakan keluaran dari proses *decanter*. Solid dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik yang sangat baik bagi tanaman dan dapat memperbaiki struktur tanah. Solid dapat diaplikasikan apabila produktivitas tanaman dalam satu blok rendah dan tanah dalam blok tersebut kekurangan bahan organik serta tekstur tanah yang berpasir sehingga pupuk yang telah diaplikasikan tidak dapat terserap oleh akar

Pada praktek kerja lapangan ini, pengaplikasian solid dilakukan pada blok 26.

- Pengurus kebun menentukan blok yang akan diaplikasikan berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.
- Pengaplikasian solid dilakukan sesudah aplikasi tankos pada tanaman tersebut.
- Lalu solid diangkut kelapangan menggunakan *locomotive* dan ditimbang melalui jembatan timbang yang kemudian didistribusikan kelapangan dan ditumpuk pada satu tumpukan dipinggir jalan kebun.
- Para perkerja kemudian membagi solid tersebut ke setiap tanaman menggunakan kereta sorong yang berkapasitas 70-80 kg. Kemudian solid diaplikasikan merata ke sekeliling pokok dengan jarak minimal 0.5 meter dari pangkal batang.
- Untuk tanaman N0 menghasilkan, solid diaplikasikan dengan dosis 10 ton/ha setara dengan 1 kereta sorong dengan berat 80kg / kereta sorong.

Pengaplikasian solid dapat terlihat pada gambar 11.



Gambar 11. Teknik Pengaplikasian Solid

Catatan :

- Jika pada tanaman menghasilkan, solid diaplikasikan dengan cara diserak merata di gawangan diantara 2 pokok dalam barisan (sisi rumpukan) dengan dosis 315 kg / pokok atau setara dengan 4 kereta sorong.
- Dosis yang diaplikasikan untuk setiap tanaman adalah sebagai berikut :
 - N0 = 10 ton / Ha atau setara dengan \pm 80 kg / pokok
 - N1-N2 = 20 ton / Ha atau setara dengan \pm 150 kg / pokok
 - TM = 45 ton / Ha atau setara dengan \pm 310 kg / pokok

4.2.6 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.

- N0 Pengaplikasian di tabur dipiringan. Sedangkan Borax Di tabur 10 cm dari Batang
- N1 Pengaplikasian di tabur dipiringan. Sedangkan Borax Di tabur 10 cm dari Batang
- N2 Pengaplikasian di tabur dipiringan. Sedangkan Borax Di tabur 10 cm dari Batang
- N3-Dst Pengaplikasian di tabur di ujung dipiringan kea rah luar . Sedangkan Borax Di tabur 10 cm dari Batang dan pupuk di Rp tabur Strip di pinggir gawangan

4.2.7 (EFB) EMPTY FRUIT BUNCH

EFB merupakan limbah sisa pengolahan TBS yang telah diolah di pabrik kelapa sawit (PKS) melalui proses perebusan (sterilizer) dan pemipilan (stripping) sehingga terpisah dari brondolan. Pada praktek kerja lapangan ini, pengaplikasian jangkos dilakukan pada blok 26 (TBM N0) Divisi II.

Pengaplikasian jangkos dilakukan guna memenuhi sumber bahan organik pada tanah. selain itu, pemberian jangkos sangat mempengaruhi pertumbuhan atau produksi akar-akar cabang dalam tanah sehingga kemampuan penyerapan unsur hara bagi tanaman juga semakin besar. Jangkos dapat diaplikasikan apabila produktifitas tanaman dalam satu blok rendah dan tanah dalam blok tersebut kekurangan bahan organik serta struktur tanah yang berpasir sehingga pupuk yang telah diaplikasikan tidak terserap oleh akar. Pengaplikasian terlihat pada gambar 12.



Gambar 12. Jankos dibuat disekeliling pokok tanaman

Selain digunakan untuk bioethanol EFB juga bermanfaat di jadikan pupuk kompos pada tanaman kelapa sawit. Karena EFB memiliki kandungan nutrisi kompos kelapa sawit : C35%, N2,34%, C/N 15%, po 31% K 5,53%, Ca 1,46%, Mg 0,96% dan air adalah 52%.

Pengaplikasian EFB (janjangan kosong) di tanaman N0/TBM

- Asisten divisi EFB menentukan blok yang akan diaplikasikan berdasarkan kriteria yang sudah di tentukan.
- EFB harus lebih dulu di aplikasikan sebelum mengaplikasikan solid
- EFB di aplikasikan melingkari pokok, dengan dosis sebanyak 80kg / pokok setara dengan 1 kereta sorongan/angkong.
- Ambil dan masukan EFB didalam angkong menggunakan gancu, EFB di harap didusun dengan rapi dan jangan selalu penuh agar tidak terjatuh saat antar ke titik aplikasi.
- EFB diberikan jarak dengan pokok sekitar 30-50 cm dan disusun cukup satu lapis

4.3 Tanaman Menghasilkan (TM)

Tanaman menghasilkan adalah tanaman yang telah dapat di panen dengan kualitas buah / TBS sesuai dengan standart perusahaan. Tanaman menghasilkan atau TM dapat berproduksi hingga mencapai umur \pm 25 tahun.

4.3.1 Pengendalian Gulma

Gulma adalah tumbuhan yang tidak dikehendaki tumbuh karena mengganggu tanaman dalam penyerapan unsur hara,air,ruang tumbuh dan cahaya matahari serta mengandung zat racun yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman utama sehingga dapat menurunkan produksi yang seharusnya dapat dicapai.

Pengendalian gulma bertujuan untuk membersihkan dan mencegah pertumbuhan gulma yang dapat merugikan tanaman kelapa sawit dalam persaingan perebutan unsur hara. Selain itu pengendalian dilakukan untuk memudahkan penaburan pupuk dipiringan dan memudahkan pekerjaan pemanenan dalam mengumpulkan brondolan yang ada dipiringan. Pengendalian gulma dapat dilakukan menggunakan dua cara yaitu *knapsack sprayer* dan *micron herby*.

a. Knapsack Sprayer

Knapsack sprayer adalah alat semprot yang bekerja dengan sistem tekanan udara dengan kapasitas 15 L. Pada praktek kerja lapangan ini, knapsack sprayer digunakan untuk mengendalikan gulma pakis udang (*stenochlaena palustris*) pada blok 35 dengan luas areal 45,40 ha. Penyemprotan pakis udang menggunakan herbisida Ally 20 wg berbahan aktif *Metil metsulfuron 20%* dengan dosis 1,2 gram/kap dan di campur dengan Agristic 7,5cc/tangka . Pengendalian pakis udang menggunakan knapsack

sprayer dengan *Nozzle Yellow Solid Cone* dengan tekanan konstan 1,5 bar (flow rate = 720-1080 ml / menit) dengan rotasi 2 x per tahun.

Catatan : Pada penyemprotan harus memperhatikan hal-hal berikut :

- Harus menggunakan alat pelindung diri berupa baju lengan panjang, apron, sarung tangan, masker dan safety shoes agar terhindar dari hal-hal yang dapat membahayakan pekerja.
- Periksa kondisi dan kelengkapan alat semprot agar dapat bekerja dengan baik dan semprot dengan hati-hati

b. Micron Herby

Micron Herby adalah jenis alat semprot yang bekerja dengan sistem "*controlled droplet application (CDA)*" dan gravitasi bumi berkapasitas 10 L. Pada praktek kerja lapangan ini, penyemprotan menggunakan micron herby dilakukan pada blok 27 dengan luas areal 30,40 ha. Micron herby bekerja dengan menggunakan tenaga dinamo 6 volt dan baterai 6 volt yang dihubungkan dengan nozzle sehingga air yang dihasilkan akan berubah menjadi kabut. Nozzle yang digunakan adalah *Nozzle Kuning Double Had* (flow rate 120-140 ml / menit) yang diameter setiap nozzlenya berjarak 1 meter. Penyemprotan dengan micron herby dilakukan untuk tanaman berumur > 6 tahun.

Teknik penyemprotan menggunakan micron herby adalah dengan pencampuran herbisida Round up berbahan aktif *Isopropilamina glifosat 486 g/l* dengan dosis 400 cc/ha. Dalam penyemprotan 1 tangki menghabiskan waktu 35 menit. Herbisida yang sudah dicampur disemprotkan pada piringan, pasar rintis, dan TPH dengan radius penyemprotan 2,4 meter. Penyemprotan dengan micron herby dilakukan dengan rotasi 1 kali dalam 3 bulan.

Catatan : Pada penyemprotan harus memperhatikan hal-hal berikut :

Harus menggunakan alat pelindung diri berupa baju lengan panjang, apron, sarung tangan, masker dan safety shoes agar terhindar dari hal-hal yang dapat membahayakan pekerja.

Periksa kondisi dan kelengkapan alat semprot agar dapat bekerja dengan baik dan semprot dengan hati-hati.

Air yang digunakan pada pencampuran herbisida harus menggunakan air bersih untuk menghindari kotoran yang dapat menghambat keluarnya racun pada alat semprot.

4.3.2 Sensus Ulat

Sensus ulat adalah menghitung persentasi jumlah tanaman yang terkena serangan ulat melalui daun pelepah yang disebut juga sebagai sensus *mortalitas*. Sensus ulat pada prakter kerja lapangan ini dilakukan pada blok 15 . Sensus ulat dilakukan setiap 1 bulan sekali. Pada titik sensus yang telah ditentukan sebelumnya dan melihat jumlah ulat yang terdapat pada daun lalu mencatat pada buku laporan sensus dan mengutip ulat agar tidak memakan daun lainnya. Pada sensus kali ini tidak ditemukan ulat pada semua titik sensus. Adapun klasifikasi tingkat serangan ulat daun adalah sebagai berikut :

Tabel 9. Klasifikasi tingkat serangan ulat daun

Tabel tingkat serangan ulat daun di PT Socfindo Negeri Lama Divisi II adalah sebagai berikut :

Kelas serangan	Ulat Api						Ulat Kantong					
	<i>S.nitens</i>		<i>B.bisura</i>		<i>D.trima</i>		<i>M.corbetti</i>		<i>M.plana</i>		<i>C.pendula</i>	
	<i>S.assigna</i>		<i>P.diducta</i>		<i>P.bradleyi</i>							
	<i>C.horsfieldii</i>		<i>B.chara</i>									
	<i>D.inclusa</i>		<i>S.malayana</i>									
	<i>A.phidippus</i>		<i>T.monoloncha</i>									
	<i>A.raflési</i>		<i>T.vetusta</i>									
	TBM	TSM	TBM	TSM	TBM	TSM	TBM	TSM	TBM	TSM	TBM	TSM
Ringan	< 3	< 7	< 7	< 15	< 15	< 35	< 3	< 7	< 25	< 50	< 30	< 65
Sedang	3 – 4	7 – 9	7 – 9	15- 19	15- 24	35- 49	3 – 4	7-9	25- 34	50- 69	30- 44	65- 89
Berat	≥ 5	≥ 10	≥ 20	≥ 20	≥ 25	≥ 50	≥ 5	≥ 35	≥ 35	≥ 70	≥ 45	≥ 90

4.3.3 Penusasan

Penusasan dilakukan untuk mengurangi pelepah yang tidak produktif dan menjaga jumlah songgo pada tanaman kelapa sawit agar tidak ada brondolan yang menyangkut diketiak pelepah sehingga memudahkan brondolan jatuh ke tanah dan memudahkan pemanen melihat buah yang matang. Selain itu penusasan juga disertai dengan pembersihan gulma dari batang kelapa sawit, piringan dan pasar pikul serta menyusun rumpukan. Kegiatan ini dilakukan secara manual menggunakan alat sebagai berikut :

- Egrek
- Babat
- Cakar
- Parang

Alat-alat yang digunakan terlihat pada gambar 13



Gambar 13. Alat-alat untuk penunasan

Kegiatan penunasan dilakukan di blok 3 divisi I. Pada penunasan setiap tim terdiri dari 3 orang yang memiliki tugas berbeda-beda.

- Pertama-tama pelepah yang melewati norma songgo diturunkan agar tidak menghalangi brondolan yang jatuh. Lalu tumbuhan epifit yang terdapat pada batang dan sekitar pangkal tajuk harus dibuang.
- Lalu pelepah-pelepah yang sudah diturunkan selanjutnya dirumpuk rapi dan disusun searah (pangkal dengan pangkal, ujung dengan ujung) serta ditindih satu dengan lainnya.
- Kemudian sampah ataupun bekas epifit yang berada pada piringan dibersihkan menggunakan cakar dan dibuang ke atas rumpukan.

Penunasan dilakukan setiap satu kali dalam 9 sebulan. Sebulan setelah penunasan maka dilakukan penyemprotan piringan agar gulma mati dan piringan bersih sesuai standart.

4.3.4 Pemupukan Mekanis

Kegiatan pemupukan dilakukan di divisi II Blok 41 dengan menggunakan alat wheel tractor dengan implement spreader, Jhon Deere, dan jenis pupuk adalah NPK 12 12 17 2 TE. Jumlah tenaga kerja pemupukan adalah 1 orang driver dan 3 orang pckerja 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 pemupukan 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.
13. Goni bekas pemupukan dicek oleh Asisten Divisi/Mandor I. Jumlah goni harus sama dengan jumlah pupuk yang keluar dari gudang pupuk.
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.

4.3.5 Panen

Panen merupakan serangkaian kegiatan mulai dari memotong tandan matang sesuai kriteria matang panen, mengumpulkan dan mengutip brondolan serta menyusun tandan di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) yang berukuran 4 x 7 meter. Tujuan panen adalah untuk memenuhi produksi atau mengambil hasil dari tanaman kelapa sawit serta meminimalkan losses.

Kriteria matang panen merupakan persyaratan kondisi tandan yang di tetapkan untuk dapat di panen. Kriteria matang panen yang di berlakukan di PT. SOCFINDO kebun Negeri Lama adalah 4 brondolan di TPH, brondolan yang di maksudkan sebagai

penentu atau syarat buah layak untuk di panen. Fraksi matang buah dibagi menjadi 3 yaitu :

- Buah Normal (N) merupakan tandan buah yang dikategorikan matang (layak panen), yang ditandai dengan lepasnya brondolan dari tandan sebanyak minimal 4 buah brondolan per tandan.
- Buah mentah (A) merupakan tandan buah yang dikategorikan mentah (belum layak panen), yang ditandai dengan brondolan yang lepas dari tandannya kurang dari 4 brondolan per tandan.
- Buah busuk (E) merupakan tandan buah yang dikategorikan busuk (lewat matang), yang ditandai dengan $> 75\%$ tandan buah telah membusuk.

a. Perhitungan % buah masak atau kerapatan panen

Alat:

1. Buku % masak buah
2. Alat tulis

Uraian langkah kerja :

1. Memasuki barisan yang akan dihitung % masak buah dalam blok. Dalam 1 blok minimal 6baris / 3 rintis, yang akan diamati dan dipilih secara acak dan harus mewakili tiga daerah pinggir, tengah dan pinggir Blok
2. Sebelum memulai pengamatan , hal pertama yang dilakukan ialah mencatat nomor baris dan jumlah pokok dalam satu pasar rintis.
3. Kemudian mencatat jumlah buah matang dalam satu rintis.

4. Lanjutkan dengan barisan lain hingga seterusnya (pemilihan ancak yang berbeda).
5. Menghitung total jumlah pokok yang diamati dan total buah yang diamati untuk mendapatkan % masak dalam blok tersebut.

Perhitungan persen masak dilakukan pada blok 38 tahun tanam 2012, luas areal 56,00 Ha borongan 120 janjang, dengan kerapatan pokok 143/Ha. Baris dimasuki untuk melakukan % masak buah ialah baris 37/38, 89/90 dan baris 117/118. Berikut adalah hasil perhitungan buah matang pada blok 38.

Tabel 10. Taksasi pemanenan dalam satu seksi

Tanggal	Blok	No Baris	Jumlah Pokok	Janjang Masak	Persen (%)
1 September 2020	38	37/38	56	24	58%
		89/90	56	42	
		117/118	56	33	
	TOTAL		168	99	

Dan pada gambar 14 terlihat perhitungan persentase buah masak

$$\begin{aligned}
 \% \text{ Masak} &= \frac{\text{jumlah buah masak}}{\text{jumlah pokok yang diamati}} \times 100 \\
 &= \frac{99}{168} \times 100 \\
 &= 58\%
 \end{aligned}$$

Gambar 14 Persentase Buah Masak

Jadi, persen masak pada blok 38 Devisi II adalah 58%. Data tersebut digunakan sebagai rencana panen tanggal 1 September 2020.

4. Buah matang diperam (M1) ,	Rp 3.000,00 / janjang
5. Buah ditinggal dipiringan/ancak (M2),	Rp 2.000,00 / janjang
6. Brondolan tinggal digagang (M3),	Rp 1.000,00
7. Brondolan tidak bersih dikutip (B1),	Rp 1.000,00
8. Brondolan tinggal (B2),	Rp 3.000,00
9. Pelepah tidak di susun di rumpukan (R),	Rp 1.000,00
10. Cabang sengkleh (C),	Rp 1.000,00

c. Teknis Pemanenan

Alat panen :

- Pisau egrek standar dan besar
- Kampak
- Tali dari ban bekas
- Batu asah
- Gagang egrek
- Gancu
- Kereta sorong

Dan pada gambar 15 terlihat alat-alat yang digunakan untuk memanen sawit.

Gambar 15 Alat-Alat Untuk Pemanenan



Alat pelindung diri :

- Safety shoes
- Cover egrek
- Helm
- Face shield

Uraian langkah kerja :

1. Memastikan setiap pindah ancak dan pulang atau pergi kerja penutup / cover eggrek harus terpasang.
2. Memasuki panen dari rintis atau baris yang sudah ditetapkan oleh mandor dan mencari buah matang atau normal dengan melihat kriteria matang panen.
3. Kemudian buah dapat dipanen menggunakan pisau eggrek. Apabila pemotongan songgo buah mengenai pelepah lain sehingga pelepah tersebut menjadi sengkleh atau terkulai, maka pelepah tersebut diturunkan.
4. Pelepah yang telah diturunkan, kemudian dipotong menjadi 2-3 bagian dan dirumpukan pada tempat rumpukan pada gawangan mati.
5. Potong tangkai buah (gagang buah) dengan kampak. Pemotongan gagang buah dilakukan dengan masuk kearah dalam tandan buah hingga membentuk “ V “ (cangkem kodok). Buah yang kurang bernas dipotong habis sampai mendekati buah yang sudah matang.
6. Kutip semua brondolan yang terdapat di piringan sampai bersih.
7. Buah dan brondoloan dipindahkan ke TPH menggunakan kereta sorong.

8. Buah disusun perkolom 5 tandan atau disusun rapi per baris untuk brondolan ditempatkan digelaran karung goni.
9. Setelah disusun, pemanen menuliskan nomor pemanen pada salah satu tandan agar memudahkan krani untuk mendata buah.

d. Pengangkutan buah dari TPH ke pabrik

Transportasi pengangkutan buah dikebun Negeri Lama menggunakan Locomotive, disetiap blok tanaman kelapa sawit mempunyai rel sebagai media berjalannya locomotive. 1 unit locomotive mampu mengangkut hingga 20 ton tbs, pengangkutan menggunakan lori yang mampu memuat hingga 1,5ton tbs/lori.

Alat :

- Locomotive
- Tojok
- Gancu
- Karung goni
- APD

Uraian Langkah Kerja :

1. Buah yang telah disusun di TPH akan diperiksa terlebih dahulu oleh krani buah. Krani buah akan menghitung jumlah buah normal (N) dan buah mentah (A). Apabila terdapat buah mentah yang terlanjur dipanen, maka buah tersebut harus diberi tanda (A) pada bekas potongan tandan buah. Kemudian buah yang telah diperiksa diberi tanda/ di Dob digagang buah sebagai tanda buah tersebut telah diterima dan di periksa Krani Buah . Kemudian supir locomotive

menuliskan jumlah Buah pada yang ada di TPH pada *tiket collection* yang berisi tanggal, blok, tahun, no TPH, janjangan N, janjangan E dan total janjangan untuk membandingkan buah yang di terima krani dan diangkut oleh locomotive.

2. Setelah diperiksa oleh krani buah, maka buah sudah dapat diangkut ke Lori.
3. Apabila terdapat buah busuk (E), maka tandan buah tersebut harus di rontokan sampai bersih dengan cara dibantingkan ke buah lain. Tandan yang sudah kosong dapat dibuang ke gawangan. Apabila terdapat buah (E) yang sampai ke pabrik, maka krani buah diberi teguran sampai surat peringatan.
4. Pengangkutan buah dari TPH ke pabrik diangkut menggunakan locomotive yang masing-masing memiliki personil satu orang masinis dan tiga orang kernet yang terdiri dari satu orang mengutip brondolan dan dua orang sebagai pemuat buah ke lori.
5. Buah yang diangkut locomotive berasal dari beberapa TPH hingga mencapai batas yaitu ± 20 ton TBS/Trip.
6. Kemudian buah diangkaut ke pabrik dan ditimbang, sekali penimbangan yaitu sebanyak tiga lori.
7. Masinis menyerahkan *tiket collection* ke petugas timbangan.

Dan pada gambar 16 dapat terlihat alat yang di gunakan untuk pengangkutan buah segar .



Gambar16.Pengangkutan TBS

4.4 Kegiatan Di Pabrik

4.4.1 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.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari kegiatan praktek kerja lapangan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kegiatan utama dalam teknis budidaya kelapa sawit yang memerlukan perhatian lebih yaitu seperti pembibitan, dan panen.

Pembibitan merupakan kegiatan pertama dalam kultur teknis pembudidayaan kelapa sawit. Tujuan dalam pembibitan ialah untuk memelihara kecambah dalam kondisi kultur teknis yang sebaik-baiknya agar memperoleh bibit yang berkualitas tinggi. Bibit dengan kualitas tinggi akan menghasilkan tanaman kelapa sawit dengan produksi maksimal sesuai potensi yang dimilikinya. Setelah proses pembibitan, maka akan dilanjutkan dengan tahap pemeliharaan tanaman kelapa sawit muda sesuai dengan standart pemeliharaan yang ada, seperti pengendalian gulma, hama dan penyakit. Jika pertumbuhan gulma tidak terkendali maka akan terjadi persaingan unsur hara dan menyulitkan karyawan dalam merawat tanaman kelapa sawit muda. Selain gulma, hama juga mempengaruhi pertumbuhan kelapa sawit, karena serangan dari hama dapat mengganggu pertumbuhan serta dapat mematikan tanaman kelapa sawit.

Proses pemupukan juga sangat penting karena pemupukan merupakan kegiatan dalam pembudidayaan kelapa sawit yang memiliki kebutuhan biaya terbesar. Sehingga dalam pelaksanaannya diperlukan manajemen dan kontrol yang ketat agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan oleh perusahaan seperti kecurangan pemupuk yang dapat merugikan perusahaan.

Panen merupakan puncak dari seluruh kegiatan dimana produktivitas tanaman akan terlihat. Maka dari itu proses pemanenan banyak hal yang harus diperhatikan, seperti pemilihan buah yang memenuhi kriteria matang panen sehingga akan menghasilkan minyak berkualitas yang memenuhi standar perusahaan.

5.2 Saran

Setiap pekerjaan akan berjalan sesuai dengan harapan dan tepat sasaran karena proses pengawasan dan kontrol terhadap setiap pengerjaan yang dikerjakan, oleh sebab itu kontrol lapangan sangat penting dalam proses kegiatan di lapangan. Sistem manajemen yang baik dalam suatu organisasi akan menjadikan kerja sama tim yang baik pula. Oleh karena itu kemampuan leadership seorang pemimpin sangat berpengaruh dalam menjalin kerja sama yang baik agar pekerjaan dilapangan mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang perusahaan inginkan.

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.

FOTO-FOTO KEGIATAN SELAMA PKL



**Lahan Pembibitan Kelapa Sawit
PT Socfindo Negeri Lama Blok 53**



Alat Pelubang Tanam



**Proses untuk membuat lobang tanam
Kelapa sawit dilahan pembibitan**



Cara Pemindehan Dari PN ke MN



**Foto Bersama Mandor Pembibitan
Dilahan pembibitan Blok 53 PT Socfindo
Negeri Lama**



Penanaman mucuna bracteata



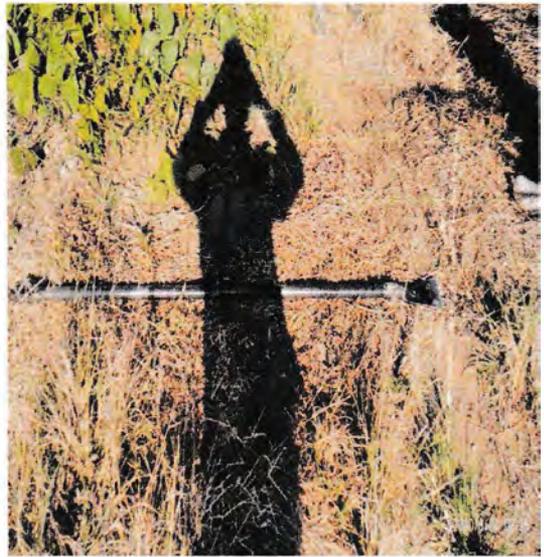
**Proses penyemprotan untuk
Pengendalian Gulma Pakis Udang**



**Tangki/Semprot Yang Digunakan
Untuk pengendalian gulma**



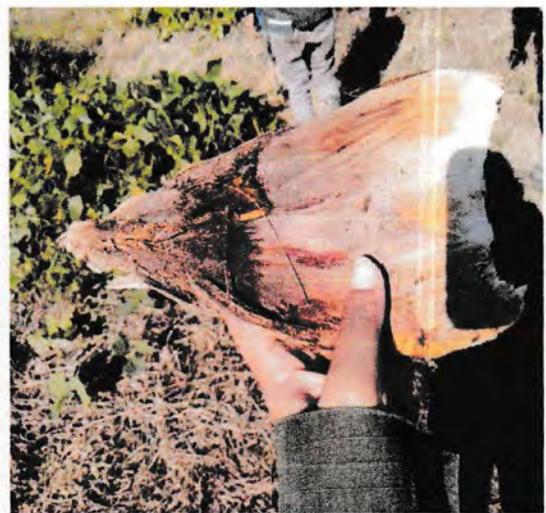
**Foto Bersama Mandor setelah siap
Penyemprotan pakis udang**



Alat untuk Penunasan



Foto bersama mandor kastrasi



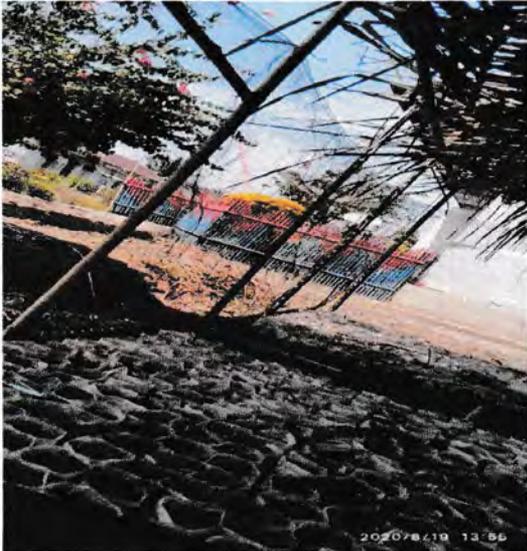
**Bunga jantan yang dibuang saat
Penunasan**



Knapsak sprayer untuk pemupukan NPK di Blok 57



Foto Bersama Mandor Pupuk



Penyunan polibag untuk pembibitan *Mucuna bracteata*



proses Perhitungan sensus Ulat