

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT.LANGKAT NUSANTARA KEPONG UNIT PADANG BRAHRANG**

LAPORAN

OLEH:

- 1. AKMAL SYAUQI SIAGIAN 16.821.0004**
- 2. YOSHUA MARBUN 16.821.0060**
- 3. ISNAINI SYAHPUTRI 16.821.0098**



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

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT. LNK UNIT PADANG BRAHRANG

LAPORAN

OLEH:

AKMAL SYAUQI SIAGIAN

YOSHUA MARBUN

ISNAINI SYAHPUTRI

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

Menyetujui:

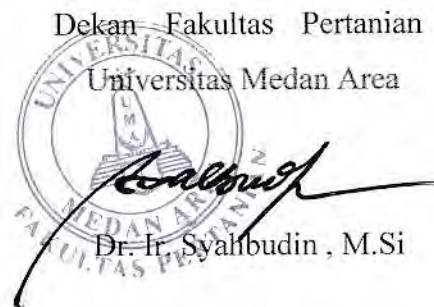
Dosen Pembimbing

Mengetahui/Menyetujuiin:



Dr. Ir. Zulheri Noer , MP

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area



Dr. Ir. Syahbudin , M.Si

Asisten Divisi II

Manajer PT.LNK



Kamto Muliadi, SP

Kebun Padang Brahrang



Dede Rosidin, SP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang melimpahkan rahmat dan anugrahnya kepada kami, sehingga kami dapat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan hingga saat ini tanpa adanya kekurangan suatu apapun serta dengan usaha tanpa lelah menyusun Laporan Praktek Kerja Lapangan yang berjudul **“Laporan Praktek Kerja Lapangan Di Kebun PT.Langkat Nusantara Kepong Unit Padang Brahrang”** dapat terselesaikan tepat pada waktu yang ditetapkan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- 1) Bapak Dr.Ir.Syahbudin Hasibuan,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
- 2) Bapak Dr.Ir.Zulheri Noer,MP selaku Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan
- 3) Bapak Dede Rosidin,SP selaku Manager PT.Langkat Nusantara Kepong Kebun Padang Brahrang
- 4) Bapak Prima Wisnu Gea, SP selaku Asisten Divisi I PT.Langkat Nusantara Kepong Kebun Padang Brahrang
- 5) Bapak Kamto Muliadi,SP selaku Asisten Divisi II PT.Langkat Nusantara Kepong Kebun Padang Brahrang
- 6) Staff dan Karyawan PT.Langkat Nusantara Kepong Kebun Padang Brahrang yang telah membantu kami dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan kerja praktek ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Praktek Kerja Lapangan.

Medan, 21 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan	1
1.3 Manfaat Praktek Kerja Lapangan	2
II. SEJARAH PERKEBUNAN	3
2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan di Indonesia	3
2.1.1 Awal Pertumbuhan Perkebunan	3
2.1.2 Masa Pra-Kolonial: Sistem Kebun Pada Masa Tradisional	5
2.1.3 Perkebunan Pada Masa VOC, 1600-1800	6
2.1.4 Perkebunan Masa Pemerintahan Konservatif 1800-1830	8
2.1.5 Sistem Tanam Paksa, 1830-1870	9
2.1.6 Perkembangan Perkebunan dalam Periode 1870-1942	10
2.1.7 Perkembangan Perusahaan Perkebunan, 1870-1914	11
2.1.8 Perkembangan Perkebunan dari Perang Dunia I sampai Perang Dunia II (1914-1942)	12
2.1.9 Dari Krisis Dunia sampai Perang Dunia II (1929-1942)	13

2.1.10 Masyarakat dan Kebudayaan Perkebunan.....	14
2.1.11 Periode 1942-1955	15
2.1.12 Periode 1956-1980-an	16
2.2 Sejarah Perusahaan Perkebunan PT. Langkat Nusantara	
Kepong	17
III. URAIAN KEGIATAN	22
3.1 Kegiatan Tata Laksana Perusahaan.....	22
3.2 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan	22
IV. PEMBAHASAN.....	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Dosis Pemupukan Kelapa Sawit Pada Umur 0-3 Tahun.....	33
Tabel 2. Dosis Pemupukan Kelapa Sawit Pada Umur 3 Tahun Keatas	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pembibitan Kelapa Sawit	24
Gambar 2. Persiapan Pupuk dan Tanah	25
Gambar 3. Hasil Pertumbuhan Mukuna.....	25
Gambar 4. TBM Pada Umur 10 Bulan.....	27
Gambar 5. Alat Mekanisasi Pembawa Pupuk.....	33
Gambar 6. Pemberian Pupuk.....	37
Gambar 7. Panen Dengan Dodos dan Egrek.....	41
Gambar 8. Penyemprotan Manual.....	42
Gambar 9. Penyemprotan Pestisida Dengan Cara Mekanisasi	43
Gambar 10. Pengangkutan TBS ke TPH.....	44
Gambar 11. TBS yang Sudah diberi No. Ancak	44
Gambar 12. Barcode Pemanen.....	44
Gambar 13. Pemindahan TBS ke Truk	44
Gambar 14. Proses Persiapan TBS Untuk ke PKS	44
Gambar 15. Pengecekan Surat Jalan Untuk Muatan TBS.....	45
Gambar 16. Penimbangan TBS dan Penurunan TBS di PKS	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Struktur Organisasi PT.LNK	50
Lampiran 2. Denah Area PT.LNK	51
Lampiran 3. Pembibitan Kelapa Sawit.....	52
Lampiran 4. Penyortiran Bibit Kelapa Sawit	52
Lampiran 5. Pembuatan Babybag dan Tanaman Mukuna	53
Lampiran 6. Pemberian Pupuk Pada Piringan.....	53
Lampiran 7. Alat Mekanisasi Untuk Mengangkut Pupuk ke Lapangan	54
Lampiran 8. Proses Penurunan Pupuk Dari Alat Mekanisasi	54
Lampiran 9. Tempat Pencampuran dan Pestisida Yang Digunakan	54
Lampiran 10. Penakaran Pestisida	55
Lampiran 11. Penyemprotan Manual	55
Lampiran 12. Alat Penyemprotan Mekanisasi	55
Lampiran 13. Pengaplikasian Pestisida.....	55
Lampiran 14. Penyemprotan pestisida dengan cara mekanisasi	56
Lampiran 15. Hama kumbang tanduk	56
Lampiran 16. Akibat serangan ulat kantong	56
Lampiran 17. Tanaman kelapa sawit yang dilapisi mulsa	56
Lampiran 18. Perangkat peromonas	57
Lampiran 19. Hama yang terperangkap	57
Lampiran 20. TBM pada umur 10 bulan.....	57
Lampiran 21. Panen dengan dodos	57
Lampiran 22. Panen dengan egrek	57

Lampiran 23. Pengangkutan TBS ke TPH.....	58
Lampiran 24. TBS yg diberi no.ancak	58
Lampiran 25. Barcode pemanen	58
Lampiran 26. Pemindahan TBS ke truk.....	58
Lampiran 27. Proses persiapan TBS untuk dibawa ke PKS	58
Lampiran 28. Pengecekan surat jalan untuk muatan TBS	59
Lampiran 29. Penimbangan TBS di PKS.....	59
Lampiran 30. Penurunan muatan TBS	59

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek kerja lapangan merupakan suatu kegiatan yang wajib dilakukan bagi mahasiswa. Praktek kerja lapangan adalah dasar pembelajaran sehingga dapat menjadi bekal untuk bekerja diperusahaan. Praktek kerja lapangan membutuhkan waktu kurang dari satu bulan penuh agar benar-benar menguasai semua prosedur, program kerja yang dibuat sebelum melaksanakan PKL dan lokasi PKL.

Praktek kerja lapangan merupakan program Universitas Medan Area atau lembaga sebagai sarana pembelajaran bagi mahasiswa, disini mahasiswa tidak hanya dituntut tidak hanya mempunyai kecerdasan intelektual, namun harus mempunyai kemampuan dasar. Ada empat kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh mahasiswa adalah pengetahuan, skill, creativity, dan sikap. Keempat hal tersebut belum sepenuhnya didapat diperguruan tinggi.

Pengetahuan yang sifatnya keterampilan penting diketahui mahasiswa agar sejalan antara teori yang didapat di perguruan tinggi dengan praktek kerja lapangan yang ada di masyarakat (dunia kerja).

1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Adapun tujuan dilakukannya praktek kerja lapangan adalah untuk memantapkan pemahaman mahasiswa mengenai perkebunan sehingga mahasiswa tidak hanya sebatas teori, tetapi juga dapat praktek kerja lapangan secara langsung. Sinkronisasi antara teori yang di pelajari mahasiswa dibangku perkuliahan dengan praktek dilapangan berhubungan satu dengan yang lainnya, yang dimana dengan

diadakannya praktek kerja lapangan teori diperkuliahan diperkuat dengan aktifitas yang didapat dilapangan.

1.3 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Adapun manfaat dilakukannya praktek kerja lapangan adalah memberikan gambaran umum tentang kerja dan kinerja di perkebunan, tantang fungsi, tugas, dan tanggung jawab masing-masing sistem yang ada didalamnya.

BAB II

SEJARAH PERKEBUNAN

2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan di Indonesia

2.1.1 Awal Pertumbuhan Perkebunan : 1600-1870

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 subsisten.

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 mulia 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.

2.1.2 Masa Pra-Kolonial: Sistem Kebun Pada Masa Tradisional

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

Kebun bertanaman campuran di Jawa diduga telah berkembang di Jawa Tengah sebelum abad ke-10. Sejumlah daerah di luar Jawa pada masa sebelum abad ke-19 telah mengembangkan kebun tanaman perdagangan, misalnya kopi, lada, kapur barus, dan rempah-rempah. Proses komersialisasi di daerah pantai pada abad ke-16 telah mendorong lahirnya kerajaan-kerajaan Islam dan pertumbuhan kota-kota emporium di sepanjang pantai Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, dan Maluku. Kedudukan Jawa sebagai daerah persawahan ditandai dengan berdirinya kerajaan-kerajaan agraris seperti Mataram Lama, Jenggala, Kediri, Singasari, Majapahit, Demak, Pajang, dan Mataram Islam. Di luar Jawa seperti Maluku 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.

2.1.3 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 dan kopi.

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.

2.1.4 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 dilakuka 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 *Ommelanden* dan Priangan. Sistem sewa tanah ini merupakan kebijakan Inggris yang diterapkan di India, dimana India memiliki perbedaan struktural dan kultural dengan Indonesia.

2.1.5 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 tanan paksa merupakan penyatuan antara sistem penyerahan wajib dengan sistem sewa tanah. Sistem sewa tanah juga menghendaki adanya penyatuan kembali antara pemerintah dan kehidupan perusahaan dalam menangani produksi tanaman ekspor.

Pelaksanaan sistem tanam paksa sebagian besar dilaksanakan di Jawa. Jenis tanaman wajib yang diperintahkan untuk ditanami rakyat yaitu kopi, tebu, dan indigo, selain itu ada lada, tembakau, teh, dan kayu manis. Pelaksanaan sistem tanam paksa di daerah-daerah, pada dasarnya sering tidak sesuai dengan ketentuan yang tertulis. Hal ini terjadi karena banyak terjadi penyimpangan. Penyelenggaraan sistem tanam paksa yang mengikut sertakan penguasa pribumi sebagai perantara merupakan salah satu sumber penyimpangan dalam berbagai praktek tanam paksa di tingkat desa. Sementara itu, pengerahan kerja perkebunan ke tempat-tempat yang jauh dari tempat tinggal, dan pekerjaan rodi di pabrik-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.

2.1.6 Perkembangan Perkebunan dalam Periode 1870-1942

Pada akhir abad ke-19, pertumbuhan ekonomi Belanda menginjak proses industrialisasi. Hal ini melatar belakangi munculnya liberalisme sebagai ideologi yang dominan di negeri Belanda. Sehingga berdampak pada penetapan kebijakan di negeri 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 diperjualbelikan 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
 - b) Tanah sebagai *erfpacht* (hak sewa serta hak mewariskan) untuk jangka waktu 75 tahun. Industrialisasi pertanian menuntut pembangunan infrastruktur yang lebih memadai, antara lain jalan raya, kereta api, irigasi, pelabuhan, telekomunikasi, dsb.

2.1.7 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 triadenya, 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.

2.1.8 Perkembangan Perkebunan dari Perang Dunia I sampai Perang Dunia II (1914-1942)

Dekade terakhir menjelang pecahnya perang dunia I ditandai oleh kemajuan pesat berbagai perusahaan perkebunan. Laju perekonomian menunjukkan konjungtur yang membumbung, maka pecahnya perang Dunia I mengganggu kecenderungan itu. Permintaan akan komoditi di pasaran dunia mengalami perubahan karena disesuaikan dengan keperluan perang. Situasi perang sangat mengurangi transportasi dan produksi barang impor. Nilai pendapatan tidak berubah bahkan menurun hingga tahun 1921. Sejak akhir abad ke-19, Belanda sengaja melaksanakan politik “pintu terbuka” sebagai akibat dari internasionalisasi perdagangan seperti Amerika dan Jepang yang mulai meningkatkan perdagangannya dengan Indonesia.

Pada akhir abad ke-19, perkebunan pribumi hanya 10% dari seluruh ekspor, namun meningkat menjadi 37% pada tahun 1939. Hal ini seiring dengan penetrasi ekonomi kapitalisme di Indonesia. Menjelang krisis dunia pada tahun 1929, menunjukkan angka peningkatan produksi perkebunan yang sangat meningkat. Di masa itu, secara tidak langsung merangsang kebutuhan masyarakat ke arah kehidupan mewah, sehingga konsumsi masyarakat meningkat. Hal ini diikuti oleh bertambahnya pendapatan pemerintah. Masa-masa sebelum krisis dianggap sebagai masa kejayaan perusahaan perkebunan.

2.1.9 Dari Krisis Dunia sampai Perang Dunia II (1929-1942)

Krisis *malaise* yang terjadi pada tahun 1930-an menyebabkan harga-harga komoditi turun, sedangkan biaya produksi termasuk upah turunnya sangat lambat. Dalam menghadapi krisis itu, pemerintah Belanda menjalankan politik moneter yang berbeda, yaitu: 1. Menurunkan gaji dan upah, 2. Mengadakan pajak-pajak baru, 3. Menurunkan berbagai tarif. Kesulitan yang dihadapi Hindia Belanda dalam melakukan ekspor dan impor, antara lain adalah sukarnya mencari daerah ekspor, bahkan muncul produsen baru untuk komoditi yang tadinya dikuasai oleh Indonesia. Berdasarkan data yang ada, sejak tahun 1930 menunjukkan semuanya menurun, jumlah pabrik, areal kebun tebu, volume produksi, dan nilai penghasilannya. Dalam hal ini, rakyat ikut menderita kerugian akibat berkurangnya sewa tanah, upah buruh dan pembayaran berbagai pelayaran.

Kedudukan Hindia Belanda sangat dipengaruhi oleh proses industrialisasi yang semakin meningkat di dunia barat, sehingga ada perubahan permintaan kebutuhan akan bahan dasar dan tidak lagi pada barang-barang mewah seperti rempah-rempah. Pihak Indonesia berusaha mencari outlet baru karena pasaran dalam negeri belum mampu menyerap berbagai produksi perkebunan.

Kedudukan komoditi lama masih di atas seperti kopi, gula, teh, karet, tembakau, dan kina. Sedang komoditi baru mulia memonopoli seperti kopra. Selama periode ini banyak pembatasan dan pengawasan yang dilakukan bagi perkebunan eropa sedang hal itu sulit diterapkan terhadap perkebunan rakyat.

2.1.10 Masyarakat dan Kebudayaan Perkebunan

Kebanyakan perkebunan terletak di didaerah-daerah pegunungan dan terpencil. Masyarakatnya adalah multirasial yang terdiri dari atas bangsa Eropa, Cina dan Jawa. Golongan-golongan dalam komunitas baru belum terikat oleh ikatan solidaritas baru. Pada umumnya, masa periode awal perusahaan perkebunan, lingkungan masyarakat yang terbatas masih dikuasai oleh hubungan patrimonial sehingga masih ada suasana keakraban dan kekeluargaan. Dalam perkembangannya, muncullah kebutuhan akan manajemen yang rasional dan efisien sesuai dengan tujuan peningkatan produktivitas setinggi-tingginya.

Pengaruh pemerintah kolonial tidak banyak menyentuh masyarakat perkebunan, ada keseganan dan sikap kurang mempedulikan. Posisi kaum pemerintah kurang berwibawa terhadap kaum perkebunan, sehingga banyak keadaan yang kurang beres di perkebunan dibiarkan dan tidak ada usaha menegakkan kekuasaan pemerintah.

Dalam mencari hiburan, kaum Eropa berkumpul di *scieteit* untuk minum-minum, dansa-dansa, main kartu, bilyar, dsb. Kaum Eropa mereka memandang rendah golongan pribumi dan kontak terbatas pada hubungan kerja. Perbedaan yang sangat mencolok dengan kaum pekerja menyebabkan dualisme ekonomi. Dalam kondisi yang serba berat, secara fisik pekerja dieksploitasi secara maksimal menyebabkam mereka menghibur diri dengan berjudi, menghisap candu, melacur yang menjerumuskan mereka kedalam ikatan pinjaman dengan bunga yang tinggi.

2.1.11 Periode 1942-1955

Periode ini mencakup zaman pendudukan Jepang, zaman revolusi dan zaman republik Indonesia. Selama pendudukan Jepang segala lapangan kegiatan ditujukan untuk menopang usaha perang. Untuk memenuhi kebutuhan bahan pangan terutama beras, diadakan wajib setor. Namun, hal ini banyak sekali hambatannya, sehingga perkebunan banyak yang terlantar. Adapula yang dihentikan usahanya.

Dalam periode 1949-1950, di daerah RI hanya tinggal beberapa pabrik gula yang masih beroperasi. Sedangkan tembakau dan lainnya hanya melayani konsumsi dalam negeri. Disamping itu banyak gangguan keamanan oleh gerombolan liar. Hal inilah yang menjadi faktor mengapa penanam modal tidak tertarik menanamkan modalnya secara besar-besaran di Indonesia.

Sejak berdirinya, RI menghadapi keadaan ekonomi yang kurang menguntungkan antara lain mewarisi keuangan federal dan RI Yogyakarta dengan defisit besar, inflasi kuat, ketidakseimbangan antara ekspor dan impor. Indonesia telah kehilangan sebagian besar pasarannya sebelum perang ditambah dengan pemulihan perkebunan yang lambat menyebabkan perkebunan sangat jauh tertinggal. Beberapa gejala yang menggembirakan ialah munculnya gerakan koperasi, pembangunan pedesaan, kelompok wiraswastawan dan badan usaha pribumi, antara lain Yayasan Kopra dan TNV. Komoditi pekebunan yang paling dapat bertahan adalah karet. Sebagai dampak dari Perang Dunia II, perkebunan pada umumnya mengalami kerusakan berat, maka diperlukan usaha pemugaran secara besar-besaran. Berdasarkan Ketentuan Perundingan Meja Bundar akhir 1949, perkebunan milik pemerintah kolonial diambil alih oleh pemerintah RI.

2.1.12 Periode 1956-1980-an

Periode ini mencakup perkembangan perkebunan di bawah penanganan Pusat Perkebunan Negara Baru (PPN-Baru) dan Perusahaan Negara Perkebunan (PNP). Perkembangan perkebunan pada periode ini tidak terlepas dari pengaruh perubahan dan perkembangan kehidupan politik dan sistem perekonomian yang berlaku selama itu di Indonesia.

Pada tahun 1957-1960, kebijaksanaan Ekonomi Terpimpin besar pengaruhnya terhadap perubahan kebijaksanaan di sektor perekonomian. Antara lain Deklarasi Ekonomi memberikan pengaruh penting terhadap langkah-langkah kebijaksanaan pemerintah dalam sektor perekonomian. Pengambilalihan perusahaan milik Belanda oleh pemerintah seperti perusahaan swasta perkebunan milik Belanda diambil alih oleh pemerintah pada 10 Desember 1957. Perusahaan ini tidak digabungkan dalam PPN yang sebelumnya ada melainkan digabungkan dalam PPN Baru.

Pada tahun 1968 terjadi pengurangan jumlah PPN dari 88 menjadi 28 buah, penghapusan BPU (PP. No.13, tanggal 27 Maret 1968), pembentukan Perusahaan Negara Perkebunan (PNP), selanjutnya diikuti dengan penetapan pembentukan Badan Khusus Urusan Perusahaan Negara (BKU-PN) pada tahun 1969 yang menetapkan pemisahan antara Ditjen Perkebunan dengan BKU-PNP.

Perkembangan sesudah tahun 1980-an menunjukkan bahwa sektor perkebunan masih tetap merupakan salah satu sumber perekonomian negara. Kebijakan pemerintah untuk mengalihkan produksi ekspor migas ke non migas telah mengokohkan kembali keberadaan perkebunan di Indonesia. Upaya pembinaan dan

pelestarian melalui berbagai model dan pendekatan seperti Perkebunan Inti Rakyat (PIR) dilaksanakan.

2.2 Sejarah Perusahaan Perkebunan PT. LANGKAT NUSANTARA KEPONG

PT Perkebunan Nusantara II (Persero) BUMN Perkebunan yang berdomisili di Medan Sumatera Utara, melakukan Kerjasama Operasi (KSO) pengelolaan perkebunan Kelapa Sawit dan Karet di Wilayah Distrik Rayon Tengah dengan PT. Langkat Nusantara Kepong (PT. LNK), ditandai dengan ditandatanganinya Perjanjian Kerjasama Operasi dan Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit dan Karet (KSO) tersebut pada tanggal 9 Juni 2009 di Kantor Kementerian Negara BUMN oleh Bhatara Moeda Nasution sebagai Direktur Utama PTPN II dan Mr. Liem Hoong Joon Direktur Utama PT. LNK.

Penandatanganan Perjanjian KSO tersebut disaksikan secara langsung oleh Duta Besar Malaysia untuk Indonesia, Gubernur Sumatera Utara, Menteri Negara BUMN, Departemen Pertanian, jajaran eselon 1 dari kedua departemen tersebut serta Bupati Langkat, Jajaran Komisaris dan Direksi dari PTPN II, Chairman dan Direktur dari Kuala Lumpur Kepong Plantation Holdings Bhd, Direktur Utama PTPN I s/d XIV dan RNI serta para undangan lainnya.

Sebelum penandatanganan Perjanjian KSO tersebut, PTPN II dan mitra kerja strategisnya, yaitu Kuala Lumpur Kepong Plantation Holdings Bhd (KLKPH) pada tanggal 8 Mei 2009 telah memandatangani suatu Perjanjian Kerjasama Usaha Patungan (*Joint Venture Agreement*), yang bertujuan untuk menyepakati pendirian PT. LNK sebagai suatu perusahaan usaha patungan (*joint venture company*) yang nantinya akan melaksanakan kerja sama operasi dan bantuan teknis pengelolaan areal

kebun kelapa sawit dan karet yang terletak di wilayah Distrik Rayon Tengah (DRT), Propinsi Sumatera Utara , milik PTPN II. Adapun visi dan misi PT. LNK yaitu:

VISI DAN MISI

MEMPRODUKSI MINYAK SAWIT LESTARI

VISI

"MENJADI PERUSAHAAN KELAPA SAWIT UNGGUL DI INDONESIA YANG MEMPRODUKSI MINYAK SAWIT DENGAN CARA YANG BENAR DAN BERTANGGUNG JAWAB GUNA Mendukung dan Memajukan MINYAK SAWIT INDONESIA LESTARI"

MISI

- a) MEMBUDAYAKAN DAN MENGEMBANGKAN USAHA KELAPA SAWIT SEKALIGUS MELESTARIKAN DAN MENINGKATKAN MUTU SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN SERTA MENGANGKAT DERAJAT SOSIO EKONOMI KARYAWAN DAN MASYARAKAT
- b) MENGEMBANGKAN SUMBER DAYA MANUSIA DAN MASYARAKAT LOKAL YANG SADAR LINGKUNGAN GUNA MELAKUKAN TINDAK PENGELOLAAN KELAPA SAWIT YANG TAAT AZAS DAN BERTANGGUNG JAWAB
- c) MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS USAHA KELAPA SAWIT DENGAN MENERAPKAN TINDAK MANAJEMEN YANG EFESIEN DAN EFEKTIF GUNA Mendukung KESEJAHTERAAN BERSAMA SECARA BERKESINAMBUNGAN

Setelah kesepakatan antara PT.LNK DENGAN PTPN II, PTPN II memiliki penyertaan saham sebesar 40% saham dan KLKPH sebesar 60% saham dalam PT. LNK. Baik PTPN II dan KLKPH sebagai pemegang saham pendiri masing-masing mempunyai hak untuk menempatkan perwakilannya dalam jajaran Direksi dan Komisaris PT. LNK.

KLKPH sebagai mitra kerja strategis PTPN II dalam transaksi KSO ini merupakan salah satu perusahaan pekebunan terbesar di Malaysia dan KLKPH mempunyai pengalaman dan reputasi baik dalam memiliki kemampuan menjalankan pengelolaan industri berbasis kelapa sawit sejak dari pembibitan sampai dengan industri hilir. Selain itu, dipilihnya KLKPH sebagai mitra kerja strategis PTPN II dilakukan melalui proses seleksi yang panjang dan mendetail serta penilaian yang komprehensif meliputi aspek pengalaman usaha, aspek teknis produksi, aspek permodalan dan keuangan, aspek sumber daya manusia, aspek lingkungan dan *Corporate Social Responsibility* (CSR) bagi revitalisasi wilayah DRT dan *benefit* yang diberikan oleh mitra kerja strategis tersebut kepada PTPN II. Dalam melaksanakan proses seleksi pemilihan mitra kerja strategis ini, PTPN II dibantu oleh konsultan keuangan dan konsultan hukum.

Wilayah DRT (Distrik Rayon Tengah) dipilih karena beberapa tahun terakhir memiliki kinerja teknis dan keuangan yang kurang mengembirakan jika dibanding dengan distrik lainnya yang dimiliki oleh PTPN II. Selain tingkat produktifitas yang sangat rendah, kondisi kebun dan pabrik di wilayah DRT ini juga cukup memprihatinkan dan memerlukan dana investasi yang cukup besar untuk memperbaikinya. Walaupun demikian, berdasarkan kajian, wilayah DRT masih

memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi suatu perkebunan kelapa sawit dan perkebunan karet yang dapat memberikan produktifitas yang tinggi di masa yang akan datang, jika didukung oleh tehnologi dan pendanaan yang memadai.

Dengan rencana investasi sebesar +/- Rp. 800 milyar, maka PT. LNK akan melakukan rehabilitasi besar-besaran terhadap tanaman kelapa sawit dan karet serta pabrik kelapa sawit dan karet diwilayah DRT, yaitu berupa total areal perkebunan seluas 20.221 Ha, yang terdiri dari areal perkebunan sawit seluas 13.389,89 Ha dan areal perkebunan karet seluas 6.815,73 Ha, yang dibagi dalam 8 kebun dan terbagi atas 2 Rayon yakni Rayon Binjai dan Rayon Stabat dengan Rayon binjai terdiri dari Kebun Padang Brahrang, Bekiun, Tanjung Keliling, Maryke, Bukit Lawang sedangkan Rayon Stabat terdiri dari Kebun Gohor Lama, Basilam dan Tanjung Beringin. Melalui program kerjasama KSO ini diharapkan produktivitas Kebun Sawit di Wilayah DRT yang sebelumnya hanya sekitar 10 -11 ton/ha dapat meningkat menjadi 27 ton/ha, demikian juga untuk kebun Karet yang tadinya berkisar 0,4-0,5 ton karet kering/ha dapat meningkat menjadi 1,5 ton/ha.

Implementasi Perjanjian KSO ini ditargetkan sudah dapat berjalan secara efektif pada tanggal 1 Juli 2009. Kerjasama operasi ini tidak akan merubah status kepemilikan seluruh aset milik PTPN II (Persero) yang terletak di wilayah DRT, yang dikerjasamakan dengan PT. LNK, karena seluruh areal kebun dan pabrik serta sarana pendukung lainnya tetap dimiliki oleh PTPN II, dan seluruh aset ini akan dikembalikan oleh PT. LNK kepada PTPN II pada saat berakhirnya Perjanjian KSO, yaitu 30 tahun sejak penandatanganan Perjanjian KSO. Sedangkan karyawan yang

bekerja di wilayah DRT tersebut tetap akan memperoleh kesejahteraan yang minimal sama dengan karyawan PTPN II (Persero) lainnya.

Dari kerjasama KSO ini, PTPN II akan memperoleh manfaat baik dari sisi finansial maupun teknis. Secara finansial PTPN II akan memperoleh *initial fee* yang harus dibayarkan KLKPH pada awal pendirian perusahaan patungan, dan setelah kerjasama berjalan, PTPN II secara rutin akan menerima pembayaran *rental fee* dan pembagian deviden dari perusahaan patungan yang didirikan (PT. LNK). Secara teknis, diharapkan rehabilitasi besar-besaran bagi aset kebun dan pabrik yang dimiliki perusahaan yang akan dikembalikan dalam kondisi ideal kepada PTPN II, pada saat berakhirnya Perjanjian KSO. Manfaat lain yang diharapkan adalah adanya *transfer of knowledge*, transfer teknologi dan budaya kerja yang baik dan lebih maju yang akan diberikan oleh PT. LNK kepada PTPN II. Kedepan diharapkan PTPN II akan dapat berkembang sehat serta kegiatan produksinya telah sesuai dengan standar industri kelapa sawit kelas dunia.

BAB III

URAIAN KEGIATAN

3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan

Kerja Praktek ini di lakukan di PT. Langkat Nusantara Kepong yang merupakan perusahaan yang memproduksi crude palm oil (CPO) dan palm karenel. Kerja praktek di lakukan pada bidang yang berkaitan dengan disiplin ilmu teknik industry yaitu:

- a) Aspek ruang lingkup bidang usaha dan pemasaran, mencakup keseluruhan batasan bidang usaha dan daerah pemasaran
- b) Aspek teknologi, mencakup perbedaan teknis antara teknologi yang di rencanakan dengan yang terjadi pada rantai produksi. Perbandingan desain dengan kondisi actual yang ada
- c) Aspek proses produksi, mencakup keseluruhan proses yang terjadi pada proses manufaktur di rantai produksi
- d) Aspek organisasi dan management, mencakup struktur organisasi dan sistem manajemen yang di terapkan.
- e) Aspek tata letak pabrik

3.2 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

Dalam Praktek Kerja Lapangan kali ini kami berkesempatan mengunjungi PT. Langkat Nusantara Kepong unit Padang Brahrang, yang dimana komoditas dari perusahaan ini yaitu tanaman Kelapa Sawit. Adapun hal yang kami pelajari selama praktek kerja lapangan ini di mulai dari proses pembibitan kelapa sawit, serta Tanaman Menghasilkannya (TM) yang mencakup mulai dari proses pemanenan,

pemeliharaan tanaman, penyemprotan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, hingga masuk ke proses Tanaman Ulang. Berikut hal yang di pelajari yaitu Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) yang meliputi proses penyemprotan, pemupukan, dan pengendalian hama penyakitnya. Demi kelancaran praktek kerja lapangan fasilitas yang mendukung juga sangat berperan penting seperti kantor perusahaan maupun pabrik kelapa sawit.

BAB IV

PEMBAHASAN

Berdasarkan Praktek Kerja Lapangan yang kami laksanakan di Kebun PT. Langkat Nusantara Kepong, dimulai dari kegiatan Pembibitan, Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), dan Tanaman Menghasilkan (TM) yang akan di jelaskan sebagian berikut:

1. Pembibitan

Bibit yang digunakan pada Perkebunan PT. Langkat Nusantara Kepong yaitu jenis AAR dan TOPAZ. Luas lahan di pembibitan ini yaitu 18 Ha. Sebelum dilakukan pemindahan dari Pre Nursery ke Main Nursery diperlukan penyeleksian terlebih dahulu, hal ini dapat menentukan sebagai langkah awal keberhasilan produksi yang akan diperoleh. Adapun kriteria bibit yang baik, yaitu :

- Daun tanaman kelapa sawit tidak mengkerut dan keriting
- Daun tanaman kelapa sawit tidak bercak dan tidak berlubang
- Tinggi tanaman kelapa sawit tidak sempurna



Gambar 1. Pembibitan Kelapa Sawit

Tanaman kelapa sawit yang tidak baik pertumbuhannya biasanya dapat disebabkan karena kekurangan Boron, bisa juga pada saat penanaman awalnya tidak berlangsung baik dan yang paling mendasar yaitu pembawaan sifat genetik biji kelapa sawit tersebut yang sangat mempengaruhi baik tidaknya pertumbuhan. Pada bibit kelapa sawit yang sudah berumur 7 bulan dilakukan pemupukan, pupuk yang dipakai ialah Pupuk NPK dengan dosis 30 gram/tanaman. Sebelum dilakukannya pemupukan tanaman harus dirotaring terlebih dahulu dan ditunggu 1 bulan supaya akar tanaman kelapa sawit tumbuh kembali baru bisa diberi pupuk.

Penyemprotan hama pada tanaman kelapa sawit umur 7 bulan dilakukan 4 kali dalam seminggu. Penyemprotan yang dilakukan masih secara manual menggunakan alat semprot sprayer (knapsack) memakai pestisida nufarm 250 EC yang dicampur dengan bayfolan (pupuk daun). Perbandingan yang dipakai yaitu 30 cc/10 liter air, perbandingan tersebut dapat memenuhi kebutuhan empat baris tanaman kelapa sawit. Rotasi penyemprotan hama dan penyakit kelapa sawit dilakukan 1 bulan 2 kali.



Gambar 2. Persiapan Pupuk dan Tanah Gambar 3. Hasil Pertumbuhan Mukuna

PT. LNK menggunakan tanaman pinggiran kacang-kacangan (*Mucuna Bracteata*), berikut ini tahapan pembibitan tanaman mukuna:

- Alat dan bahan yang digunakan yaitu potongan kuku, tampah, dan biji mukuna
- Setelah itu potong dengan menggunakan jepitkuku di salahsatu ujung biji sampai kulit nitamnya terbuang. Tujuan dilakukannya proses ini yaitu agar pada saat penanaman biji tersebut dapat dengan mudah dan cepat bertunas
- Kemudian dilakukan perendaman sekitar 15 menit dengan fungisida
- Sebelum dilakukan penanaman,pertama dibuat bedengan setelah itu diatas permukaan tanah ditaburi dengan pasir dengan rata dankemudian biji mukuna disebar diatasnya. Langkah selanjutnya memberi pupuk pestisida teplo yang berfungsi sebagai agar pertumbuhan jamur tidak cepat terjadi
- Setelah ditanam,disiram dua kali sehari pagi dan sore
- Benih akan tumbuh skitar umur 5 hari dan pada sat itu tanaman dapatdipindahkan ke polybag berukuran kecil yang isinya tanah dan pupuk RP (pupuk abu)
- Setelah tanaman berumur sekitar 3 bulan langkah terakhir yaitu melakukan pemindahan langsung ke lapangan sebagai tanaman pinggiran kelapa sawit yang berfungsi sebagai penghambat pertumbuhan gulma.

2. Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)



Gambar 4. TBM pada umur 10 bulan

Pemeliharaan tanaman pada komoditas perkebunan yang bersifat tahunan, biasanya dikelompokkan ke dalam tanaman belum menghasilkan atau disingkat (TBM) menjelaskan bahwa yang dimaksud TBM pada kelapa sawit adalah masa sebelum panen (dimulai dari saat tanam sampai panen pertama) yaitu berlangsung 30-36 bulan. Periode waktu TBM pada tanaman kelapa sawit terdiri dari:

TBM 0 : menyatakan keadaan lahan sudah selesai dibuka, ditanami kacang

penutup tanah dan kelapa sawit sudah ditanam pada tiap titik panjang.

TBM 1 : tanaman pada tahun ke I (0-12 bulan)

TBM 2 : tanaman pada tahun ke II (13-24 bulan)

TBM 3 : tanaman pada tahun ke III (25-30 atau 36 bulan)

Kegiatan pemeliharaan tanaman kelapa sawit, sejak bibit sawit selesai ditanam di lahan sampai tanaman mulai pertama kali berbunga yaitu:

a) Konsolidasi atau sensus

Konsolidasi atau disebut juga sensus adalah kegiatan yang dilakukan untuk menginventarisasi tanaman yang mati, tumbang, atau terserang hama atau penyakit. Selain itu dilakukan pula menegakkan tanaman yang tampak miring dan memadatkan tanah setelah selesai kegiatan penanaman. Adiwiganda (2007) menjelaskan bahwa kerapatan tanaman kelapa sawit sesuai standar pohon yang sehat harus dicapai pada bulan ke 12 setelah penanaman. Sensus pada TBM 1 dengan penyisipan menjadi prioritas utama. Sensus pada TBM 1 dilakukan pada umur 2, 6 dan 10 bulan setelah tanam. Tanaman yang tidak normal diberi tanda silang cat berwarna putih. Sensus selanjutnya adalah sensus tanaman tidak produktif yaitu dilakukan pada saat dimulai kastrasi pada bulan ke 14 dan 18.

b) Penyisipan Tanaman

Kegiatan penyisipan tanaman dilakukan untuk mengganti tanaman yang telah mati, hilang atau kemungkinan besar tanaman tidak akan berproduksi optimal. Kedua kegiatan sensus dan penyisipan bertujuan untuk memastikan bahwa tanaman-tanaman yang ada di lapangan adalah tanaman produktif. Pelaksanaan penyisipan tanaman yaitu 3 – 6 bulan setelah tanam, sehingga dimungkinkan terjadinya keseragaman panen. Frekuensi waktu penyisipan tanaman dilakukan dengan ketentuan 2-4 rotasi per tahun selama 18 bulan sejak tanam. Cara penyisipan tanaman yaitu tanaman yang mati dicabut dan ditempatkan dalam gawangan. Kemudian penyisipan tanaman dilakukan dengan diawali pembuatan titik tanam. Penanaman dilakukan dengan mengikuti prosedur biasa, kecuali bibit yang digunakan bibit yang lebih besar (umur \geq 12 bulan) sehingga dimungkinkan

dilakukan pemotongan pelepah bibit. Pupuk pada saat penyisipan tanaman, diberikan sebanyak 1,5 kali dosis pupuk per lubang dari pada penanaman awal. Selanjutnya diperlakukan sama seperti pada tanaman lain di sekitarnya.

c) Pengukuran Pertumbuhan Tanaman

Kegiatan pengukuran pertumbuhan merupakan upaya untuk memperoleh data tingkat pertumbuhan dan kondisi tanaman. Caranya yaitu mengukur panjang pelepah pada berbagai umur.

d) Pemeliharaan Piringan, Jalan Rintis, dan Gawangan

Piringan berfungsi sebagai tempat untuk menyebarkan pupuk. Selain itu, piringan juga merupakan daerah jatuhnya buah kelapa sawit. Karena itu, kondisi piringan senantiasa bersih dari gangguan gulma.

Pemeliharaan piringan dan gawangan bertujuan antara lain untuk:

- Mengurangi kompetisi gulma terhadap tanaman dalam penyerapan unsur hara, air, dan sinar matahari.
- Mempermudah pekerja untuk melakukan pemupukan dan kontrol di lapangan.

Pemeliharaan piringan dan gawangan bebas dari gulma dapat dilakukan secara manual atau secara kimia. Pemeliharaan piringan dan gawangan secara manual yaitu tenaga manusia dengan menggunakan cangkul. Budi, (2009) menjelaskan bahwa pelaksanaan pemeliharaan piringan dan gawangan, harus memperhatikan beberapa ketentuan sebagai berikut:

- P 0 = menyingkirkan semua gulma, kacangan bersih dari gulma (kacangan 100%) umur 0-6 bulan, rotasi 2 minggu.
- P 1 = kacangan 85%, rumput lunak 15%, umur 7-12 bulan, rotasi 3 minggu
- P 2 = kacangan 70%, rumput lunak 30%, umur 12- 18 bulan, rotasi 3 minggu
- P 3 = kacangan bercampur dengan rumput lunak, bebas dari lalang dan anakan kayu, umur > 18 bulan rotasi 4 minggu.

Standar pembuatan dan pemeliharaan piringan dan pasar pikul dilakukan dengan cara:

- Piringan bebas dari gulma sampai radius 30 cm di luar tajuk daun atau maksimal 180 cm dari pohon
- Pembuatan pasar pikul dilakukan pada umur tanaman 1-12 bulan dengan perbandingan 1:8, dan waktu tanaman berumur lebih dari 12 bulan. Jalan rintis dibuat dengan perbandingan 1:2 dengan lebar 1,2 m
- Perawatan jalan rintis/tengah dilakukan bersamaan dengan perawatan piringan.

Pekerjaan penyiangan (P) atau weeding (W) pada TBM dilakukan dengan kriteria sebagai berikut (Anonim, 2004):

- TBM 1 : W1 penutup tanah seluruhnya (100%) kacangan. Rumput-rumput gulma lain dibersihkan semuanya. dan
- TBM 2 : W1 seperti pada TBM 1

- TBM 3 : W3 yaitu 70% kacang + 30% gulma lunak; bebas lalang. Gulma yang diberantas adalah jenis gulma jahat yakni; lalang, mikania, pahitan, pakis, teki. Gulma kacang yang merambat ke pohon diturunkan. Gulma lunak yang tidak perlu diberantas adalah jenis wedusan, sintrong.

e) Titik Panen dan TPH

Titi panen merupakan pembuatan jembatan pada setiap jalan rintis yang melewati parit atau saluran air, sehingga jalan rintis dapat dilalui tanpa hambatan. Tujuan titi panen adalah mempermudah pekerja panen dalam mengambil/mengangkut buah sawit. Titi panen harus segera dibuat setelah jalan rintis tersedia. Pemasangan titi panen dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut (Anonim, 2004):

- TBM 1 dipasang titi panen pada rintis = 25%
- TBM 2 dipasang titi panen pada rintis = 25%
- TBM 3 dipasang titi panen pada rintis = 50%

Titi panen dapat dibuat dari kayu atau beton. Penggantian titi panen berbahan kayu ke bahan beton sebaiknya sudah dimulai pada TBM 3 dan telah selesai TM. Jumlah titi panen tergantung dari jumlah parit dan saluran air. Untuk menentukan jumlah dan panjang titi panen harus didasarkan data sensus yang akurat. Ukuran lebar titi panen tergantung pada kebutuhan dan harus dapat dilalui angkong dengan lebar titi panen sekitar 20 cm. Titi panen dapat dibuat dari kayu atau beton. Penggantian titi panen berbahan kayu ke bahan beton sebaiknya sudah dimulai pada

TBM 3 dan telah selesai TM. Jumlah titi panen tergantung dari jumlah parit dan saluran air. Untuk menentukan jumlah dan panjang titi panen harus didasarkan data sensus yang akurat. Ukuran lebar titi panen tergantung pada kebutuhan dan harus dapat dilalui angkong.

TPH merupakan tempat pengumpulan hasil panen kelapa sawit. TPH harus dibuat /dipersiapkan sejak 3-6 bulan sebelum panen. Caranya yaitu memilih tempat yang datar kemudian membersihkan penutup tanah/rumput dengan menggunakan cangkul. Ukuran TPH adalah 2 meter x 2 meter. Jarak antara TPH satu dengan TPH yang lain adalah sekitar 50 meter (tiap 6 gawangan). dengan lebar titi panen sekitar 20 cm.

f) Pemupukan

Perencanaan pemupukan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) dilakukan oleh Mandor besar (Mandor 1), Mandor pemupukan dan krani afdeling dengan berpedoman pada Rencana Kerja Anggaran Perusahaan (RKAP) dan RAB.

Rencana pemupukan kelapa sawit (TBM) meliputi:

- Blok tanaman yang akan dipupuk
- Jumlah kebutuhan pupuk per blok
- Permintaan kendaraan
- Tempat pengeceran pupuk
- Jenis dan jumlah peralatan pemupukan



Gambar 5. Alat Mekanisasi Pembawa Pupuk

Tabel 1. Dosis pemupukan kelapa sawit pada umur 0-3 tahun.

Jenis Pupuk	Perlakuan
Urea	Dua kali dalam satu tahun dengan anjuran dosis 0,4-0,6 setiap tanaman
KCL	Dua kali setiap tahun dengan dosis 0,2-0,5 kg per tanaman
Boraks	Terakhir aplikasikan dua kali per tahun dengan dosis 0,02-0,05 kg setiap tanaman
NPK	Diaplikasikan secara merata disekitaran pinggiran dengan jarak sekitar 20 cm dari tanaman dengan dosis 1 kg

Tabel 2. Dosis pemupukan kelapa sawit pada umur 3 tahun keatas

Jenis Pupuk	Perlakuan
Urea	Dua kali dalam satu tahun dengan anjuran dosis 2-2,5 setiap tanaman
KCL	Dua kali setiap tahun dengan dosis 2,5-3 kg per tanaman
Boraks	Terakhir aplikasikan dua kali per tahun dengan dosis 0,05-1 kg setiap tanaman
NPK	Diaplikasikan secara merata disekitaran pinggiran dengan jarak sekitar 20 cm dari tanaman dengan dosis 1 kg
KOKA	(berbentuk padatan briket, dengan berat $\pm 1,2 \text{ gram/cm}^3$) dengan dosis 3 kg/pokok,

Perencanaan pelaksanaan pemupukan harus memperhatikan prinsip-prinsip yang telah ditetapkan. Rekomendasi pemupukan tanaman kelapa sawit didasarkan pada prinsip 4 T yaitu (tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, dan tepat metode).

- Tepat Jenis

Strategi dalam menentukan jenis pupuk harus mempertimbangkan teknis dan pertimbangan ekonomis. Memilih kombinasi jenis pupuk berdasarkan komposisi unsur hara utama dan unsur hara tambahan,

memilih jenis pupuk berdasarkan sifat kelarutannya. Jenis pupuk yang sering digunakan pada perkebunan kelapa sawit yaitu pupuk Urea atau ZA (unsur N), *Rock Phosphate* atau SP-36 (unsur P), MOP atau KCl (unsur K), Dolomit atau Kieserit (unsur Mg), dan HGF-Borat atau Borate (unsur B).

- Tepat Dosis

Pemupukan yang optimal adalah pemupukan yang sesuai dengan tepat dosis. Tepat dosis artinya pupuk harus diberikan sesuai dengan kebutuhan tanaman tidak berlebihan dan juga tidak kekurangan. Dosis pupuk yang berlebih tidak hanya membuat biaya pemupukan semakin tinggi, tetapi juga merugikan tanaman. Berdasarkan pengamatan beberapa kebun yang telah dilakukan oleh mahasiswa sebelumnya salah satunya juga di Tambusai Estate, rata-rata ketepatan dosis pemupukan masih di bawah 90% padahal seharusnya di atas 95% sehingga belum memenuhi prinsip kaidah ketepatan dosis (Hidayat 2012).

- Tepat Cara

Cara menempatkan pupuk yang akan diaplikasikan sangat mempengaruhi jumlah pupuk yang akan diserap akar tanaman. Aplikasi pupuk pada tanaman menghasilkan untuk kelapa sawit dibedakan atas sifat masing-masing seperti:

(a) Nitrogen sebaiknya ditaburkan antara batang tanaman sampai ujung bokoran.

(b) P_2O_5 dan MgO (Phosphate dan Magnesium) ditaburkan sekitar 25 cm dari tanaman sampai ujung bokoran.

(c) K_2O (Kalium) ditaburkan diujung bokoran, cara penaburan pupuk harus praktis, tetapi tetap dijamin bahwa pupuk yang diberikan dapat mudah dijangkau oleh ujung akar tanaman, sedangkan tempat penaburan untuk beberapa jenis pupuk tertentu harus ditabur di piringan yang bersih dari gulma dan bebas dari genangan air. (Mahyudin 2011).

- Tepat Waktu

Waktu dan frekuensi pemupukan ditentukan oleh iklim (terutama curah hujan), sifat fisik tanah, logistik (pengadaan) pupuk, serta adanya sifat sinergis dan antagonis antar-unsur hara. Kebutuhan hara tanaman kelapa sawit sangat beragam dan terutama bergantung pada potensi produksi (fungsi genetik dari bahan tanaman) dan faktor iklim. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh pemberian pupuk dan ketersediaan unsur hara di dalam tanah. Serapan unsur hara dibatasi secara kritis oleh unsur hara yang berada dalam keadaan minimum atau biasa disebut hukum minimum Justus von Liebig (Pahan 2013).

- Tepat Tempat

Setiap jenis pupuk memiliki tempat aplikasi yang berbeda. Pupuk dapat diaplikasikan di dalam piringan, di sekitar piringan, maupun di luar

piringan. Pengamatan tempat penaburan dilakukan untuk mengetahui ketepatan aplikasi tempat penaburan pupuk. Candra (2012) menyatakan bahwa keefektifan tanaman dalam menyerap unsur hara dipengaruhi oleh lokasi atau tempat penebaran pupuk. Efisiensi pemupukan dapat dihitung berdasarkan kenaikan bobot kering biomassa untuk setiap satuan bobot unsur hara dalam bahan pupuk. Selain itu, efisiensi pemupukan juga dapat ditaksir berdasarkan jumlah unsur hara yang diserap tanaman dari setiap satuan jumlah unsur hara yang ditambahkan (Lubis 1992).



Gambar 6. Pemberian Pupuk

Dosis pupuk ditentukan berdasarkan umur tanaman, hasil analisis daun, jenis tanah, produksi tanaman, jenis tanah, hasil percobaan, dan kondisi visual tanaman.

Pada tahapan ini kami melakukan pemupukan pada tanaman kelapa sawit umur 4 tahun, pupuk yang diberikan yaitu koka (berbentuk padatan briket, dengan berat \pm 1,2 gram/cm³) dengan dosis 3 kg/pokok, contohnya:

Dalam satu karung terdapat 50 kg pupuk yang berarti $50 \text{ kg} : 3 \text{ kg} = 16$ pokok, jadinya tiap dari satu karung yg berisi 50 kg pupuk dapat memupuk 16 pokok dengan dosis

per-pokok 3 kg, pupuk ini diberikan rotasi 1 kali dalam 6 bulan. Cara pemupukan dilakukan dengan manual yaitu dengan menaburkan pupuk di sekitar piringan.

Dalam upaya mengantisipasi perkembangan teknologi pemupukan yang menuju pada prinsip-prinsip efisien dan efektif, maka PT. LNK telah mengembangkan pupuk yang diformulasi khusus untuk tanaman sawit, melalui sintesis hasil-hasil penelitian dan uji lapangan, yang kemudian dikomersialkan dengan nama KOKA setelah melalui percobaan-percobaan yang berlangsung lama. KOKA adalah pupuk majemuk lepas terkendali, dengan kategori intermediate release, yakni mampu menyediakan hara selama 5-6 bulan. KOKA mengandung hara lengkap (baik hara makro maupun hara mikro), slow release agent, dan diperkaya dengan senyawa humik. KOKA memiliki efisiensi lebih tinggi, sehingga dosis yang diaplikasikan lebih rendah apabila dibandingkan dengan pupuk tunggal campur.

KOKA berbentuk padatan briket, dengan berat $\pm 1,2$ gram/cm³ sehingga memiliki nilai nisbah luas permukaan terhadap bobot yang rendah. Nilai nisbah yang rendah tersebut, bersama dengan slow release agent yang dikandungnya memberikan efek pelepasan hara secara terkendali, sehingga KOKA mampu menyediakan unsur hara sampai 5-6 bulan. Dengan demikian KOKA secara teknis lebih efektif dalam suplai hara (sesuai kebutuhan tanaman), dan sangat efisien karena mencegah kehilangan hara karena pelindian (leaching) dan penguapan (volatilisasi). Senyawa humik dalam KOKA berperan dalam perbaikan struktur tanah dan aktifitas mikroflora perakaran, sehingga rizosfer menjadi sehat dan memperbesar kapasitas akar menyerap hara.

3. Tanaman Menghasilkan (TM)

Tanaman Menghasilkan pada perkebunan Kelapa Sawit adalah tanaman yang telah dapat di panen dengan kualitas buah / TBS sesuai dengan standar, tetapi dalam management administrasi Perkebunan Kelapa Sawit terhadap Tanaman Menghasilkan di ukur dalam satuan block. Menurut administrasi perkebunan Kelapa Sawit suatu block tanaman Kelapa Sawit di akui sebagai tanaman Menghasilkan jika prosentase pokok yang telah di panen mencapai 60 % dari jumlah pokok di block tersebut.

1) Persiapan Panen

Sebelum dilakukan panen perlu dilakukan persiapan - persiapan dengan tujuan mendapatkan pokok yang siap menghasilkan, kegiatan panen dapat berjalan dengan baik/lancar dan menekan losses. Persiapan tersebut adalah :

- Kastrasi/ablasi
- Basal Pruning
- Sanitasi
- Prasarana Panen (Pasar Pikul, Titian panen, TPH, Hancak Panen)
- Sarana Panen (Dodos, Egrek, Gancu dan Becak)

2) Waktu Panen Perdana

Pada situasi normal waktu panen perdana yaitu 6 bulan setelah kastrasi terakhir, kastrasi yaitu dilakukan saat tanaman berumur 18 bulan, 20 bulan dan 22 bulan sehingga tanaman mulai di panen disaat umur 28 bulan. Waktu panen perdana dapat terlambat dari standar teknis budidaya kelapa sawit karena banyak faktor.

3) Penyebab terlambatnya tanaman menjadi TM

Beberapa hal yang menjadikan tanaman terlambat masuk TM atau lebih lama di TBM diantaranya yaitu :

- Serangan Hama
- Banyaknya sisipan
- Areal yang terendam
- Pemupukan yang tidak sesuai keperluan tanaman
- Perawatan yang tidak di TBM
- Material tanaman bukan bibit unggul
- Kemarau panjang
- Tidak tersedianya tenaga panen.

Tanaman menghasilkan yang diamati dilapangan yaitu pemanenan kelapa sawit 2007 dan 2015. Ada 2 cara dalam tahapan pemanenan ini ialah Dodos dan Egrek. Rotasi pemanenan dilakukan 3 kali dalam sebulan. Cara pemanenan dengan sistem egrek yang akan dipersiapkan terlebih dahulu diantaranya:

- Melihat disekitar piringan pohon kelapa sawit yang sudah masak biasanya terdapat berondolan yang jatuh berjumlah 10 buah
- Kaitkan pisau egrek ke pelepah kelapa sawit untuk dipotong terlebih dahulu, setelah terpotong kaitkan kembali ke punggung buah untuk dipotong
- Setelah buah jatuh, lalu dikumpul dan diberikan nomor ancak atau nomor panen, untuk nantinya diangkut dan dikirim ke Pabrik Kelapa Sawit (PKS)



Gambar 7. Panen dengan Dodos dan Egrek

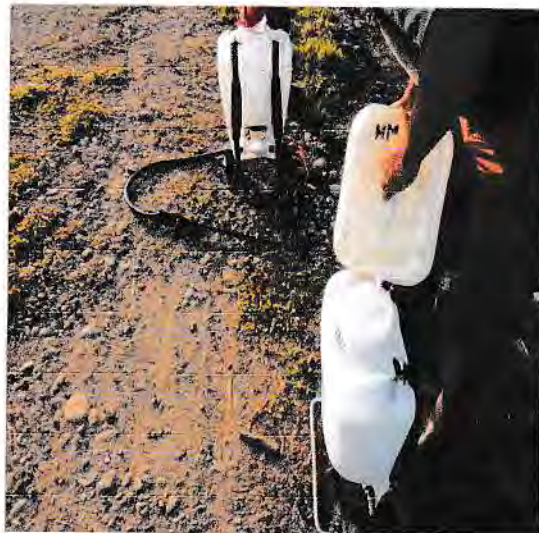
Adapun hama yang terdapat biasanya yaitu ulat api dan ulat kantong. hama ini dapat menyebabkan kerusakan pada daun kelapa sawit, salah satunya daun akan berlubang-lubang dan kedepannya akan menyebabkan kerontokan daun yang nantinya hanya akan meninggalkan tangkai kelapa sawit (lidi). Cara memberantas hama ini biasanya menggunakan pestisida Nufarm, Bayfolan, Ingrofol. Ketiga pestisida tersebut digunakan untuk memberantas semua jenis hama penyakit yang ada ditanaman kelapa sawit dan penyemprotan dilakukan setelah berumur 8 bulan.

Selain menggunakan pestisida ada juga 3 teknik yang dapat dipakai untuk membasmi hama penyakit yaitu:

- Teknik Peromonas, ialah salah satu teknik perangkap yang digunakan untuk menarik simpatik dari hama, obat yang digunakan berbentuk cairan dalam kemasan. Obat ini dapat diganti dalam 40 hari sekali. Peromonas ini

sendiri kemudian digantungkan dipinggiran tanaman kelapa sawit dengan memakai tiang setinggi 3 meter. Jarak peletakkan Peromonas dari tiang satu ke tiang berikutnya berkisar 10 meter.

- Teknik mekanisasi, ialah teknik pemberantas hama penyakit secara manual dengan bantuan becak dan karyawan. Cara penyemprotan hampir sama dengan menggunakan alat semprot biasa hanya saja pada teknik mekanisasi ini menggunakan tangki bermuatan 250 liter pestisida.
- Teknik manual, ialah teknik penyemprotan hama penyakit secara manual yang masih dilakukan oleh karyawan dengan menggunakan alat semprot Sprayer. Cara pengaplikasiannya dengan menyemprotkan pestisida ditujukan dibagian pupus.



Gambar 8. Penyemprotan Manual



Gambar 9. Penyemprotan Pestisida Dengan Cara Mekanisasi

4) Proses pengangkutan Buah Kelapa Sawit dari Kebun menuju Pabrik Kelapa Sawit (PKS)

Sebelum dilakukan pengangkutan buah kelapa sawit terlebih dahulu buah diberi barkot (yang berisi nama pemanen dan jumlah buah), setelah pengangkutan buah kelapa sawit penuh dilakukan pemasangan terpal, jaring, rantai dan diberi segel agar pada saat perjalanan ke pabrik kelapa sawit buah tidak terjatuh dalam perjalanan. Setelah semua telah dilakukan sampailah pada tempat pabrik kelapa sawit yang dimana buah kelapa sawit terlebih dahulu ditimbang lalu buah diturunkan di tempat penyeleksian buah selanjutnya sebelum keluar dari pabrik truk ditimbang kembali sebagai langkah terakhir.



Gambar 10. Pengangkutan TBS ke TPH Gambar 11. TBS yg sudah dberi no. anak



Gambar 12. Barcode Pemanen

Gambar 13. Pemindahan TBS ke Truk



Gambar 14. Proses Persiapan TBS Untuk dibawa ke PKS mulai dari penutupan dengan terpal, jaring, dan dirantai keliling



Gambar 15. Pengecekan Surat Jalan untuk muatan TBS dan selanjutnya dipasang segel untuk sampai di PKS, setelah itu di buka oleh Satpam di PKS



Gambar 16. Penimbangan TBS dan Penurunan Muatan TBS di PKS

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pelaksanaan praktek kerja lapangan sudah sesuai dengan tujuan, terutama pada aspek khusus pemupukan. Pengelolaan pemupukan di Kebun LNK secara umum sudah sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) yang telah ditetapkan oleh PT. Langkat Nusantara Kepong. Dalam mencapai produksi yang optimal harus memperhatikan prinsip pemupukan 5T (Tepat Dosis, Tepat Jenis, Tepat Waktu, Tepat Cara, Tepat Tempat). Ketepatan jenis pupuk di Kebun LNK secara umum sudah tepat sesuai rekomendasi. Kriteria ketepatan dosis, cara, waktu dan tempat juga sudah sesuai dengan rekomendasi dan SOP yang telah ditetapkan oleh kebun. Pengawasan pupuk di Kebun LNK mulai dari muat bongkar pupuk di gudang sampai pengaplikasian pupuk di lapangan. Penggunaan tenaga kerja pupuk di Kebun LNK sudah efektif. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa jika luas area TM semakin meningkat maka produktivitas akan semakin menurun, jumlah pupuk semakin meningkat maka produksi dan produktivitas TBS akan semakin meningkat, dan jumlah pupuk semakin meningkat maka produksi TBS akan semakin meningkat walaupun curah hujan menurun.

5.2 Saran

Saran yang diajukan bagi perusahaan adalah memperbaiki keadaan tanaman yang tumbang dan areal panen agar lebih bersih dari tanaman yang rusak dan bekas pelepah setelah panen, seperti yang terjadi di lapangan menumpuknya pelepah di pinggiran gawangan dan parit yang menyebabkan kegersangan areal panen (TM)

dan menjalarnya mukuna yang terlalu berlebihan, seharusnya pemanen di lapangan lebih memperhatikan. Tindakan pendisiplinan sudah diberikan kepada seluruh karyawan untuk meningkatkan produktivitas saat bekerja. Peningkatan infrastruktur kebun untuk mencapai keefektifan dan efisiensi di Kebun LNK.

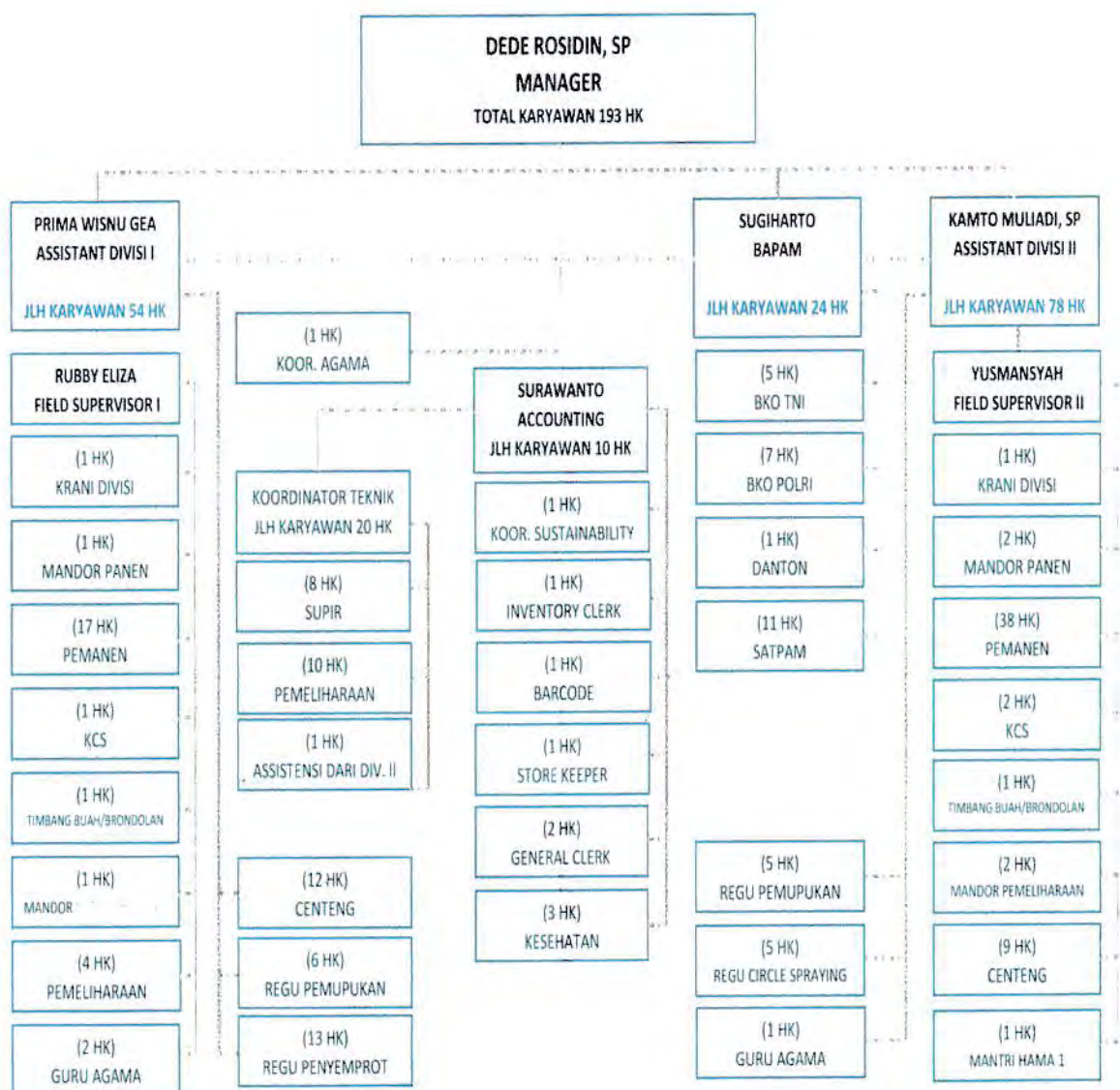
DAFTAR PUSTAKA

- Adiwiganda R. 2007. Manajemen Tanah dan Pemupukan Kelapa Sawit. Di dalam: Mangoensoekarjo S, editor. Manajemen Tanah dan Pemupukan Budidaya Tanaman Perkebunan. Yogyakarta (ID) : Gajah Mada University Press.
- Adi Budi Yulianto, dkk., 2009, Buku Pedoman Pemeliharaan Terpadu: Konversi Sampah Pasar Menjadi Kompos Berkualitas Tinggi, Jakarta: YDP.
- Candra W. 2012. Studi pemupukan kelapa sawit (*Elaeis guinnensis* Jacq.) pada tanaman menghasilkan (TM) di perkebunan Bangun Koling Estate, PT.Windu Nabatindo Abadi, Bumitama Gunajaya Agro Grup, Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah Riau [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Hidayat W. 2012. Manajemen pemupukan pada perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Tambusai Estate, PT. Panca Surya Agrindo, First Resources Ltd, Kabupaten Rokan Hulu, Riau [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Konradus D. 2006. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Lubis A U. 1992. *Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Di Indonesia*. Pematang Siantar (ID): Pusat Penelitian Kelapa Sawit Marihat.
- Lestari T. 2007. Hubungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Produktivitas Kerja Karyawan (Studi kasus : Bagian Pengolahan PTPN VIII Gunung Mas, Bogor) [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Mahyudin S. 2011. Manajemen pemupukan pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Buatan, PT. Inti Indosawit Subur, Pelalawan, Riau [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Pahan I. 2013. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.

LAMPIRAN

STRUKTUR ORGANISASI PT. LANGKAT NUSANTARA KEPONG UNIT PADANG BRAHRANG



Lampiran 1. Struktur Organisasi PT. LNK Unit Padang Brahrang

PETA PADANG BRAHRANG



Lampiran 2. Peta LNK Padang Brahrang



Lampiran 3. Pembibitan Kelapa Sawit



Lampiran 4. Penyortiran Bibit Kelapa Sawit



Lampiran 5. Pembuatan babybag dan tanaman mukuna yang telah dibudidayakan



Lampiran 6. Pemberian pupuk pada piringan